

Grundwassermonitoring 2025
Deponie Ihlenberg – Ihlenberg 1, 23923 Selmsdorf
IAG

Gutachten

Auftraggeber › **IAG – Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH**
Ihlenberg 1
23923 Selmsdorf

GTU-Projekt › **62260042**

Datum › **26. Juni 2026**

Bearbeiter › **Dipl.-Ing. Susanne Langewische, M. Sc. Carolin Barnscheidt**

susanne.langewische@gtu-mobility.de carolin.barnscheidt@gtu-mobility.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abkürzungsverzeichnis	4
1 Veranlassung / Aufgabenstellung	9
2 Der Standort Ihlenberg	10
3 Grundwassermonitoring 2025	14
3.1 Grundwassermessnetze	14
3.2 Parameterumfang und Untersuchungsintervalle	15
3.3 Grundwasserüberwachung	16
3.4 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung im Zeitraum 2025	19
3.4.1 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung für das Grundwasserstockwerk I	19
3.4.1.1 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.1	19
3.4.1.2 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.2	21
3.4.1.3 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.3	21
3.4.1.4 Ergebnisse Sondermessnetz Bockholzberg	22
3.4.2 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung für das Grundwasserstockwerk II	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Grundwassergleichenplan GWL 1.1 (statische Mittelwerte 2005 -2014) [3]	12
Abbildung 2: Grundwassergleichenplan GWL 3 statische Mittelwerte 2005 - 2014 [3]	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auslöseschwellenwerte für ausgewählte Stoffparameter	17
Tabelle 2: Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA 2004 und LAWA 2016 für ausgewählte Stoffparameter	18

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Quellenverzeichnis

Anlage 2 Karten und Pläne

Anlage 2.1 Übersichtslageplan

Anlage 2.2 Lageplan der Grundwassermessstellen

Anlage 3 Analyseergebnisse 2018 – 2025

Anlage 3.1 Ergebnisse GWL 1.1 Anstrom

Anlage 3.2 Ergebnisse GWL 1.1 Abstrom

Anlage 3.3 Ergebnisse GWL 1.2 Anstrom

Anlage 3.4 Ergebnisse GWL 1.2 Abstrom

Anlage 3.5 Ergebnisse GWL 1.3 Anstrom

Anlage 3.6 Ergebnisse GWL 1.3 Abstrom

Anlage 3.7 Ergebnisse GWL 3

Anlage 3.8 Ergebnisse Sondermessnetz Bockholzberg

Abkürzungsverzeichnis

ASW	Auslöseschwellenwert gemäß [6]
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
As	Arsen
BAB	Bodenluftabsaugbrunnen
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BG	Bestimmungsgrenze
BTEX	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol
Cd	Cadmium
DIN	Deutsche Industrienorm
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff
GFS	Geringfügigkeitsschwellenwert gemäß [4] bzw. [5]
GW	Grundwasser
GWL	Grundwasserleiter
GWM	Grundwassermessstelle
H ₂ S	Schwefelwasserstoff
IAG	IAG - Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH
ISO	International Organisation for Standardization
KW	Kohlenwasserstoffe
Σ LHKW	Summe Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
LUNG-MV	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
m u. GOK	Meter unter Geländeoberkante
n.a.	nicht analysiert
NN	Normal Null
PAK	Summe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (16 Einzelstoffe)
Pb	Blei
PNS	Probenahmestelle
StALU WM	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg vorher: StAUN SN
StAUN SN	Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VC	Vinylchlorid
WSG	Wasserschutzgebiet

Zusammenfassung

Am Standort der Deponie Ihlenberg wird fortlaufend ein umfassendes Grundwassermonitoring betrieben. Die dabei ermittelten Messdaten werden regelmäßig detailliert ausgewertet und es wird in Abstimmung mit den Überwachungsbehörden bei Erfordernis die weitere Vorgehensweise festgelegt. Die GTU Mobility GmbH & Co. KG, Hamburg, wurde als unabhängiges Fachgutachter- und Sachverständigenbüro von der IAG damit beauftragt, einen Bericht zum Grundwassermonitoring 2025 auf Basis aller vorliegenden Unterlagen und Messergebnisse zu erstellen.

Die Deponie Ihlenberg liegt zwischen den Ortslagen Selmsdorf und Schönberg. Acker- und Weideflächen dominieren das umgebende Landschaftsbild. Das Betriebsgelände ist umzäunt. Die Ablagerungsfläche befindet sich innerhalb der sogenannten Ringstraße. Bislang (Stand 2025) sind ca. 78,7 ha des Ablagerungsbereichs für die Ablagerung von Abfällen genutzt worden. Lokal-geologisch liegt das Deponiegelände auf einer eiszeitlichen Endmoräne, die mehrheitlich aus bindigen (wasserundurchlässigen) Schichten besteht, die lokal gegeneinander verschoben sind. Im Untergrund sind verschiedene grundwasserführende Bodenschichten vorhanden, die durch gering-wasserdurchlässige Schichten voneinander abgegrenzt werden.

Das Grundwassermonitoring wird im An- und Abstrom der Deponie entsprechend den behördlichen Vorgaben durchgeführt. Bei der Auswertung der Grundwasseranalysen zeigt sich, dass für das Jahr 2025 keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren zu verzeichnen sind.

Im Grundwasserleiter GWL 1.1 sind seit 2010 Überschreitungen des Auslöseschwellenwerts beim Parameter Arsen in der Messstelle GWM 101 festzustellen. Alle anderen Parameter und die weiteren Messstellen sind unauffällig. Aufgrund dieses Arsenbefundes wurde 2010 eine vertiefte Überprüfung aller Grundwassermessstellen in diesem Bereich durchgeführt. Die vertiefende Prüfung ergab, dass alle weiteren Messstellen in diesem Bereich unauffällige Konzentrationen der untersuchten Halbmetalle und Metalle aufweisen. Da sich die Auffälligkeit nur auf den Parameter Arsen beschränkt und nicht auch andere deponiebürtige Stoffe umfasst, ist von geogen bedingten Einflüssen auszugehen. Dennoch bleibt dieser Bereich in einem erweiterten Grundwassermonitoring.

Die übrigen Grundwassermessstellen im Abstrom des GWL 1.1 sind als unauffällig zu interpretieren, d.h. deren Analysenergebnisse lagen 2025 zumeist unterhalb bis deutlich unterhalb des jeweiligen Auslöseschwellenwertes (ASW). In der GWM 401 wurde einmalig im September 2023 eine erhöhte Ammonium-N Konzentration von 0,47 mg/l ermittelt, die knapp oberhalb des Auslöseschwellenwertes von 0,45 mg/l lag. In der darauffolgenden Beprobung im November 2023 lag die Konzentration mit 0,35 mg/l jedoch wieder unterhalb des Auslöseschwellenwertes. Im Jahr 2025 lagen die Ammonium-N Konzentrationen in der GWM 401 stets unterhalb des ASW. In den GWM 603 und 78 zeigten die Ammonium-N-

Konzentrationen für das Jahr 2025 jeweils einmalig eine Überschreitung des ASW von 0,45 mg/l. In den folgenden Beprobungen wurden jedoch wieder deutlich geringere Konzentrationen von jeweils 0,07 mg/l deutlich unterhalb des ASW ermittelt, so dass nicht von einer dauerhaften Überschreitung auszugehen ist. Zudem ist festzuhalten, dass der GWL 1.1 nicht zur Trinkwassergewinnung genutzt wird.

Das Grundwassermonitoring belegt, dass im Abstrom des Grundwasserleiters 1.2 im Jahr 2025 keine Belastung des Grundwassers nachweisbar war.

Im Grundwasserleiter 1.3 wurden 2025 keine Überschreitungen der Auslöseschwellenwerte festgestellt.

Für das Sondermessnetz Bockholzberg zeigt das durchgeführte Monitoring erhöhte Konzentrationen an den Messstellen GWM 89, GWM 1360 und GWM 1001 im GWL 1.1. Die Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA werden an diesen Messstellen teilweise bei den Parametern Chlorid, Vinylchlorid und der Summe LHKW überschritten. Die GWM 89 und die GWM 1003 wiesen zuletzt im Jahr 2023 Überschreitungen des Parameters Arsen auf. Diese Überschreitungen resultieren dabei auf der Novellierung und der damit erheblichen Absenkung des Geringfügigkeitsschwellenwerts in 2016. Im Jahr 2024 wurden die GWM 89 und 1003, aufgrund eines behördlich festgelegten jährlich wechselnden Monitoringprogramms, nicht auf den Parameter Arsen untersucht. 2025 wurde in den GWM 89 und 1003 der Parameter Arsen untersucht. In der GWM 89 beträgt die Arsen-Konzentration 0,003 mg/l und liegt somit unterhalb des GFS 2016. In der GWM 1003 beträgt die Arsen-Konzentration 0,007 mg/l und somit liegt die Konzentrationen oberhalb des GFS 2016, ähnlich zu den Konzentrationen aus den Jahren 2021 und 2023.

Beim Parameter Blei wurde 2023 in der GWM 89 mit 0,002 mg/l erstmals eine Überschreitung des GFS 2016 von 0,0012 mg/l festgestellt. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass die Bestimmungsgrenze des Labors in den Vorjahren bei < 0,005 mg/l lag. Eine absolute Erhöhung der Bleikonzentration ist daher nicht nachweisbar. Eine am 01.02.2023 durchgeführte Doppelbeprobung zeigte zudem eine Bleikonzentration von < 0,001 mg/l. Die Konzentration des Parameters beträgt 2025 < 0,005 mg/l.

An der GWM 1360 kann eine leicht abnehmende Tendenz für die Parameter Benzol und LHKW beobachtet werden. Entsprechend der 8. Nachträglichen Anordnung ist für eine Bewertung des Grundwassers der Gruppenparameter AOX heranzuziehen. Bei einer Unterschreitung des Schwellenwertes von AOX (50 µg/l) ist eine schadhafte Belastung durch organische Schadstoffe nicht mehr zu befürchten. Überschreitungen an GWM 1360 liegen lediglich für den Parameter Chlorid mit Konzentrationen von 270 mg/l bis 310mg/l vor (GFS 2016 250 mg/l). Zur Bestätigung dieser Schadensfreiheit im Bereich der GWM 1360 wird das Monitoring und die Maßnahmen zur Bodenluftabsaugung bis auf Weiteres fortgesetzt.

In der GWM 1003 war von 2012 bis 2022 eine abnehmende Tendenz für den Parameter Vinylchlorid zu erkennen, der seit 2012 hauptsächlich oberhalb des GFS liegt. In den Jahren 2019, 2020 und 2022 lag

dieser Wert unterhalb des GFS. In den Jahren 2021 und 2023 wurde jeweils in einem Quartal der GFS (0,00069 mg/l und 0,00075 mg/l) überschritten (GFS 2016: 0,0005 mg/l). Die weiteren Messungen im Jahr 2021 und 2023 lagen unterhalb des Schwellenwertes. Im Jahr 2024 wurde der GFS zeitweise überschritten (0,00067 - 0,0017 mg/l). Im Jahr 2025 liegen alle Konzentrationen unterhalb des GFS und eine abnehmende Tendenz ist wieder erkennbar.

In der GWM 380 im GWL 1.2 wurde eine marginale Erhöhung von 0,003 auf 0,004 mg/l Arsen im Jahr 2022 ermittelt. Die absoluten Arsenkonzentrationen haben sich im Vergleich zu den Vorjahren nicht relevant erhöht. Im Jahr 2024 ist die Arsenkonzentration wieder auf 0,003 mg/l gesunken. Im Jahr 2025 fanden keine Messungen statt.

In den GWM 90 und 1004 wurden keine Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte nachgewiesen.

Zur Beurteilung der Gefährdungssituation wurden bereits 2000 / 2003 weitergehende Untersuchungen durchgeführt und entsprechende Gutachten erstellt. Ein Sanierungsbedarf wurde im Rahmen der Gefährdungsbeurteilungen infolge der geringen Ausdehnung und des geringen Gefährdungspotenzials nicht festgestellt.

Im Rahmen einer Fortschreibung der Gefährdungsabschätzung für den Bereich Bockholzberg werden seit 2013 weiterführende Untersuchungen durchgeführt. Aus dem Jahr 2015 liegt ein entsprechender Zwischenbericht vor. Es wurden hierin die zwischen 2003 und dem 1. Quartal 2015 erfassten Monitoringdaten ausgewertet und die LHKW-Verunreinigungen im Umfeld der GWM 1360 und GWM 1001 in mehreren Schritten orientierend eingegrenzt. Die durchgeführten Grundwasseruntersuchungen wurden durch gezielte Bodenluft-, Deponiegas- sowie Sickerwasseruntersuchungen im Bereich der Deponie und im Bereich Bockholzberg ergänzt. Die Untersuchungen bestätigten den bei vorangegangenen Gefährdungsabschätzungen festgestellten Wirkungspfad „Deponiegas → Bodenluft → Grundwasser“. Seit Februar 2015 werden als Ergänzung zum bestehenden Deponiegasfassungssystem Bodenluftabsaugbrunnen (BAB) am Nordrand des Deponiekörpers betrieben, um eine Ausbreitung der Deponiegase im Untergrund wirksam zu unterbinden. Zur Überprüfung der Maßnahme werden regelmäßige Messungen der Gaskonzentrationen der BAB und den umliegenden Beobachtungsmessstellen durchgeführt. Es wurde dabei festgestellt, dass die CH₄-Konzentration unmittelbar nach Inbetriebnahme der BAB so stark in den Messstellen fiel, dass in den letzten Jahren der Methangehalt in den Beobachtungsmessstellen i.d.R. unterhalb der Nachweisgrenze lag. Deponiebürtige Bestandteile in der Bodenluft wurden so nachhaltig reduziert. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wurde auch im Bericht „Fortschreibung der Gefährdungsbewertung Bockholzberg auf Grundlage der Daten bis 2019“ aus dem Jahr 2021 bestätigt.

Im Grundwasserleiter 3 wurde 2025, wie bereits in den Vorjahren, in der GWM 76 und GWM 402 erhöhte Natriumkonzentration festgestellt. In der GWM 402 sind die Arsenkonzentrationen seit 2013 leicht er-

höht. Alle anderen Parameter sind bei diesen Grundwassermessstellen jedoch unauffällig. In den weiteren Abstrommessstellen im GWL 3, die zudem dichter an der Deponie liegen, wurden jedoch keine Auffälligkeiten hinsichtlich Arsen festgestellt. Die GWM 403 wird alle 5 Jahre beprobt und alle Parameter sind in den Jahren 2020 und 2025 unauffällig. Es ist daher bei den o.g. Befunden nicht von einem Deponieeinfluss auszugehen – insbesondere da andere einschlägige deponiespezifische Indikatorparameter vollkommen unauffällig sind.

Alle weiteren An- und Abstrommessstellen im zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter 3 sind ebenfalls als „nicht deponiebürtig beeinflusst“ zu bewerten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass keine neuen Belastungen des Grundwassers festgestellt wurden, die in einem direkten Zusammenhang mit der Abfallablagerung auf der Deponie stehen.

1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Am Standort der Deponie Ihlenberg wird fortlaufend ein umfassendes Grundwassermonitoring betrieben. Die dabei ermittelten Messdaten werden regelmäßig gutachterlich ausgewertet und es wird in Abstimmung mit den Überwachungsbehörden bei Erfordernis die weitere Vorgehensweise festgelegt.

Mit der Durchführung des Grundwassermonitorings werden die gesetzlichen Anforderungen der Depoverordnung für die Grundwasserüberwachung der Deponie Ihlenberg erfüllt. Es trägt darüber hinaus zur Überprüfung und Dokumentation eines sicheren Betriebsablaufs durch die Betreiberin der Deponie Ihlenberg, die IAG - Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH (kurz: IAG), bei. So dient das Grundwassermonitoringprogramm nicht nur dem Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebs, sondern stellt auch ein Vorsorgeprogramm, also eine Art Frühwarnsystem dar. Schon geringe Auffälligkeiten werden registriert, bewertet und lösen weitere Untersuchungen zur Klärung der jeweiligen Ursache aus. Das Grundwassermonitoring ist dabei in eine Vielzahl anderer messtechnischer Überwachungsprogramme, wie zum Beispiel für die Luft und die Oberflächengewässer, eingebunden.

Die GTU Mobility GmbH & Co. KG, Hamburg, wurde als unabhängiges Fachgutachter- und Sachverständigenbüro von der IAG beauftragt, einen Bericht zum Grundwassermonitoring 2025 auf Basis der vorliegenden Unterlagen und Messergebnisse zu erstellen. Der Leistungsumfang beinhaltet die Darstellung, Auswertung und Bewertung aller Monitoringergebnisse im Hinblick auf Ausdehnung, Konzentration und Art potenzieller Grundwasserbelastungen sowie möglicher Quellen. Der Bericht dokumentiert die Bewertung der hydrogeologischen Standortcharakteristik sowie die Schadstoffsituation im An- und Abstrom des Grundwassers. Im Anschluss erfolgt die Definition eines Handlungsbedarfs aus fachgutachterlicher Sicht.

2 Der Standort Ihlenberg

Voraussetzung für die Überwachung des Grundwassers sind fundierte Kenntnisse über die hydrogeologischen Rahmenbedingungen. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die geologischen und hydrogeologischen Standortcharakteristika im Bereich der Deponie Ihlenberg.

Die Deponie befindet sich im westlichen Mecklenburg-Vorpommern, südöstlich von Selmsdorf an der Bundesstraße B 104 (vgl. Anlage 2.1) [1].

Der Ihlenberg wird dem Großlandschaftsraum Westmecklenburgische Seenlandschaft zugeordnet. Der natürliche Untergrund setzt sich regional-geologisch aus Grundmoränenablagerungen (Geschiebelehme und Geschiebemergel) zusammen [2].

Lokal-geologisch liegt das Deponiegelände auf einer eiszeitlichen Endmoräne, die mehrheitlich aus bindigen (wasserundurchlässigen) Schichten besteht, die lokal gegeneinander verschoben sind.

Ein wichtiger Punkt bei der Auswertung der Grundwasserbeschaffenheit ist das Verständnis der hydrogeologischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet. Die Morphologie (Schichtung, Gestaltung), Bodenbeschaffenheit und Geologie des Untergrundes eines Standortes bestimmen das Abflussverhalten, die Grundwasserneubildung, Art und Umfang des Aquifers¹ sowie die hydrochemische Prägung des Grundwassers. Daraus resultieren unterschiedliche Bedingungen im Hinblick auf das Grundwasservorkommen und ihre Eigenschaften.

Die folgende Beschreibung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse beruht auf einer Zusammenarbeit des Büros HGN Hydro-Geologie-Nord PartGmbH, Schwerin vom Februar 2023 [9]:

Das obere Grundwasserstockwerk I² wird aus den Sanden der Weichsel-Kaltzeit (Grundwasserleiter GWL 1) sowie den Sanden der Eem-Warmzeit (Grundwasserleiter GWL 2) gebildet. Im Bereich der Deponie ist der GWL 2 nicht aufgeschlossen, so dass im Bereich des Ihlenbergs im GW-Stockwerk I ausschließlich der GWL 1 ansteht, der sich hydraulisch in weitere Untereinheiten gliedern lässt:

Teil-Grundwasserleiter 1.1

Im sogenannten GWL 1.1 werden die oberflächennahen Grundwasservorkommen zusammengefasst. Diese Grundwasservorkommen (Sande) sind oftmals lokal im Geschiebemergel eingeschlossen und besitzen kaum hydraulischen Kontakt zum übrigen Teil des oberen Grundwasserstockwerkes. Die Basis

¹ Aquifer: Eine geologische Formation, die aufgrund ihrer Hohlräume Wasser führen kann (Grundwasserleiter).

² Wenn mehrere Grundwasserleiter durch gering- oder nahezu undurchlässige Schichten getrennt sind, wird von einer Unterteilung des Grundwasserkörpers in Stockwerke gesprochen.

dieser Vorkommen liegt zumeist 20 m unter Gelände, kann aber lokal auch sehr oberflächennah ausgebildet sein.

Teil-Grundwasserleiter 1.2

Die Basis des GWL 1.2 befindet sich bei etwa 40 m unter Gelände.

Teil-Grundwasserleiter 1.3

Der untere GWL 1.3 wird durch die sog. „Weichselbasissande“ aufgebaut. Die Sohle des GWL 1.3 befindet sich etwa im Tiefenbereich von 60 m unter Gelände.

Unter dem Grundwasserstockwerk I schließt sich das Grundwasserstockwerk II an. Das Grundwasserstockwerk II umfasst den als GWL 3 ausgewiesenen Bereich der saalezeitlichen Ablagerungen bis in die elsterzeitliche Rinnenfüllung, der mit dem außerhalb der Rinne vorhandenen tertiären Hauptgrundwasserleiter (Mölliner und Brooker Schichten) in direkter Verbindung steht. Im weiteren Umfeld befinden sich die Trinkwasserentnahmen der Wasserfassungen bei Lübeck und Dassow in diesem Grundwasserstockwerk.

