

# Integrales Monitoring Regionalgruppe Ruhr

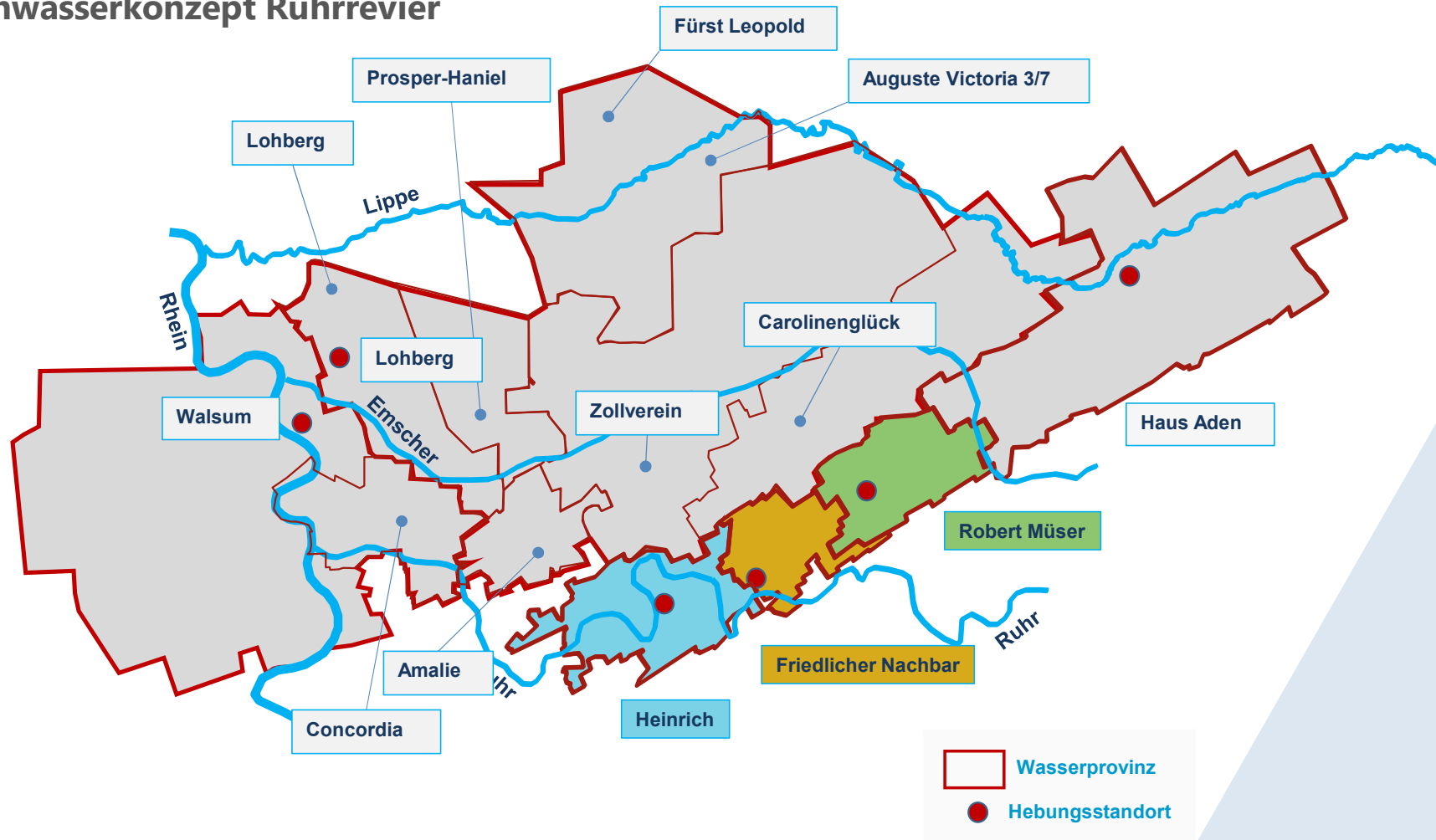
Aktuelle Situation der Betriebe und laufende  
Monitoringmaßnahmen in den Bereichen Robert  
Müser, Friedlicher Nachbar und Heinrich

