

# Vertragswasserschutz Zirking

Situationsbericht des Fernwasserverbandes  
zum abgelaufenen Jahr 2025

# Inhalte

- Hydrologische Verhältnisse (Niederschlag, GW-Stand)
- Entnahmemengen
- Qualitätssituation Pestizide
- Qualitätssituation Nitrat
- Entwicklung der Maßnahmenumsetzung
- Zahlen und Fakten

# Hydrologische Verhältnisse 2025

Station Linz-Stadt

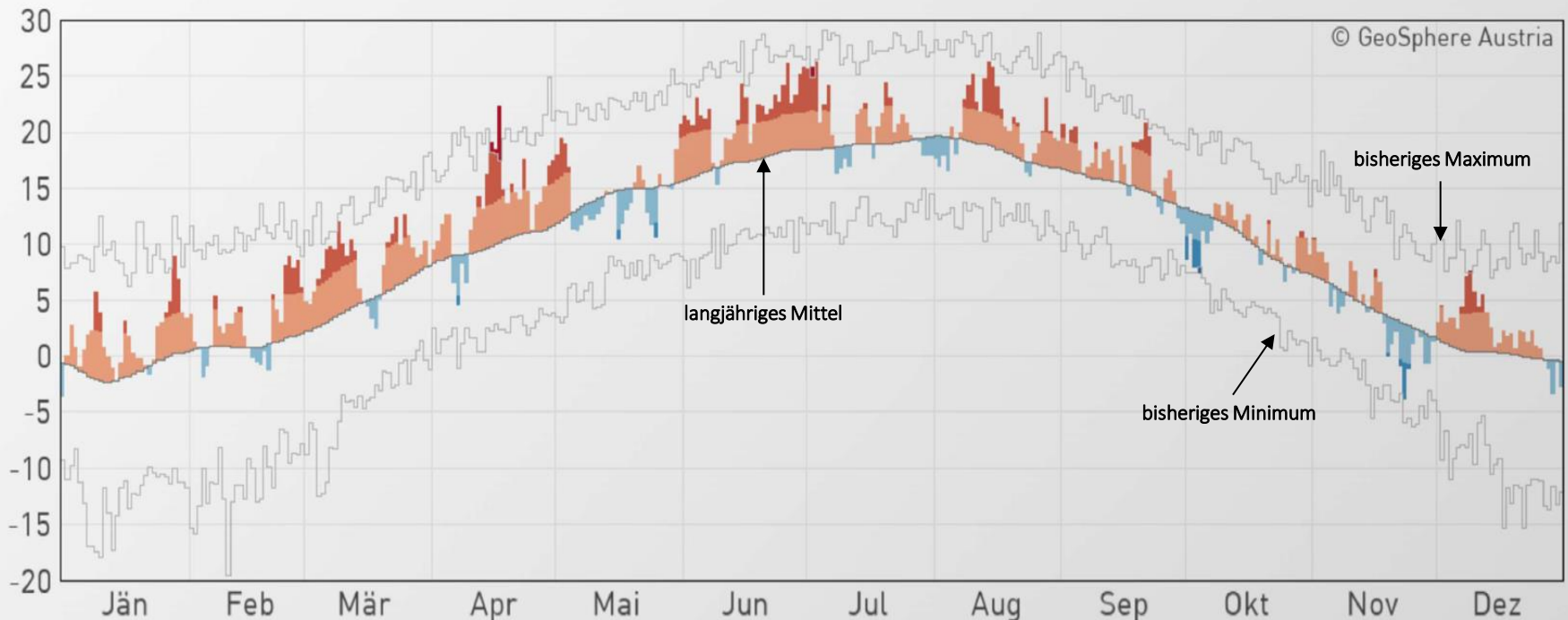
Tagesmittelwerte der Lufttemperatur für 2025

Mittelwert  
Jahr 2025

11,5 °C

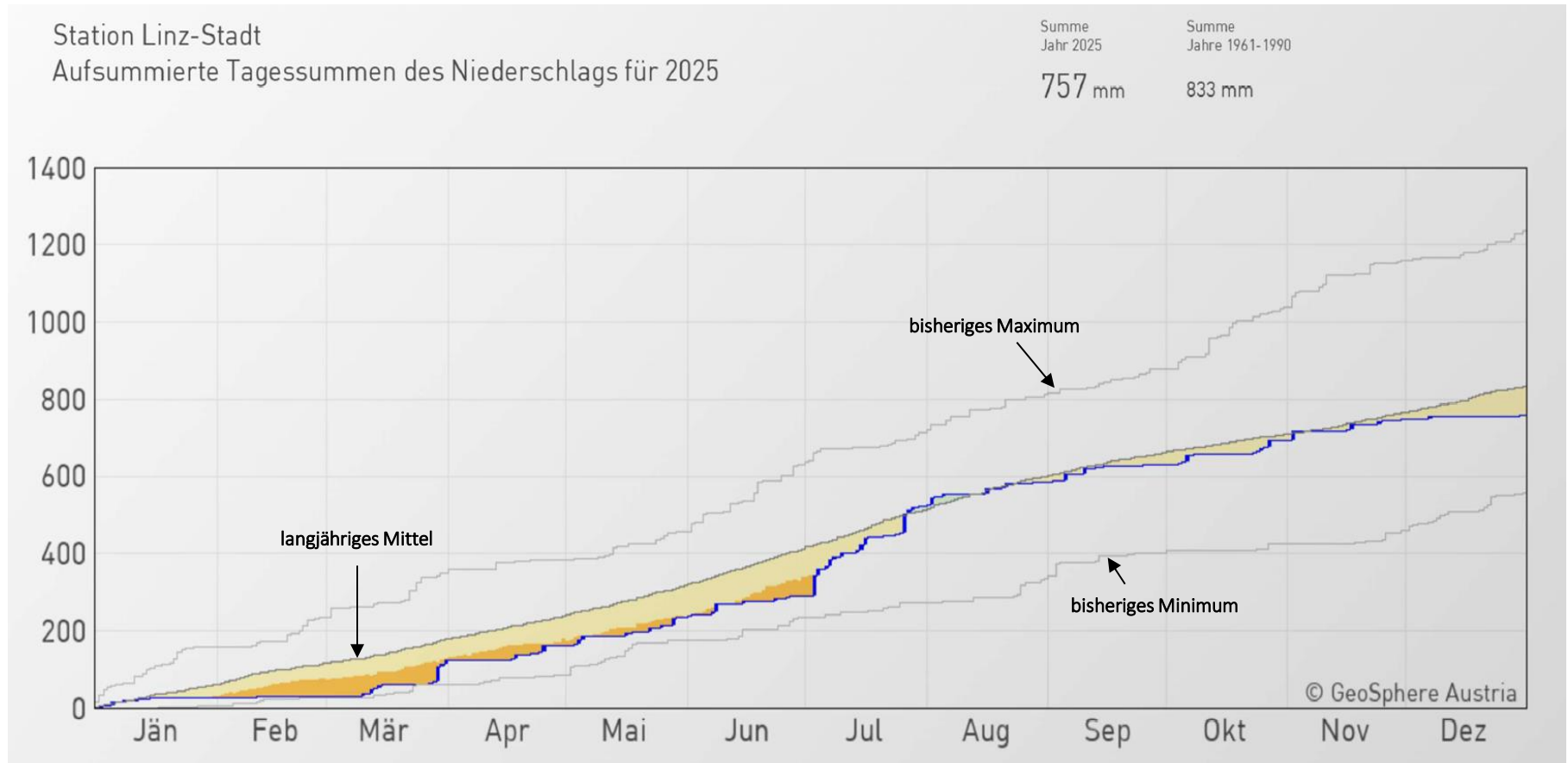
Mittelwert  
Jahre 1961-1990

9,5 °C



- bis auf Mai, Juli, Oktober u. November alle Monate im Jahr 2025 deutlich zu warm
- Temperaturmittelwert 2025 liegt um 2,0 °C über Mittelwert 1961 - 1990