Eine hydraulische Trennung beider Stockwerke erfolgt durch einen mächtigen Stauerkomplex, gebildet aus tonigen Beckenschluffen (wahrscheinlich Eem) und spätsaalezeitlichem Geschiebemergel. Die Wirksamkeit des Stauers, trotz der Stauchungen und gestörten Lagerung, zeigt sich insbesondere durch entgegengesetzte Grundwasserfließrichtungen der beiden Stockwerke und unterschiedliche Druckpotenziale.

Für die „Grundwasserleiter“-ähnlichen Verhältnisse in den sog. GWL 1.1 – 1.3 sowie für den GWL 3 am Standort der Deponie Ihlenberg wurden letztmalig 2015 die bestehenden Grundwassergleichenpläne überprüft (vgl. Abbildung 1 und 2) [3]. Im oberen Grundwasserstockwerk I (GWL 1.1, 1.2 und 1.3) ist die Fließrichtung – ausgehend von der unterirdischen Wasserscheide³ unmittelbar nordwestlich der Deponie (vgl. Abbildung 1) – nach Süden gerichtet. Bei einem sehr geringen Gefälle, und damit einhergehend geringer Fließgeschwindigkeit, ist die Fließrichtung des unteren Grundwasserstockwerks II (GWL 3) nahezu genau entgegengesetzt zum oberen Grundwasserstockwerk I in Richtung Nordwesten (vgl. Abbildung 2). Jedoch ist davon auszugehen, dass die grundsätzlich mögliche Grundwasserbewegung am Deponiestandort durch die gestörten Lagerungsverhältnisse im Untergrund verkompliziert wird und sich komplexer darstellt als in den relativ „ruhigen“ Gleichenplänen. Aufgrund des heterogenen Untergrundes können lokal von den Gleichenplänen abweichende Fließbedingungen herrschen.

³ Trennlinie zwischen den Einzugsgebieten zweier oder mehrerer Flusssysteme.

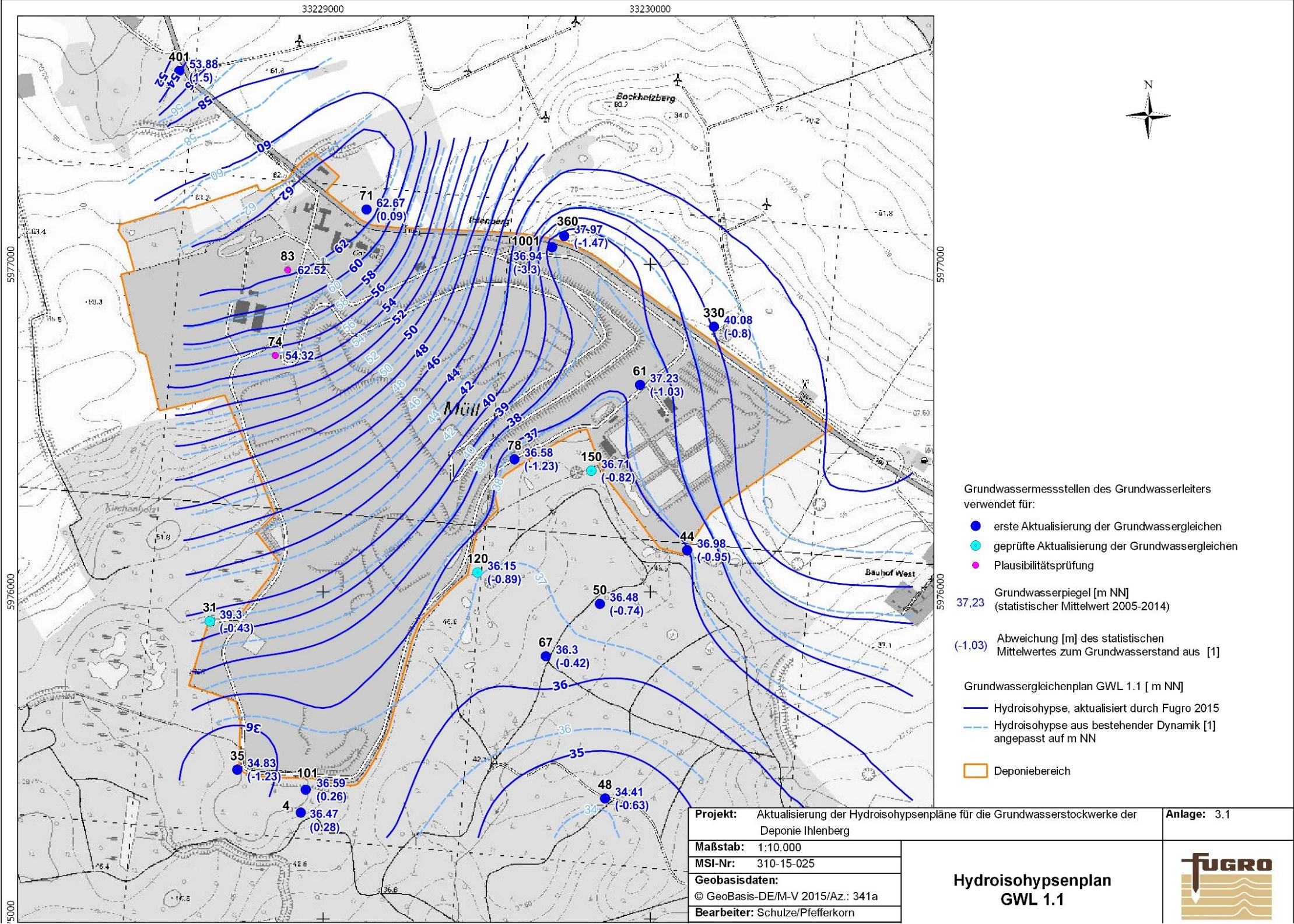


Abbildung 1: Grundwassergleichenplan GWL 1.1 (statische Mittelwerte 2005 -2014) [3]

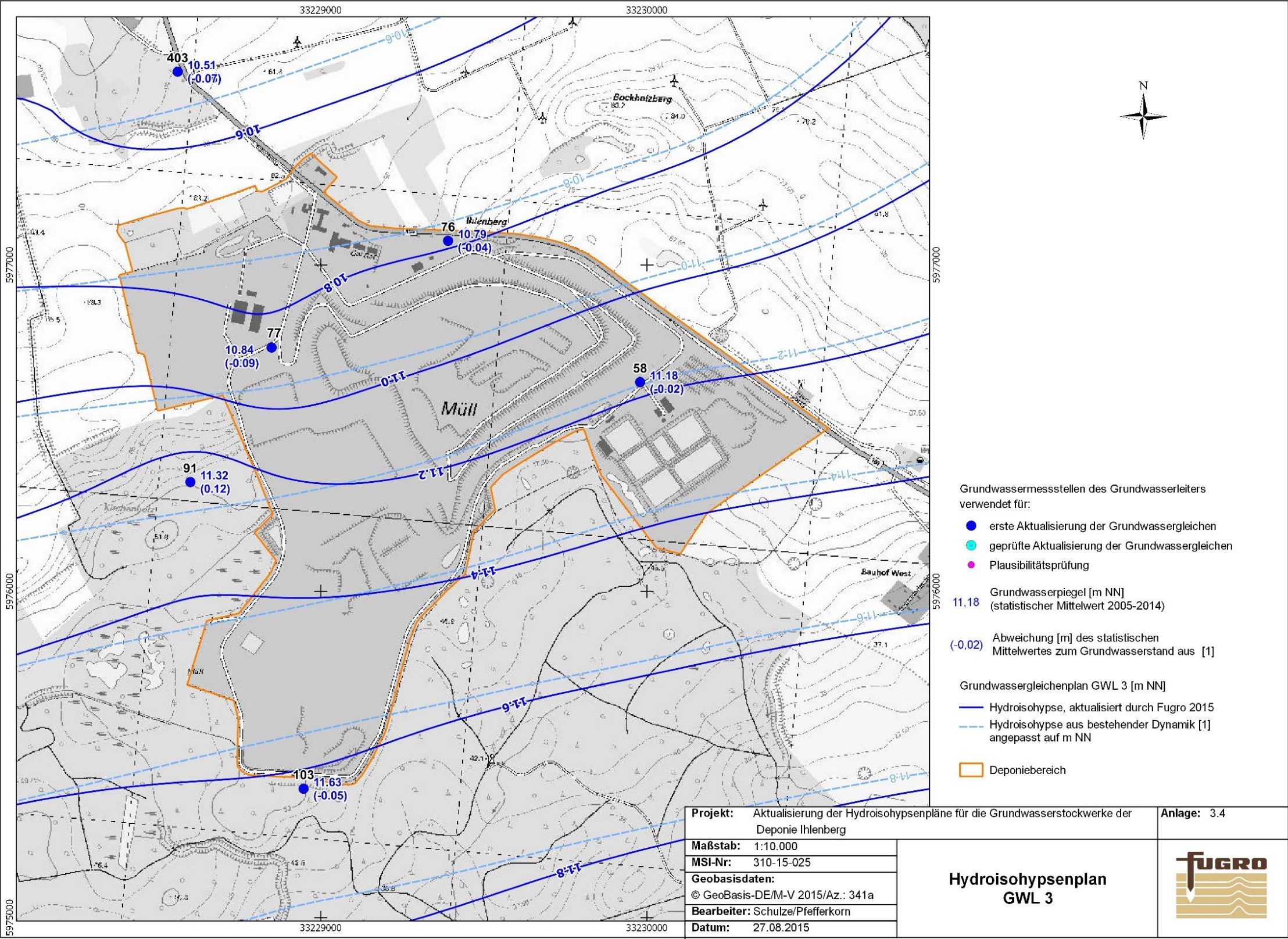


Abbildung 2: Grundwassergleichenplan GWL 3 statische Mittelwerte 2005 - 2014 [3]

3 Grundwassermonitoring 2025

3.1 Grundwassermessnetze

Vor dem Hintergrund der in Kap. 2 dargestellten Erkenntnisse zu den Grundwasserverhältnissen wird am Standort Ihlenberg das vorgenannte Grundwasserkörpersystem (GWL 1.1, 1.2, 1.3 und 3) messtechnisch seit 1981 überwacht. Bei der Planung und Errichtung der Grundwassermessnetze wurde darauf geachtet, die unterschiedlichen Grundwasserkörper einzeln sowie im Zusammenhang beurteilen zu können. So wurden z.B. sogenannte Messstellengruppen errichtet, die unterschiedliche Tiefen aufweisen, um Wasserproben aus den einzelnen Grundwasserkörpern entnehmen und die jeweilige Wasserqualität beurteilen zu können.

Eine aktuelle Übersichtskarte der Standorte der Grundwassermessstellen ist in Anlage 2.2 enthalten.

Zur Beurteilung der Wasserqualität wird unterschieden in

- Anstrommessstellen und
- Abstrommessstellen.

Die **Anstrommessstellen** befinden sich, bezogen auf die Fließrichtung des jeweiligen Grundwasserleiters, im sogenannten Grundwasseranstrom. Für den Standort der Deponie Ihlenberg wurden infolge der unterschiedlichen Grundwasserfließrichtungen die Anstrommessstellen der GWL 1.1 bis 1.3 i.W. nördlich des Deponiekörpers sowie des GWL 3 i.W. südöstlich des Deponiekörpers platziert (7 Grundwassermessstellen - Zuordnung siehe Kap. 3.4). Dies dient dazu, die jeweils unbeeinflusste Wasserqualität ermitteln zu können.

Mit den **Abstrommessstellen** wird die Grundwasserqualität beurteilt, nachdem das Grundwasser den Deponiestandort passiert hat, so dass mögliche Beeinflussungen durch den Deponiebetrieb, im Abgleich mit den Untersuchungsergebnissen aus den Anstrommessstellen, ermittelt werden können.

Das Netz der Abstrommessstellen ist dann weitergehend untergliedert (Zuordnung siehe Kap. 3.4) in

- ein Überwachungsmessnetz (19 Grundwassermessstellen),
- ein Verdichtungsmessnetz (7 Grundwassermessstellen) und
- ein Sondermessnetz „Bockholzberg“ (8 Grundwassermessstellen).

Mit dem Verdichtungsmessnetz wurde das Überwachungsrastraster um den Deponiestandort (das Überwachungsmessnetz) verfeinert, um mögliche lokale Veränderungen der Grundwasserqualität detaillierter untersuchen zu können.

Die Messstellen des **Überwachungsmessnetzes** im Grundwasserstockwerk I (An- und Abstrom) werden quartalsweise beprobt und untersucht. Die Messstellen des Überwachungsmessnetzes im Grundwasserstockwerk II sowie die Messstellen des **Verdichtungsmessnetzes** werden mindestens einmal jährlich beprobt und untersucht.

Nordöstlich der Bundesstraße B 104 in Richtung Bockholzberg wird in unmittelbarer Nähe zur Deponie ein **Sondermessnetz** betrieben. In diesem Bereich sind erhöhte Werte bei einzelnen Prüfparametern festzustellen, deren Auswirkungen im Rahmen gutachterlicher Gefährdungsbeurteilungen in den Jahren 2000 bis 2003, 2015 und 2021 (s.a. Kap. 3.4.1.4) umfänglich geprüft wurden. Hierbei wurde für diesen Bereich eine kleinräumige, räumlich isolierte Beeinflussung durch den Deponiebetrieb festgestellt, von dem der oberste GWL 1.1 betroffen ist. Der GWL 3, der zur Trinkwasserförderung genutzt wird, ist hiervon nicht betroffen. Ein Sanierungsbedarf wurde im Rahmen der Gefährdungsbeurteilungen infolge der geringen Ausdehnung und des geringen Gefährdungspotenzials nicht festgestellt. Allerdings wurde zur Feststellung möglicher Veränderungen eine intensive Überwachung empfohlen und von der Überwachungsbehörde angeordnet. Hierzu dient das Monitoring des Sondermessnetzes „Bockholzberg“, in dem die Messstellen quartalsweise untersucht werden.

3.2 Parameterumfang und Untersuchungsintervalle

Auf Basis der gesetzlichen Regelungen und fachtechnischen Erfordernisse wurde der Parameterumfang von der zuständigen Aufsichtsbehörde festgelegt. Der Umfang setzt sich aus Voll- und Screeninganalysen (Übersichtsprogramm) u.a. mit Parametern der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) für den GWL 3 und, abgeleitet aus dem Übersichtsprogramm, einem Standardprogramm zusammen.

Die Standardprogramme beinhalten neben den allgemeinen physikalischen und chemischen Parametern die Indikatorparameter für deponiebürtige Stoffe sowie im GWL 3 zusätzliche Parameter gemäß Trinkwasserverordnung. Die Übersichtsprogramme umfassen darüber hinaus weitere Parameter. Sofern in den Übersichtsprogrammen Auffälligkeiten festgestellt werden, werden die betreffenden Parameter in das jeweilige Standardprogramm übernommen.

Folgende Parameter werden berücksichtigt:

- 7 Vor-Ort Parameter (z.B. Aussehen, Geruch, Temperatur, elektrische Leitfähigkeit);
- 10 Summenparameter (z.B. Summe der gelösten organischen Kohlenstoffe);
- 17 An- und Kationen (z.B. Salz-/Mineralienkonzentrationen wie Nitrat, Chlorid, Sulfat);
- 10 Metalle (z.B. Eisen, Blei, Kupfer, Cadmium, Arsen);
- 67 Organische Parameter, davon:

- 16 Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK);
- 20 Lösungsmittelparameter (LHKW, BTEX);
- 31 sonstige organische Parameter (z.B. Pflanzenschutzmittel).

Die Untersuchung findet in regelmäßigen Messkampagnen statt:

- Die Messstellen des Überwachungsmessnetzes im Grundwasserstockwerk I (GWL 1.1. – 1.3) werden quartalsweise nach dem Standardprogramm und alle 2 Jahre nach dem Übersichtsprogramm überwacht.
- Die Messstellen des Überwachungsmessnetzes im Grundwasserstockwerk II (GWL 3) und des Verdichtungsmessnetzes werden einmal jährlich analytisch überwacht, wobei sich hier das Übersichts- und das Standardprogramm jährlich abwechseln.
- Die Messstellen des Sondermessnetzes Bockholzberg werden nach 8. Nachträglicher Anordnung quartalsweise nach einem Standardprogramm und alle 2 Jahre nach einem erweiterten Übersichtsprogramm analytisch überwacht.

3.3 Grundwasserüberwachung

Wie zuvor beschrieben, erfolgt die Grundwasserüberwachung immer bezogen auf die jeweiligen Grundwasserleiter auf Basis der vorliegenden Erkenntnisse. Um anhand der Messergebnisse beurteilen zu können, ob die Grundwasserqualität durch den Deponiebetrieb beeinflusst wird, wurden für einzelne Untersuchungsparameter der Abstrommessstellen Werte festgelegt, deren Überschreitung auf eine Beeinflussung durch den Deponiebetrieb frühzeitig hindeuten kann.

Die Festlegung dieser Werte, sogenannte Auslöseschwellenwerte (ASW), erfolgt durch die zuständige Überwachungsbehörde, das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU WM, früher StAUN SN) auf Basis der vom Deponiebetrieb unbeeinflussten Grundwasserqualität, die u.a. über die Messwerte der Anstrommessstellen ermittelt werden. Hierbei werden Schwankungsbreiten innerhalb der Messwerte berücksichtigt, da die Qualität des Grundwassers durch andere Umwelteinflüsse schwankt.

Zur Festlegung der Auslöseschwellenwerte werden die Untersuchungsparameter herangezogen, anhand derer eine mögliche deponiebürtige Beeinflussung des Grundwassers beurteilt werden kann. Dies

sind u.a. die Parameter spezifische elektrische Leitfähigkeit, Chlorid, adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), Kohlenwasserstoffe (KW), gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)⁴, Cadmium (Cd), Blei (Pb) und Arsen (As) sowie Ammonium-Stickstoff (NH₄-N).

Die Auslöseschwellenwerte werden regelmäßig überprüft und u. a. auf der Grundlage der Messergebnisse der Anstrommessstellen bei entsprechendem Erfordernis fortgeschrieben.

Die Qualität des Grundwassers hängt wesentlich von den grundwasserführenden und darüber liegenden Schichten mit deren geogenen Entstehungsgeschichten sowie deren Nutzung (z.B. Landwirtschaft, Industrie, Verkehr) ab. So weisen die einzelnen Grundwasserleiter im Anstrom unterschiedliche Zusammensetzungen auf, aufgrund derer die Auslöseschwellenwerte für die einzelnen Grundwasserleiter individuell festgelegt wurden (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 1: Auslöseschwellenwerte für ausgewählte Stoffparameter

Grundwasser-leiter	elektr. Leitfähigkeit [mS/cm]	Natrium [mg/l]	Chlorid [mg/l]	NH ₄ -N [mg/l]	AOX [mg/l]	KW [mg/l]	TOC [mg/l]	As [mg/l]	Cd [mg/l]	Pb [mg/l]	Fluor-an-then [µg/l]
GWL 1.1	1,50	42,0	155,0	0,45	0,050	0,1	11,0	0,008	0,001	0,006	0,02
GWL 1.2	1,50	75,0	125,0	1,75	0,050	0,1	14,0	0,021	0,001	0,006	0,02
GWL 1.3	1,50	50,0	125,0	1,4	0,050	0,1	12,0	0,011	0,001	0,006	0,02
GWL 3	1,50	50,0	50,0	1,0	0,050	0,1	11,0	0,008	0,001	0,006	0,02

Bei Überschreitung der Auslöseschwellenwerte sind in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um insbesondere zu prüfen,

- ob diese Überschreitung durch den Deponiebetrieb verursacht wurde,
- ob es sich um eine schädliche Beeinflussung des Grundwassers handelt,
- ob dies zu einer Gefährdung von schützenswerten Gütern führt und
- ob hieraus ein Sanierungsbedarf abzuleiten ist.

⁴ In den analytischen Untersuchungsparametern wurde der TOC-Wert ermittelt, jedoch wird für die Beurteilung der vom StALU festgestellte Auslöseschwellenwerte der DOC-Wert herangezogen.

Dies erfolgt z.B. durch ein verstärktes spezifisches Monitoringprogramm, dessen Ergebnisse fachgutachterlich zu bewerten sind. Die hieraus abzuleitenden weiteren Maßnahmen sind dann mit der Überwachungsbehörde abzustimmen und umzusetzen.

Am Nordrand der Deponie in Richtung Bockholzberg wurde, wie bereits in Kapitel 3.1. beschrieben, eine Beeinträchtigung des Grundwassers im Grundwasserleiter 1.1 festgestellt. Deshalb werden die Werte der Überwachungsergebnisse in den Tabellen der Anlage 3.8 exemplarisch für einige Leitparameter mit den Geringfügigkeitsschwellenwerten der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) verglichen.