# Top 4 Laufende Monitoringmaßnahmen

Aktuelle Situation der Betriebe  
Beitrag der RAG AG

# Wasserprovinzen

## Grubenwasserkonzept Ruhrrevier



# Zentrale Wasserhaltung Robert Müser

## Betriebsaufnahme als Zentrale Wasserhaltung: 1968

- Pump-/Annahmehöhe -445m NHN

## Überführung in Abschlussbetriebsplan:

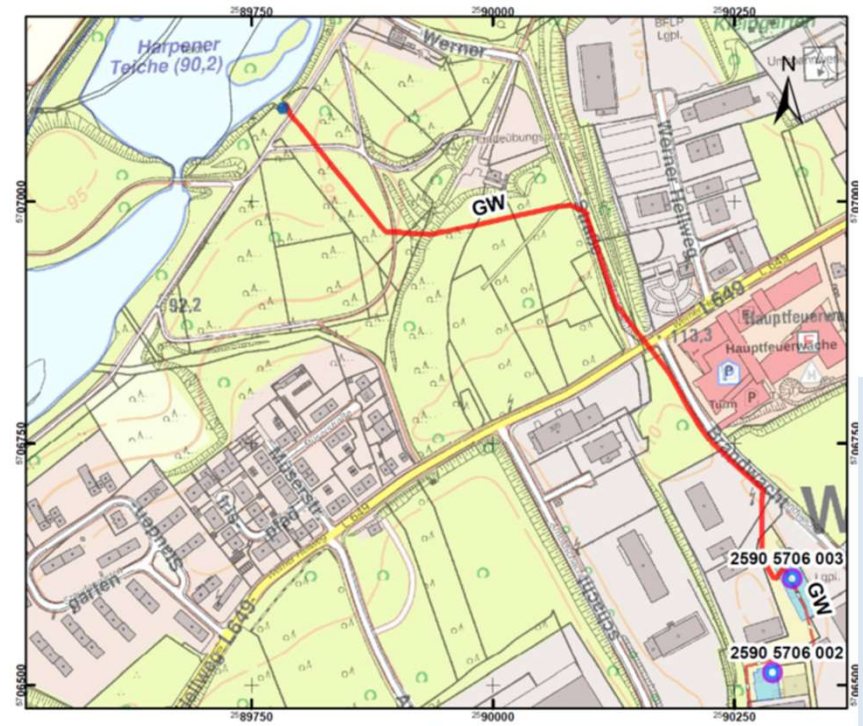
- Zulassung: April 2020

## Wasserrechtliche Erlaubnis:

- 26. Mai 2021 (Az.: 61r13-7-1-4)
- Heben und Einleiten von 14 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr Grubenwasser in die Harpener Teiche
- Durchschnittliche Einleitmenge 2010 bis 2021: 7,8 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr
- Frist: 31.12.2023
- Verlängerungsantrag genehmigt (Frist 31.03.2026)

## Erlaubnisverfahren mit gemeinsamer UVP für alle drei Ruhr-Standorte:

- Planerische Mitteilung vom 28.09.2020
- Beteiligung und Scoping abgeschlossen im Dezember 2021
- Neu zu beantragende Menge 9,8 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr inkl. Sicherheitszuschlag
- Antragsstellung erfolgt, TÖB-/Öffentlichkeitsbeteiligung beendet