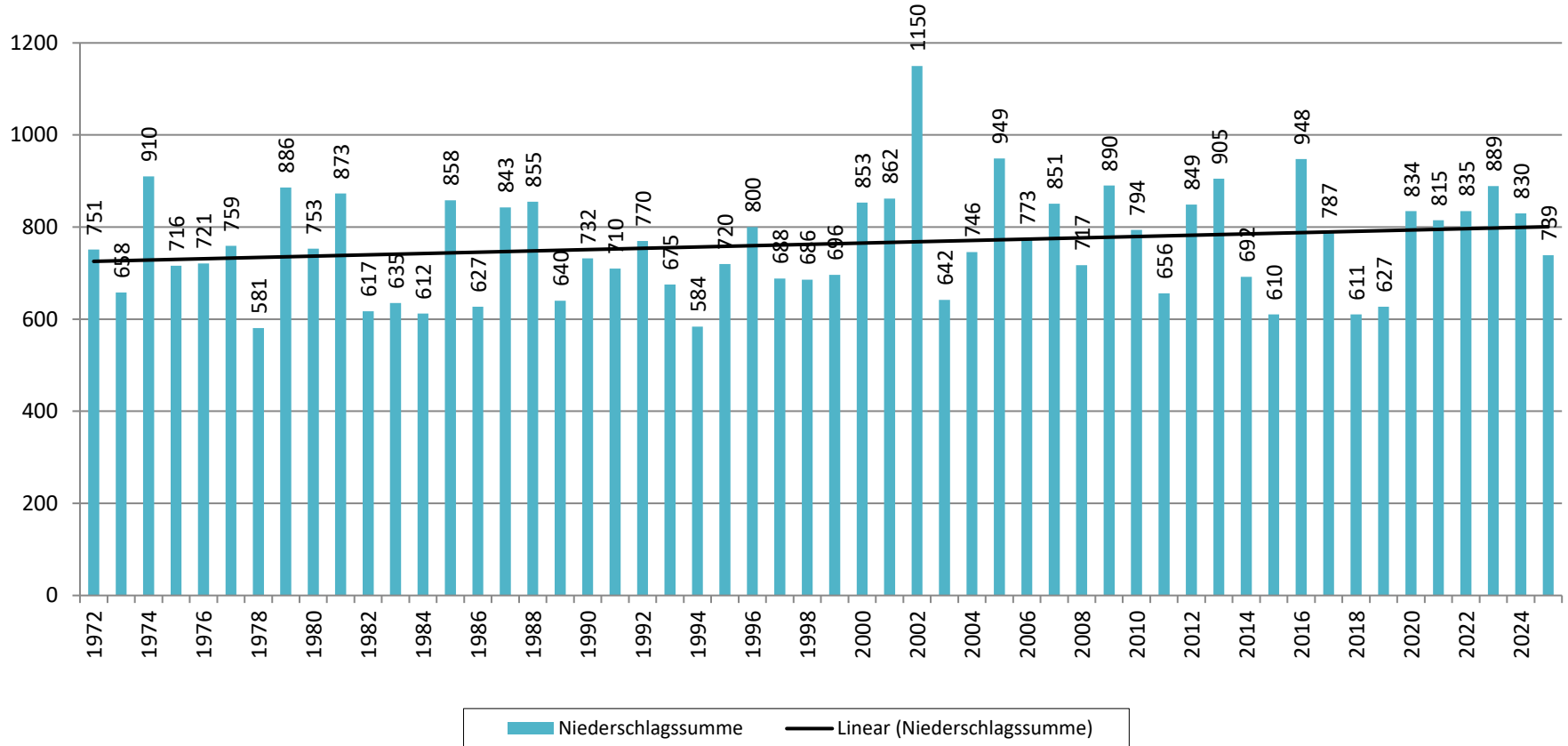
# Hydrologische Verhältnisse 2025



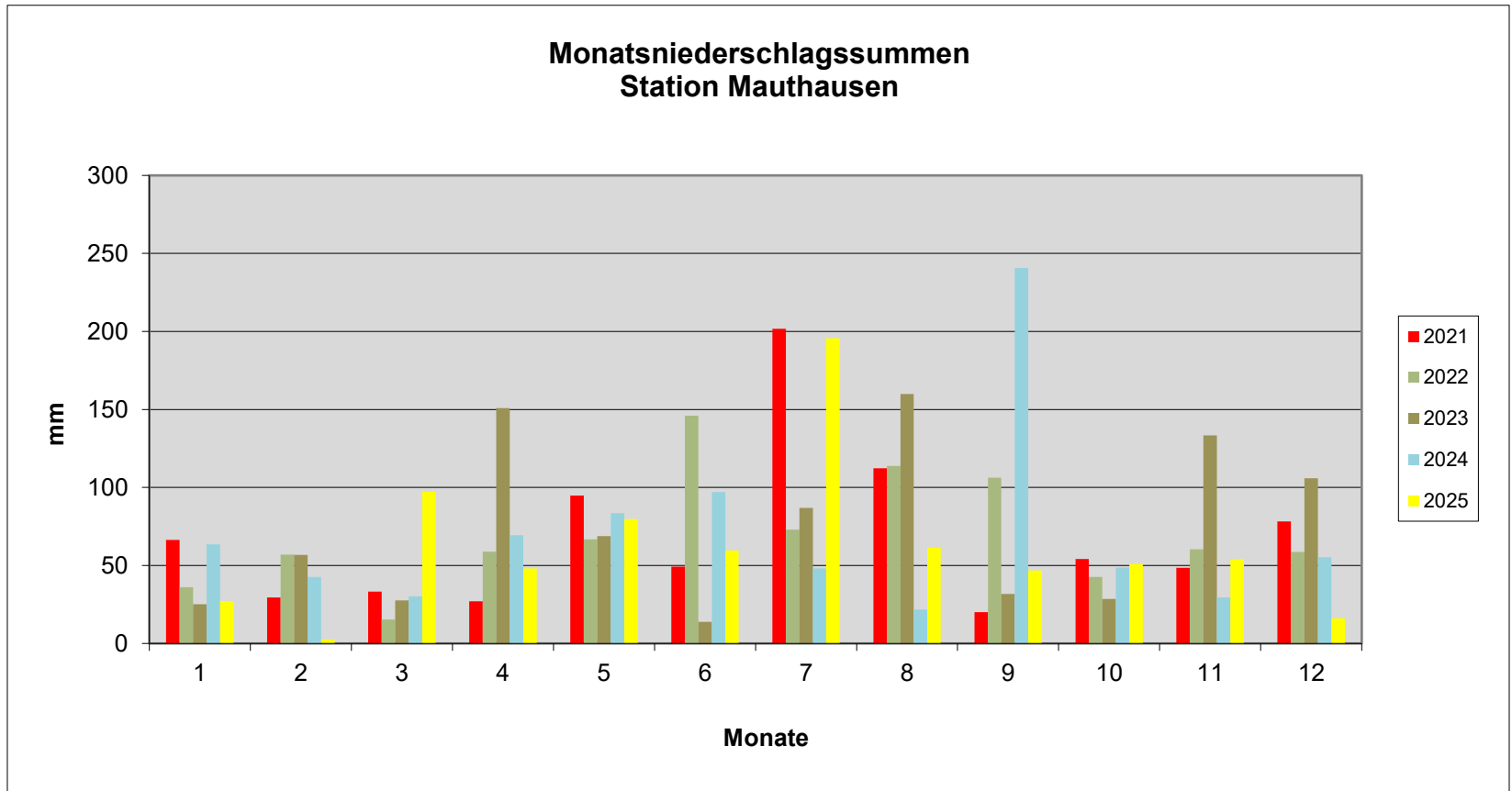
- 1. Halbjahr + Dezember sehr trocken (keine Winter-NS), 30% d. Jahres-NS im Juli
- NS-Summe rd. 10% unter dem langjähr. Mittel, sehr ungleichm. NS-Verteilung