Die Geringfügigkeitsschwelle ist gemäß LAWA zur Beurteilung von lokal begrenzten Grundwasserverunreinigungen wie folgt definiert:

„Die Geringfügigkeitsschwelle (GFS) wird demnach definiert als Konzentration, bei der trotz einer Erhöhung der Stoffgehalte gegenüber regionalen Hintergrundwerten keine relevanten ökotoxischen Wirkungen auftreten können und die Anforderungen der Trinkwasserverordnung oder entsprechend abgeleiteter Werte eingehalten werden.“ (Zitat aus LAWA).

Bei Überschreitung der GFS ist somit eine uneingeschränkte Nutzung dieses Grundwassers nicht mehr gegeben, so dass dann zu überprüfen ist, ob sich hieraus eine Gefährdung von schützenswerten Gütern sowie ein Sanierungsbedarf ergibt. Dies wurde und wird für den Bereich des Messstellennetzes „Bockholzberg“ in Abstimmung mit den Überwachungsbehörden durchgeführt (Näheres siehe Kapitel 3.1 und 3.4.1.4). Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der im Bereich Bockholzberg betroffene Grundwasserleiter 1.1 nicht zur Trinkwasserentnahme genutzt wird.

Die Bewertung der Grundwassermessstellen des Sondermessnetzes Bockholzberg erfolgte im Untersuchungszeitraum bis 2015 anhand der festgelegten Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA, 2004. 2016 veröffentlichte die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) eine aktualisierte und überarbeitete Fassung der Ableitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte. Dementsprechend wurden die Ergebnisse ab dem Jahr 2016 anhand der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellenwerte von 2016 bewertet.

In der nachfolgenden Tabelle werden die GFS dargestellt, die in Anlage 3.8 der Beurteilung der Grundwasserqualität zugrunde gelegt werden.

Tabelle 2: Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA 2004 und LAWA 2016 für ausgewählte Stoffparameter

	Chlorid [mg/l]	KW [mg/l]	Σ LHKW [mg/l]	Vinyl- chlorid [mg/l]	Benzol [mg/l]	As [mg/l]	Cd [mg/l]	Pb [mg/l]
GFS 2004	250	0,1	0,02	0,0005	0,001	0,01	0,0005	0,007
GFS 2016	250	0,1	0,02	0,0005	0,001	0,0032	0,0003	0,0012

3.4 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung im Zeitraum 2025

Um die Funktionsfähigkeit der Grundwassermessstellen (GWM) aufrechtzuerhalten, werden diese regelmäßig geprüft und bei Bedarf ersetzt bzw. in Stand gesetzt. Alle für das Grundwassermonitoring genutzten Abstrommessstellen befanden sich 2025 in einem einwandfreien technischen Zustand. Eine Beschädigung der Messstellen bspw. durch Vandalismus wurde im Jahr 2025 nicht festgestellt.

Die Probenahme und Analytik des Grundwassers wurde analog der bisherigen Vorgehensweise auch in 2025 durch ein externes, akkreditiertes Labor (mit Unterstützung durch IAG-Mitarbeiter bei der Probenahme) vorgenommen.

Die Überwachungsergebnisse für die einzelnen GWL werden in den folgenden Kapiteln vorgestellt. Alle Einzelergebnisse der 2025 durchgeführten chemischen Analysen sind in der Anlage 3 zusammen mit den vorliegenden Daten ab 2018 zusammengestellt. Durch eine farbige Hinterlegung der gemessenen Werte wird ausgewiesen, welche Parameter die Auslöseschwellen bzw. Geringfügigkeitsschwellen unterschreiten (grün) bzw. deutlich unterschreiten (blau; max. 30% der Auslöseschwelle / Geringfügigkeitsschwelle). Die gelb markierten Werte überschreiten die Auslöseschwelle bzw. Geringfügigkeitsschwelle. Die hieraus abzuleitenden Maßnahmen werden in den folgenden Kapiteln näher beschrieben.

In Anlage 3 ist die zusammenfassende Ergebnisdarstellung der Analysen zur Beurteilung einer möglichen deponiebürtigen Beeinflussung des Grundwassers einschließlich der im Berichtszeitraum verzeichneten Auffälligkeiten dargelegt.

3.4.1 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung für das Grundwasserstockwerk I

Die Untersuchung und Interpretation des Zustandes des Grundwasserleiters 1 erfolgte getrennt nach den einzelnen Teil-Grundwasserleitern (GWL 1.1, GWL 1.2, GWL 1.3), da u.a. die Auslöseschwellenwerte innerhalb des GWL 1 variieren (vgl. Tabelle 1).

3.4.1.1 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.1

Die Überwachung des oberflächennahen GWL 1.1 erfolgte 2025 an insgesamt 12 Messstellen. Die Lage der Messstellen ist der Anlage 2.2 zu entnehmen. Zu den Beobachtungsmessstellen des GWL 1.1 (Probenentnahmen aus Messstellen mit einer Ausbautiefe von 12 bis 20 Meter unter Geländeoberkante) gehören:

- Anstrom: GWM 83 und GWM 330;

- Abstrom: GWM 603 (ehem. GWM 50), GWM 61, GWM 78, GWM 97, GWM 101, GWM 120, GWM 150 und GWM 401 (landeseigene Grundwassermessstelle; seit 2013 im Auftrag der IAG beprobt);
- sowie ergänzend im Rahmen des Verdichtungsmessnetzes: GWM 44 und GWM 210.

Die Überwachungsergebnisse von 2025 sind zusammen mit den vorliegenden Daten ab 2018 für den GWL 1.1 im Anstrom und Abstrom in den Anlagen 3.1 und 3.2 zusammengestellt.

An der Grundwassermessstelle 101 sind seit 2011 Überschreitungen des Auslöseschwellenwerts beim Parameter Arsen festzustellen (Auslöseschwelle 0,008 mg/l, Messwerte 2025: 0,018 bis 0,023 mg/l). Alle anderen Parameter sind dabei unauffällig. Nach Überprüfung der festgestellten Auffälligkeiten für den Parameter Arsen im Jahr 2010 wurde ein Deponiesickerwassereinfluss ausgeschlossen, da in diesem Fall bei einer Vielzahl anderer Schadstoffparameter ebenfalls Auffälligkeiten hätten auftreten müssen.

Zur Absicherung dieses Befundes wurde gemäß Anordnung des StALU WM vom Oktober 2010 ein zusätzliches Messprogramm umgesetzt (s. Bericht „Grundwassermonitoring 2015“). Die Auswertung der über das zusätzliche Messprogramm ermittelten Daten bestätigte, dass nicht von einem Deponiesickerwassereinfluss auszugehen ist, da in der Grundwassermessstelle 101 außer der leichten Erhöhung der Arsenkonzentration alle anderen Parameter weiterhin unauffällig sind und in den anderen, umliegenden Messstellen keinerlei Auffälligkeiten festzustellen waren.

Im weiteren Verlauf wurde im September 2012 an der Grundwassermessstelle 101 ein Pumpversuch über 24 h durchgeführt und dabei kontinuierlich die Veränderungen im Chemismus überwacht. Beim Parameter Arsen wurden nahezu konstante Werte von 0,024 mg/l festgestellt, während die anderen Überwachungswerte konstant unauffällig waren. Auch im aktuellen Untersuchungsjahr 2025 wurden weiterhin gleichbleibende Arsenkonzentrationen zwischen 0,018 und 0,023 mg/l ermittelt (2024: 0,024 bis 0,027 mg/l). Eine steigende Tendenz der Stoffkonzentration ist also nicht erkennbar.

Vermutlich befindet sich der Probenahmebereich der Grundwassermessstelle 101 in einem der Verockerungshorizonte, die in der Umgebung des Standortes vorkommen. Verockerungshorizonte sind Schichten, in denen vorher im Wasser gelöste Stoffe infolge der Änderung des Milieus im Boden bzw. Wasser ausgefällt werden. Derartige Verockerungshorizonte stellen u.a. Arsen-Fallen dar, d. h. im Verlauf der Erdgeschichte können hier Anreicherungen von Arsen stattgefunden haben. Wenn diese Arsenanreicherung in der Verockerungszone durch Deponiesickerwasser stattgefunden hätte oder diese sogar noch andauern würde, müsste dies zwingend mit einer Reihe weiterer Auffälligkeiten anderer Schadstoffparameter einhergehen. Da dies nicht der Fall ist, ist nach heutigem Kenntnisstand nicht von einem aktuellen oder ehemaligen Deponiesickerwassereinfluss auszugehen. Dennoch bleibt dieser Bereich in einem erweiterten Monitoring.

Für die GWM 603 wurde im Juni 2025 einmalig eine erhöhte Konzentration von 0,56 mg/l für den Parameter Ammonium-N gemessen. Der Auslöseschwellenwert beträgt für den Parameter 0,45 mg/l. Die Konzentrationen von September und Dezember 2025 betrugen 0,07 mg/l und lagen somit wieder unterhalb des ASW.

Die Ammonium-N Konzentration in der GWM 78 lag im November 2025 mit 0,62 mg/l oberhalb des ASW von 0,45 mg/l. Die daraufhin folgende Untersuchung im Dezember 2025 ergab eine Konzentration von 0,05 mg/l und lag somit wieder unterhalb des ASW.

Insgesamt ist damit keine steigende Tendenz von Ammonium-N im GWL 1.1 erkennbar.

Die übrigen Grundwassermessstellen im Abstrom des GWL 1.1 sind als unauffällig zu interpretieren, d.h. deren Analysenergebnisse lagen 2025 durchgehend unterhalb bis deutlich unterhalb des jeweiligen Auslöseschwellenwertes (ASW).

3.4.1.2 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.2

Die Überwachung des GWL 1.2 erfolgte 2025 insgesamt an 10 Messstellen. Zu den Messstellen des Überwachungsmessnetzes im GWL 1.2 (siehe Anlage 2.2) gehören (Probenentnahmen aus Messstellen mit einer Ausbautiefe von 29 bis 54 m u. GOK):

- Anstrom: GWM 84 und GWM 320;
- Abstrom: GWM 92, GWM 102, GWM 131, GWM 140 und GWM 170;
- sowie ergänzend GWM 85, GWM 96 und GWM 98 (ehem. GWM 25) im Rahmen des Verdichtungsmessnetzes.

Die Überwachungsergebnisse des GWL 1.2 im Anstrom und Abstrom fassen die Anlagen 3.3 und 3.4 zusammen.

In den untersuchten Messstellen innerhalb des Grundwasserleiters 1.2 wurden 2025 keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen festgestellt, d.h. deren Analysenergebnisse lagen unterhalb bis deutlich unterhalb der jeweiligen ASW.

3.4.1.3 Ergebnisse Grundwasserleiter 1.3

Die Überwachung des GWL 1.3 erfolgte 2025 an insgesamt 6 Messstellen. Zu den Messstellen des Überwachungsmessnetzes im GWL 1.3 (siehe Anlage 2.2) gehören (Probenentnahmen aus Messstellen mit einer Ausbautiefe von 40 bis 60 m u. GOK):

- Anstrom: GWM 80 und GWM 201;
- Abstrom: GWM 79, GWM 100 und GWM 110;

- sowie ergänzend GWM 180 im Rahmen des Verdichtungsmessnetzes.

Die Überwachungsergebnisse im Anstrom und Abstrom des GWL 1.3 fassen die Anlagen 3.5 und 3.6 zusammen.

Die Grundwassermessstellen im Abstrom des GWL 1.3 sind als unauffällig zu interpretieren, d.h. deren Analysenergebnisse lagen 2025 unterhalb bis deutlich unterhalb der jeweiligen ASW.

3.4.1.4 Ergebnisse Sondermessnetz Bockholzberg

Für das Sondermessnetz Bockholzberg werden die Ergebnisse in ihrer zeitlichen Entwicklung bewertet. In der Tabelle (Anlage 3.8) sind zur besseren Übersichtlichkeit nur wesentliche Leitparameter aufgeführt.

Die Überwachung des Grundwassers erfolgt für das Sondermessnetz Bockholzberg an insgesamt 8 Messstellen. Zu den Messstellen des Sondermessnetzes (siehe Anlage 2.2) gehören (Probenentnahmen aus Messstellen mit einer Ausbautiefe von 23 bis 51 m u. GOK; Zuordnung zu den GWL auf Basis der Ausbautiefen):

- GWM 89, GWM 1360, GWM 1001, GWM 1002 und GWM 1003 (GWL 1.1);
- GWM 90, GWM 380 und GWM 1004 (GWL 1.2).

Auffälligkeiten wurden, wie bereits in den vergangenen Jahren, ausschließlich in den flacheren der untersuchten Messstellen ermittelt. Dort wurden 2025 in den Grundwassermessstellen 89, 1360, 1001 und 1003 die Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA 2016 für folgende einzelne Parameter überschritten:

- Chlorid: Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts von 250 mg/l in den Messstellen 89, 1360 und 1001 mit 260 bis 480 mg/l;
- Vinylchlorid: Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts von 0,0005 mg/l in der Messstelle 1001 mit 0,0014 mg/l bis 0,0027 mg/l;
- Summe LHKW: Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts von 0,02 mg/l in der Messstellen 1001 mit 0,053 bis 0,062 mg/l;

In der GWM 89 waren in den letzten Untersuchungsjahren leicht schwankende Benzolkonzentrationen festzustellen. 2025 lagen die Benzolkonzentrationen zwischen 0,00075 mg/l und 0,00093 mg/l und somit unterhalb des GFS. Beim Summenparameter LHKW waren bei der GWM 89 seit Ende 2011 schwankende Konzentrationen zwischen 0,013 und 0,055 mg/l zumeist leicht oberhalb des GFS von 0,02 mg/l erkennbar. 2025 lagen die ermittelten Konzentrationen zwischen 0,008 und 0,011 mg/l und demnach

seit 2021 durchgehend unterhalb des GFS von 0,02 mg/l. Die Vinylchlorid-Konzentration hat den Grenzwert GFS von 0,0005 mg/l nicht überschritten. Die Chlorid-Konzentrationen lagen in 2025 zwischen 410 und 480 mg/l und somit oberhalb des GFS von 250 mg/l. Die Konzentration von 480 mg/l wurde im Januar 2025 gemessen und ist im Laufe des Jahres gesunken. Beim Parameter Blei wurde 2023 mit 0,002 mg/l erstmals eine Überschreitung des GFS 2016 von 0,0012 mg/l festgestellt. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass die Bestimmungsgrenze des Labors in den Vorjahren bei < 0,005 mg/l lag. Eine absolute Erhöhung der Bleikonzentration ist daher nicht nachweisbar. Eine am 01.02.2023 durchgeführte Doppelbeprobung zeigte zudem eine Bleikonzentration von < 0,001 mg/l. Der Parameter ist weiterhin zu beobachten (nächste Regelbeprobung im Übersichtsprogramm ist vorgesehen für 2025). Im Jahr 2025 betrug die Blei-Konzentration < 0,005 mg/l und entsprach damit den Ergebnissen aus den Jahren 2019 und 2021.

Bei der GWM 360 war ab 2015 ein leichter Anstieg der Chloridkonzentration erkennbar, bei dem eine geringe Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts (GFS) der LAWA von 250 mg/l im Jahr 2016 mit 264 bis 273 mg/l festgestellt wurde. 2017 wurde eine ähnliche Konzentration von 324 mg/l analysiert. In der neu errichteten GWM 1360 (Ersatz für GWM 360) war die Konzentration im August 2018 mit 230 mg/l etwas geringer. 2019 wurden keine Überschreitungen des GFS für Chlorid mehr festgestellt. Im Mai, August und November 2020 wurden mit Konzentrationen von 230 und 300 mg/l wieder ähnliche Werte zum Jahr 2018 analysiert. In den Jahren 2021 bis 2024 wurden mit 260 bis 330 mg/l Chloridkonzentrationen oberhalb des GFS gemessen. Im Jahr 2025 lagen die Chloridkonzentrationen zwischen 270 und 310 mg/l. Eine steigende Tendenz war demnach von 2020 bis 2022 schwach zu erkennen. Dies kann darin begründet sein, dass sich das Nachlaufverfahren der Messstelle GWM 1360 verschlechtert. Dies war bereits der Grund für den Ersatz der GWM 360 durch die GWM 1360 im Jahr 2017. Der Parameter ist weiterhin zu beobachten.

Bei den Parametern Benzol, Vinylchlorid und Summe LHKW waren in den letzten Jahren abnehmende Tendenzen feststellbar, die verstärkt seit dem Jahr 2016 zu beobachten sind (Summe LHKW, Benzol- und Vinylchlorid-Konzentrationen 2025 weiterhin unterhalb des jeweiligen Geringfügigkeitsschwellenwerts). An dieser Stelle ist für die Bewertung einer Belastung durch organische Stoffe der Parameter AOX heranzuziehen. Entsprechend der 8. Nachträglichen Anordnung ist bei einer konstanten Konzentration von AOX unterhalb des Schwellenwertes (0,050 mg/l) eine schadhafte Belastung durch organische Schadstoffe nicht zu befürchten. Zur Bestätigung dieser Schadensfreiheit im Bereich der GWM 1360 wird das Monitoring bis auf Weiteres fortgesetzt.

In der GWM 1001 lagen wie in den Vorjahren erhöhte Konzentrationen an Chlorid, Vinylchlorid und Summe LHKW vor, insgesamt ist aber kein steigender Trend zu erkennen. Der Parameter Benzol zeigte in 2025 keine Konzentrationen oberhalb des GFS 2016.

In der Messstelle 1002 war im April 2017 für Vinylchlorid (0,0033 mg/l) eine einmalige Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts (0,0005 mg/l) festgestellt worden. Eine ähnliche Überschreitung lag mit 0,0006 mg/l das letzte Mal im Januar 2012 vor. In den Jahren 2018 bis 2025 lagen in allen Messkampagnen die Vinylchlorid-Konzentration unterhalb der Bestimmungsgrenze. Eine Tendenz ist aus diesen einmaligen Überschreitungen 2012 und 2017 nicht zu erkennen. Der Parameter ist weiterhin zu beobachten.

In der GWM 1003 waren ab 2012 Überschreitungen des Geringfügigkeitsschwellenwerts für Vinylchlorid von 0,0005 mg/l festgestellt worden. Im Jahr 2016 wurden Vinylchlorid-Konzentrationen zwischen 0,00041 mg/l und 0,0039 mg/l festgestellt, 2017 lag die Konzentration zwischen 0,00079 mg/l und 0,0013 mg/l und 2018 wurde eine Konzentration von 0,00055 mg/l gemessen. 2019 lag die Konzentration mit 0,00049 mg/l erstmalig wieder unterhalb des GFS von 0,0005 mg/l. Im Jahr 2020 lag die Konzentration mit 0,00041 – 0,00047 mg/l weiterhin unterhalb des GFS. 2021 wurden Vinylchlorid-Konzentrationen zwischen 0,00043 und 0,00047 mg/l und damit unterhalb des GFS nachgewiesen. Im April 2021 hingegen lag die Konzentration mit 0,00069 mg/l leicht oberhalb des GFS. Im Jahr 2022 lagen alle Werte der Vinylchlorid-Konzentration unterhalb des GFS. Im Jahr 2023 wurde nur im Januar mit 0,00075 mg/l eine Vinylchlorid-Konzentration oberhalb des GFS von 0,0005 mg/l nachgewiesen. Im April, Juli und Oktober 2023 lagen die Konzentrationen wieder unterhalb des GFS. Im Jahr 2024 wurden bei allen vier Analysen eine Vinylchlorid-Konzentration zwischen 0,00067 mg/l und 0,0017 mg/l oberhalb des GFS gemessen. Im Jahr 2025 lag die Vinylchlorid-Konzentration im 1. Quartal bei 0,00074 mg/l und somit oberhalb des GFS. In den folgenden Quartalen lagen die Konzentrationen mit < 0,0004 mg/l stets unterhalb des GFS. Eine steigende Tendenz ist daher nicht erkennbar. Entsprechend der 8. Nachträglichen Anordnung sind zudem die Ergebnisse von AOX zur Bewertung heranzuziehen. Der ASW für AOX von 0,05 mg/l wurde bisher deutlich unterschritten, so dass eine schadhafte Beeinträchtigung durch organische Parameter derzeit nicht zu befürchten ist. Zur Bestätigung dieser Messwerte wird das Monitoring im Bereich der GWM 1003 bis auf Weiteres fortgesetzt.

