

Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

# Arbeitskreis Gewässerschutz Wasserrahmenrichtlinie KOOP

## RWV 2023



# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

Nachhaltiger Weinbau in Hessen: Gewässerschutz durch  
Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie und Kooperation

Arbeitskreis EU-WRRL/KOOP 28.02.2023 von 14.00 – 16.30 Uhr, HS 3; HGU

1. Eröffnung und Begrüssung (Prof. Dr Geilfus)

2. Protokollgenehmigung der Arbeitskreissitzung vom 09.02.2022  
(Hr.Muskat, Hr. Fischer)

3. Aktueller Bewirtschaftungsplan – die neue Gewässerschutzberatung stellt sich  
vor (Fr. Müller, Hr. Fischer)

4. Ergebnisse der Nmin-Beprobung im Weinbau 2022:  
- der Hessischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)  
- der Rheingauer Kooperation (KOOP)  
(Müller, Fischer, Muskat)

5. Diskussion der vorgestellten Ergebnisse

6. Vertragsanpassungen und Veränderungen in der Gewässerschutzberatung (RWV,  
HGU)

7. Aktuelles zur Düngeverordnung und Düngepraxis (RP Da, HLNUG Dr. Berthold)  
Belastete und eutrophierte Gebiete nach DÜV.

8. Verschiedenes, Termine 2023

## Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

# Grundwasserschonender Weinbau in Hessen durch Kooperation (KOOP)

### Ergebnisse der **N<sub>min</sub>** – Beprobung 2022

Ergebnisse der 3 – Schichtbeprobung nach Gemarkungen

Angaben nach **Entnahmetiefen in cm** und Nitratstickstoff in kg / Hektar  
(**kg NO<sub>3</sub> – N / ha**)

Entnahmetermine:

Frühsommer (Vegetationbeginn)

Vorwinter (Vegetationsende)

Schichttiefen:

0 – 30 cm

30 – 60 cm

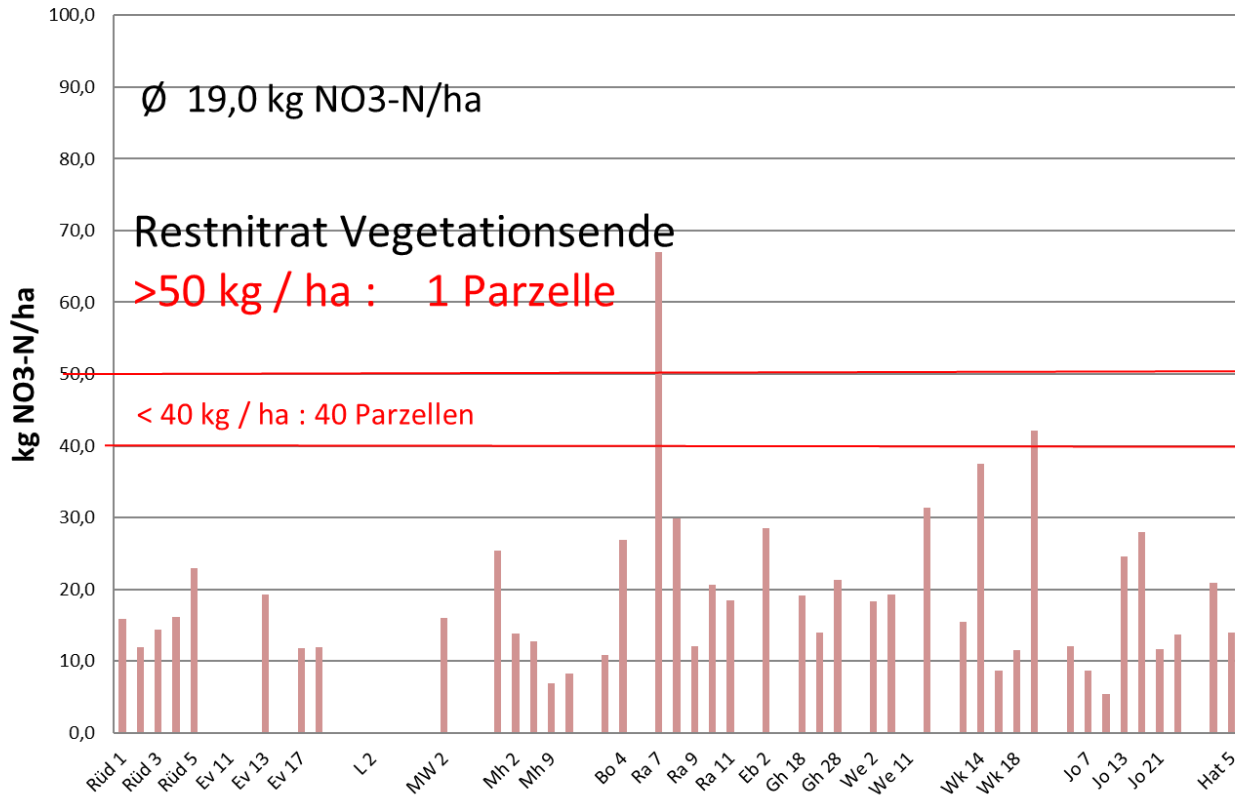
60 – 90 cm



# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

### Restnitrat Vegetationsende 2021



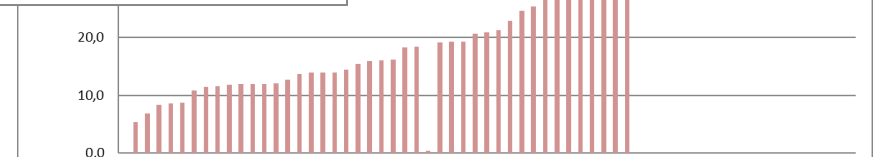