# Niederschläge im Vertragsgebiet

**Niederschlagshöhen Station Mauthausen**  
(langjähriges Mittel = 763 mm)

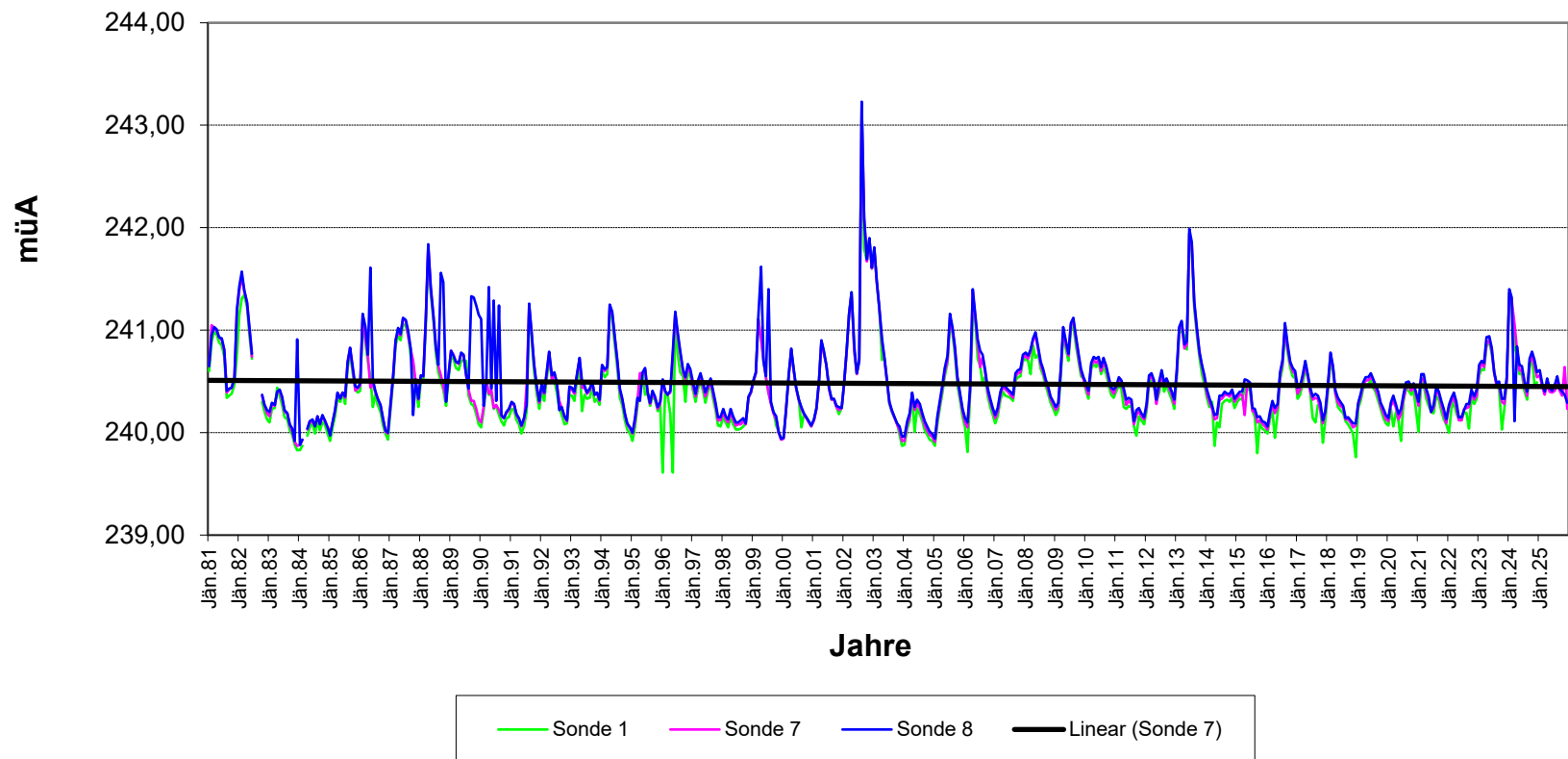


# Niederschläge im Vertragsgebiet

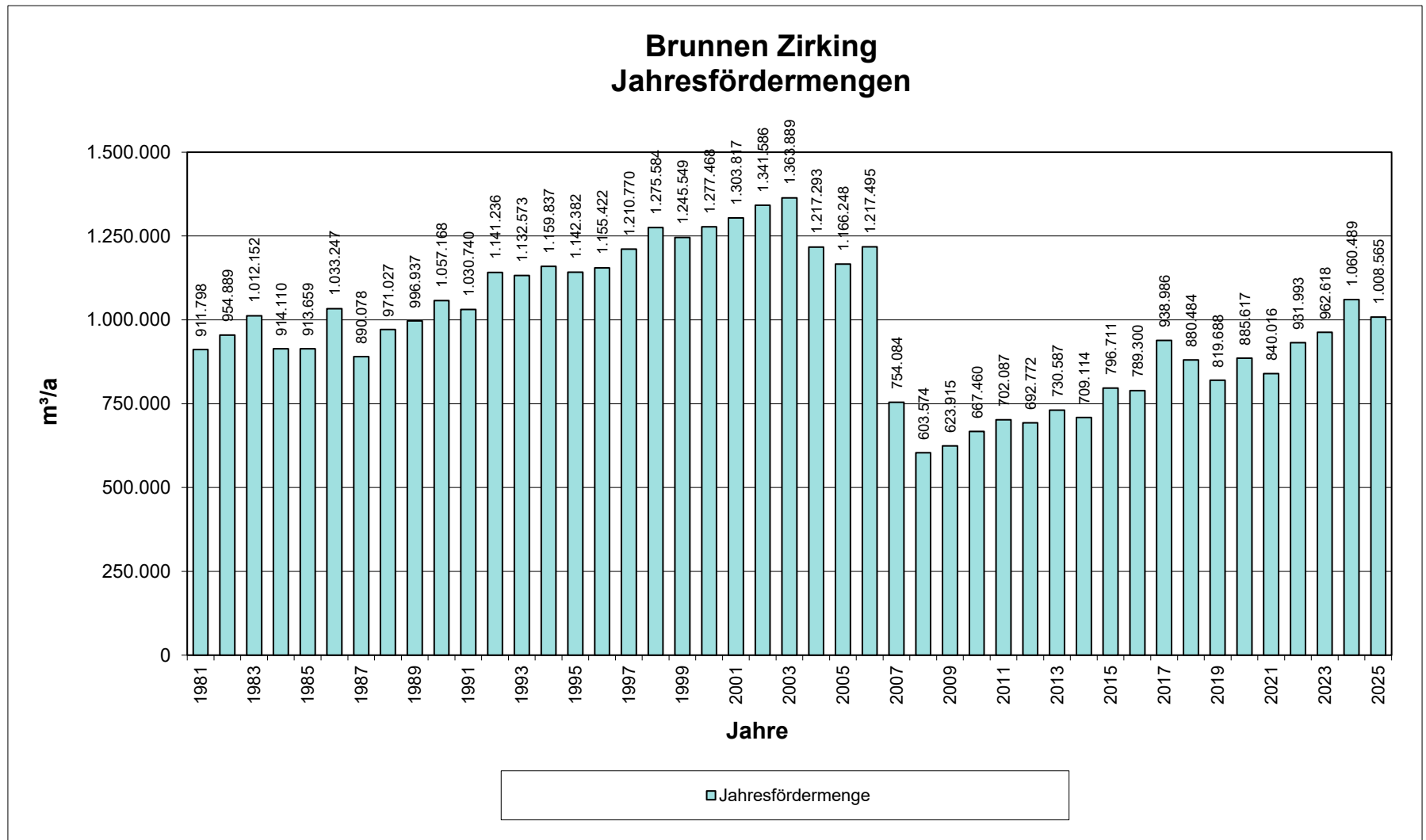


# Grundwasserstand

**Grundwasserganglinien Zirking**  
GOK ca. 250 - 251 müA



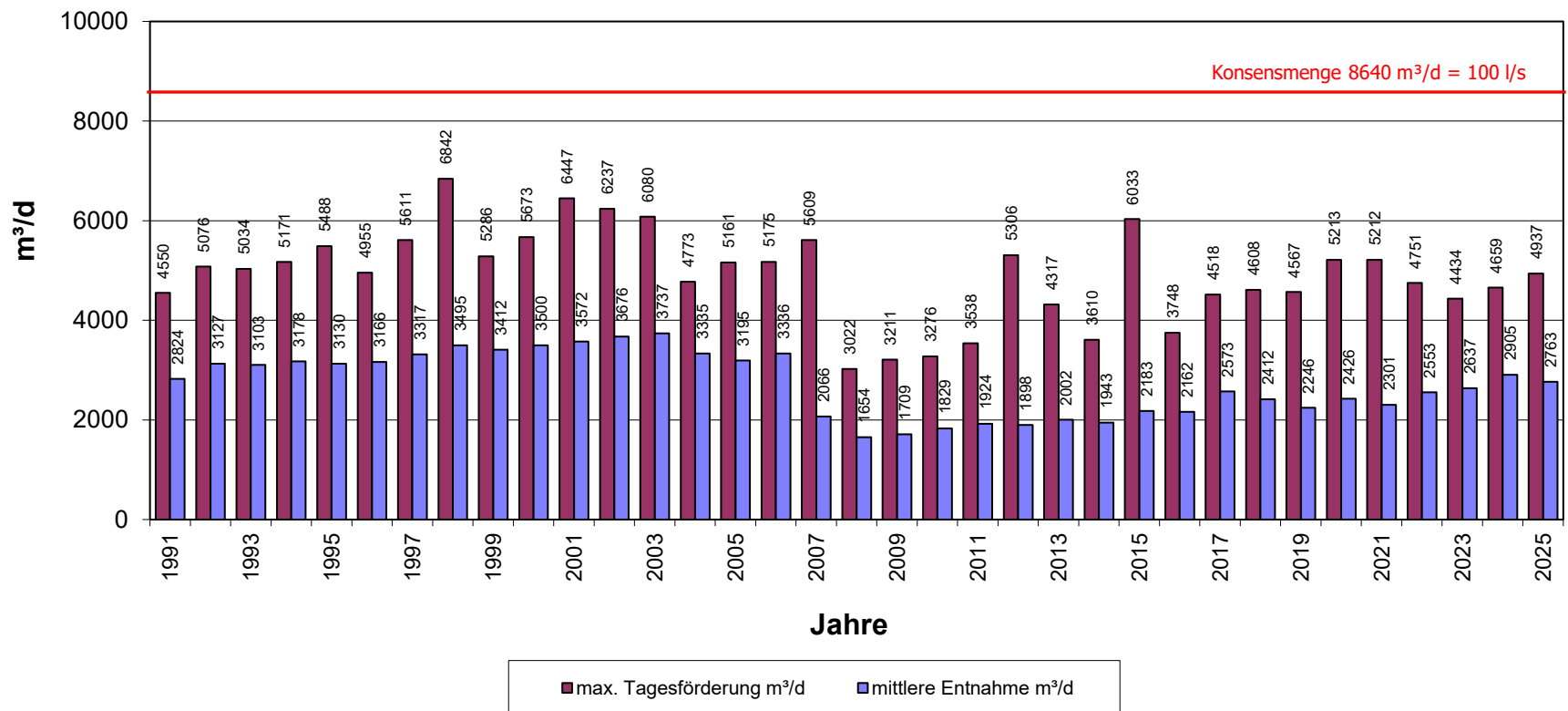
# Entwicklung der Entnahmemengen





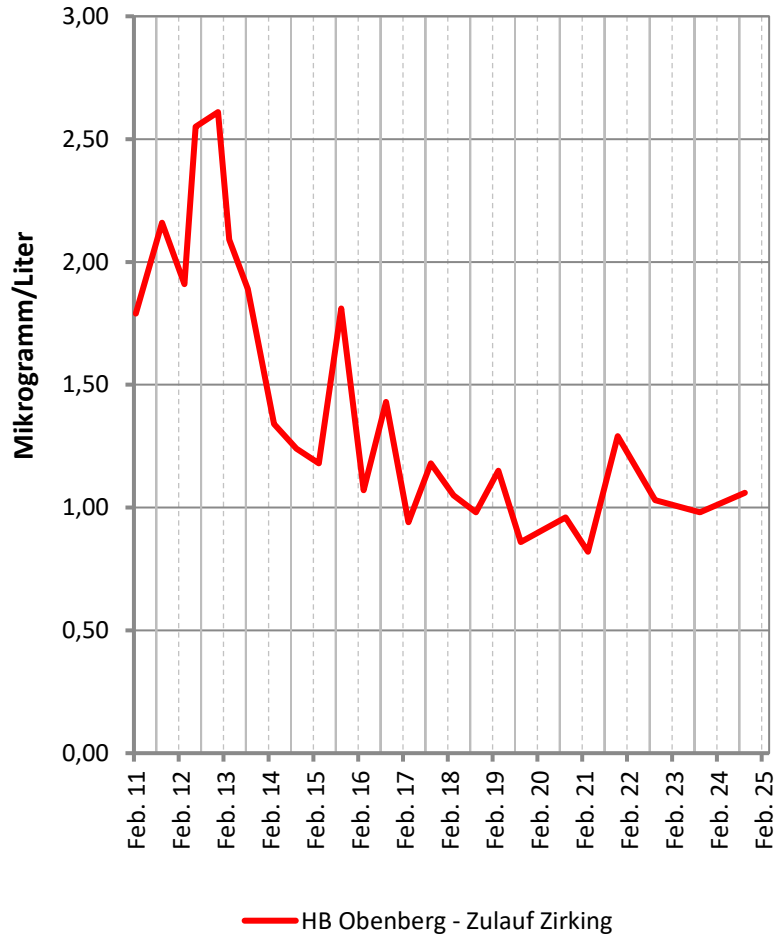
# Entwicklung der Entnahmemengen

## Brunnen Zirking spezifische Entnahmemengen

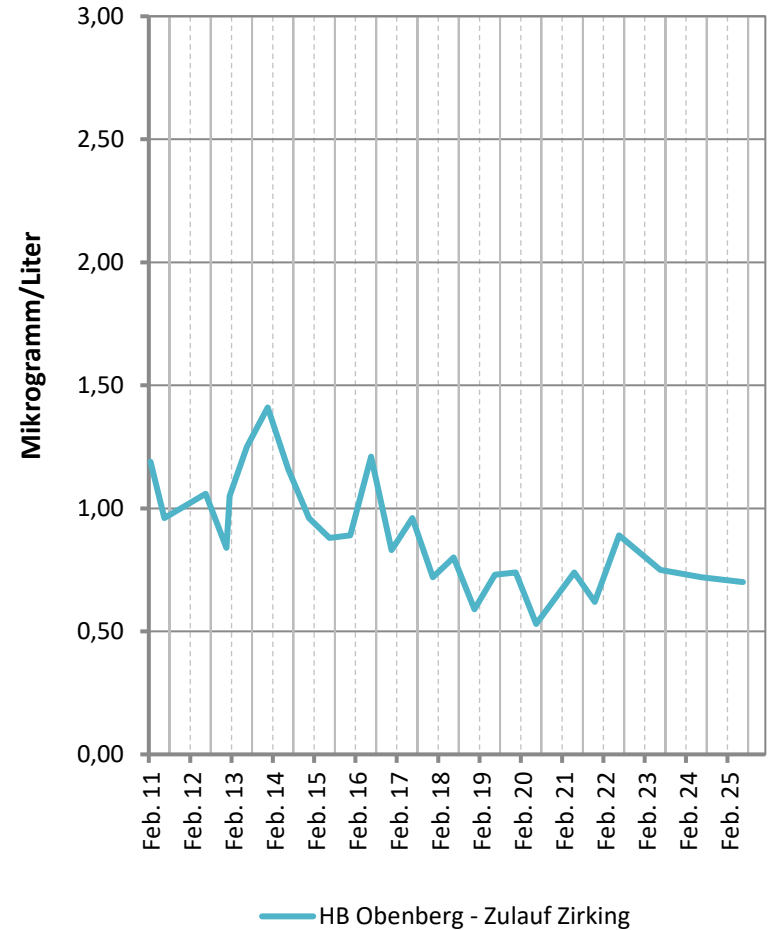


# Chloridazonmetaboliten

## Desphenyl-Chloridazon



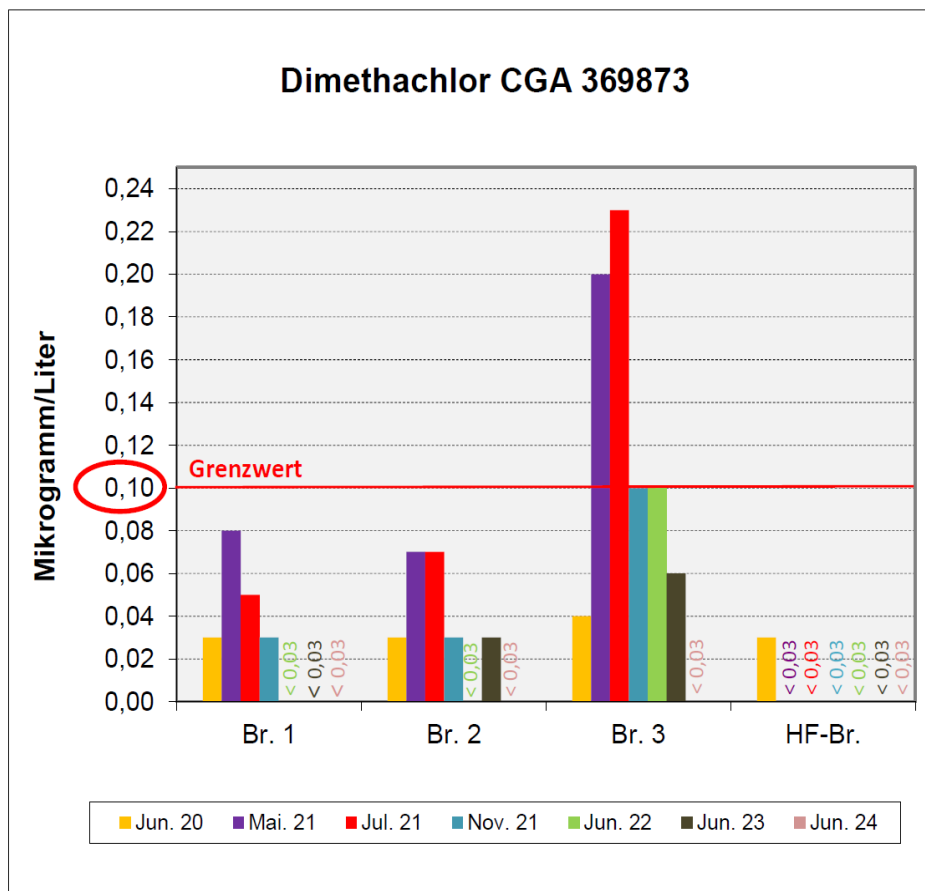
## Methyl-Desphenyl-Chloridazon



# Metaboliten von Dimethachlor

## Dimethachlor: Brasan, Colzor Trio / Uno

### CGA369873 - Relevanter Metabolit von Dimethachlor



1 Mikrogramm = 1  $\mu\text{g}$   
= 0,000001 Gramm =  
1 millionstel Gramm

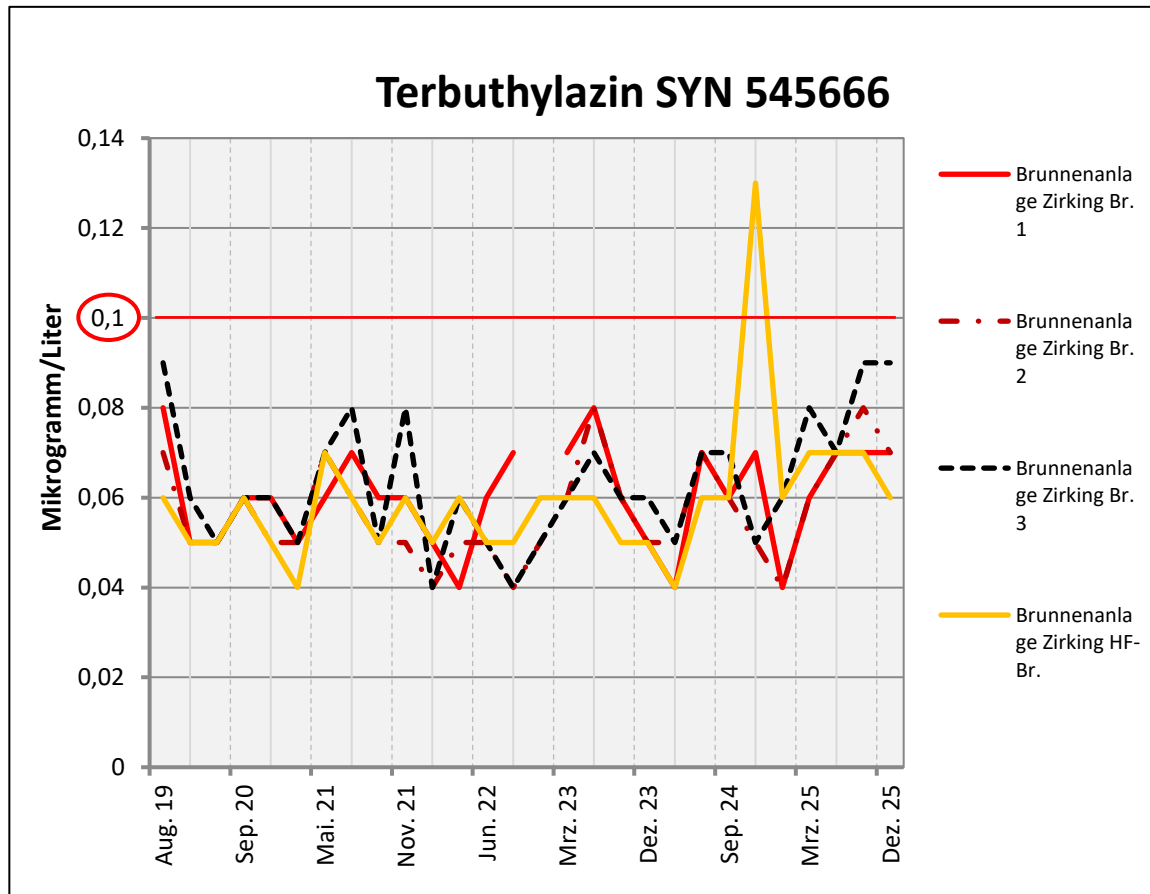
**Grenzwert laut  
Trinkwasserver-  
ordnung: 0,1  $\mu\text{g/l}$**