Die ermittelte Arsenkonzentrationen in der GWM 89, 1360 und 1003 lagen in den Jahren 2017 und 2019 mit 0,005 bis 0,009 mg/l oberhalb des GFS. Im Jahr 2021 lag die Arsenkonzentration bei 0,005 bis 0,007 mg/l und demnach ebenfalls oberhalb des GFS. Im Jahr 2023 lagen die Arsenkonzentrationen der GWM 89 und 1003 zwischen 0,004 und 0,006 mg/l. Die Arsenkonzentration der GWM 1360 lag unterhalb der Bestimmungsgrenze. Die Grenzüberschreitung ist jedoch nicht in einem Anstieg der Konzentration, sondern durch den niedrigeren GFS seit 2016 begründet (GFS bis 2016: 0,01 mg/l, GFS ab 2017: 0,0032 mg/l).

In der GWM 380 im GWL 1.2 war 2022 mit einer Arsenkonzentration von 0,004 mg/l erstmals eine Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts von 0,0032 mg/l aufgetreten. Im Vergleich zu den Vorjahreswerten von 0,003 mg/l war in der GWM 380 jedoch keine relevante Konzentrationserhöhung

erkennbar. Im Jahr 2024 wurde dieser Parameter einmalig untersucht und lag unterhalb des GFS. Der Parameter ist zu beobachten.

Im Jahr 2025 lagen die Arsenkonzentration bei allen Grundwassermessstellen mit Werten zwischen $< 0,002$ mg/l und $0,007$ mg/l stets unterhalb des GFS.

In den GWM 90 und 1004 wurden im Jahr 2025 keine Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte nachgewiesen.

Bereits im Jahr 2000 waren die erhöhten Schadstoffkonzentrationen im Bereich des Bockholzbergs im Rahmen einer „Gefährdungsabschätzung Bockholzberg“ näher untersucht und gutachterlich bewertet worden. Ursächlich wurden dabei die zu beobachtenden erhöhten Konzentrationen mit Deponiegasmigrationen in Verbindung gebracht. Im Ergebnis der Gefährdungsabschätzung wurde festgestellt, dass auf Grund der lokalen Begrenzung der betroffenen Grundwasservorkommen im GWL 1.1, sowie auf Grund der relativ geringen Beeinflussung eine Sanierung nicht erforderlich ist. Die „Gefährdungsabschätzung Bockholzberg“ wurde im Jahr 2003 mit gleichem Ergebnis aktualisiert. Zur Unterbindung der potenziellen Deponiegasmigration wurden in den Folgejahren diverse Maßnahmen zur Optimierung des Gasfassungssystems umgesetzt.

Seit 2013 wird eine erneute Fortschreibung der gutachterlichen Gefährdungsbeurteilung durchgeführt. Aus dem Jahr 2015 liegt ein entsprechender Zwischenbericht vor [7]. Es wurden hierin die zwischen 2003 und dem 1. Quartal 2015 erfassten Monitoringdaten bzgl. Grundwasser, Sickerwasser, Bodenluft und Deponiegas ausgewertet. Weiterhin wurden die LHKW-Verunreinigungen im Umfeld der GWM 360/1360 und GWM 1001 in mehreren Schritten orientierend eingegrenzt. Die durchgeführten Grundwasseruntersuchungen wurden durch gezielte Bodenluft-, Deponiegas- sowie Sickerwasseruntersuchungen im Bereich der Deponie und im Bereich Bockholzberg ergänzt.

Die Untersuchungen zeigten, dass Deponiegase aus der Deponie in die außerhalb der Deponie gelegene ungesättigte Bodenzone übertreten und dort, auf Grund ihrer hohen Dichte, bis auf den Wasserwechselhorizont absinken. Die ebenfalls im Deponiegas vorhandenen LHKW konnten somit im Bereich des Wasserwechselhorizontes über Diffusion von der Gasphase in das Grundwasser übertreten. Sickerwasseruntersuchungen, gekoppelt mit Analyseergebnissen von Grundwassermessstellen, lieferten keine Hinweise auf eine Grundwasserverunreinigung über den Sickerwasserpfad.

Um den festgestellten Kontaminationspfad von der Bodenluft ins Grundwasser zu unterbrechen, wurde von der IAG Ende 2014 begonnen, Bodenluftabsaugbrunnen (BAB) am Nordostrand der Deponie herzustellen, deren Besaugung seit Februar 2015 umgesetzt wird. Zur Überprüfung der Maßnahme werden regelmäßige Messungen der Gaskonzentrationen an den insgesamt 8 Filterniveaus der BAB und den umliegenden Beobachtungsmessstellen durchgeführt. Es wurde festgestellt, dass die CH_4 -Konzentrationen unmittelbar nach Inbetriebnahme der BAB so stark in den Messstellen fielen, dass in den letzten

Jahren der Methangehalt in den Beobachtungsmessstellen i.d.R. unterhalb der Nachweisgrenzen lag. Deponiebürtige Bestandteile in der Bodenluft wurden so nachhaltig reduziert.

Im Jahr 2021 wurde ein zusammenfassender Bericht erstellt, der die bis 2019 vorliegenden Untersuchungsergebnissen darstellt und bewertet [8]. Unter Berücksichtigung der geringen räumlichen Ausdehnung der Schadstoffe, der langjährig abnehmenden Trend der LCKW-Konzentrationen in den GWM 1001 und GWM 360/1360 sowie der nicht vorhandenen sensiblen Nutzung des Grundwassers werden die Gefahren für das Schutzgut Grundwasser im Bereich Bockholzberg als gering beurteilt.

Der Bereich um die GWM 89, in den regelmäßigen LHKW-Konzentrationen oberhalb des Geringfügigkeitsschwellenwerts gemessen wurde, muss nach den Ergebnissen der bisherigen Untersuchungen hydraulisch getrennt vom Bockholzberg betrachtet werden. Es wird von einem kleinräumigen Bereich ausgegangen.

3.4.2 Ergebnisse der Grundwasserüberwachung für das Grundwasserstockwerk II

Der Grundwasserleiter 3 im Stockwerk II wird in der Region für die Trinkwassergewinnung genutzt. Die nächste Trinkwassergewinnung befindet sich rund 4 km westlich in Lübeck.

Die Überwachung des Grundwassers im GWL 3 erfolgt an insgesamt 5 Messstellen. Zu den Messstellen des Überwachungsmessnetzes im GWL 3 (siehe Anlage 2.2) gehören (Probenentnahmen aus Messstellen mit einer Ausbautiefe von 106 bis 168 m u. GOK):

- Anstrom: GWM 103;
- Abstrom: GWM 77 und GWM 93 sowie GWM 402 und GWM 403 (landeseigene Grundwassermessstelle; seit 2013 im Auftrag der IAG beprobt, Messintervall alle 5 Jahre); sowie ergänzend hierzu an der Grundwassermessstelle GWM 76 im Verdichtungsmessnetz.

Die Überwachungsergebnisse des GWL 3 fasst die Anlage 3.7 zusammen.

Bei der im Anstrom befindlichen Grundwassermessstelle 103 wurde im März 2020 einmalig ein erhöhter Wert beim Parameter Fluoranthen gemessen. Dieser überstieg die für den Abstrom gültigen Auslöseschwellenwert von 0,02 mg/l. Der Messwert von 0,051 mg/l konnte in der Nachbeprobung im April nicht bestätigt werden. Es wurde mit 0,001 mg/l Fluoranthen ein Wert deutlich unterhalb des Auslöseschwellenwerts nachgewiesen. In den Jahren 2021 bis 2025 lagen die Werte weiterhin deutlich unterhalb des Auslöseschwellenwerts.

In der Grundwassermessstelle 76 liegen, im Vergleich zu den anderen Messstellen des 3. Grundwasserleiters, relativ hohe Natrium- und Chloridkonzentrationen vor. Die Chloridkonzentration liegt aktuell bei 46 mg/l (2024: 40 mg/l). Im Vergleich zu den anderen Messstellen des GWL 3 liegen die Chlorid-

konzentrationen auf einem höheren Niveau. Zu Überschreitungen des ASW von 50 mg/l kommt es jedoch nicht. Der Auslöseschwellenwert für Natrium ist bei den Messungen regelmäßig überschritten (Auslöseschwellenwert 50 mg/l, aktueller Messwert: 74 mg/l, 2018 bis 2024: 57 – 75 mg/l). Weitere Auffälligkeiten sind in der GWM 76 nicht zu verzeichnen. Die einschlägigen deponiespezifischen Indikatorparameter sind unauffällig, so dass eine Beeinflussung durch die Deponie auszuschließen ist. Es ist davon auszugehen, dass den erhöhten Natrium- und Chloridkonzentrationen eine natürliche Ursache zu Grunde liegt.

Im Untersuchungszeitraum von 2013 – 2018 wurden in der Grundwassermessstelle 402 Natriumkonzentrationen zwischen 52 und 55 mg/l festgestellt. 2019 lag die Konzentration mit 47 mg/l leicht darunter und somit unterhalb des ASW von 50 mg/l. Im Jahr 2020 lag die Konzentration mit 53 mg/l wieder oberhalb des ASW von 50 mg/l und somit wieder im Durchschnitt der Jahre 2013 – 2018. 2025 wurde eine Konzentration von 59 mg/l ermittelt. Weiterhin wurden seit 2013 regelmäßig leichte Überschreitungen des ASW für Arsen festgestellt (2018 - 2022: 0,010 – 0,013 mg/l; 2025: 0,012 mg/l; ASW: 0,008 mg/l). Die ermittelte Arsenkonzentration entspricht damit den vorliegenden Ergebnissen des LUNG (1998: 0,012 mg/l Arsen).

Alle anderen Parameter sind bei dieser Grundwassermessstelle unauffällig. Es ist daher bei dem Arsenbefund von einem Hintergrund- bzw. geogenen Einfluss und nicht von einem Deponieeinfluss auszugehen, zumal in den weiteren Grundwassermessstellen im GWL 3 keine Auffälligkeiten bzgl. Arsen festzustellen sind, obwohl diese deutlich näher an der Deponie liegen als die GWM 402. Bei den leicht erhöhten Natriumkonzentrationen ist, wie auch bei der Messstelle 76 im 3. GWL, von natürlichen Ursachen auszugehen.

Alle weiteren Analytikergebnisse im Abstrom des GWL 3 sind als unauffällig zu interpretieren, d.h. deren Analysenergebnisse lagen 2025 unterhalb bis deutlich unterhalb der jeweiligen ASW.

Hamburg, 26.06.2026

GTU Mobility GmbH & Co. KG



gez. i.V. Projektleiterin
Dipl.-Ing. Susanne Langewische


i.A. K. C. Barnscheidt Digital signiert von Kim
Carolin Barnscheidt
Datum: 26/June/2026

gez. i.A. Projektbearbeiterin
M.Sc. Geophys. Carolin Barnscheidt

Anlage 1

Quellenverzeichnis

Anlage 1 Quellenverzeichnis

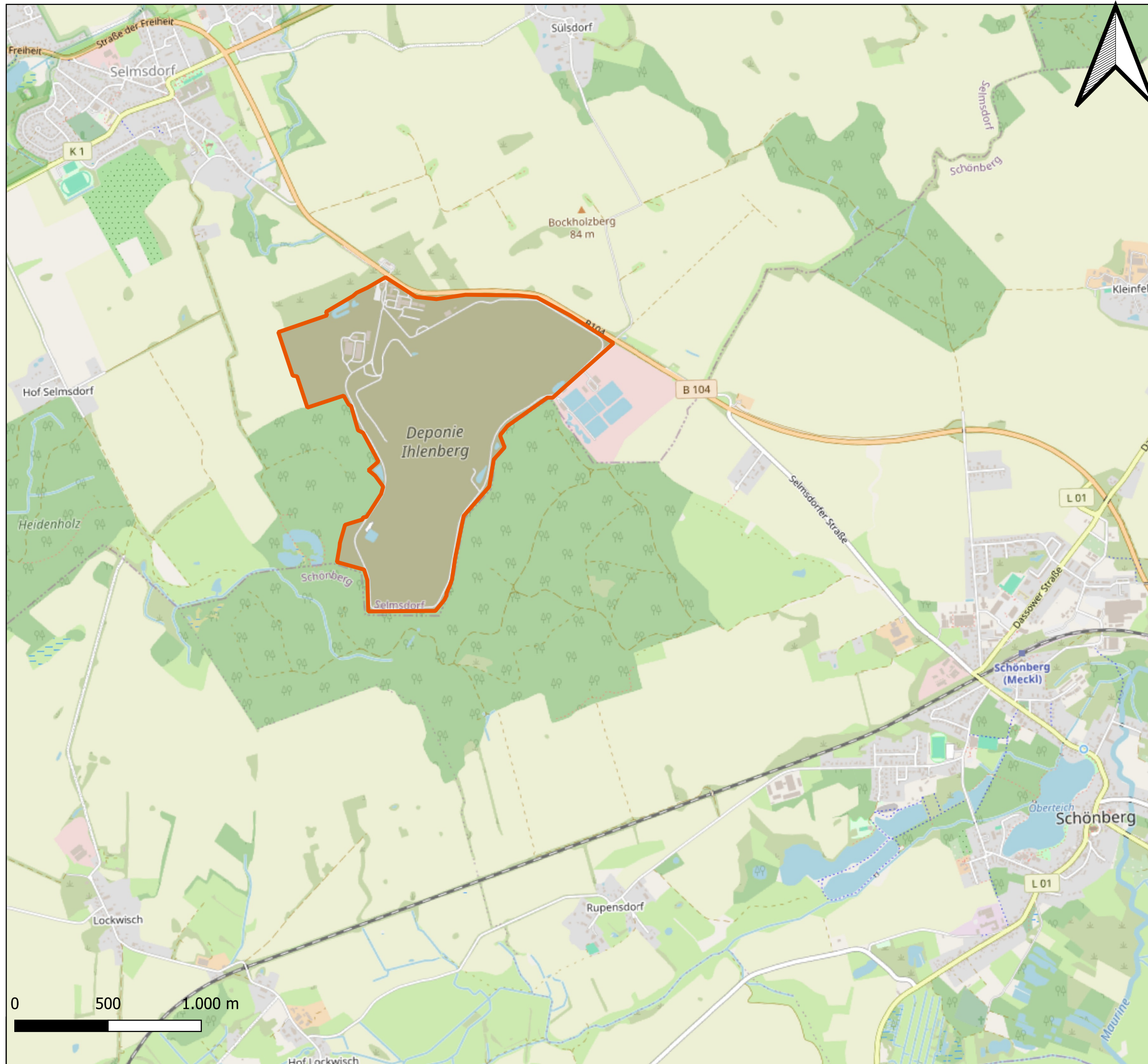
- [1] Google Maps, URL: <https://maps.google.com/>
- [2] <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>
- [3] Aktualisierung der Hydroisohypsenpläne für die Grundwasserstockwerke der Deponie Ihlenberg, Fugro Consult GmbH, 2015
- [4] LAWA Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser, Dezember 2004
- [5] LAWA Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser Aktualisierte und überarbeitete Fassung 2016, Januar 2017
- [6] Anordnung zur Grundwasserüberwachung Deponie Ihlenberg – 8. NAO vom 31.05.2006, hier: Anpassung der Überwachung des nördlichen Deponiebereichs; Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg; 02.01.2014.
- [7] „Deponie Ihlenberg - Fortschreibung der Gefährdungsbewertung Bockholzberg auf Grundlage der Daten bis 2015“; CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH; 12.10.2015.
- [8] „Deponie Ihlenberg – Fortschreibung der Gefährdungsbewertung Bockholzberg auf Grundlage der Daten bis 2019“; CONSULAQUA Hamburg Beratungsgesellschaft mbH; 16.11.2021.
- [9] UVP-Bericht Vorhaben Basisbauabschnitt BA 7/8 Süd und BA 7 West der Deponie Ihlenberg – I14-04; Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 28.09.2023.
- [10] Grundwassermonitoring 2023 – Deponie Ihlenberg – Ihlenberg 1, 23923 Selmsdorf; Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 03.09.2024

Anlage 2

Karten und Pläne

Anlage 2.1: Übersichtslageplan

Anlage 2.2: Lageplan der Grundwassermessstellen



Ihlenberger
Abfallentsorgungsgesellschaft mbH
Ihlenberg 1, 23923 Selmsdorf

Grundwassermonitoring
Übersichtslageplan

Projekt-Nr.: 62250508	Anlagen-Nr.: 2.1
gezeichnet: Barnscheidt	bearbeitet: Barnscheidt
Maßstab: 1 : 20.000	Datum: 28.11.2025

 GWM 93



- 

Grundwassermonitoring
Lageplan Grundwassermessstellen

Projekt-Nr.: 62250508	Anlagen-Nr.: 2.2
gezeichnet: Barnscheidt	bearbeitet: Barnscheidt
Maßstab: 1 : 10.000	Datum: 28.11.2025

Anlage 3

Analyseergebnisse 2018-2025

Anlage 3.1	Ergebnisse GWL 1.1 Anstrom
Anlage 3.2	Ergebnisse GWL 1.1 Abstrom
Anlage 3.3	Ergebnisse GWL 1.2 Anstrom
Anlage 3.4	Ergebnisse GWL 1.2 Abstrom
Anlage 3.5	Ergebnisse GWL 1.3 Anstrom
Anlage 3.6	Ergebnisse GWL 1.3 Abstrom
Anlage 3.7	Ergebnisse GWL 3
Anlage 3.8	Ergebnisse Sondermessnetz Bockholzberg

Messstelle GWM 83																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	24.01.2018	25.04.2018	13.08.2018	17.10.2018	23.01.2019	06.05.2019	07.08.2019	16.10.2019	22.01.2020	29.04.2020	12.08.2020	19.10.2020	25.01.2021	28.04.2021	28.07.2021	18.10.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	nach H2S	ohne	nach H2S	ohne	ohne	nach H2S	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,57	0,56	0,56	0,556	1,35	1,36	1,37	1,35	1,36	1,36	1,35	1,35	1,33	1,33	1,33	1,33
Natrium	mg/l	18,0	17,0	17,0	17,0	33,0	32,0	32,0	32,0	33,0	30,0	34,0	31,0	37,0	33,0	29,0	32,0
Chlorid	mg/l	15	14	12	17	71	68	65	67	67	67	68	68	65	68	61	62
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,35	0,82	0,82	< 0,04	0,07	0,09	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07	< 0,04	0,09	0,08	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,005	0,009	< 0,005	0,009	0,011	0,018	0,014	0,014	0,0076	0,013	0,011	0,011	0,010	0,013	0,024
TOC	mg/l	2,7	2,7	2,8	2,8	3,5	3,3	4,2	3,0	3,5	3,3	4,1	3,6	3,3	4,2	9,8	12,0
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-

Messstelle GWM 83																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	19.01.2022	07.04.2022	10.08.2022	19.10.2022	23.01.2023	05.04.2023	11.07.2023	18.10.2023	22.01.2024	10.04.2024	08.07.2024	14.10.2024	20.01.2025	09.04.2025	09.07.2025	13.10.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	nach H2S	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,33	1,32	1,31	1,24	1,31	1,28	1,27	1,27	1,30	1,27	1,29	1,28	1,3	1,3	1,3	1,3
Natrium	mg/l	33,0	32,0	31,0	30,0	31,0	33,0	31,0	28,0	30,0	28,0	30,0	30,0	35,0	33,0	33,0	29,0
Chlorid	mg/l	62	61	65	56	58	59	58	53	50	55	53	54	65,0	51,0	50,0	50,0
Ammonium-N	mg/l	0,08	0,09	0,13	0,1	< 0,04	0,10	0,09	0,08	< 0,04	0,04	0,12	0,10	0,1	0,1	0,1	0,1
AOX	mg/l	0,008	0,013	0,010	0,010	0,011	0,011	0,010	0,018	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	<0,01	0,0	0,0	<0,01
TOC	mg/l	9,5	14,0	5,9	4,5	4,0	11,0	7,8	4,0	3,8	3,5	3,7	3,7	4,8	3,8	4,5	6,3
Arsen	mg/l	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	<0,002	-	<0,002
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	<0,001	-	<0,001
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	<0,005	-	<0,005
Fluoranthen	µg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	<0,001	-	<0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	<0,1	-	<0,1