# Zentrale Wasserhaltung Friedlicher Nachbar

## Betriebsaufnahme als Zentrale Wasserhaltung: 1969

- Pump-/Annahmehöhe -175m NHN bis -160m NHN

## Überführung in Abschlussbetriebsplan:

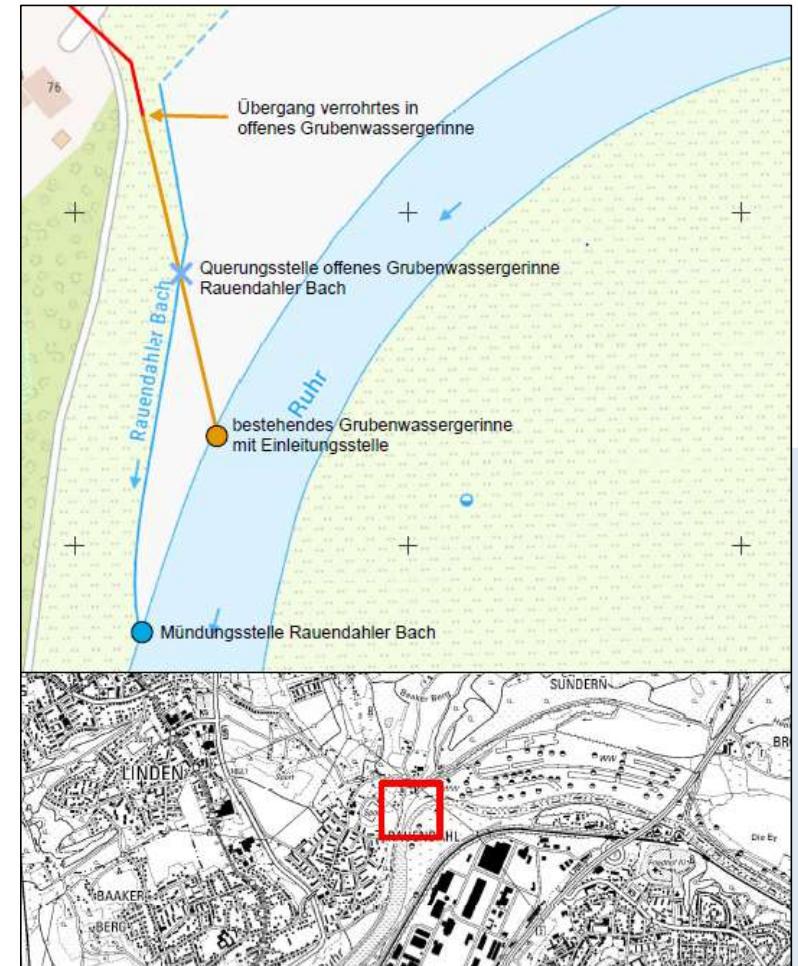
- Zulassung: November 2019
- Auf Grundlage des im Februar 2015 zugelassenen Sonderbetriebsplans wird die Wasserhaltung zur Brunnenwasserhaltung umgebaut

## Wasserrechtliche Erlaubnis:

- 25. Mai 2021 (Az.: 61f10-7-1-1)
- Heben und Einleiten von 13,14 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr Grubenwasser in den Rauendahler Bach
- Durchschnittliche Einleitmenge 2010 bis 2021: 6,2 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr
- Frist: 31.12.2023
- Verlängerungsantrag genehmigt (Frist 31.03.2026)

## Erlaubnisverfahren mit gemeinsamer UVP für alle drei Ruhr-Standorte:

- Planerische Mitteilung vom 28.09.2020
- Beteiligung und Scoping abgeschlossen im Dezember 2021
- Neu zu beantragende Menge 8,3 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr inkl. Sicherheitszuschlag
- Antragsstellung erfolgt, TÖB-/Öffentlichkeitsbeteiligung beendet



# Zentrale Wasserhaltung Heinrich

## Betriebsaufnahme als Zentrale Wasserhaltung: 1968

- Pump-/Annahmehöhe -480m NHN

## Überführung in Abschlussbetriebsplan:

- Zulassung: Dezember 2019
- ABP-Ergänzung geplant für ein optimiertes Grubenwasserniveau, Prüfung noch nicht abgeschlossen
- Grubenwasserannahmehöhe bleibt bei -480 mNHN

## Wasserrechtliche Erlaubnis:

- 03. Mai 2021 (Az.: 61h15-7-1-16)
- Heben und Einleiten von 38 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr Grubenwasser in die Ruhr
- Durchschnittliche Einleitmenge 2010 bis 2021: 13,8 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr
- Frist: 31.12.2023
- Verlängerungsantrag genehmigt (Frist 31.03.2026)

## Erlaubnisverfahren mit gemeinsamer UVP für alle drei Ruhr-Standorte:

- Planerische Mitteilung vom 28.09.2020
- Beteiligung und Scoping abgeschlossen im Dezember 2021
- Neu zu beantragende Menge 18,0 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr inkl. Sicherheitszuschlag
- Antragsstellung erfolgt, TÖB-/Öffentlichkeitsbeteiligung beendet