**PSM mit Wirkstoff  
Dimethachlor sind  
mittlerweile in Wasser-  
schutz- und Wasser-  
schongebieten verboten**

# Metaboliten von Terbutylazin

**Terbutylazin: Akris, Aspekt, Basar, Gardo Gold, Spectrum Gold ...**

**SYN 545666 bzw. LM6 - Relevanter Metabolit von Terbutylazin**



1 Mikrogramm = 1  $\mu\text{g}$   
= 0,000001 Gramm =  
1 millionstel Gramm

**Grenzwert laut  
Trinkwasserver-  
ordnung: 0,1  $\mu\text{g/l}$**

**PSM mit Wirkstoff  
Terbutylazin sind  
mittlerweile in Wasser-  
schutz- und Wasser-  
schongebieten verboten**

**SYN 545666**

- < 0,025
- 0,025 - 0,05
- 0,05 - 0,075
- 0,075 - 0,1
- > 0,1

in Mikrogramm pro Liter

# Zusammenfassung Pestizide

Die beiden nicht relevanten Chloridazon-Metaboliten unterschreiten den Aktionswert (3,0 Mikrogr./Liter), sind aber noch in hohen Konzentrationen nachweisbar. Beide Metaboliten zeigen langfristig abnehmende Tendenz.

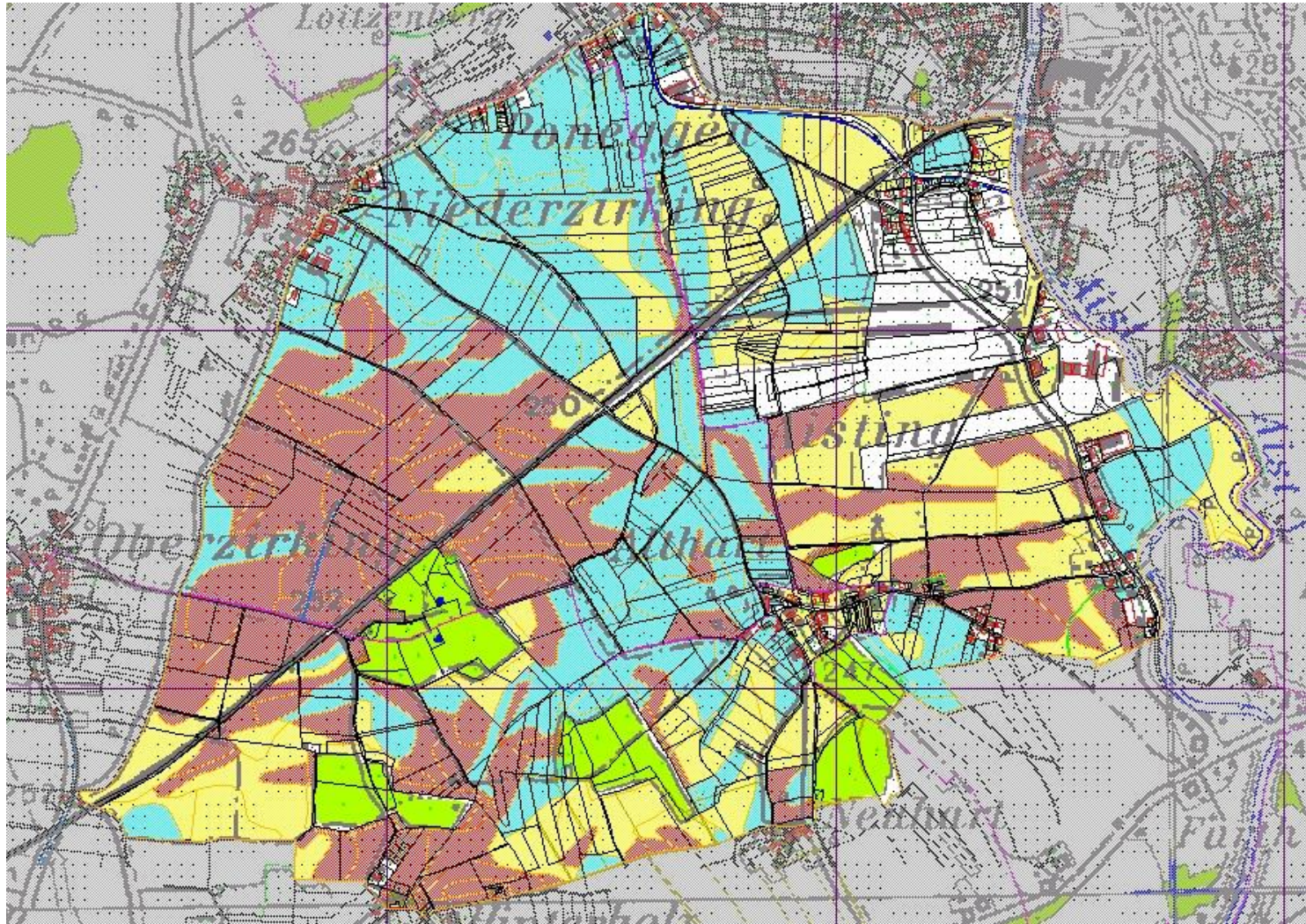
Metaboliten (gesundheitl. rel.) von Dimethachlor sind in kurzer Zeit (in der letzten 3 - 4 Jahren) markant bis unter die Bestimmungsgr. zurückgegangen.

Der relevante Metabolit SYN545666 des im Maisanbau verwendeten PSM-Wirkstoffes Terbutylazin ist seit sechseinhalb Jahren in Konzentrationen, die etwa 40% - 80% des Trinkwassergrenzwertes entsprechen, nachweisbar. Im Dezember 2024 wurden kurzfristig deutlich höhere Konzentrationen gemessen, was vermutlich mit den Starkniederschlägen im September zusammenhängt. Beim HF-Brunnen war die Konzentration mit 1,3 µg/l so hoch, dass keine Trinkwassereignung mehr vorlag.

Mittlerweile hat sich annähernd wieder das Ursprungsszenario eingestellt. Der langfristige Trend kann im besten Fall mit „gleichbleibend“ beschrieben werden. Beim Brunnen III war der Trend 2025 sogar steigend. Die Konzentration von SYN545666 ist damit dauerhaft hoch bis sehr hoch. Ähnliche Beobachtungen gab es auch bei einigen Vorfeldsonden (z.B. Sonde Niederzirking Weg).