Messstelle GWM 330																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	17.01.2018	16.04.2018	18.07.2018	08.10.2018	07.01.2019	08.04.2019	05.08.2019	07.10.2019	15.01.2020	15.04.2020	03.08.2020	07.10.2020	18.01.2021	07.04.2021	26.07.2021	11.10.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,86	0,86	0,86	0,84	0,85	0,86	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85	0,85
Natrium	mg/l	11,0	10,0	11,0	11,0	11,0	10,0	11,0	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,5	10,0
Chlorid	mg/l	20	21	20	22	22	21	19	21	21	16	20	25	23	20	21	19
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,017	0,008	< 0,005	0,005	0,006	0,014	0,005	0,008	< 0,005	0,006	0,007	< 0,005	0,007	0,007	< 0,005
TOC	mg/l	0,92	1,3	0,92	1,1	1,2	1,6	0,85	1,0	0,82	1	1,2	1,1	1,2	1,2	5,6	5,0
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Messstelle GWM 330																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	12.01.2022	19.04.2022	08.08.2022	24.10.2022	16.01.2023	24.04.2023	31.07.2023	04.10.2023	15.01.2024	29.04.2024	24.07.2024	09.10.2024	13.01.2025	30.04.2025	28.07.2025	08.10.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,85	0,85	0,85	0,83	0,86	0,85	0,84	0,85	0,87	0,87	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Natrium	mg/l	11,0	11,0	11,0	16,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,5	9,6	9,8	11,0	11,0	10,0	10,0	11,0
Chlorid	mg/l	22	21	22	19	19	22	21	20	20	22	20	20	21	23	18	20
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,04
AOX	mg/l	0,011	0,005	0,005	0,006	0,018	0,008	0,005	0,013	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	6,5	5,6	3,6	2,6	1,5	2,5	1,7	1,6	2	1,7	1,1	1,5	2	3,2	5	2,7
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Überwachungsmessnetz:

Messstelle GWM 50 / GWM 603 (ab IV. Quartal 2015)																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	31.01.2018	04.06.2018	17.09.2018	12.11.2018	30.01.2019	03.06.2019	16.09.2019	11.11.2019	29.01.2020	03.06.2020	07.09.2020	09.11.2020	17.02.2021	02.06.2021	08.09.2021	08.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,73	0,74	0,73	0,72	0,72	0,72	0,71	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,70	0,71	0,72	0,72
Natrium	mg/l	13,0	13,0	13,0	12,0	12,0	12,0	13,0	12,0	12,0	11,0	11,0	12,0	11,0	11,0	12,0	12,0
Chlorid	mg/l	20	23	19	19	18	19	20	14	14	20	17	17	16	18	18	18
Ammonium-N	mg/l	0,19	< 0,04	0,09	0,09	< 0,04	0,04	0,12	0,15	0,09	0,09	0,09	0,08	< 0,04	0,05	0,08	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	0	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	1,6	1,3	1,4	1,1	1,5	1,1	1,3	1,3	1,0	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	7,1	7,0
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-

Messstelle GWM 50 / GWM 603 (ab IV. Quartal 2015)																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	07.02.2022	13.06.2022	19.09.2022	07.11.2022	01.03.2023	21.06.2023	11.09.2023	06.12.2023	06.03.2024	19.06.2024	11.09.2024	13.12.2024	06.03.2025	18.06.2025	10.09.2025	15.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,72	0,72	0,70	0,70	0,70	0,68	0,69	0,69	0,69	0,70	0,72	0,72	0,72	0,72	0,70	0,69
Natrium	mg/l	12,0	13,0	12,0	12,0	12,0	13,0	11,0	11,0	12,0	14,0	13,0	16,0	14,0	14,0	14,0	13,0
Chlorid	mg/l	17	18	17	21	17	20	15	17	17	16	16	21	18	17	17	16
Ammonium-N	mg/l	0,07	0,07	0,10	0,11	0,12	0,08	0,10	0,09	0,07	0,06	0,06	< 0,04	0,07	0,56 ¹⁾	0,07	0,07
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TOC	mg/l	5,0	5,3	1,7	3,4	2,4	2,0	1,7	2,0	2,2	2,2	2,2	2,1	2,6	4,4	2,3	2,5
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-

1) Einzelwert; Konzentration bei Nachbeprobung unauffällig

Messstelle GWM 61																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	12.03.2018	18.06.2018	03.09.2018	28.11.2018	11.03.2019	17.06.2019	02.09.2019	27.11.2019	09.03.2020	17.06.2020	14.09.2020	25.11.2020	08.03.2021	16.06.2021	23.08.2021	24.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,81	0,83	0,84	0,83	0,83	0,83	0,80	0,84	0,83	0,83	0,83	0,84	0,83	0,84	0,84	0,85
Natrium	mg/l	16,0	15,0	15,0	12,0	12,0	12,0	15,0	13,0	14,0	13,0	12,0	13,0	15,0	12,0	13,0	12,0
Chlorid	mg/l	40	41	41	42	41	40	45	43	39	43	44	41	45	39	38	41
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,08	0,08	0,09	< 0,04	0,07	0,08	0,05	0,09	0,06	0,07	0,07	< 0,04	0,08	0,05	0,08
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	0,011	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005
TOC	mg/l	0,89	0,68	1,2	0,57	0,71	0,84	0,8	< 0,5	0,69	0,62	6,7	0,80	< 0,5	0,89	5,1	6,0
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-

Messstelle GWM 61																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	09.03.2022	27.06.2022	05.09.2022	28.11.2022	13.02.2023	26.06.2023	04.09.2023	29.11.2023	19.02.2024	26.06.2024	04.09.2024	25.11.2024	27.01.2025	25.06.2025	13.08.2025	24.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,84	0,84	0,85	0,83	0,86	0,85	0,84	0,86	0,85	0,85	0,85	0,87	0,86	0,87	0,86	0,89
Natrium	mg/l	13,0	13,0	12,0	16,0	13,0	12,0	13,0	11,0	12,0	13,0	13,0	15,0	13,0	14,0	13,0	14,0
Chlorid	mg/l	38	41	43	41	43	41	44	41	48	46	43	47	43	43	43	46
Ammonium-N	mg/l	0,09	0,07	0,09	0,07	0,10	0,10	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,05	0,14
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TOC	mg/l	5,1	5,0	2,2	1,6	1,2	1,1	1,6	1,2	7,3	2,0	1,3	1,6	1,5	2,3	1,7	1,9
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 78																		Bewertungs- grundlagen:	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021					
Parameter	Einheit	21.02.2018	07.05.2018	10.09.2018	26.11.2018	20.02.2019	13.05.2019	09.09.2019	25.11.2019	12.02.2020	06.05.2020	09.09.2020	23.11.2020	15.02.2021	10.05.2021	01.09.2021	22.11.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar		
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S		
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,90	0,88	0,88	0,87	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89	0,93	0,91	0,93	0,92	0,92	0,92	0,93		
Natrium	mg/l	15,0	15,0	14,0	15,0	18,0	21,0	14,0	15,0	14,0	15,0	14,0	15,0	15,0	14,0	14,0	15,0		
Chlorid	mg/l	39	38	32	38	44	44	36	39	48	40	42	38	41	40	41	40		
Ammonium-N	mg/l	0,05	< 0,04	0,20	0,06	0,05	< 0,04	0,06	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04		
AOX	mg/l	0,006	< 0,005	0,007	0,006	0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	0,018	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005		
TOC	mg/l	0,9	1,5	2,9	0,9	0,9	1,4	0,9	0,9	1,0	1,1	5,7	1,2	1,5	6,6	6,2	7,2		
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,002	< 0,002	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-		
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	< 0,001	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-		
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,005	< 0,005	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-		
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-		
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-		
Messstelle GWM 78																		Bewertungs- grundlagen:	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025					
Parameter	Einheit	16.02.2022	04.05.2022	12.09.2022	23.11.2022	08.02.2023	15.05.2023	06.09.2023	27.11.2023	11.03.2024	22.05.2024	09.09.2024	20.11.2024	12.03.2025	19.05.2025	08.09.2025	19.11.2025		15.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar		klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S		leicht nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,92	0,90	0,85	0,88	0,91	0,89	0,91	0,90	0,90	0,91	0,88	0,87	0,87	0,87	0,85	0,89		0,87
Natrium	mg/l	15,0	15,0	14,0	16,0	14,0	14,0	14,0	14,0	18,0	13,0	14,0	14,0	13,0	14,0	14,0	14,0		-
Chlorid	mg/l	39	42	41	51	40	44	39	42	43	37	37	40	37	37	39	13		-
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,04	0,06	0,09	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,05	0,05	<0,04	0,05	0,16	0,62 ¹⁾		0,05
AOX	mg/l	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,01
TOC	mg/l	5,5	5,6	1,5	1,5	1,3	5,2	1,5	1,3	2,0	1,6	1,9	1,4	1,6	1,9	2,3	3,2		-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,002	-	-		-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-		-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-		-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-		-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,100	-	-		-

1) Einzelwert; Konzentration bei Nachbeprobung unauffällig

Messstelle GWM 97																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				
Parameter	Einheit	28.02.2018	09.05.2018	19.09.2018	10.12.2018	27.02.2019	29.04.2019	18.09.2019	09.12.2019	19.02.2020	11.05.2020	28.09.2020	09.12.2020	22.02.2021	03.05.2021	13.09.2021	08.12.2021	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,01	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Natrium	mg/l	16,0	18,0	16,0	18,0	17,0	17,0	10,0	17,0	16,0	17,0	17,0	17,0	19,0	17,0	18,0	17,0	
Chlorid	mg/l	48	57	49	55	54	51	19	54	46	51	50	50	44	51	59	53	
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,35	0,16	0,18	0,18	0,21	0,19	0,10	0,16	0,15	0,16	0,19	0,07	0,15	< 0,04	0,18	
AOX	mg/l	0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	0,005	0,008	< 0,005	0,005	< 0,005	0,008	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	
TOC	mg/l	1,7	2,0	2,0	1,9	1,9	1,6	1,8	1,9	1,8	2,2	2,0	1,7	2,0	2,2	8,7	5,7	
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	
Messstelle GWM 97																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				
Parameter	Einheit	13.04.2022	09.05.2022	21.09.2022	12.12.2022	15.03.2023	12.04.2023	26.07.2023	08.11.2023	18.03.2024	27.05.2024	31.07.2024	11.11.2024	19.03.2025	21.05.2025	29.07.2025	14.11.2025	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Natrium	mg/l	21,0	17,0	17,0	17,0	17,0	24,0	18,0	17,0	17,0	20,0	18,0	17,0	22,0	18,0	19,0	19,0	
Chlorid	mg/l	56	54	46	55	50	48	51	50	46	48	48	52	51	48	47	49	
Ammonium-N	mg/l	0,16	0,15	0,20	0,13	0,18	0,19	0,16	0,14	0,14	0,12	0,23	0,29	0,14	0,16	0,11	0,17	
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,010	0,010	< 0,010	< 0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
TOC	mg/l	8,3	6,4	2,4	2,1	3,6	7,4	2,5	2,3	3,1	3,2	3,5	2,4	2,8	3,2	6,5	3,7	
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	< 0,002	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	0,0003	-	-	-	0,0003	-	-	-	-	-	-	
Blei	mg/l	-	0,006	-	-	-	0,001	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	< 0,1	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Abstrom Grundwasserleiter 1.1

Messstelle GWM 101																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	22.01.2018	30.04.2018	20.08.2018	05.11.2018	21.01.2019	24.04.2019	21.08.2019	04.11.2019	20.01.2020	15.04.2020	10.08.2020	02.11.2020	20.01.2020	15.04.2020	10.08.2020	02.11.2020
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,79	0,77	0,77	0,76	0,77	0,79	0,80	0,79	0,79	0,79	0,78	0,79	0,79	0,78	0,79	0,79
Natrium	mg/l	16,0	17,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	18,0	16,0	16,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Chlorid	mg/l	37	36	30	36	37	37	35	41	37	31	33	37	41	37	37	39
Ammonium-N	mg/l	0,06	< 0,04	0,11	0,08	0,11	0,09	< 0,04	0,08	0,12	0,11	0,09	0,08	< 0,04	0,07	0,09	< 0,04
AOX	mg/l	0,006	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,013	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	0,9	2,00	0,7	0,6	1,3	0,85	1,0	1,7	0,6	0,89	1,3	1,1	1,2	0,98	5,8	6,0
Arsen	mg/l	0,023	0,022	0,019	0,025	0,022	0,025	0,025	0,024	0,026	0,028	0,028	0,031	0,023	0,029	0,025	0,025
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 101																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	17.01.2022	20.04.2022	22.08.2022	02.11.2022	30.01.2023	19.04.2023	24.07.2023	06.11.2023	17.01.2024	15.04.2024	22.07.2024	04.11.2024	15.01.2025	14.04.2025	23.07.2025	03.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,80	0,78	0,78	0,76	0,79	0,79	0,77	0,80	0,79	0,80	0,79	0,79	0,79	0,79	0,80	0,81
Natrium	mg/l	18,0	18,0	17,0	16,0	17,0	16,0	15,0	16,0	15,0	15,0	16,0	16,0	17,0	16,0	18,0	17,0
Chlorid	mg/l	40	39	37	37	38	31	40	39	37	36	35	34	35	38	40	37
Ammonium-N	mg/l	0,09	0,10	0,09	0,11	< 0,04	0,12	0,10	0,11	< 0,04	0,05	0,07	0,11	0,07	0,11	0,07	0,07
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,013	< 0,01	< 0,01
TOC	mg/l	6,2	5,5	3,7	3,3	1,7	2,2	1,5	1,2	1,7	1,8	1,2	1,9	1,4	1,3	5,0	2,6
Arsen	mg/l	0,026	0,028	0,029	0,024	0,033	0,029	0,027	0,021	0,025	0,027	0,025	0,024	0,023	0,020	0,018	0,022
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	< 0,001	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	< 0,1	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 120																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	26.03.2018	04.06.2018	12.09.2018	14.11.2018	18.03.2019	17.06.2019	11.09.2019	13.11.2019	25.03.2020	03.06.2020	08.09.2020	11.11.2020	24.03.2021	02.06.2021	06.09.2021	10.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Natrium	mg/l	32,0	35,0	32,0	34,0	34,0	33,0	33,0	35,0	34,0	33,0	33,0	35,0	32,0	35,0	33,0	36,0
Chlorid	mg/l	88	91	89	90	92	87	89	97	90	95	93	91	89	100	91	94
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,15	0,15	0,10	0,15	0,11	0,14	0,16	0,13	0,11	0,09	0,12	0,12	< 0,04
AOX	mg/l	0,009	0,012	0,010	0,014	0,010	< 0,005	0,018	0,014	0,012	0,011	0,013	0,010	0,015	0,017	0,012	0,013
TOC	mg/l	1,8	1,9	1,9	1,3	1,8	1,7	1,6	2,6	1,9	2,3	5,6	2,0	1,8	2,1	7,5	6,8
Arsen	mg/l	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	0,004	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 120																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	11.04.2020	29.06.2022	14.09.2022	14.11.2022	22.03.2023	17.04.2023	17.07.2023	15.11.2023	22.02.2024	03.04.2024	17.07.2024	13.11.2024	21.07.2025	12.02.2025	02.04.2025	24.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,26	1,26	1,22	1,24	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Natrium	mg/l	34,0	36,0	36,0	35,0	34,0	34,0	33,0	36,0	36,0	34,0	35,0	37,0	37,0	35,0	37,0	38,0
Chlorid	mg/l	88	92	110	92	99	88	95	94	99	84	94	97	93	97	90	93
Ammonium-N	mg/l	0,14	0,12	0,15	0,14	0,12	0,16	< 0,04	0,13	0,39	0,09	0,09	0,06	0,11	0,10	0,13	< 0,04
AOX	mg/l	0,014	0,010	0,011	0,010	0,013	0,011	0,010	0,011	0,011	0,013	< 0,01	< 0,01	0,012	< 0,01	0,012	< 0,01
TOC	mg/l	9,1	7,4	2,5	2,2	9,0	2,6	2,6	1,9	3,3	2,6	2,0	2,6	3,2	2,2	2,8	3,1
Arsen	mg/l	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	0,005	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

ASW = Auslöseschwellenwert	
	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Messstelle GWM 150																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	14.03.2018	13.06.2018	05.09.2018	03.12.2018	13.03.2019	12.06.2019	04.09.2019	02.12.2019	24.02.2020	15.06.2020	21.09.2020	02.12.2020	24.02.2021	14.06.2021	25.08.2021	01.12.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,96	0,95	0,96	0,95	0,97	0,98	0,97	0,98	0,97	0,97	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95
Natrium	mg/l	16,0	16,0	15,0	16,0	16,0	16,0	17,0	17,0	16,0	18,0	18,0	18,0	17,0	16,0	16,0	15,0
Chlorid	mg/l	38	40	37	42	43	41	42	42	37	40	43	38	34	34	35	37
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,09	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,10	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	0,018	< 0,005	< 0,005	0,010	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005
TOC	mg/l	1,7	0,9	1,1	0,7	1,1	1,3	1,1	1,0	1,0	4,7	0,8	1,0	1,0	1,2	6,3	6,4
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,01	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 150																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	28.02.2022	22.06.2022	07.09.2022	05.12.2022	22.02.2023	28.06.2023	18.09.2023	04.12.2023	27.02.2024	20.06.2024	18.09.2024	02.12.2024	03.03.2025	04.06.2025	22.09.2025	01.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,95	0,95	0,95	0,93	0,94	0,94	0,95	0,94	0,92	0,93	0,94	0,94	0,94	0,94	0,92	0,94
Natrium	mg/l	16,0	16,0	15,0	16,0	15,0	16,0	14,0	14,0	16,0	15,0	15,0	16,0	17,0	17,0	16,0	16,0
Chlorid	mg/l	34	37	35	35	38	37	36	34	36	37	32	35	38	34	34	34
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,06	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	<0,04	0,22	<0,04	<0,04
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	6,2	6,3	1,5	2,4	1,6	2,6	1,3	1,9	2,9	1,5	2,4	1,4	1,7	2,2	2,2	2,7
Arsen	mg/l	-	< 0,01	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 401																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	07.03.2018	02.05.2018	15.08.2018	21.11.2018	06.03.2019	08.05.2019	19.08.2019	20.11.2019	04.03.2020	04.05.2020	29.07.2020	18.11.2020	03.03.2021	03.05.2021	04.08.2021	17.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	leicht nach H2S	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,67	0,67	0,67	0,66	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Natrium	mg/l	12,0	13,0	13,0	13,0	14,0	13,0	13,0	14,0	13,0	13,0	13,0	13,0	15,0	13,0	13,0	13,0
Chlorid	mg/l	26	30	25	30	25	27	28	29	24	27	26	27	30	27	27	27
Ammonium-N	mg/l	0,06	< 0,04	0,37	0,26	0,10	0,35	0,33	0,33	0,41	0,39	0,33	0,34	0,33	0,36	0,40	0,39
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	0,007	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	2,7	3,6	2,9	3,1	2,8	2,6	2,9	2,7	2,8	2,8	2,5	3,5	6,0	3,3	6,0	6,2
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	< 0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	< 0,0002	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,001	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	< 0,1	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 401																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	07.03.2022	02.05.2022	17.08.2022	09.11.2022	15.03.2023	10.05.2023	13.09.2023	22.11.2023	18.03.2024	15.05.2024	16.09.2024	18.11.2024	19.03.2025	14.05.2025	19.09.2025	17.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,67	0,67	0,67	0,64	0,66	0,66	0,67	0,65	0,66	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,66	0,67
Natrium	mg/l	13,0	14,0	14,0	13,0	13,0	13,0	12,0	13,0	12,0	12,0	13,0	13,0	14,0	14,0	12,0	13,0
Chlorid	mg/l	24	28	27	26	27	29	28	26	25	24	25	25	26	24	26	24
Ammonium-N	mg/l	0,33	0,40	0,38	0,37	0,36	0,36	0,47 ¹⁾	0,35	0,36	0,28	0,36	0,37	0,36	0,32	0,29	0,42
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	7,4	6,1	5,2	4,2	3,9	5,1	3,5	4,5	3,4	3,3	3,9	6,1	4,0	4,5	3,5	4,2
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	< 0,002	-	-	-	< 0,002	-	-	-	<0,002	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,0002	-	-	< 0,0002	-	-	-	< 0,0002	-	-	-	<0,001	-	-	-
Blei	mg/l	-	0,001	-	-	0,001	-	-	-	<0,001	-	-	-	<0,005	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	< 0,001	-	-	-	< 0,001	-	-	-	<0,001	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	< 0,1	-	-	-	< 0,1	-	-	-	<0,1	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

1) Einzelwert; Konzentration bei Nachbeprobung unauffällig

Verdichtungsmessnetz:

Messstelle GWM 44					
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021
Parameter	Einheit	16.04.2018	04.02.2019	14.04.2020	07.04.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,73	0,66	0,72	0,71
Natrium	mg/l	7,2	8,3	8,5	7,0
Chlorid	mg/l	8,4	13	7,7	9
Ammonium-N	mg/l	0,05	< 0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	0,008	0,006	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	1,4	0,83	1,3	1,4
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	-	< 0,002
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	-	< 0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	-	< 0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	-	< 0,1

Messstelle GWM 44					
Probenahmedatum		2022	2023	2024	2025
Parameter	Einheit	07.04.2022	10.05.2023	15.05.2024	05.05.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,69	0,68	0,65	0,61
Natrium	mg/l	11,0	6,8	7,7	7,5
Chlorid	mg/l	12	8,4	6,3	6,5
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	<0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,0051	< 0,01	<0,01
TOC	mg/l	0,01	2,9	1,2	2
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	<0,002
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	<0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	<0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	<0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	<0,1