# Wasserrechtsverfahren | Standorte an der Ruhr

## Grubenwassermengen 2024

Wassermengen	Ist Jan.-Okt. 2024 [m <sup>3</sup> ]	Prognose Nov. – Dez. 2024 [m <sup>3</sup> ]	Ist + Prognose Jan.-Dez. 2024 [m <sup>3</sup> ]	lt. Wasserecht erlaubte Menge [m <sup>3</sup> /a]
<b>Heinrich</b>	16.922.742	2.262.000	19.184.742	18.000.000
<b>Robert Müser</b>	9.406.152	1.502.000	10.908.152	9.800.000
<b>Friedlicher Nachbar</b>	10.516.600	2.436.000	12.952.600	8.300.000

## Erlaubte Wassermengen:

**Heinrich:** 1.250 l/s, 4.500 m<sup>3</sup>/h, 108.000 m<sup>3</sup>/d, 18.000.000 m<sup>3</sup>/a,  
Sekunden-/ Stunden-/ Tageswerte werden eingehalten  
Nur Jahreshöchstmenge wird überschritten

**Robert Müser:** 600 l/s, 4.320 m<sup>3</sup>/2h, 51.840 m<sup>3</sup>/d; 9.800.000 m<sup>3</sup>/a,  
Sekunden-/ Stunden-/ Tageswerte werden eingehalten  
Nur Jahreshöchstmenge wird überschritten

**Friedlicher Nachbar:** 500 l/s, 1.800 m<sup>3</sup>/h, 43.200 m<sup>3</sup>/d; 8.300.000 m<sup>3</sup>/a,  
Überschreitung der Sekunden-/ (max. l/s 580 l/s) und Stundenwerte  
Tageswerte werden eingehalten  
Jahreshöchstmenge wird überschritten



# Wasserrechtsverfahren | Standorte an der Ruhr

## Weiteres Vorgehen

### Veränderung der Wassermengen

- seit ca. Juni unverhältnismäßig hoher Zulauf an Grubenwasser am Standort Friedlicher Nachbar
- Zusätzlich deutliche Zunahme der Niederschlagsmengen und Grubenwasserzuflüsse an allen Ruhrstandorten
  - Überschreitungen der genehmigten und beantragten jährlichen Wasserhöchstmengen
  - klimatisch bedingte erhöhte Einleitmengen auch zukünftig nicht auszuschließen

### Weitere Verfahrensplanung

- Auswirkung auf **bestehende befristete Wasserrechte**
  - Mitteilung gegenüber BRA ist erfolgt
  - Überprüfung der Stoffkonzentrationen und Mischungsrechnungen ist erfolgt
  - Gewässerverträgliche Einleitung bei den erhöhten Mengen weiterhin gegeben
- Auswirkungen auf **beantragte langfristige Wasserrechte (mit UVP) in Prüfung**