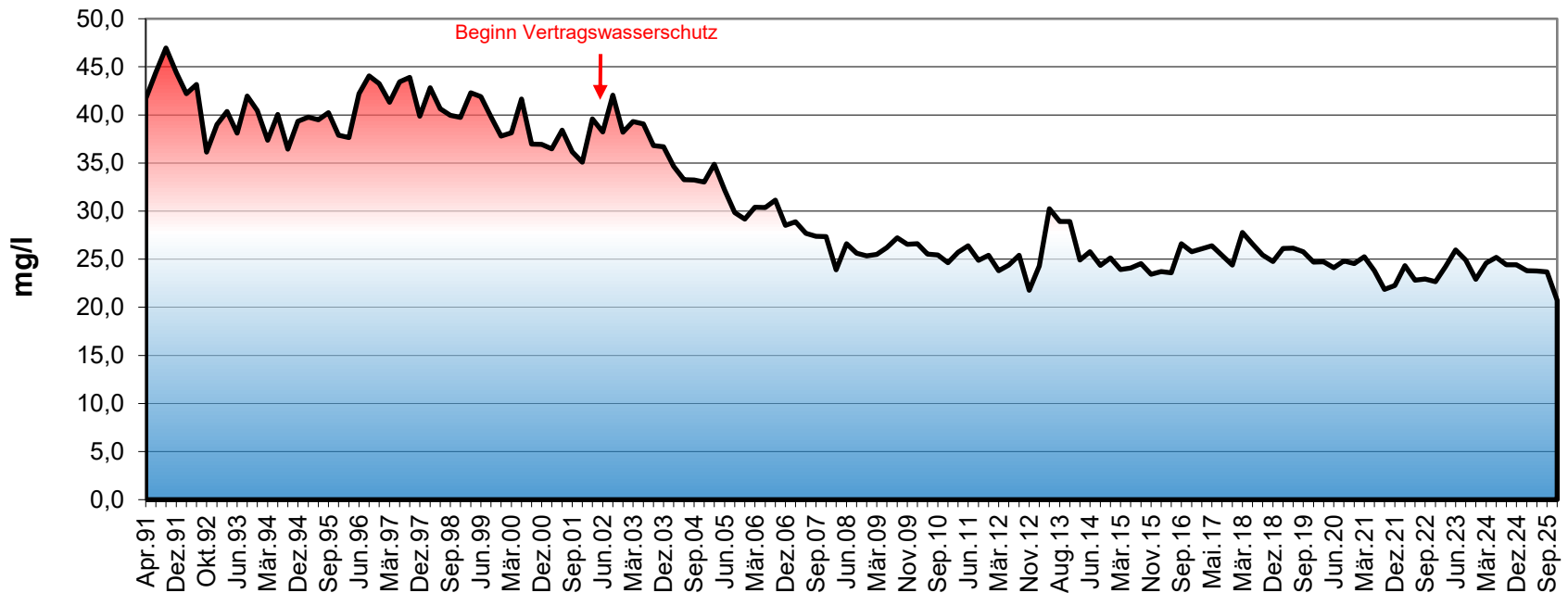


# Nitrat - Bodenkategorien im Einzugsgebiet



# Nitratsituation im Einzugsgebiet

**Brunnengebiet Zirking**  
**Nitrat - Mittelwert der 23 GW - Sonden**





# Nitratsituation im Einzugsgebiet

## Brunnengebiet Zirking

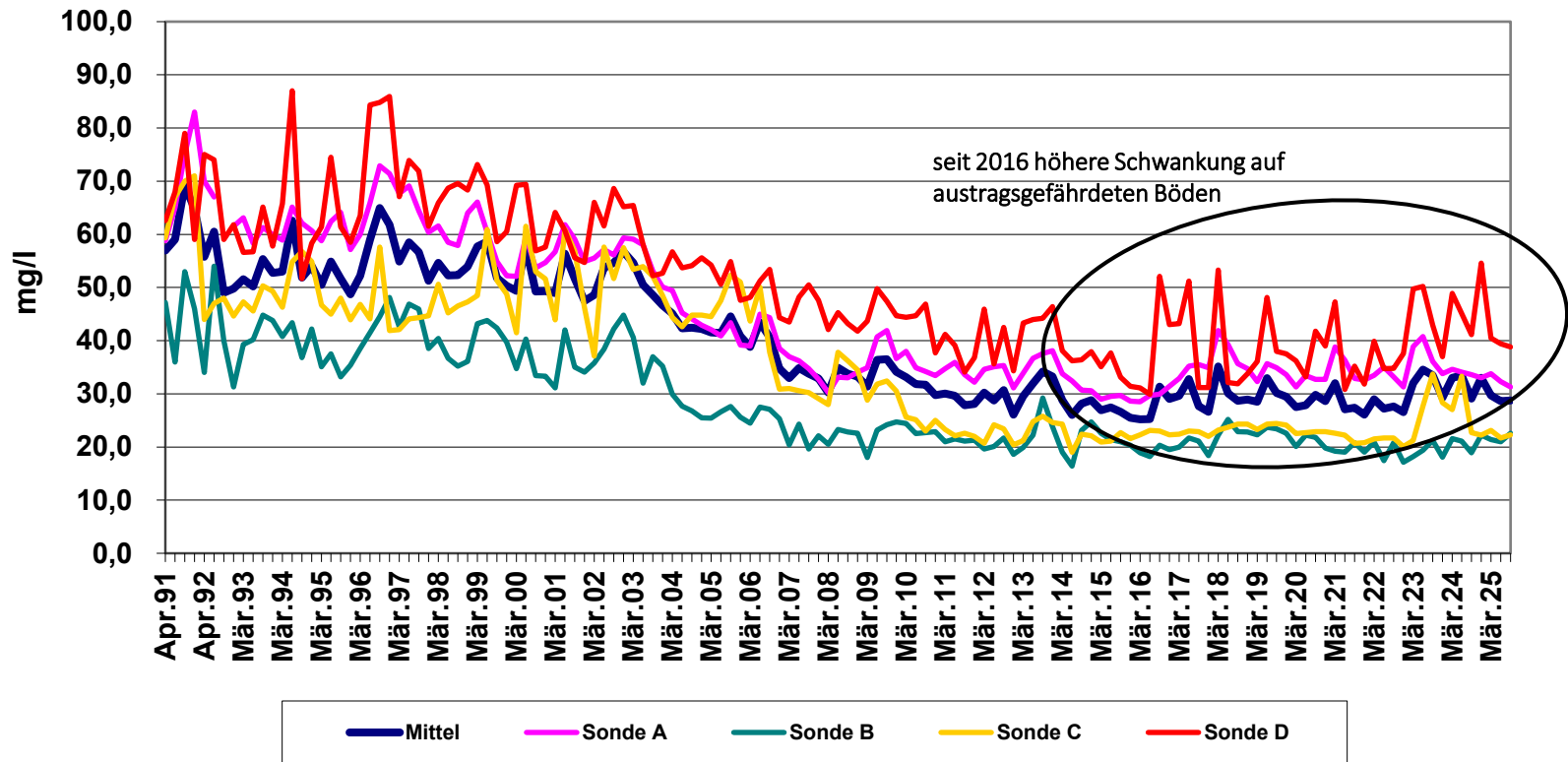
## Grundwasserbeobachtung Sonden Schutzgebiet

**Nitrat: (mg/l)**

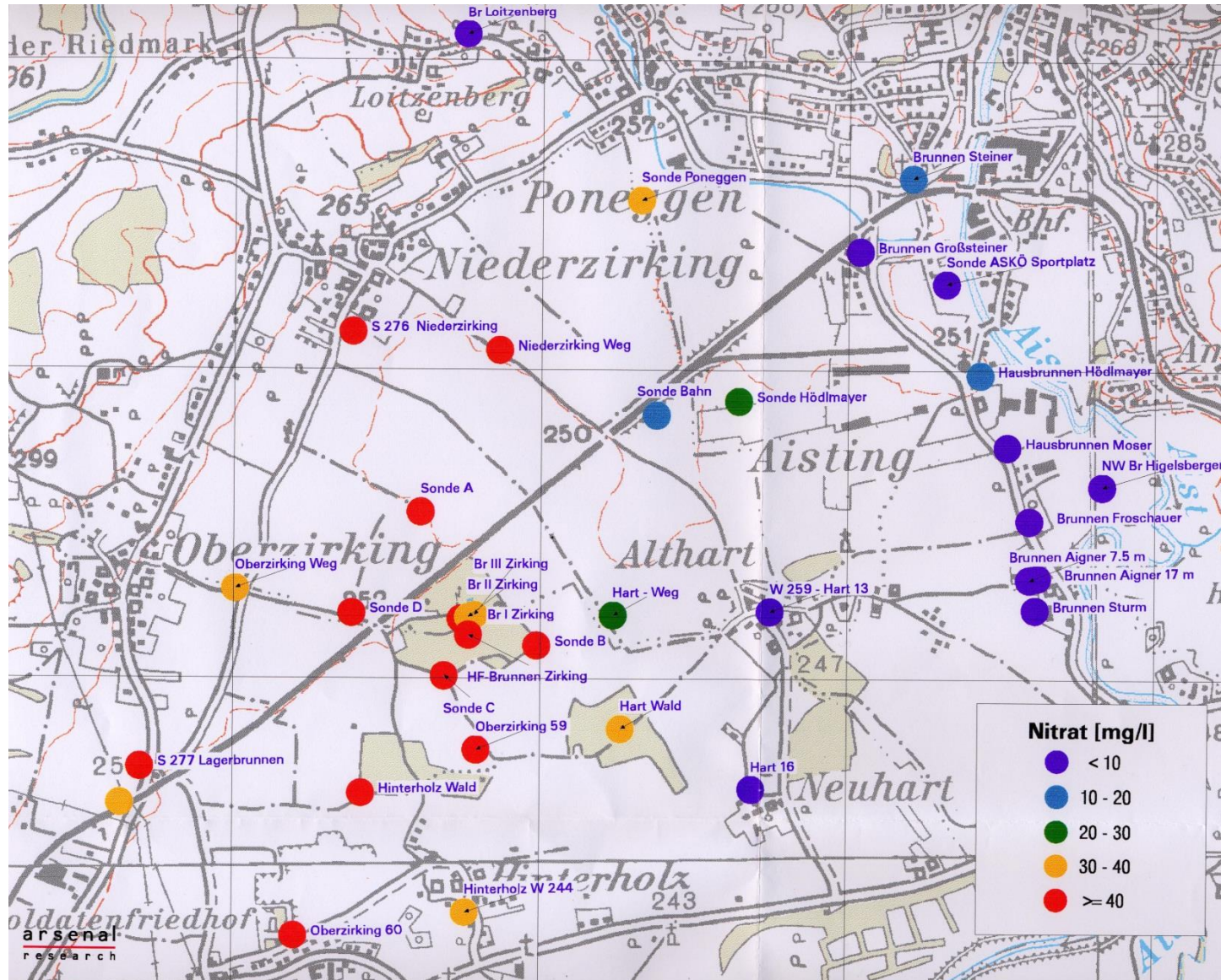
Entnahmetag	Entn.M/J.	Br.I	Br.II	Br.III	HF-B.	Sonde A	Sonde B	Sonde C	Sonde D	Hart 6	Neuhart 13	S-Hart-Wald	Hinterholzweg 2	Hinterholz-Wald	W244 Hinterh. 4	Prof.Gerstn.Str. 25	S-Lagerbrunnen	S-Oberzirk.-Weg	Niederzirkung 104	Sonde Bahn	Sonde Poneggen	S274 Aisting 16	S-Niederzirk.-Weg	S-Hart-Weg	Drainage-Bahn	Mittel
04.03.2020	Mrz 20	16,5	19,2	16,9	26,3	31,3	20,1	22,5	36,2	5,6	12,2	15,5	30,3	39,4	18,4	37,9	37,1	32,5	45,0	17,3	20,5	18,1	35,9	9,2	24,1	24,7
03.06.2020	Jun 20	18,8	17,5	16,6	24,0	33,4	22,2	22,7	33,2	3,0	10,8	13,4	27,4	38,5	18,6	37,4	37,2	31,9	46,2	14,9	21,9	6,6	33,6	11,9	30,3	24,1
15.09.2020	Sep 20	20,4	17,3	15,3	22,8	32,7	21,8	22,9	41,8	7,1	12,0	15,9	22,5	39,9		38,3	36,6	32,0	46,6	16,2	22,2	8,2	32,3	12,4	26,0	24,8
07.12.2020	Dez 20	20,5	16,9	14,6	25,4	32,7	19,8	22,9	39,0	8,1	11,2	14,6	19,5	39,9	25,1	29,1	37,7	30,8	50,5	15,6	23,7	11,9	33,3	10,8	27,8	24,5
09.03.2021	Mrz 21	17,7	17,0	14,5	24,3	38,8	19,2	22,6	47,3	4,0	11,3	14,2	18,6	39,7		40,2	34,4	30,3	46,5	14,8	23,8	16,6	34,5	12,8	29,6	25,3
25.05.2021	Mai 21	18,9	17,1	15,5	22,4	36,3	19,0	22,2	30,8	4,4	13,3	14,7	19,7	38,7		40,0	38,0	29,3	46,4	11,6	23,0	8,1	36,1	11,0	24,6	23,8
14.09.2021	Sep 21	19,6	16,6	16,4	24,3	32,9	20,8	20,7	35,2	2,8	13,3	17,0	23,3	38,1			32,5	29,4	12,9	15,9	22,6	5,0	34,2	11,8	30,4	21,9
06.12.2021	Dez 21	15,8	17,1	15,3	26,7	32,6	19,0	20,8	31,8	6,2	13,0	16,4	26,0	38,9	12,8	40,5	37,7	28,4	14,4	20,0	19,6	8,8	35,2	10,3	22,2	22,3
10.03.2022	Mrz 22	22,1	16,0	17,0	26,8	33,5	20,9	21,5	39,9	3,5	14,6	17,8	29,8	39,6		41,6	33,7	29,1	13,1	20,2	19,2	17,0	37,4	13,2	24,0	24,3
23.06.2022	Jun 22	17,2	16,2	17,2	25,0	35,0	17,4	21,7	34,7	3,2	13,6	18,1	33,3	37,0	13,4	36,7	35,1	29,4	13,7	18,5	18,9	6,1	35,8	12,7	31,3	22,8
14.09.2022	Sep 22	17,4	16,1	16,3	24,5	33,2	20,8	21,7	34,8	3,4	12,6	17,8	28,9	37,6		38,6	36,6	26,9	12,1	19,9	19,0	4,5	35,2	12,1	31,1	23,0
05.12.2022	Dez 22		16,9	15,2	26,5	31,3	17,1	20,1	37,6	6,1	12,0	17,2	27,4	38,3	18,5	39,7	37,2	25,5	13,2	19,7	18,0	9,5	32,8	12,8	22,6	22,7
21.03.2023	Mrz 23	18,7	19,0	16,9	22,2	38,9	18,2	21,2	49,7	4,3	12,1	15,2		37,7	23,9	40,1	38,5	25,6	13,9	20,0	22,2	14,0	39,8	13,0	26,8	24,2
21.06.2023	Jun 23	22,9	21,0	20,2	23,1	40,8	19,4	27,7	50,2	5,4	16,7	14,5	27,3	38,6			37,8	32,5	18,8	18,3	25,7	13,9	44,6	14,5	32,0	25,9
13.09.2023	Sep 23	19,2	20,0	21,3	22,3	36,1	21,2	33,7	42,9	9,3	25,0	15,4	27,3	38,4			46,7	23,9	14,4	23,0	21,6	1,9	41,4	12,4	25,7	24,9
06.12.2023	Dez 23	20,4	19,0	22,1	22,8	33,8	18,1	28,3	37,0	8,8	19,2	15,6		38,5			38,4	24,3	13,6	22,3	17,3	7,7	39,3	10,7	20,0	22,9
05.03.2024	Mrz 24	17,8	21,0	20,2	21,0	34,6	21,6	27,0	48,9	7,2	17,5	16,0		38,4	25,3		41,9	25,1	15,5	27,9	22,2	11,8	40,2	17,6	19,3	24,6
13.06.2024	Jun 24	20,3	22,0	22,2	23,4	34,1	21,1	33,3	45,1	8,5	25,0	18,0		39,1	19,6		51,7	24,3	16,9	21,8	22,4	6,2	41,7	15,8	18,6	25,2
30.09.2024	Sep 24	18,7	21,0	20,8	24,2	33,6	18,9	22,7	41,1	1,9	14,7	18,0	34,2	38,3	23,8		46,3	21,8	15,3	26,7	20,4	16,5	41,4	16,4	21,5	24,4
10.12.2024	Dez 24	17,6	21,0	24,0	23,9	33,0	22,2	22,2	54,6	6,0	13,8	18,0	29,8	36,3	37,3		43,4	21,7	17,1	18,2	19,7	9,5	38,5	15,7	14,8	24,4
20.03.2025	Mrz 25	21,8	24,0	22,5	24,6	33,8	21,4	23,1	40,5	3,7	11,7	16,8	28,4	38,2	34,1		44,1	21,0	19,3	18,5	20,2	9,6	38,5	14,9	17,3	23,8
17.06.2025	Jun 25	19,8	18,0	20,3	24,5	32,3	21,0	21,7	39,4	2,6	10,5	16,7	27,5	38,2			39,8	19,6	42,0	16,3	19,7	12,9	36,7	15,7	22,2	23,8
22.09.2025	Sep 25	18,0	21,0	20,0	23,1	31,3	22,6	22,3	38,8	2,7	9,9	15,9	25,7	37,9			37,1	19,6	45,0	14,2	19,9	16,9	35,1	14,6	26,8	23,7
11.12.2025	Dez 25	16,2	19,0	17,7	27,5	30,9	19,9	21,6	34,7	3,0	9,9	15,2		37,5	25,0		36,2	19,1	39,5	13,5	18,4	7,8	33,3	12,1	16,9	20,7