Messstelle GWM 210					
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021
Parameter	Einheit	30.05.2018	29.05.2019	27.05.2020	31.05.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,94	0,94	0,94	0,95
Natrium	mg/l	21,0	19,0	19,0	18,0
Chlorid	mg/l	34	37	28	32
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,12	0,10	0,10
AOX	mg/l	< 0,005	0,013	< 0,005	0,008
TOC	mg/l	1,1	1,2	1,4	1,4
Arsen	mg/l	-	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	< 0,001	0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Messstelle GWM 210					
Probenahmedatum		2022	2023	2024	2025
Parameter	Einheit	11.05.2022	08.05.2023	13.05.2024	12.05.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,94	0,93	0,97	0,94
Natrium	mg/l	19,0	18,0	20,0	20,0
Chlorid	mg/l	36	32	33	33
Ammonium-N	mg/l	0,11	0,14	0,08	0,10
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01
TOC	mg/l	6,6	3,1	2,2	1,8
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	<0,002
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	<0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	<0,005
Fluoranthen	µg/l	-	0,0	-	<0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	<0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

Ergebnis über dem ASW

Ergebnis unter dem ASW

Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
42
155
0,45
0,05
11
0,008
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 84																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Probenahmedatum	Einheit	24.01.2018	25.04.2018	13.08.2018	17.10.2018	23.01.2019	06.05.2019	07.08.2019	16.10.2019	22.01.2020	29.04.2020	10.08.2020	19.10.2020	25.01.2021	28.04.2021	28.07.2021	18.10.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	schwach trüb, Sediment	klar	schwach trüb, Sediment	schwach trüb	schwach trüb	schwach trüb	klar	schwach trüb	klar	schwach trüb	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,56	0,55	0,56	0,56
Natrium	mg/l	18,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	18,0	17,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	17,0	16,0	18,0
Chlorid	mg/l	15	14	12	17	12	11	12	15	12	12	11	13	12	14	15	15
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,35	0,82	0,82	0,68	0,82	0,86	0,89	0,73	0,86	0,84	0,87	0,77	0,81	0,87	0,71
AOX	mg/l	< 0,005	0,005	0,01	< 0,005	< 0,005	0,006	0,01	0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	2,7	2,7	2,8	2,8	2,7	2,4	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,6	2,7	2,6	6,7	7,2
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	0,025	-	0,024	0,018	0,026	0,024	0,025	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-

Messstelle GWM 84																		
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				
Probenahmedatum	Einheit	19.01.2022	02.05.2022	10.08.2022	19.10.2022	23.01.2024	05.04.2023	11.07.2023	18.10.2023	22.01.2024	10.04.2025	08.07.2024	23.10.2024	20.01.2025	09.04.2025	16.06.2025	09.07.2025	13.10.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	nach H2S	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,56	0,55	0,55	0,54	0,55	0,54	0,54	0,55	0,56	0,55	0,56	0,55	0,55	0,55	0,87	0,55	0,55
Natrium	mg/l	18,0	18,0	16,0	15,0	17,0	16,0	16,0	15,0	19,0	16,0	16,0	15,0	18,0	18,0	16,0	18,0	17,0
Chlorid	mg/l	13	15	13	13	14	12	14	13	13	12	11	11	15	13	36	12	14
Ammonium	mg/l	0,78	0,91	0,90	0,94	0,77	0,86	0,83	0,84	0,76	0,73	0,83	0,84	0,94	0,99	0,14	0,78	0,84
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,027	<0,01	<0,01	0,01
TOC	mg/l	6,6	6,3	5,4	3,7	3,2	6,9	5,7	3,2	3,5	3,7	3	3,4	3,5	3,3	5,1	4,8	4,2
Arsen	mg/l	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,026	-	-	<0,002	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	<0,001	-	-
Blei	mg/l	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	<0,005	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	<0,001	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	<0,1	-	-

Messstelle GWM 320																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Probenahmedatum	Einheit	17.01.2018	16.04.2018	18.07.2018	08.10.2018	07.01.2019	08.04.2019	05.08.2019	07.10.2019	15.01.2020	15.04.2020	03.08.2020	07.10.2020	18.01.2021	07.04.2021	26.07.2021	11.10.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,83	0,81	0,81	0,81	0,83	0,84	0,83	0,82	0,83	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Natrium	mg/l	11,0	10,0	11,0	11,0	12,0	11,0	13,0	12,0	11,0	11,0	11,0	11,0	12,0	11,0	10,0	11,0
Chlorid	mg/l	30	29	25	30	31	29	36	29	27	23	29	34	33	28	30	28
Ammonium	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	< 0,5	0,79	< 0,5	0,93	0,90	0,80	< 0,5	0,72	0,55	< 0,5	0,91	0,74	1,1	0,77	5,3	4,4
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Messstelle GWM 320																		
Probenahmedatum		2022				2023				2024					2025			
Probenahmedatum	Einheit	12.01.2022	19.04.2022	08.08.2022	24.10.2022	16.01.2023	24.04.2023	31.07.2023	04.10.2023	15.01.2024	29.04.2024	03.06.2024	24.07.2024	09.10.2024	13.01.2025	30.04.2025	28.07.2025	08.10.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,82	0,81	0,81	0,79	0,81	0,81	0,79	0,80	0,82	0,82	0,82	0,81	0,81	0,81	0,81	0,80	0,81
Natrium	mg/l	11,0	13,0	11,0	13,0	14,0	18,0	11,0	10,0	10,0	10,0	12,0	10,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Chlorid	mg/l	29	30	31	29	37	46	27	24	26	28	32	26	25	26	30	23	24
Ammonium	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,05	0,06	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,07	0,09	0,06	<0,04	<0,04	<0,04	0,06
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	5,20	4,70	2,40	2,3	0,92	1,70	1,20	1,1	1,40	1,10	1,40	1,2	1,2	1,5	1,9	2,1	1,5
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	0,01	< 0,01	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	< 0,0002	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,015	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Abstrom Grundwasserleiter 1.2

Überwachungsmessnetz:

Messstelle GWM 92																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	26.02.2018	28.05.2018	24.09.2018	05.12.2018	25.02.2019	27.05.2019	23.09.2019	04.12.2019	17.02.2020	25.05.2020	09.09.2020	07.12.2020	06.02.2021	29.03.2021	26.05.2021	15.09.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	l. n. H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,75	0,84	0,83	0,84	0,85	0,84	0,84	0,85	0,83	0,85	0,84	0,84	0,86	0,84	0,85	0,85
Natrium	mg/l	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,0	15,0	16,0	15,0	16,0	17,0	16,0	15,0	14,0	14,0	15,0
Chlorid	mg/l	26	24	26	26	24	27	24	29	22	22	33	25	27	26	25	26
Ammonium-N	mg/l	0,07	0,07	0,18	0,23	< 0,04	0,25	0,24	0,24	0,19	0,20	0,21	0,22	0,25	0,21	0,19	0,09
AOX	mg/l	< 0,005	0,005	0,010	0,005	0,007	0,012	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	1,4	1,7	1,3	1,6	1,7	1,5	1,4	1,6	1,4	1,3	7,0	4,6	6,0	1,7	1,6	8,4
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 92																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	21.02.2022	23.05.2022	26.09.2022	07.12.2022	20.02.2023	07.06.2023	25.09.2023	20.12.2023	21.02.2024	05.06.2024	23.09.2024	04.12.2024	05.03.2025	11.06.2025	03.09.2025	03.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	ohne	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,85	0,85	0,82	0,82	0,84	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,84	0,84	0,85	0,84	0,86
Natrium	mg/l	16,0	15,0	15,0	14,0	15,0	15,0	16,0	15,0	15,0	15,0	14,0	16,0	15,0	15,0	16,0	16,0
Chlorid	mg/l	24	27	24	28	25	25	26	25	24	24	24	25	24	23	26	25
Ammonium-N	mg/l	0,21	0,21	0,24	0,24	0,25	0,28	0,24	0,23	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,16	0,62	0,26
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TOC	mg/l	5,4	3,8	2,0	2,0	2,2	6,2	2,5	1,9	2,0	2,0	2,2	2,7	2,8	2,8	2,4	3,6
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	0,004	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 102																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	22.01.2018	30.04.2018	20.08.2018	05.11.2018	21.01.2019	24.04.2019	21.08.2019	04.11.2019	20.01.2020	15.04.2020	10.08.2020	02.11.2020	20.01.2021	12.04.2021	09.08.2021	01.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,97	0,97	0,97	0,96	0,96	0,97	1,00	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,96	0,96	0,96	0,96
Natrium	mg/l	19,0	16,0	16,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	18,0
Chlorid	mg/l	38	58	56	56	60	59	53	58	57	49	54	58	61	56	59	60
Ammonium-N	mg/l	0,04	0,15	0,13	0,23	0,23	0,20	0,19	0,17	0,24	0,25	0,18	0,18	0,13	0,21	0,22	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,008	< 0,005	0,008	0,007	0,007	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005
TOC	mg/l	1,7	1,8	3,0	2,0	2,1	1,8	2,1	1,2	1,5	1,8	2,2	1,8	2,1	2,0	7,6	6,9
Arsen	mg/l	-	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 102																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	17.01.2022	20.04.2022	22.08.2022	02.11.2022	09.01.2024	19.04.2024	24.07.2024	06.11.2023	17.01.2024	15.04.2024	22.07.2024	04.11.2024	15.01.2025	14.04.2025	23.07.2025	03.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,96	0,96	0,96	0,92	0,94	0,94	0,92	0,93	0,95	0,95	0,95	0,95	0,96	0,95	0,96	0,95
Natrium	mg/l	16,0	17,0	16,0	16,0	16,0	15,0	14,0	15,0	15,0	14,0	15,0	15,0	17,0	15,0	24,0	17,0
Chlorid	mg/l	56	57	55	56	55	48	60	53	55	57	55	52	53	57	66	55
Ammonium-N	mg/l	0,21	0,22	0,21	0,21	0,14	0,23	0,21	0,22	0,10	0,14	0,19	0,23	0,21	0,22	0,18	0,19
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TOC	mg/l	6,8	6,9	4,8	4,8	4,5	2,8	2,7	2,3	2,8	3,0	2,5	2,7	2,7	2,8	6,0	3,9
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,002	0,003
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,0002	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001	< 0,005	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

Ergebnis über dem ASW

Ergebnis unter dem ASW

Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Abstrom Grundwasserleiter 1.2

Messstelle GWM 131																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	21.03.2018	11.06.2018	03.09.2018	07.11.2018	25.03.2019	05.06.2019	14.08.2019	06.11.2019	18.03.2020	10.06.2020	03.08.2020	09.11.2020	24.03.2021	09.06.2021	25.08.2021	08.11.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
Natrium	mg/l	19,0	20,0	19,0	19,0	22,0	18,0	19,0	19,0	18,0	18,0	20,0	20,0	18,0	19,0	18,0	20,0
Chlorid	mg/l	45	47	45	49	58	47	45	49	50	49	50	47	47	48	43	46
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,45	0,09	0,07	0,15	0,07	0,06	0,07	0,09	0,08	0,07	0,07	< 0,04	0,08	0,06	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,007	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006
TOC	mg/l	1,4	1,6	1,9	2,0	2,1	1,7	1,6	1,0	2,1	1,7	1,6	2,5	1,6	1,9	7,2	9,1
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 131																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	16.03.2022	15.06.2022	15.08.2022	09.11.2022	20.03.2023	14.06.2023	20.09.2023	11.12.2023	20.03.2024	12.06.2024	25.09.2024	18.12.2024	24.03.2025	04.06.2025	01.09.2025	10.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Natrium	mg/l	19,0	19,0	20,0	18,0	16,0	19,0	17,0	16,0	18,0	19,0	27,0	19,0	18,0	19,0	20,0	20,0
Chlorid	mg/l	47	48	46	46	45	49	45	43	44	46	66	47	38	45	45	43
Ammonium-N	mg/l	0,08	0,10	0,12	0,07	0,08	0,10	0,08	0,09	0,05	0,05	0,07	0,08	0,09	<0,04	0,07	0,06
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,010	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	7,2	6,7	3,9	3,4	9,8	5,8	2,2	2,3	2,4	2,2	2,6	2,7	2,3	3,6	3,4	2,9
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 140																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	14.03.2018	13.06.2018	05.09.2018	03.12.2018	13.03.2019	12.06.2019	04.09.2019	02.12.2019	24.02.2020	15.06.2020	21.09.2020	02.12.2020	24.02.2021	14.06.2021	25.08.2021	01.12.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,71	0,72	0,73	0,72	0,72	0,72	0,70	0,72	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,71	0,72	0,72
Natrium	mg/l	13,0	12,0	13,0	13,0	13,0	12,0	13,0	13,0	15,0	14,0	14,0	11,0	12,0	13,0	12,0	12,0
Chlorid	mg/l	28	31	28	31	32	29	30	32	32	31	33	30	26	26	27	32
Ammonium-N	mg/l	0,08	0,40	0,09	0,27	0,26	0,16	0,30	0,31	0,25	0,26	0,23	0,26	0,15	0,28	0,23	0,24
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	0,9	1,3	1,30	0,78	1,00	0,83	1,0	0,7	1,30	5,7	0,9	1,1	0,95	1,1	4,8	5,0
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,01	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 140																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	28.02.2020	22.06.2020	07.09.2022	05.12.2022	22.02.2023	28.06.2023	18.09.2023	04.12.2023	27.02.2024	20.06.2024	18.09.2024	02.12.2024	03.03.2025	04.06.2025	22.09.2025	01.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,72	0,72	0,72	0,70	0,71	0,71	0,72	0,75	0,71	0,71	0,71	0,72	0,73	0,73	0,71	0,73
Natrium	mg/l	13,0	13,0	12,0	12,0	13,0	13,0	12,0	11,0	13,0	13,0	13,0	14,0	13,0	14,0	13,0	15,0
Chlorid	mg/l	27	30	29	27	30	29	29	27	29	33	29	31	29	31	31	33
Ammonium-N	mg/l	0,26	0,23	0,22	0,27	0,29	0,35	0,30	0,30	0,21	0,26	0,22	0,25	0,27	0,06	0,26	0,23
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	5,10	5,5	1,4	1,4	1,8	1,8	1,2	1,7	1,7	1,2	1,9	1,5	1,50	2,0	2,1	2,3
Arsen	mg/l	-	< 0,01	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

ASW = Auslöseschwellenwert	
	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Abstrom Grundwasserleiter 1.2

Messstelle GWM 170																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Parameter	Einheit	19.03.2018	11.06.2018	29.08.2018	07.11.2018	20.03.2019	05.06.2019	14.08.2019	06.11.2019	23.03.2020	10.06.2020	19.08.2020	02.12.2020	24.03.2021	09.06.2021	18.08.2021	01.12.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Natrium	mg/l	16,0	17,0	16,0	16,0	16,0	18,0	17,0	16,0	16,0	16,0	17,0	15,0	16,0	18,0	16,0	16,0
Chlorid	mg/l	41	42	36	44	45	42	41	44	37	44	42	42	42	42	43	40
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,11	< 0,04	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08	0,10	0,10	0,09	0,09	0,04	0,10	0,11	0,08
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005
TOC	mg/l	1,2	1,2	1,5	1,1	1,3	1,2	1,0	1,0	1,3	1,3	1,6	1,3	1,4	1,4	7,8	6,4
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 170																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Parameter	Einheit	11.04.2022	20.06.2022	08.08.2022	14.11.2022	22.03.2023	17.04.2023	26.07.2023	08.11.2023	30.01.2024	16.04.2024	29.07.2024	11.11.2024	12.02.2025	16.04.2025	30.07.2025	14.11.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Natrium	mg/l	17,0	16,0	17,0	17,0	17,0	18,0	17,0	17,0	16,0	18,0	16,0	17,0	17,0	15,0	16,0	17,0
Chlorid	mg/l	43	42	43	43	42	37	40	40	38	37	35	39	40	38	34	36
Ammonium-N	mg/l	0,10	0,08	0,10	0,11	0,09	0,13	0,09	0,07	< 0,04	0,05	0,16	0,11	0,07	0,09	0,08	0,09
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	0,010	<0,01
TOC	mg/l	7,1	1,8	4,4	1,6	7,8	2,2	1,8	1,7	6,8	1,7	2,2	1,9	1,7	2,5	5,8	3,6
Arsen	mg/l	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,02	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,007	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Verdichtungsmessnetz:

Messs Stelle GWM 25 / GWM 98				
Probenahmedatum		2018 (GWM 98) ²⁾	2019 (GWM 98) ²⁾	2020 (GWM 98) ²⁾
Parameter	Einheit	09.04.2018	24.04.2019	07.04.2020
Aussehen	[-]	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,05	1,07	1,07
Natrium	mg/l	19,0	19,0	18,0
Chlorid	mg/l	38	54	40
Ammonium-N	mg/l	0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,009	0,007
TOC	mg/l	1,7	1,5	1,8
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messs Stelle GWM 25 / GWM 98				
Probenahmedatum		2022	2023	2024
Parameter	Einheit	04.04.2022	03.04.2023	16.04.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,07	1,06	1,06
Natrium	mg/l	19,0	18,0	17,0
Chlorid	mg/l	40	39	41
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04
AOX	mg/l	< 0,005	0,005	< 0,01
TOC	mg/l	9,2	4,4	2,4
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

2) Die Messs Stelle GWM 25 wurde 2015 durch GWM 98 ersetzt

Abstrom Grundwasserleiter 1.2

Messstelle GWM 85					
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021
Parameter	Einheit	18.05.2018	20.05.2019	18.05.2020	19.05.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	nach H2S	nach H2S	ohne	nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,89	0,90	0,89	0,87
Natrium	mg/l	15,0	14,0	14,0	13,0
Chlorid	mg/l	40	33	40	37
Ammonium-N	mg/l	0,15	0,13	0,14	0,14
AOX	mg/l	< 0,005	0,017	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	3,2	3,7	3,6	3,7
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	< 0,002
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	< 0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	< 0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	< 0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 85					
Probenahmedatum		2022	2023	2024	2025
Parameter	Einheit	04.05.2022	15.05.2023	13.05.2024	16.06.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	nach H2S	nach H2S	nach H2S	nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,87	0,85	0,87	0,87
Natrium	mg/l	14,0	13,0	14,0	16,0
Chlorid	mg/l	40	39	35	36
Ammonium-N	mg/l	0,13	0,15	0,09	0,14
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01
TOC	mg/l	6,3	6,2	4,2	5,1
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	<0,002
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	<0,0010
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	<0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	<0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	<0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 96*)					
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021
Parameter	Einheit	09.05.2018	29.04.2019	11.05.2020	03.05.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,56	0,58	0,58	0,57
Natrium	mg/l	12,0	11,0	15,0	11,0
Chlorid	mg/l	15	13	24	14
Ammonium-N	mg/l	0,33	0,38	0,32	0,34
AOX	mg/l	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	1,4	1,4	1,6	1,4
Arsen	mg/l	-	0,004	-	0,005
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	< 0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	< 0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	< 0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	< 0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

Messstelle GWM 96*)					
Probenahmedatum		2022	2023	2024	2025
Parameter	Einheit	09.05.2022	17.05.2023	27.05.2024	26.05.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,57	0,56	0,58	0,58
Natrium	mg/l	12,0	12,0	18,0	12,0
Chlorid	mg/l	16	15	17	17
Ammonium-N	mg/l	0,34	0,37	0,31	0,37
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01
TOC	mg/l	4,4	4,5	1,8	2,3
Arsen	mg/l	-	0,003	-	0,004
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	<0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	<0,1

Bewertungs- grundlagen:
ASW
-
-
1,5
75
125
1,75
0,05
14
0,021
0,001
0,006
0,02
0,1

*) ab 2011: Verdichtungsmessnetz

ASW = Auslöseschwellenwert

Ergebnis über dem ASW

Ergebnis unter dem ASW

Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Messstelle GWM 80																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Probenahmedatum	Einheit	26.02.2018	28.05.2018	24.09.2018	05.12.2018	25.02.2019	27.05.2019	23.09.2019	04.12.2019	17.02.2020	25.05.2020	14.09.2020	07.12.2020	29.03.2021	26.05.2021	15.09.2021	06.12.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,63	0,63	0,62	0,62	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	0,63
Natrium	mg/l	18,0	18,0	17,0	17,0	17,0	18,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	18,0	15,0	16,0	16,0	16,0
Chlorid	mg/l	12	12	14	14	13	16	12	14	12	11	15	13	14	14	13	14
Ammonium	mg/l	0,64	0,65	0,74	0,77	0,37	0,69	0,82	0,68	0,75	0,63	0,79	1	0,71	0,72	0,61	0,85
AOX	mg/l	< 0,005	0,01	0,01	0,01	< 0,005	0,01	< 0,005	0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	2,1	2,3	1,8	1,6	2	1,8	2,2	2,1	1,9	1,6	6,5	7,5	2,0	1,9	8,4	5,6
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-