## ***Auswirkungen auf beantragte langfristige Wasserrechte (mit UVP) in Prüfung***





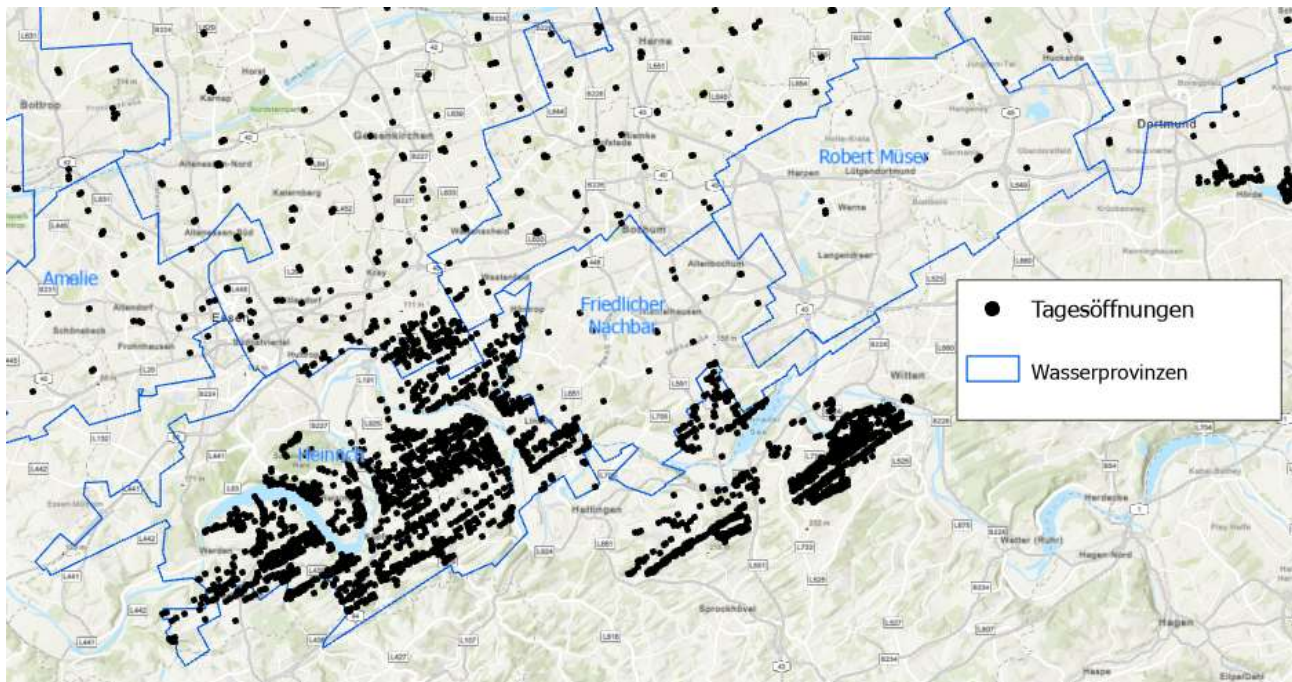
# Top 4 Laufende Monitoringmaßnahmen

Themenblock Ausgasung  
Beitrag der RAG AG

# Ausgasungen Bereich Regionalgruppe Ruhr

## Derzeitiges Messprogramm:

- Unabhängig von einem Grubenwasseranstieg wird flächendeckend ein Monitoring von Tagesöffnungen der RAG durchgeführt
- Ca. 4.640 abgeworfene Schächte (NRW)
- Mehr als 5.200 Befahrungen im Jahr an RAG-eigenen Schächten im Ruhr-Revier