# Nitratsituation im Einzugsgebiet

## Fernwasserversorgung Mühlviertel Nitratwerte der Sonden A,B,C,D

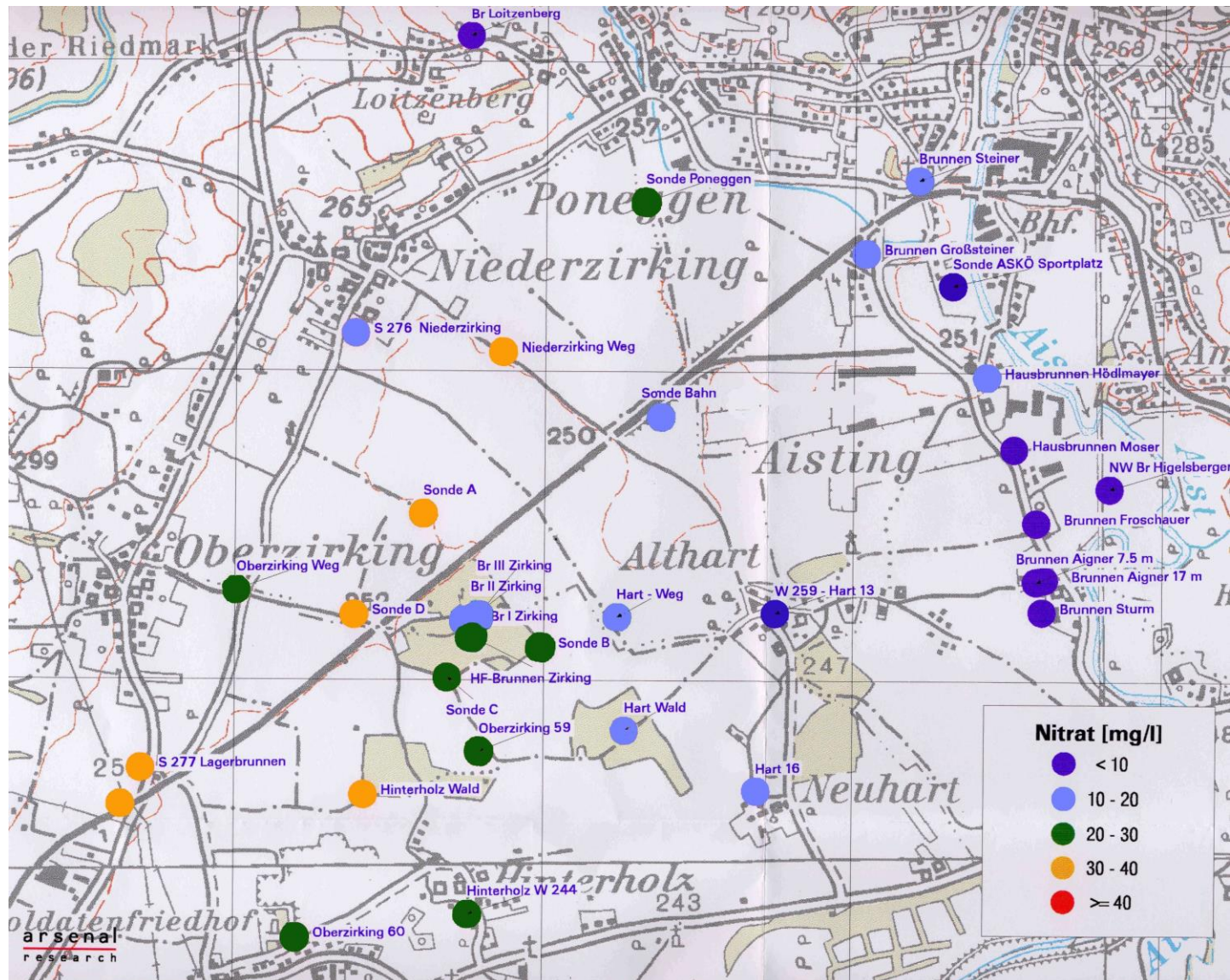


# Lage und Nitratbelastung der Sonden (Okt. 1997)



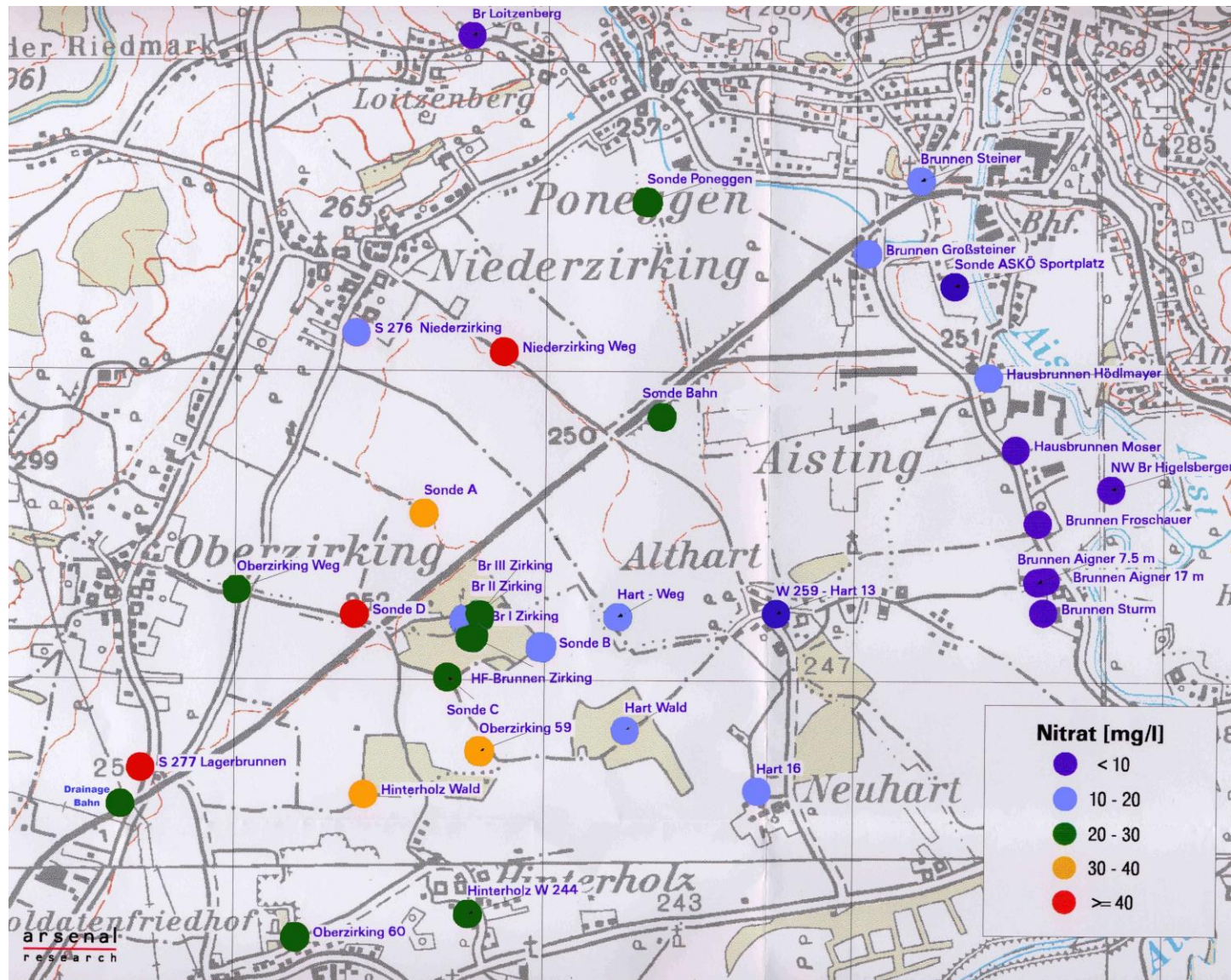


# Lage und Nitratbelastung der Sonden (Sept. 2021)



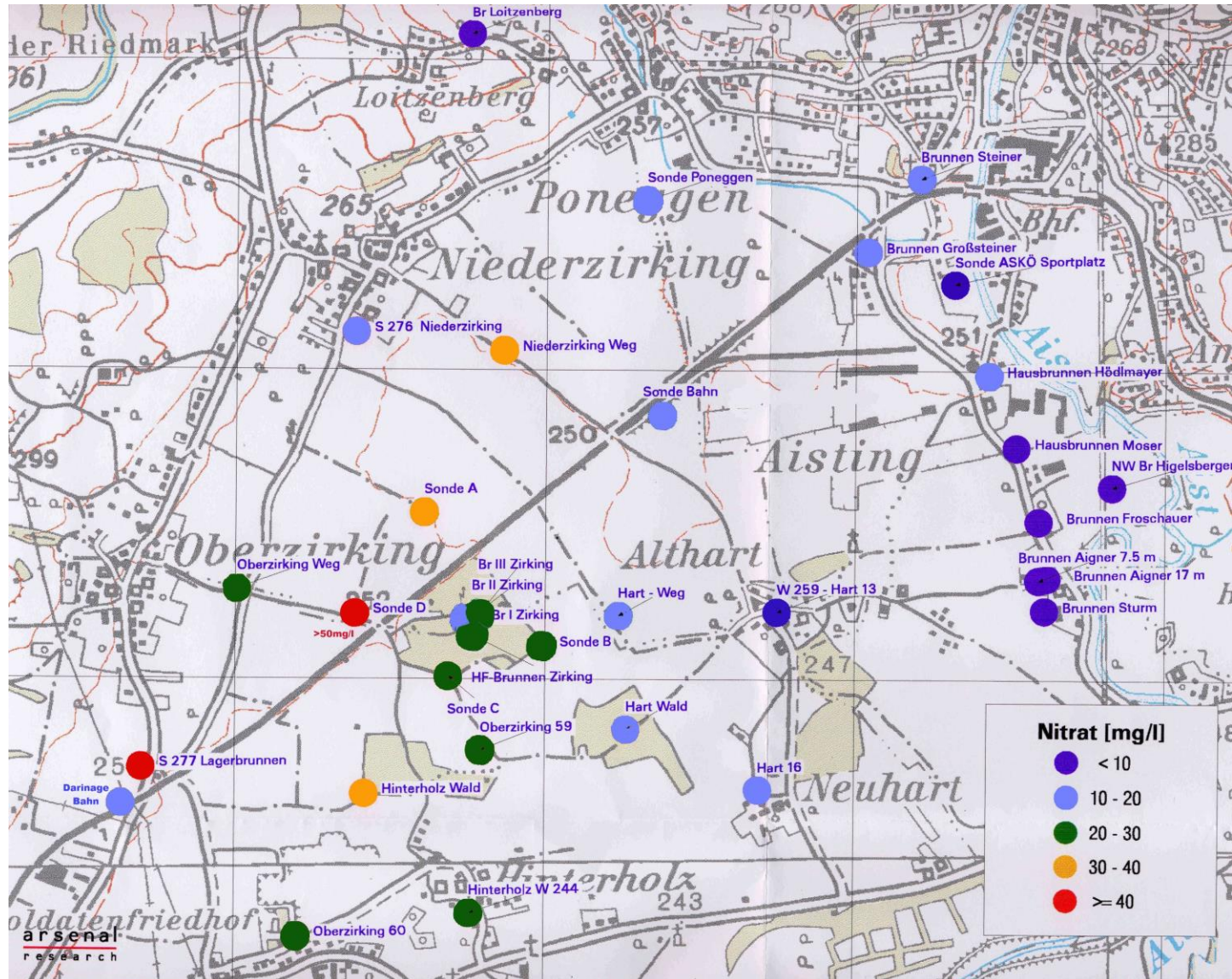


# Lage und Nitratbelastung der Sonden (Sept. 2024)



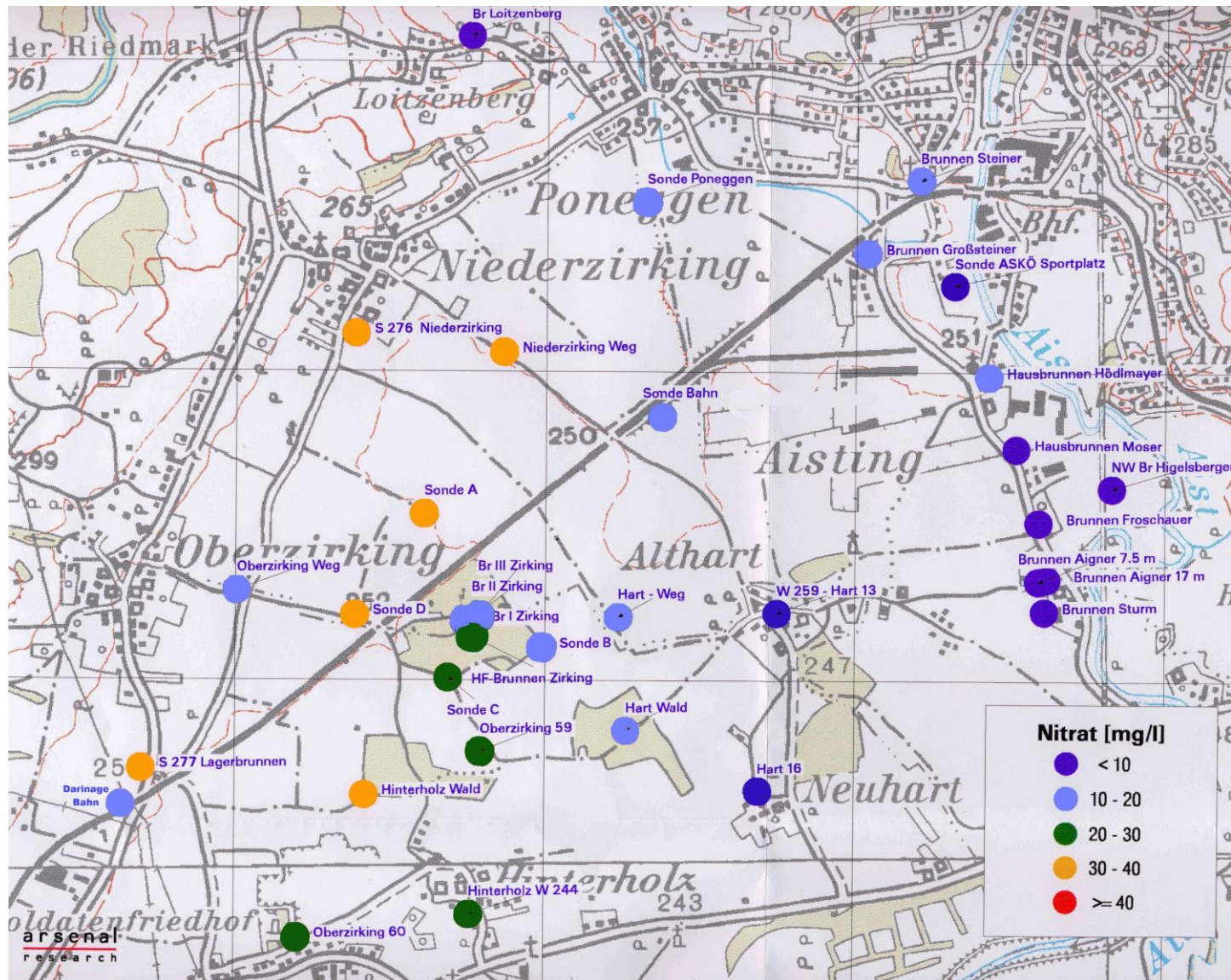