Messstelle GWM 80																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Probenahmedatum	Einheit	21.02.2022	23.05.2022	26.09.2022	07.12.2022	20.02.2023	07.06.2023	25.09.2023	20.12.2023	21.02.2024	05.06.2024	23.09.2024	04.12.2024	05.03.2025	11.06.2025	03.09.2025	03.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,62	0,62	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	0,62	0,61	0,62	0,61	0,62	0,61	0,62	0,61	0,62
Natrium	mg/l	17,0	16,0	17,0	17,0	16,0	17,0	18,0	17,0	19,0	16,0	17,0	17,0	17,0	16,0	17,0	17,0
Chlorid	mg/l	12	14	12	16	14	16	11	13	16	14	13	14	13	12	13	14
Ammonium	mg/l	0,81	0,79	0,77	0,80	0,83	0,99	0,86	0,82	0,8	0,74	0,72	0,87	0,88	0,71	0,06	0,78
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	6,1	3,7	2,1	2,4	2,8	6,1	2,4	2,2	3,7	2,4	2,2	3,1	2,9		3,4	3,2
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	-	0,007	-	-	-	-	-	-	-	0,006	-
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,002	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-

Messstelle GWM 201																	
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021			
Probenahmedatum	Einheit	19.03.2018	06.06.2018	19.09.2018	10.12.2018	20.03.2019	03.06.2019	18.09.2019	09.12.2019	18.03.2020	08.06.2020	07.09.2020	09.12.2020	31.03.2021	05.05.2021	13.09.2021	08.12.2021
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,54	0,55	0,54	0,54	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56
Natrium	mg/l	10,0	11,0	11,0	10,0	10,0	9,9	10,0	10,0	9,6	10,0	9,8	11,0	36,0	10,0	10,0	9,7
Chlorid	mg/l	14	18	20	17	17	17	15	17	14	16	16	18	80	16	18	19
Ammonium	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,07	0,12	0,11	0,09	0,13	0,10	0,11	0,12	0,12	0,11	0,13	0,11	< 0,04	0,13
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TOC	mg/l	0,68	1,1	0,95	0,59	0,71	< 0,5	0,60	0,64	4,2	0,77	0,59	0,86	0,78	0,92	4,5	3,5
Arsen	mg/l	-	0,007	-	-	-	-	-	-	-	-	0,008	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-

Messstelle GWM 201																	
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025			
Probenahmedatum	Einheit	16.03.2022	20.06.2022	21.09.2022	12.12.2022	20.03.2023	19.06.2023	20.09.2023	11.12.2023	20.03.2024	17.06.2024	25.09.2024	18.12.2024	24.03.2025	16.06.2025	01.09.2025	10.12.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,55	0,56	0,54	0,54	0,56	0,56	0,57	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56
Natrium	mg/l	12,0	9,6	9,7	10,0	10,0	9,0	9,2	9,8	9,6	10,0	10,0	11,0	10,0	10,0	11,0	11,0
Chlorid	mg/l	19	18	18	21	18	18	19	18	19	18	21	21	16	19	19	19
Ammonium	mg/l	0,14	0,11	0,12	0,10	0,12	0,12	0,14	0,12	0,08	0,08	0,11	0,08	0,1	0,11	0,09	0,06
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
TOC	mg/l	3,4	1,2	1,2	1,1	5,6	3,8	0,94	1,4	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,4	1,4
Arsen	mg/l	-	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	0,008	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-
Fluoranthen	µg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-

Abstrom Grundwasserleiter 1.3

Überwachungsmessnetz:

Messstelle GWM 79																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				
Parameter	Einheit	21.02.2018	07.05.2018	10.09.2018	26.11.2018	20.02.2019	13.05.2019	09.09.2019	25.11.2019	12.02.2020	06.05.2020	09.09.2020	23.11.2020	15.02.2021	10.05.2021	01.09.2021	22.11.2021	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,54	0,54	0,53	0,54	0,54	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	1,5
Natrium	mg/l	13,0	14,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	14,0	13,0	13,0	14,0	13,0	14,0	13,0	13,0	13,0	50
Chlorid	mg/l	10	12	13	10	11	12	10	12	14	11	16	9	12	11	12	11	125
Ammonium-N	mg/l	0,39	0,11	0,46	0,60	0,56	0,53	0,61	0,53	0,55	0,57	0,58	0,54	0,55	0,60	0,59	0,50	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,05
TOC	mg/l	1,2	1,7	1,7	1,2	1,3	2,0	1,3	1,1	1,2	1,3	5,5	1,2	1,2	6,3	5,3	5,1	12
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	0,006	0,004	-	-	-	-	-	-	0,006	-	-	0,011
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	< 0,001	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,005	< 0,005	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	0,006
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	0,1

Messstelle GWM 79																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				
Parameter	Einheit	16.02.2022	04.05.2022	12.09.2022	23.11.2022	08.02.2023	15.05.2023	06.09.2023	27.11.2023	11.03.2024	22.05.2024	09.09.2024	20.11.2024	12.03.2025	19.05.2025	08.09.2025	19.11.2025	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	nach H2S	nach H2S	nach H2S	nach H2S	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,54	0,54	0,52	0,53	0,54	0,54	0,54	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,53	0,54	1,5
Natrium	mg/l	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	12,0	13,0	13,0	13,0	12,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	16,0	50
Chlorid	mg/l	11	12	12	12	13	12	11	13	12	11	10	14	12	12	12	42	125
Ammonium-N	mg/l	0,53	0,54	0,60	0,52	0,58	0,60	0,59	0,63	0,56	0,48	0,58	0,57	0,67	0,58	<0,04	0,44	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	4,8	4,8	1,8	1,8	1,8	4,2	2,4	1,6	1,7	2,0	2,1	1,9	2,1	1,9	2,2	2,6	12
Arsen	mg/l	-	-	-	-	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	0,006	-	-	0,011
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	0,006
Fluoranthen	µg/l	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	0,1

Messstelle GWM 100																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				
Parameter	Einheit	05.03.2018	30.05.2018	03.09.2018	28.11.2018	04.03.2019	29.05.2019	02.09.2019	27.11.2019	02.03.2020	27.05.2020	21.09.2020	16.12.2020	01.03.2021	31.05.2021	23.08.2021	24.11.2021	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,60	0,57	0,56	0,57	0,58	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	1,5
Natrium	mg/l	11,0	12,0	12,0	11,0	11,0	11,0	12,0	12,0	11,0	11,0	11,0	12,0	11,0	11,0	11,0	11,0	50
Chlorid	mg/l	12	12	12	14	12	15	14	14	11	12	13	13	11	15	14	15	125
Ammonium-N	mg/l	0,07	< 0,04	0,37	0,36	0,36	0,35	0,39	0,34	0,35	0,19	0,34	0,42	0,38	0,35	0,35	0,32	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,005	0,011	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,05
TOC	mg/l	1,4	1,1	1,7	1,0	1,2	1,1	1,3	1,0	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	5,4	4,4	12
Arsen	mg/l	0,003	0,004	-	-	0,002	0,003	0,003	0,005	0,003	0,002	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,004	0,011
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	-	-	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1

Messstelle GWM 100																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				
Parameter	Einheit	02.03.2022	11.05.2022	05.09.2022	28.11.2022	06.02.2023	08.05.2023	04.09.2023	29.11.2023	22.02.2024	13.05.2024	04.09.2024	25.11.2024	17.02.2025	12.05.2025	13.08.2025	24.11.2025	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,58	0,57	0,57	0,56	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,58	0,57	0,58	0,58	0,58	0,57	0,58	1,5
Natrium	mg/l	11,0	14,0	11,0	11,0	11,0	16,0	11,0	11,0	12,0	17,0	11,0	12,0	11,0	12,0	11,0	12,0	50
Chlorid	mg/l	12	18	15	15	15	14	14	14	18	15	14	15	14	13	15	17	125
Ammonium-N	mg/l	0,37	0,35	0,36	0,38	0,38	0,38	0,41	0,41	0,36	0,28	0,35	0,38	0,40	0,34	0,28	0,39	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,011	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	5,8	4,9	3,0	1,9	1,7	3,2	1,9	1,5	1,8	1,6	2,0	2,3	2,1	2,3	2,6	1,3	12
Arsen	mg/l	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004	0,003	0,003	0,008	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,011
Cadmium	mg/l	< 0,0002	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,001	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

Ergebnis über dem ASW

Ergebnis unter dem ASW

Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Abstrom Grundwasserleiter 1.3

Messstelle GWM 110																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				
Parameter	Einheit	21.03.2018	30.04.2018	11.06.2018	12.09.2018	25.03.2019	17.06.2019	11.09.2019	13.11.2019	23.03.2020	10.06.2020	14.09.2020	11.11.2020	24.03.2021	09.06.2021	06.09.2021	10.11.2021	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,79	0,79	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	1,5
Natrium	mg/l	9,7	-	12,0	9,3	9,6	9,0	9,9	10,0	9,6	10,0	10,0	11,0	10,0	11,0	12,0	10,0	50
Chlorid	mg/l	37	-	40	37	41	39	39	39	34	42	43	40	41	42	45	39	125
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	-	0,54	< 0,04	0,10	0,04	0,08	< 0,04	0,06	0,04	0,05	0,06	< 0,04	0,05	< 0,04	< 0,04	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,011	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	0,05
TOC	mg/l	1,0	-	1,1	0,68	1,2	0,8	0,65	1,4	1,1	0,67	5,5	1,2	0,88	0,88	4,2	4,7	12
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	0,011
Cadmium	mg/l	0,001	< 0,001	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,001
Blei	mg/l	0,032 ¹⁾	< 0,005	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1

Messstelle GWM 110																		Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				
Parameter	Einheit	11.04.2022	29.06.2022	14.09.2022	14.11.2022	22.03.2023	17.04.2023	17.07.2023	15.11.2023	31.01.2024	03.04.2024	17.07.2024	13.11.2024	12.02.2025	02.04.2025	21.07.2025	19.11.2025	
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,80	0,80	0,79	0,79	0,80	0,80	0,78	0,80	0,81	0,79	0,81	0,81	0,81	0,80	0,81	0,82	1,5
Natrium	mg/l	10,0	12,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,4	11,0	11,0	12,0	9,7	10,0	9,9	11,0	10,0	11,0	50
Chlorid	mg/l	38	41	40	41	40	35	43	41	40	34	40	44	42	40	41	40	125
Ammonium-N	mg/l	0,06	< 0,04	0,06	0,06	0,05	0,07	0,10	0,05	0,05	< 0,04	< 0,04	1,02	0,04	0,06	<0,04	0,14	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	5,0	4,0	1,4	1,0	5,7	1,4	1,2	1,2	2,3	1,3	1,1	1,2	1,5	1,2	1,7	1,9	12
Arsen	mg/l	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	0,011
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1

1) Einzelwert; Konzentration bei Nachbeprobung unauffällig

Verdichtungsmessnetz:

Messstelle GWM 180															Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021										
Parameter	Einheit	06.06.2018	05.06.2019	08.06.2020	09.06.2021										
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	-									
Geruch	[-]	leicht nach H2S	ohne	ohne	ohne	-									
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,93	0,93	0,93	0,94	1,5									
Natrium	mg/l	12,0	11,0	11,0	11,0	50									
Chlorid	mg/l	55	50	51	51	125									
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,06	0,06	< 0,04	1,4									
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	0,05									
TOC	mg/l	1,4	0,8	1,1	1,7	12									
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	< 0,002	0,011									
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	< 0,001	0,001									
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	< 0,005	0,006									
Fluoranthen	µg/l	-	< 0,001	-	< 0,001	0,02									
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	< 0,1	0,1									

Messstelle GWM 180						Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022	2023	2024	2025	
Parameter	Einheit	15.06.2022	14.06.2023	12.06.2024	04.06.2025	ASW
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,94	0,92	0,94	0,94	1,5
Natrium	mg/l	11,0	11,0	12,0	12,0	50
Chlorid	mg/l	52	50	48	47	125
Ammonium-N	mg/l	0,07	0,07	0,05	<0,04	1,4
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	3,4	4,7	1,6	2,3	12
Arsen	mg/l	-	< 0,002	-	<0,002	0,011
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	<0,001	0,001
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	<0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	-	0,001	-	<0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	< 0,1	-	<0,1	0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

Ergebnis über dem ASW

Ergebnis unter dem ASW

Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Anstrom

Messstelle GWM 103										
Probenahmedatum		2018	2019	2020		2021	2022	2023	2024	2025
Parameter	Einheit	05.03.2018	04.03.2019	02.03.2020	01.04.2020	01.03.2021	02.03.2022	13.02.2023	19.02.2024	21.05.2025
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch	[-]	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	leicht nach H2S	ohne
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,58	0,57	0,56	0,57	0,56	0,56	0,56	0,55	0,56
Natrium	mg/l	11,0	12,0	11,0	-	11,0	12,0	11,0	11,0	12,0
Chlorid	mg/l	10	9	9	-	9	10	12	13	12
Ammonium-N	mg/l	0,06	0,35	0,33	-	0,35	0,35	0,35	0,34	0,32
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01
TOC	mg/l	1,1	1,1	1,1	-	5,0	4,9	3,8	9,0	2,0
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	< 0,002	-	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,002
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,001	<0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	0,002	0,002	0,002	< 0,005	<0,005
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	0,051	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,1

Abstrom

Überwachungsmessnetz:

Messstelle GWM 77										Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Parameter	Einheit	18.05.2018	20.05.2019	18.05.2020	19.05.2021	16.05.2022	31.05.2023	29.05.2024	28.05.2025	ASW
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,62	0,63	0,63	0,62	0,62	0,61	0,62	0,62	1,5
Natrium	mg/l	25,0	24,0	23,0	23,0	25,0	29,0	24,0	25,0	50
Chlorid	mg/l	11	10	12	11	11	27	11	11	50
Ammonium-N	mg/l	0,36	0,64	0,54	0,68	0,65	0,70	0,49	0,70	1,0
AOX	mg/l	< 0,005	0,020	< 0,005	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	1,6	2,0	1,8	1,6	6,3	2,8	1,8	3,0	11
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,002	0,008
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0002	<0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,004	<0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,1	0,1

Messstelle GWM 93										Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Parameter	Einheit	07.03.2018	06.03.2019	04.03.2020	03.03.2021	07.03.2022	06.03.2024	21.03.2024	14.05.2025	ASW
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,66	0,66	0,66	0,65	0,65	0,64	0,64	0,64	1,5
Natrium	mg/l	39,0	40,0	42,0	40,0	39,0	37,0	35,0	38,0	50
Chlorid	mg/l	7	7	7	11	7	8	8	9	50
Ammonium-N	mg/l	0,19	0,39	0,90	0,88	0,79	0,84	0,75	0,80	1,0
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	<0,01	0,05
TOC	mg/l	2,0	2,0	2,3	6,4	8,5	3,8	2,9	3,9	11
Arsen	mg/l	0,003	< 0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	< 0,002	<0,002	0,008
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0002	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,001	0,001	< 0,001	< 0,005	< 0,005	0,001	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	< 0,001	0,001	0,001	<0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,1	0,1

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Messstelle GWM 402										Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Parameter	Einheit	02.05.2018	08.05.2019	04.05.2020	-	09.11.2022	-	-	30.06.2025	ASW
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	-	klar	-	-	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	-	ohne	-	-	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,684	0,69	0,69	-	0,68	-	-	0,68	1,5
Natrium	mg/l	54 ³⁾	47	53 ³⁾	-	53 ³⁾	-	-	59 ³⁾	50
Chlorid	mg/l	13	12	13	-	12	-	-	11	50
Ammonium-N	mg/l	0,04	0,50	0,59	-	0,52	-	-	0,44	1,0
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	< 0,005	-	-	<0,01	0,05
TOC	mg/l	4,2	3,2	3,9	-	5,3	-	-	7,2	11
Arsen	mg/l	0,010 ⁴⁾	0,012 ⁴⁾	0,010 ⁴⁾	-	0,013 ⁴⁾	-	-	0,012 ⁴⁾	0,008
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	< 0,001	-	-	<0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	< 0,005	-	-	<0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	0,002	0,002	0,001	-	0,002	-	-	0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	< 0,1	-	-	<0,1	0,1

3) geogen bedingt

4) Hintergrundeinfluss

Messstelle GWM 403										Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
Parameter	Einheit	-	-	30.03.2020	-	-	-	-	30.06.2025	ASW
Aussehen	[-]	-	-	klar	-	-	-	-	klar	-
Geruch	[-]	-	-	ohne	-	-	-	-	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	-	-	0,62	-	-	-	-	0,63	1,5
Natrium	mg/l	-	-	21	-	-	-	-	22	50
Chlorid	mg/l	-	-	15	-	-	-	-	15	50
Ammonium-N	mg/l	-	-	0,51	-	-	-	-	0,42	1,0
AOX	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	< 0,01	0,05
TOC	mg/l	-	-	1,8	-	-	-	-	5,8	11
Arsen	mg/l	-	-	< 0,002	-	-	-	-	< 0,002	0,008
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	< 0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	< 0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	-	-	0,003	-	-	-	-	0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	< 0,1	0,1

Verdichtungsmessnetz:

Messstelle GWM 76										Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Parameter	Einheit	05.02.2018	04.02.2019	03.02.2020	10.03.2021	09.02.2022	27.02.2023	25.03.2024	05.05.2025	ASW
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,75	0,74	0,73	0,74	0,75	0,74	0,73	0,74	1,5
Natrium	mg/l	63 ⁵⁾	63 ⁵⁾	67 ⁵⁾	57 ⁵⁾	70 ⁵⁾	75 ⁵⁾	57 ⁵⁾	74 ⁵⁾	50
Chlorid	mg/l	38	38	34	41	38	41	40	46	50
Ammonium-N	mg/l	0,82	0,83	0,78	0,73	0,74	0,84	0,76	0,81	1,0
AOX	mg/l	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,011	<0,01	0,05
TOC	mg/l	1,6	1,5	1,6	1,6	6,4	2,5	2,2	2,3	11
Arsen	mg/l	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,002	0,008
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	0,001
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	0,006
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002	0,016	<0,001	0,02
Kohlenwasserstoff	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,1	0,1

5) Die Auslöseschwelle ist regelmäßig überschritten. Eine Beeinflussung durch die Deponie ist jedoch auszuschließen, da weitere einschlägige deponiespezifische Indikatorparameter unauffällig sind; vermutlich geogener Einfluss.