## Vorschlag zur Bewertung des Zustandes:

Nach derzeitigem Stand unauffällig

## Maßnahmen RAG AG:

Keine Maßnahmen erforderlich

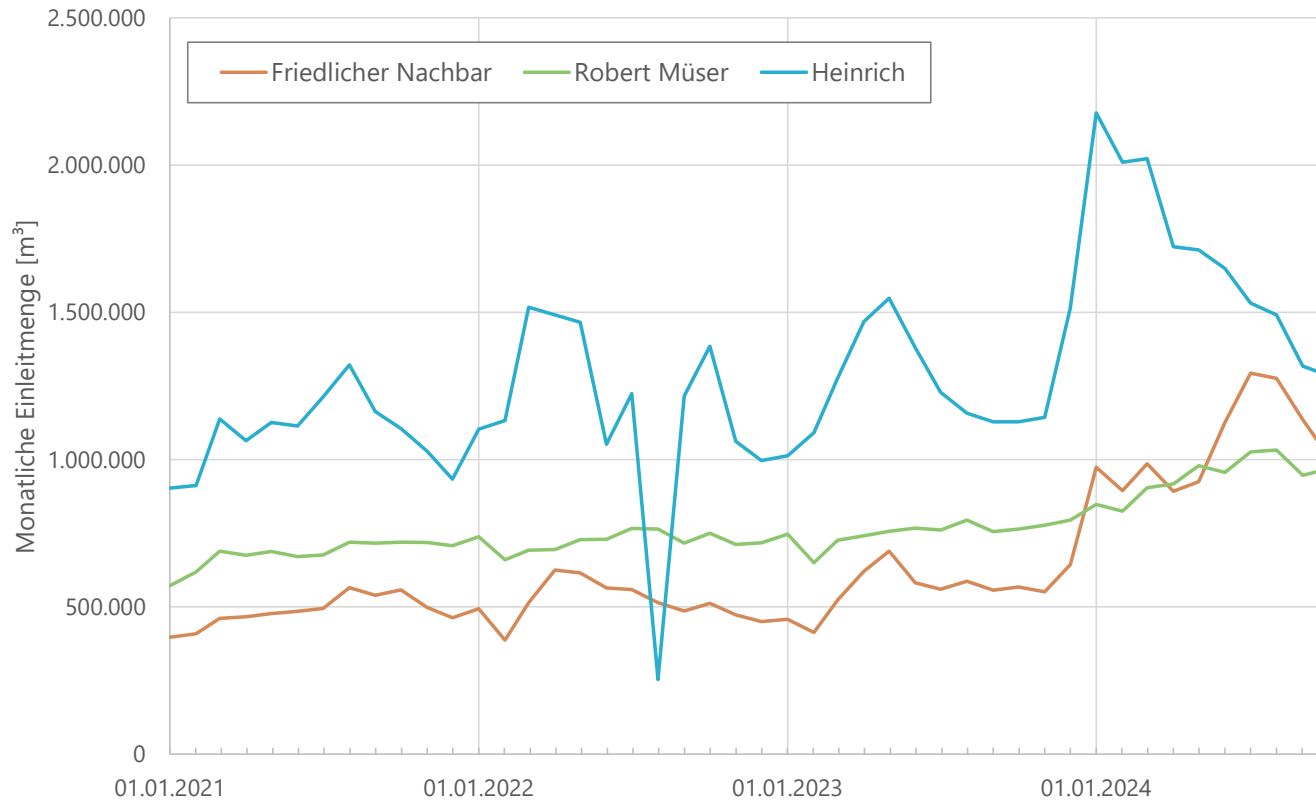
# Top 4 Laufende Monitoringmaßnahmen

Themenblock Wasser  
Beitrag der RAG AG

# Wasser Bereich Regionalgruppe Ruhr



## Monatliche Grubenwasser-Einleitmengen



### Grubenwasserstände:

Betrieb als ZWH seit 1968 (HE), 1969 (FN), 1968 (RM); kein Grubenwasseranstieg

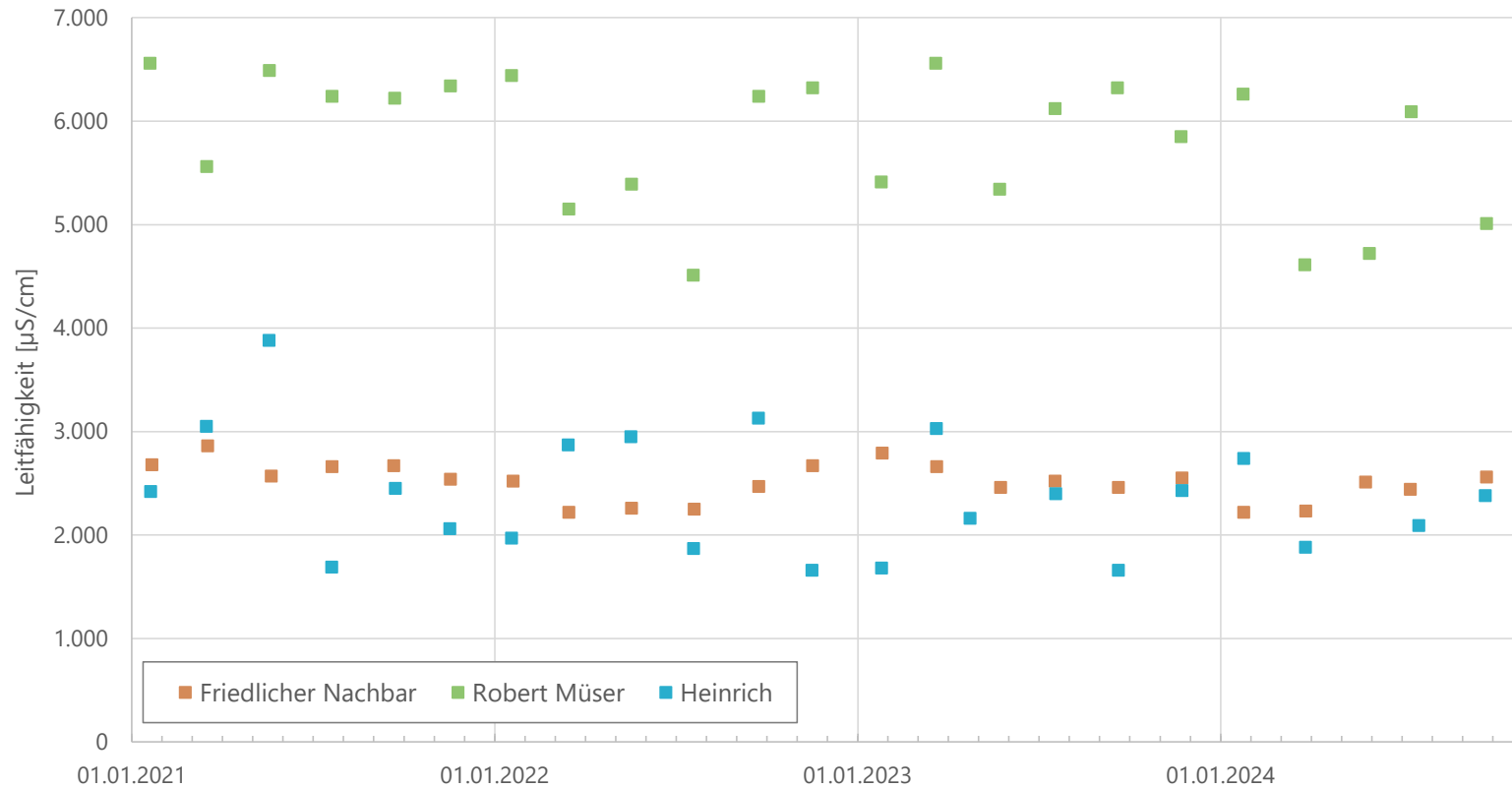
### Wassermengen:

Messungen im täglichen Rhythmus, dargestellt als Monatsmengen  
Ergebnisse sind der Behörde mitzuteilen

# Wasser Bereich Regionalgruppe Ruhr



## Hydrochemie: Entwicklung der Leitfähigkeiten an den ZWHs Ruhr seit 2021



# Wasser Bereich Regionalgruppe Ruhr



## Hydrochemie Grubenwasser:

	Robert Müser	Robert Müser	Friedlicher Nachbar	Friedlicher Nachbar	Heinrich	Heinrich