# Lage und Nitratbelastung der Sonden (Dez. 2024)

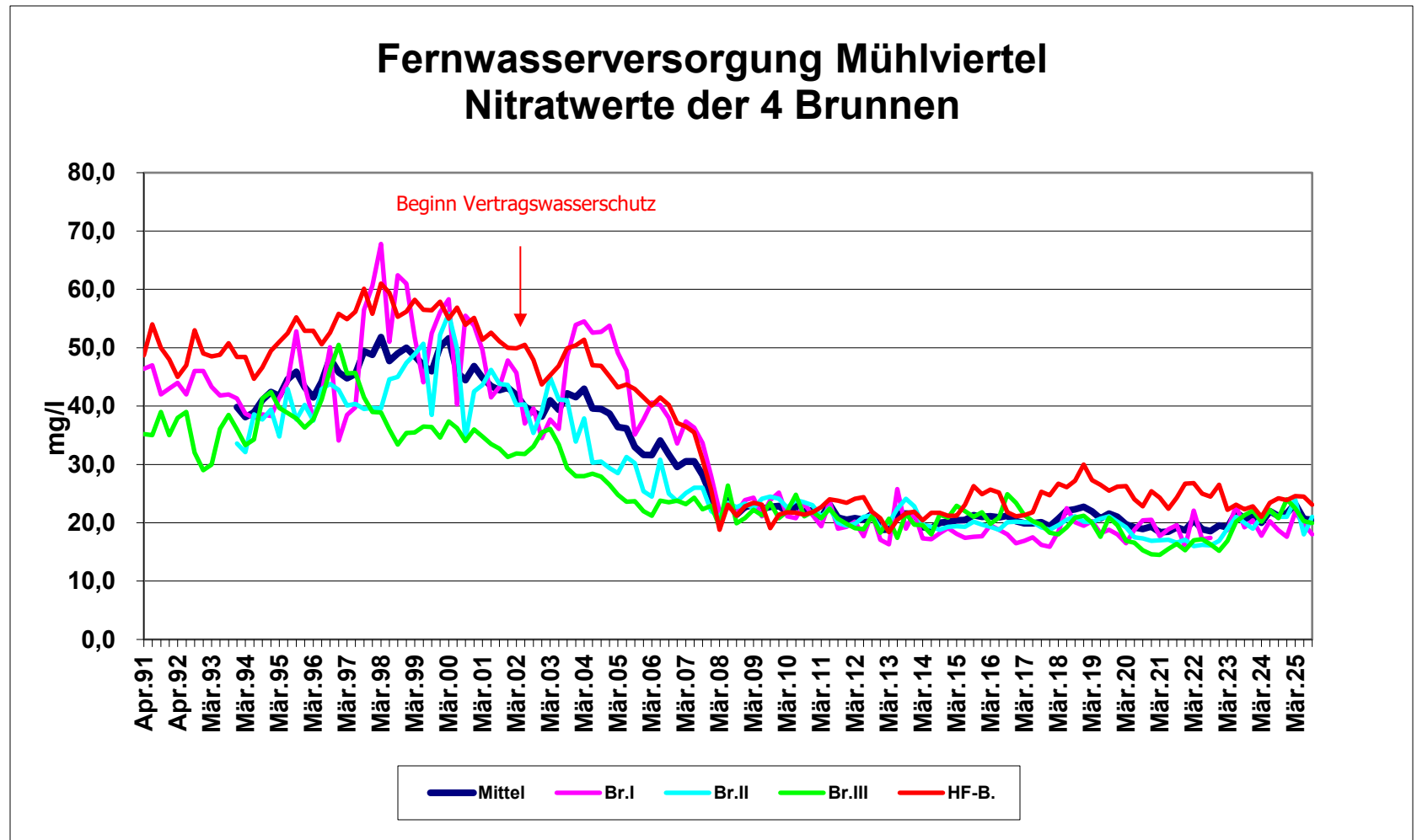




# Lage und Nitratbelastung der Sonden (Dez. 2025)

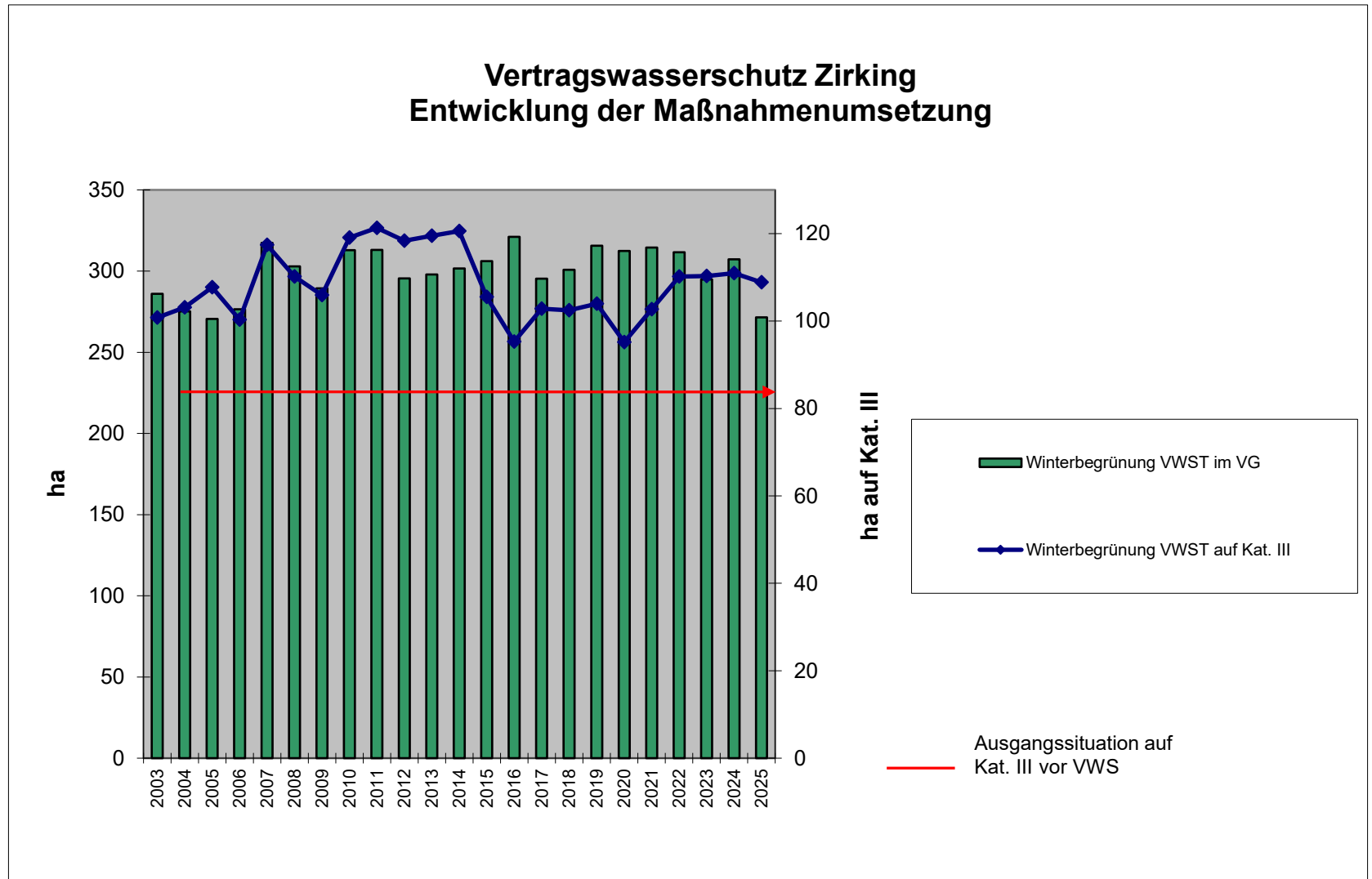


# Nitratbelastung der Brunnen



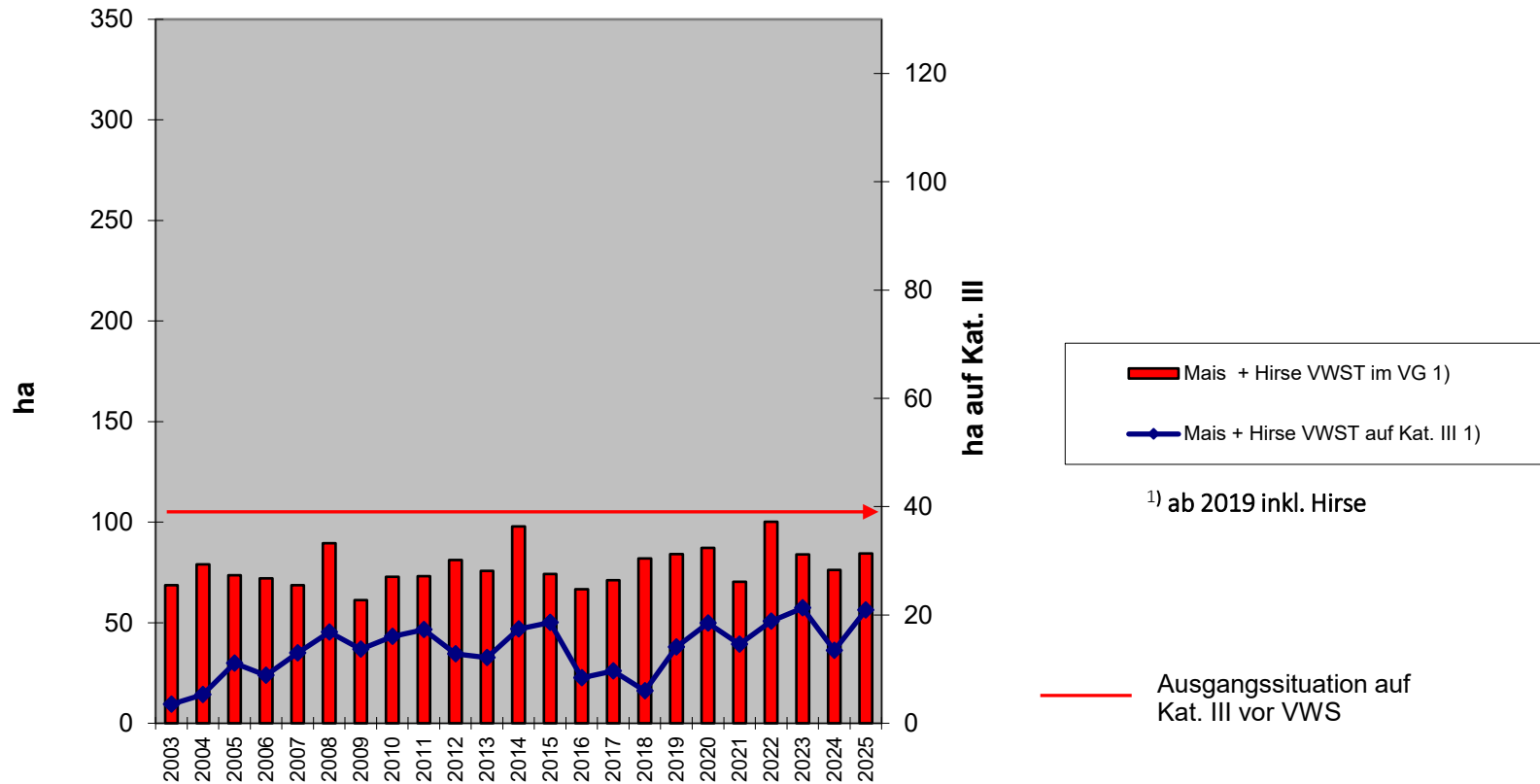


# Entwicklung der Maßnahmenumsetzung

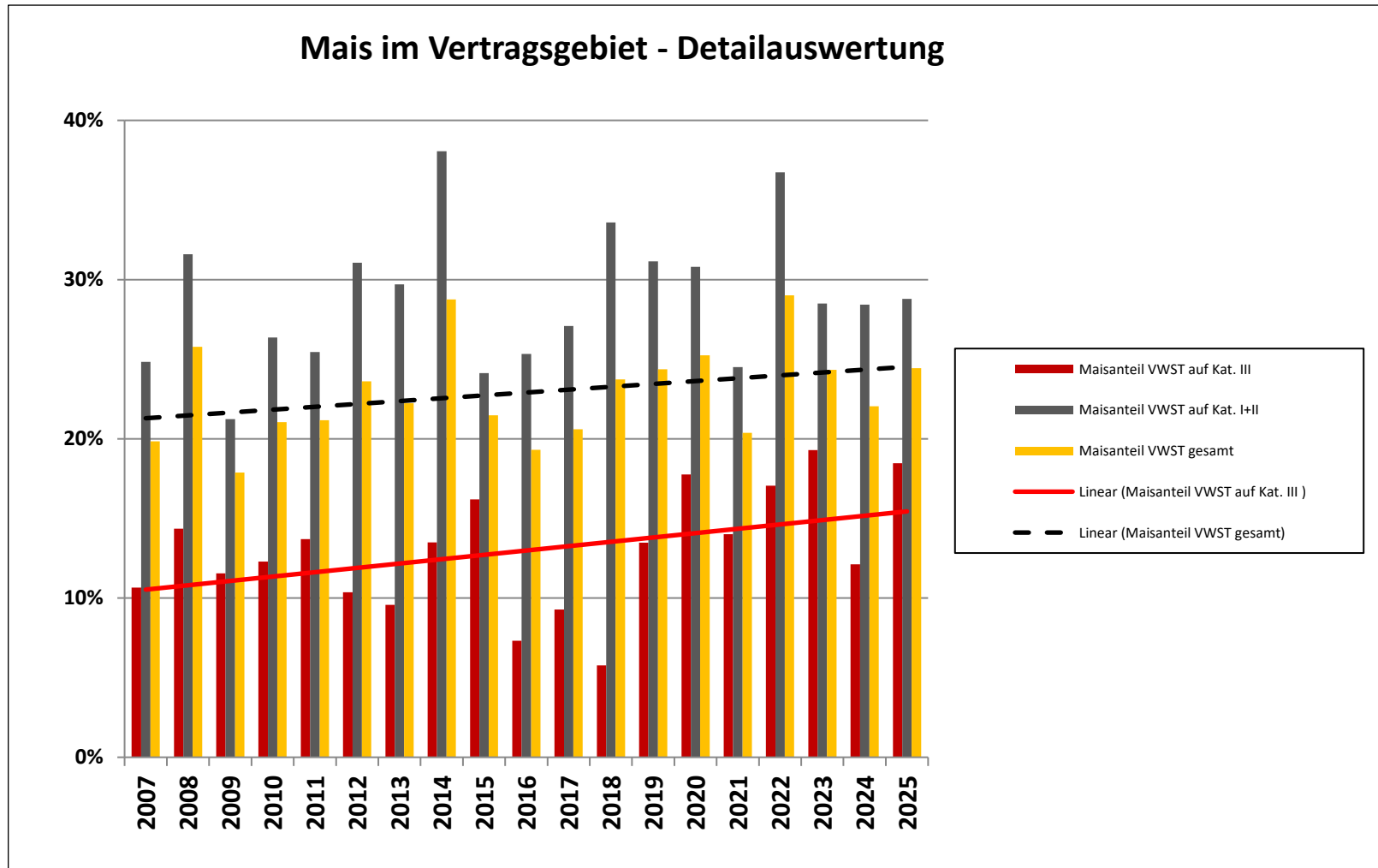


# Entwicklung der Maßnahmenumsetzung

## Vertragswasserschutz Zirking Entwicklung der Maßnahmenumsetzung

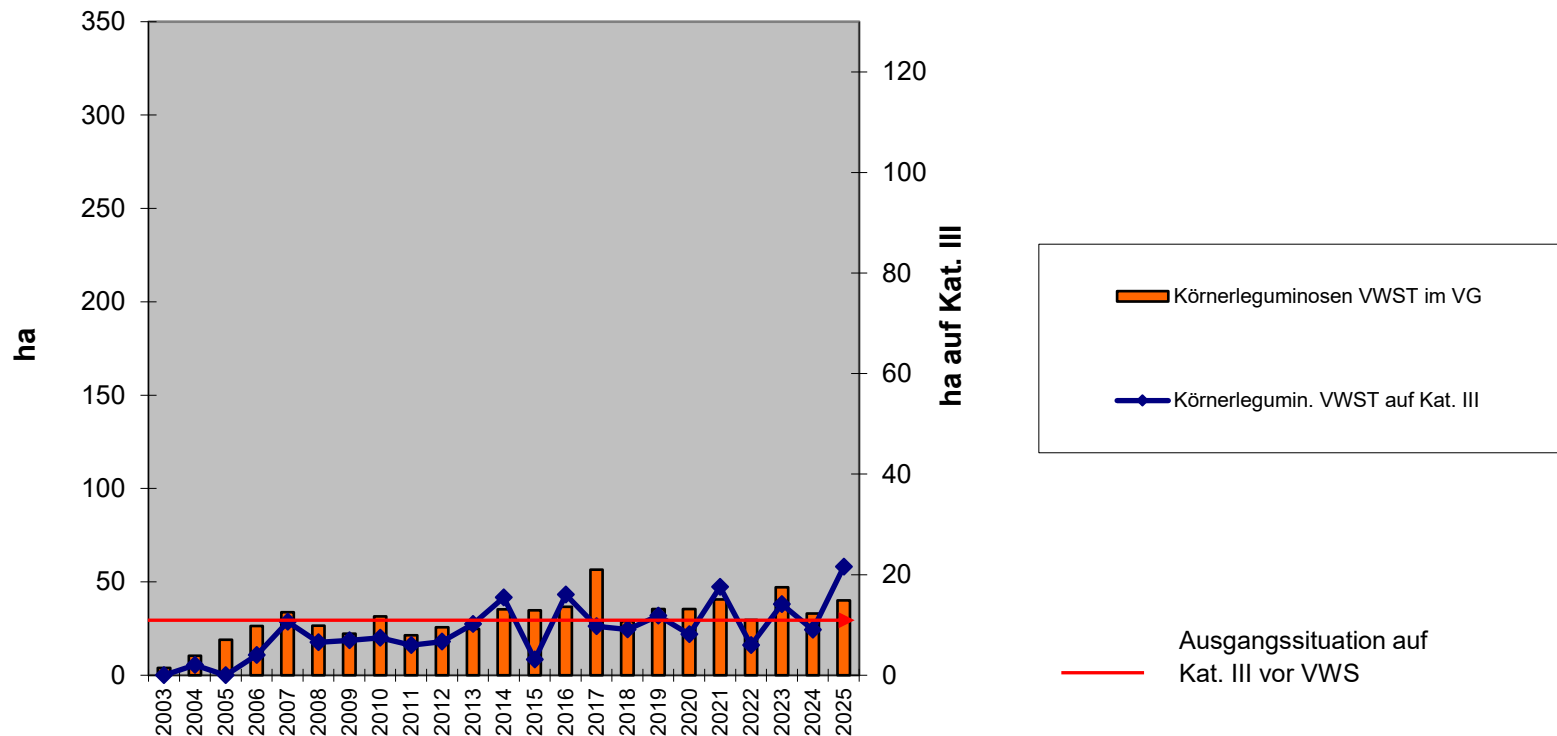


# Entwicklung der Maßnahmenumsetzung



# Entwicklung der Maßnahmenumsetzung

## Vertragswasserschutz Zirking Entwicklung der Maßnahmenumsetzung



# Zahlen und Fakten

- 31 teilnehmende Betriebe (100% der mögl. Betriebe)
- Prämienauszahlung 2025: 81.775,23 €
- Über VWS erfasste Ackerfläche: 333,70 ha
- Prämie je ha Ackerfläche: 245 €/ha
- Jahresentnahme Zirking: 1.008.565 m<sup>3</sup>/J
- Prämie je m<sup>3</sup> Fördermenge: 0,081 €/m<sup>3</sup>
- Wasserabgabepreis 2025: 0,78 €/m<sup>3</sup>