ASW = Auslöseschwellenwert

	Ergebnis über dem ASW
	Ergebnis unter dem ASW
	Ergebnis weit unter dem ASW (max. 30% des ASW wird erreicht)

Grundwasserleiter GWL 1.1:

Messstelle GWM 89																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	08.01.2018	04.04.2018	04.07.2018	01.10.2018	16.01.2019	01.04.2019	01.07.2019	02.10.2019	06.01.2020	01.04.2020	22.07.2020	05.10.2020	06.01.2021	14.04.2021	14.07.2021	06.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	2,7	2,7	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	-	-
Chlorid	mg/l	351	290	418	400	363	320	353	360	300	290	330	400	270	300	330	300	250	250
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,21	0,08	0,05	0,05	0,16	0,05	0,06	< 0,04	0,09	0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	-	-
AOX	mg/l	0,044	0,062	0,068	0,064	0,073	0,068	0,061	0,061	0,065	0,069	0,068	0,065	0,078	0,079	0,061	0,064	-	-
TOC	mg/l	20	24	29	29	19	22	20	18	16	16	19	19	24	17	32	27	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,009 ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	0,005 ⁶⁾	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,0022	0,0039	0,0038	0,0018	0,0039	0,0039	0,0035	0,003	0,0025	0,0031	0,0028	0,0028	0,0024	0,0023	0,0018	0,0021	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	0,00078	0,0028	0,002	0,00094	0,0014	0,0014	0,00079	0,00063	0,0007	0,00075	0,00061	0,00051	0,00046	0,00045	< 0,00040	0,00051	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff Σ LHKW**	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
	mg/l	0,021	0,030	0,028	0,018	0,024	0,027	0,025	-	0,019	0,023	0,022	0,021	0,014	0,013	0,011	0,015	0,02	0,02

Messstelle GWM 89																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	26.01.2022	04.04.2022	27.07.2022	05.10.2022	01.02.2023	03.04.2023	03.07.2023	11.10.2023	24.01.2024	08.04.2024	01.07.2024	02.10.2024	29.01.2025	07.04.2025	02.07.2025	01.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	muffig	muffig	muffig	muffig	ohne	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	2,4	2,4	2,5	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	-	-
Chlorid	mg/l	130	140	140	140	330	330	320	320	320	330	410	420	480	440	410	440	250	250
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,05	0,06	0,05	< 0,04	< 0,04	0,06	0,05	< 0,04	< 0,04	0,06	0,1	0,05	0,05	0,07	0,06	-	-
AOX	mg/l	0,047	0,051	0,071	0,075	0,065	0,051	0,042	0,045	0,043	0,052	0,065	0,063	0,067	0,067	0,065	0,077	-	-
TOC	mg/l	29	16	24	18	15	15	23	13	0,014	0,018	0,02	0,02	25	21	28	21	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	0,003	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0014	0,001	0,0012	0,0013	0,0011	0,0014	0,0014	0,00093	0,00093	0,00077	0,00075	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	0,002 ⁸⁾	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	< 0,00040	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff Σ LHKW**	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	0,1	0,1
	mg/l	0,017	0,01575	0,01706	0,01715	0,018	0,017	0,011	0,017	-	0,016	0,014	0,013	0,011	0,011	0,008	0,011	0,02	0,02

Messstelle GWM 360 / GWM 1360 (ab Dezember 2017)																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	08.01.2018 ⁸⁾	23.05.2018	29.08.2018	19.11.2018	27.03.2019	22.05.2019	12.08.2019	18.11.2019	16.03.2020	20.05.2020	19.08.2020	16.11.2020	31.03.2021	17.05.2021	16.08.2021	15.11.2021		
Aussehen	[-]	-	klar	farblos	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	-	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	-	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	-	-
Chlorid	mg/l	-	254	230	261	230	227	216	250	230	280	300	290	280	270	290	280	250	250
Ammonium-N	mg/l	-	0,17	< 0,04	0,29	0,19	0,13	0,1	0,07	0,1	0,13	0,09	< 0,04	0,09	0,1	0,14	0,11	-	-
AOX	mg/l	-	0,009	0,019	0,029	0,023	0,021	0,020	0,029	0,021	0,017	0,016	0,016	0,020	0,021	0,024	0,024	-	-
TOC	mg/l	-	3,7	4	4,2	3,8	3,3	3,3	5	4,2	3,3	3,4	4,7	4,1	3,4	13	11	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,005 ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	0,005 ⁶⁾	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0002	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	-	-	-	-	0,0006	0,00066	0,00064	0,00067	-	0,00028	0,00038	-	0,00031	-	-	-	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff Σ LHKW**	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
	mg/l	-	-	-	-	0,031	0,035	-	-	0,026	0,021	0,028	0,028	0,021	0,025	0,017	0,014	0,02	0,02

Messstelle GWM 360 / GWM 1360 (ab Dezember 2017)																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	14.03.2022	18.05.2022	29.08.2022	16.11.2022	01.02.2023	05.06.2023	30.08.2023	20.11.2023	13.03.2024	03.06.2024	02.09.2024	06.11.2024	17.03.2025	02.06.2025	11.08.2025	05.11.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	leicht trüb	leicht trüb	klar	klar	klar	klar	klar	schwach trüb	-	-
Geruch	[-]	leicht chemisch	ohne	leicht chemisch	leicht süßlich	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	muffig	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	2,1	2,0	2,1	2,1	2,0	1,3	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-	-
Chlorid	mg/l	290	280	300	310	300	260	260	290	330	260	290	290	290	280	270	310	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,11	0,08	0,16	<0,04	< 0,04	0,07	< 0,04	< 0,04	0,05	0,08	0,04	< 0,04	<0,04	<0,04	0,04	<0,04	-	-
AOX	mg/l	0,014	0,009	0,018	0,013	0,019	0,018	0,014	0,017	0,015	0,018	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,018	0,014	0,011	-	-
TOC	mg/l	11	11	7,4	3,3	3,4	9,1	3,3	2,6	3,2	2,8	3	2,7	3,1	2,8	6,2	4,8	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	-	-	0,0002	0,00025	0,00025	< 0,0001	0,00032	< 0,0001	0,00023	0,00057	0,00058	0,00058	0,00016	0,0002	0,00022	0,0002	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	-	< 0,0004	-	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff Σ LHKW**	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
	mg/l	0,019	0,01519	0,01668	0,01698	0,019	0,011	0,017	0,003	0,014	0,013	0,013	0,013	0,013	0,012	0,013	0,012	0,02	0,02

GFS = Geringfügigkeitsschwellenwert nach LAWA

	Ergebnis über dem GFS
	Ergebnis unter dem GFS
	Ergebnis weit unter dem GFS (max. 30% des GFS wird erreicht)

* Die Bewertung der Ergebnisse ab 2016 erfolgt anhand der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellenwerte nach

Messstelle GWM 1001																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	10.01.2018	23.04.2018	09.07.2018	10.10.2018	09.01.2019	15.04.2019	03.07.2019	09.10.2019	08.01.2020	27.04.2020	27.07.2020	12.10.2020	11.01.2021	19.04.2021	19.07.2021	13.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	leicht chem.	leicht chem.	leicht chem.	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	2,6	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	-	-
Chlorid	mg/l	300	340	347	333	354	385	355	340	340	320	350	300	340	330	360	370	250	250
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	0,05	0,14	0,05	< 0,04	0,06	0,12	< 0,04	0,04	< 0,04	0,06	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	-	-
AOX	mg/l	0,054	0,059	0,061	0,059	0,060	0,061	0,062	0,064	0,062	0,054	0,047	0,047	0,059	0,046	0,048	0,051	-	-
TOC	mg/l	9	8,8	10	7	7,4	9	9,7	10	8,2	6,6	7,6	8,6	8,6	7,8	16	18	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,0016	0,0016	0,002	0,0021	0,0019	0,0019	0,0013	0,0019	0,0014	0,0014	0,0018	0,0014	0,0016	0,0014	0,0016	0,0014	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	0,0041	0,0033	0,0049	0,0049	0,0037	0,0041	0,0069	0,0046	0,0036	0,0033	0,003	0,0028	0,0029	0,0038	0,0026	0,0046	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,102	0,089	0,112	0,104	0,096	0,107	0,084	-	0,103	0,077	0,103	0,083	0,073	0,089	0,064	0,080	0,02	0,02

Messstelle GWM 1001																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	05.01.2022	27.04.2022	01.08.2022	17.10.2022	30.01.2023	26.04.2023	05.07.2023	16.10.2023	08.01.2024	17.04.2024	03.07.2024	23.10.2024	06.01.2025	23.04.2025	07.07.2025	22.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	leicht cheimsch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht aromatisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	leicht chemisch	ohne	leicht aromatisch	leicht aromatisch	leicht aromatisch	muffig	leicht aromatisch	leicht aromatisch	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-	-
Chlorid	mg/l	350	400	340	280	310	270	280	320	310	250	280	270	300	270	240	260	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,05	< 0,04	0,04	0,07	< 0,04	< 0,04	0,04	0,04	< 0,04	< 0,04	0,06	0,06	0,06	<0,04	<0,04	0,06	-	-
AOX	mg/l	0,058	0,037	0,034	0,044	0,049	0,047	0,043	0,051	32,000	48,000	41,000	42,000	0,033	0,028	0,087	0,039	-	-
TOC	mg/l	15	18	10	7,1	5,7	6,8	5,9	5,5	5,7	7,2	5,3	7	5,8	6,6	7,5	6	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,0011	0,0013	0,0014	0,0011	0,00098	0,0012	0,00090	0,00097	0,0013	0,001	0,0013	0,0011	0,00071	0,00082	0,0007	0,00076	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	0,0023	0,0025	0,0027	0,0024	0,0021	0,0026	0,0013	0,0028	0,0057	0,0039	0,0028	0,0018	0,0027	0,0016	0,0014	0,0014	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,076	0,06753	0,09749	0,07606	0,078	0,078	0,047	0,077	0,076	0,084	0,076	0,065	0,062	0,060	0,053	0,056	0,02	0,02

Messstelle GWM 1002																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	15.01.2018	11.04.2018	11.07.2018	15.10.2018	14.01.2019	03.04.2019	08.07.2019	14.10.2019	13.01.2020	27.04.2020	05.08.2020	14.10.2020	13.01.2021	21.04.2021	02.08.2021	06.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	schwach trüb	klar	schwach trüb	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1646,0	1566,0	1699,0	1746,0	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	-	-
Chlorid	mg/l	113	131	135	124	119	115	120	130	100	130	120	140	120	130	100	100	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,05	< 0,04	0,37	0,04	0,06	< 0,04	0,08	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	-	-
AOX	mg/l	0,009	0,010	0,016	0,012	0,017	0,024	0,014	0,014	0,019	0,013	0,014	0,014	0,015	0,013	0,016	0,017	-	-
TOC	mg/l	2,8	4,2	2,8	3,3	3	3,2	3,3	3,2	2,8	2,6	3,3	3,3	3,8	3,8	14	13	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,00017	-	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	-	-	0,00019	0,00014	0,00012	0,00016	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	-	-	-	< 0,0004	-	-	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,004	-	-	-	0,005	-	-	-	-	-	-	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,02	0,02

Messstelle GWM 1002																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	10.01.2022	24.01.2022	03.08.2022	26.10.2022	30.01.2023	03.05.2023	12.07.2023	09.10.2023	10.01.2024	08.05.2024	15.07.2024	07.10.2024	08.01.2025	07.05.2025	16.07.2025	06.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	schwach trüb	schwach trüb	klar	klar	klar	schwach trüb	klar	trüb	trüb	schwach trüb	schwach trüb	schwach trüb	leicht trüb	schwach trüb	leicht trüb	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1240,0	1,2	1,3	0,9	1,3	1,3	1,28	1,3	1,3	1,3	1,3	-	-
Chlorid	mg/l	98	110	120	100	110	110	120	110	140	120	130	140	140	130	130	150	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,06	0,05	0,07	0,28	< 0,04	0,04	0,05	0,1	< 0,04	< 0,04	0,07	0,1	0,09	0,06	0,05	0,06	-	-
AOX	mg/l	0,019	0,014	0,018	0,016	0,019	0,016	0,013	0,037	0,037	0,016	0,015	< 0,01	0,019	0,013	0,015	0,014	-	-
TOC	mg/l	16	12	5,5	7,2	3,8	5,9	7,4	3,7	7,5	5,4	4	4,2	5	5,6	3,9	5,6	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	0,00015	<0,0001	0,00013	0,00014	0,00015	0,00017	< 0,0001	0,00015	-	-	-	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,00012	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	3,240	2,62	2,91	2,99	0,003	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002	0,003	0,00277	<0,0024	0,003	0,003	0,003	0,02	0,02

GFS = Geringfügigkeitsschwellenwert nach LAWA

	Ergebnis über dem GFS
	Ergebnis unter dem GFS
	Ergebnis weit unter dem GFS (max. 30% des GFS wird erreicht)

* Die Bewertung der Ergebnisse ab 2016 erfolgt anhand der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA, Januar 2017

** Bei Einzelwerten unterhalb der Bestimmungsgrenze wurden die Bestimmungsgrenzen in die Summenbildung mit eingerechnet

Messstelle GWM 1003																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	10.01.2018	23.04.2018	09.07.2018	10.10.2018	09.01.2019	15.04.2019	03.07.2019	09.10.2019	08.01.2020	28.04.2020	27.07.2020	12.10.2020	11.01.2021	19.04.2021	19.07.2021	13.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-	-
Chlorid	mg/l	37	23	21	26	32	31	37	20	21	20	27	40	29	23	34	28	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,16	0,16	0,22	0,32	0,22	0,12	0,37	0,32	0,31	0,32	0,28	0,29	0,19	0,33	0,36	0,26	-	-
AOX	mg/l	0,006	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	-
TOC	mg/l	2	3,1	2,2	1,8	2,3	2,4	2,8	13	1,7	2,5	2	2,2	3	2,5	6,8	7,5	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,006 ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	0,007 ⁶⁾	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0002	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	-	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	0,00055	-	-	-	0,00049	-	-	-	0,00041	-	-	0,00047	0,00047	0,00069	0,00043	0,00046	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,0029	-	-	-	0,0024	-	-	-	-	-	-	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,02	0,02

Messstelle GWM 1003																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	05.01.2022	27.04.2022	01.08.2022	17.10.2022	09.01.2023	26.04.2023	05.07.2023	16.10.2023	08.01.2024	17.04.2024	03.07.2024	23.10.2024	06.01.2025	23.04.2025	07.07.2025	22.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-	-
Chlorid	mg/l	40	53	34	32	22	25	21	32	36	46	22	18	38	19	18	31	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,37	0,36	0,28	0,43	0,24	0,32	0,4	0,33	0,34	0,26	0,34	0,33	0,32	0,35	0,29	0,47	-	-
AOX	mg/l	0,009	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,009	0,009	0,007	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
TOC	mg/l	11	7,4	4,5	3,2	4,3	3,1	12	2,5	2,9	2,9	2,5	2,9	3,3	4	4	4	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	0,006 ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	0,007 ⁶⁾	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	0,0004	0,0004	0,00042	0,00045	0,00075	0,00049	< 0,0004	0,00043	0,0017	0,00094	0,00074	0,00067	0,00074	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,003	0,002	0,003	0,005	0,006	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,02	0,02

6) GFS-Überschreitung aufgrund des niedrigeren neuen GFS ab 2016; kein Anstieg der Konzentration im Vergleich zu 2011 - 2015

Grundwasserleiter GWL 1.2:

Messstelle GWM 90																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	08.01.2018	04.04.2018	04.07.2018	01.10.2018	16.01.2019	01.04.2019	01.07.2019	02.10.2019	06.01.2020	01.04.2020	22.07.2020	05.10.2020	06.01.2021	14.04.2021	14.07.2021	06.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	leicht chem.	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	-	-
Chlorid	mg/l	49	63	57	67	64	76	73	70	59	63	66	79	67	60	74	57	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,05	0,08	0,17	0,14	0,04	0,17	0,22	0,17	0,18	0,15	0,15	0,11	< 0,04	0,17	0,16	0,07	-	-
AOX	mg/l	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	0,007	< 0,005	-	-
TOC	mg/l	0,86	1,5	0,54	5,9	1,4	1,1	1,3	1,1	0,86	0,95	1,3	0,86	1,4	1,5	0,86	5,7	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	-	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	-	-	-	< 0,0004	-	-	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,002	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	0,002	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,02	0,02

Messstelle GWM 90																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	26.01.2022	04.04.2022	27.07.2022	05.10.2022	11.01.2023	03.04.2023	03.07.2023	11.10.2023	29.01.2024	08.04.2024	01.07.2024	02.10.2024	29.01.2025	07.04.2025	02.07.2025	01.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	-	-
Chlorid	mg/l	70	56	74	65	63	64	58	56	61	63	64	79	73	68	70	76	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,14	0,16	0,13	0,15	0,1	0,17	0,20	0,17	0,04	0,11	0,15	0,19	0,16	0,18	0,15	0,16	-	-
AOX	mg/l	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
TOC	mg/l	6,6	6,1	4	2,6	1,9	3,0	5,2	1,4	6	1,6	2,2	2,1	2,6	2,6	3,4	5,2	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,0023	0,002	0,0023	0,002	0,002	0,002	0,002	<0,0024	<0,0024	<0,0024	<0,0024	0,02	0,02

GFS = Geringfügigkeitsschwellenwert nach LAWA

	Ergebnis über dem GFS
	Ergebnis unter dem GFS
	Ergebnis weit unter dem GFS (max. 30% des GFS wird erreicht)

* Die Bewertung der Ergebnisse ab 2016 erfolgt anhand der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA, Januar 2017

** Bei Einzelwerten unterhalb der Bestimmungsgrenze wurden die Bestimmungsgrenzen in die Summenbildung mit eingerechnet

6) GFS-Überschreitung aufgrund des niedrigeren neuen GFS ab 2016; kein Anstieg der Konzentration im Vergleich zu

Messstelle GWM 380																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	08.01.2023 ¹²⁾	23.05.2018	29.08.2018	19.11.2018	27.03.2019	22.05.2019	12.08.2019	18.11.2019	16.03.2020	20.05.2020	19.08.2020	16.11.2020	31.03.2021	17.05.2021	16.08.2021	15.11.2021		
Aussehen	[-]	-	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	-	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-
Chlorid	mg/l	-	18	15	18	18	17	15	18	17	28	17	18	22	17	20	20	250	250
Ammonium-N	mg/l	-	0,23	< 0,04	0,35	0,32	0,3	0,32	0,29	0,32	0,34	0,33	0,33	0,39	0,36	0,28	0,65	-	-
AOX	mg/l	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,007	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	-
TOC	mg/l	-	1,8	2	1,9	2,1	2,3	1,9	2,0	2,1	1,8	2,2	2,4	2,3	2,5	6	6,2	-	-
Arsen	mg/l	-	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	0,003	-	-	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	-	-	< 0,0004	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	0,002	0,002	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,02	0,02
Messstelle GWM 380																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	14.03.2022	18.05.2022	29.08.2022	16.11.2022	11.01.2023	03.05.2023	12.07.2023	09.10.2023	13.03.2024	03.06.2024	02.09.2024	06.11.2024	17.03.2025	02.06.2025	11.08.2025	05.11.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	leicht muffig	leicht muffig	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-
Chlorid	mg/l	16	19	19	18	18	16	24	19	20	15	17	17	18	20	18	18	250	250
Ammonium-N	mg/l	0,34	0,34	0,38	0,29	0,39	0,42	0,21	0,31	0,32	0,37	0,36	0,35	0,32	0,33	0,25	0,33	-	-
AOX	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-	-
TOC	mg/l	6,7	5,6	5	2,3	2,5	6,1	2,6	2,8	2,4	2,6	2,9	2,2	2,7	3,2	2,8	3,2	-	-
Arsen	mg/l	-	-	0,004 ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	0,003	-	-	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	-	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-	-	< 0,0001	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	-	-	< 0,0004	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	-	-	0,002	-	0,002	0,0023	0,002	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	0,02	0,02
Messstelle GWM 1004																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2018				2019				2020				2021				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	15.01.2018	11.04.2018	11.07.2018	15.10.2018	14.01.2019	03.04.2019	08.07.2019	14.10.2019	13.01.2020	28.04.2020	05.08.2020	14.10.2020	13.01.2021	21.04.2021	02.08.2021	11.10.2021		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	-	-
Chlorid	mg/l	36	39	35	36	34	36	37	34	31	31	32	43	36	35	36	33	250	250
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,13	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	-	-
AOX	mg/l	0,005	< 0,005	0,013	0,005	< 0,005	0,005	0,007	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	-	-
TOC	mg/l	0,85	1,1	4,7	0,82	0,99	0,9	0,9	0,85	0,78	1,2	0,99	0,71	1,1	1,4	9,3	8,5	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	-	-	-	< 0,0001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	-	-	-	< 0,0004	-	-	-	-	-	-	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,002	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	0,002	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,02	0,02
Messstelle GWM 1004																		Bewertungs- grundlagen:	Bewertungs- grundlagen:
Probenahmedatum		2022				2023				2024				2025				GFS	GFS 2016*
Parameter	Einheit	10.01.2022	21.04.2022	03.08.2022	07.11.2022	01.02.2023	05.06.2023	12.07.2023	09.10.2023	10.01.2024	08.05.2024	15.07.2024	07.10.2024	08.01.2025	07.05.2025	16.07.2025	06.10.2025		
Aussehen	[-]	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar	-	-
Geruch	[-]	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	-	-
Leitfähigkeit vor Ort	mS/cm	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1150,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-	-
Chlorid	mg/l	39	35	41	35	34	35	35	31	39	37	39	35	41	39	38	37	250	250
Ammonium-N	mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	-	-
AOX	mg/l	0,006	< 0,005	0,007	0,005	0,061	< 0,005	0,007	0,006	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-	-
TOC	mg/l	14	8,8	4,5	4,4	1,7	6,4	5,5	1,4	1,6	1,7	1,9	1,5	3	1,6	1,6	2,6	-	-
Arsen	mg/l	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,002	-	-	-	0,01	0,0032
Cadmium	mg/l	-	-	-	-	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	0,0005	0,0003
Benzol	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,0005	< 0,0001	< 0,0001	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,001	0,001
Blei	mg/l	-	-	-	-	< 0,001	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005	-	-	-	0,007	0,0012
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	< 0,0004	0,0005	0,0005
Kohlenwasserstoff	mg/l	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	-	-	-	0,1	0,1
Σ LHKW**	mg/l	0,003	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	< 0,0023	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	0,02	0,02

GFS = Geringfügigkeitsschwellenwert nach LAWA

	Ergebnis über dem GFS
	Ergebnis unter dem GFS
	Ergebnis weit unter dem GFS (max. 30% des GFS wird erreicht)

* Die Bewertung der Ergebnisse ab 2016 erfolgt anhand der aktualisierten Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA, Januar 2017

** Bei Einzelwerten unterhalb der Bestimmungsgrenze wurden die Bestimmungsgrenzen in die Summenbildung mit eingerechnet

6) GFS-Überschreitung aufgrund des niedrigeren neuen GFS ab 2016; kein Anstieg der Konzentration im Vergleich zu 2011 - 2015