<b>Datum</b>	19.09.2023	24.09.2024	20.09.2023	24.09.2024	20.09.2023	23.09.2024
<b>pH</b>	7,09	7,14	6,93	7,70	7,11	7,02
<b>elektr. Leitfähigkeit [µS/cm]</b>	6320	5010	2460	2560	1660	2380
<b>Kalium [mg/l]</b>	25	19	20	19	14	15
<b>Calcium [mg/l]</b>	130	137	94	94	72	83
<b>Magnesium [mg/l]</b>	50	50	45	50	26	33
<b>Natrium [mg/l]</b>	1290	925	448	439	300	361
<b>Chlorid [mg/l]</b>	1740	1100	284	230	173	350
<b>Sulfat [mg/l]</b>	77,8	210	215	350	132	200
<b>Hydrogenkarbonat [mg/l]</b>	983	810	831	800	596	570
<b>Barium [mg/l]</b>	2,6	0,38	0,12	0,084	0,17	0,14
<b>Eisen [mg/l]</b>	0,11	0,21	3,3	3,9	0,36	1,9
<b>Strontium [mg/l]</b>	5,6	4,3	1,4	1,4	1,4	1,6
<b>Bromid [mg/l]</b>	3,2	2,5	<1	<1	<1	<1

## Vorschlag zur Bewertung des Zustandes:

Nach derzeitigem Stand unauffällig

## Maßnahmen RAG AG:

Keine Maßnahmen erforderlich

**Glückauf!**