### Restnitrat Vegetationsende 2021

kg NO<sub>3</sub>-N/ha

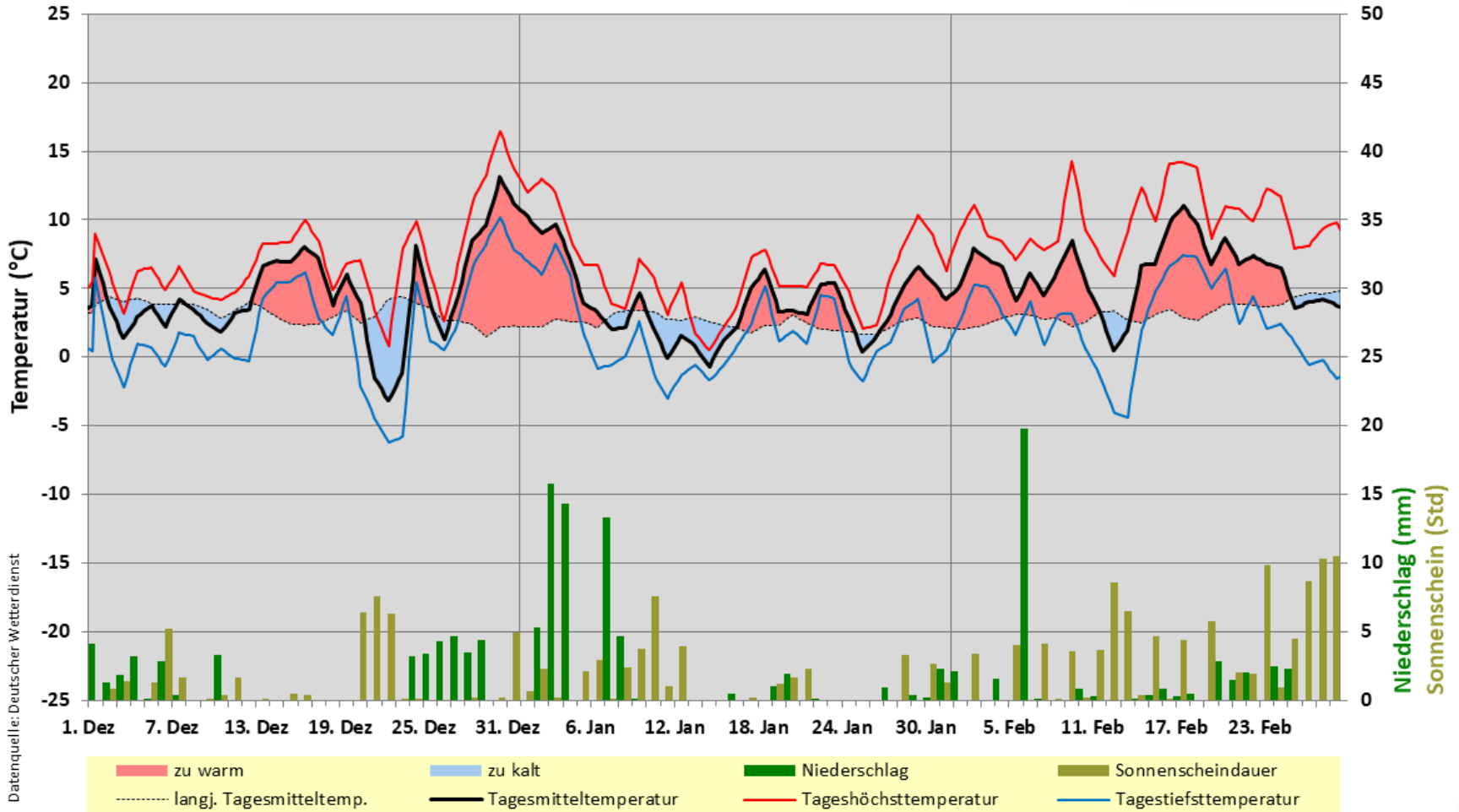
Restnitrat Vegetationsende

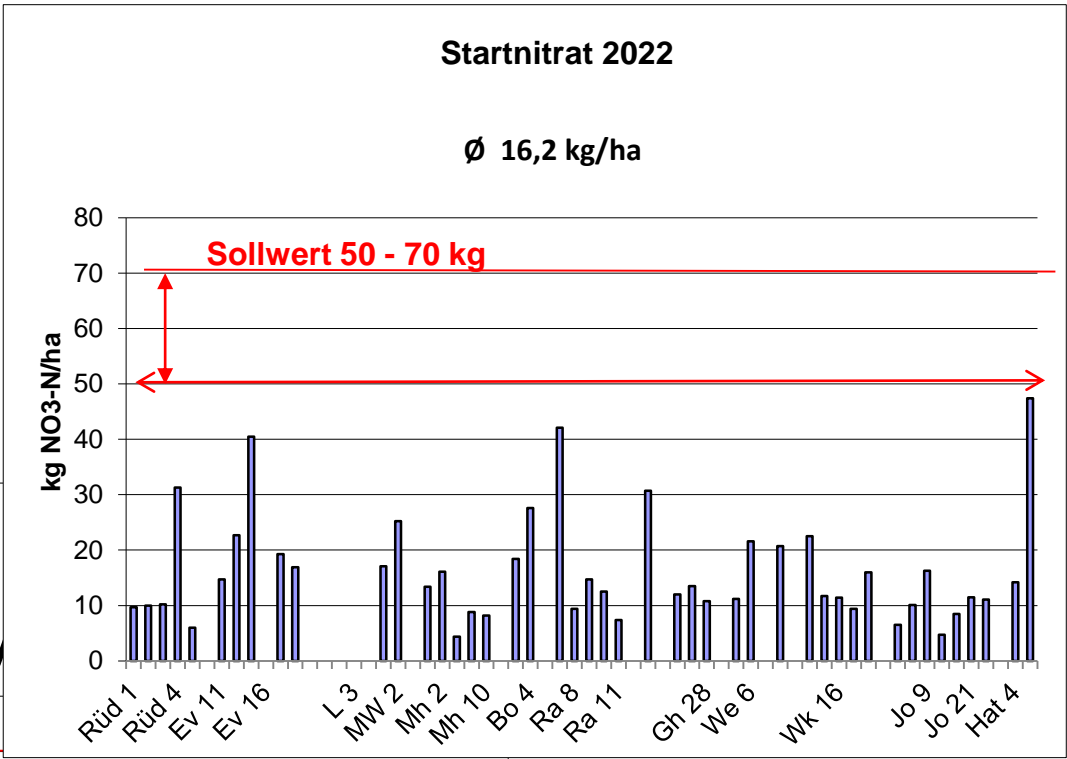
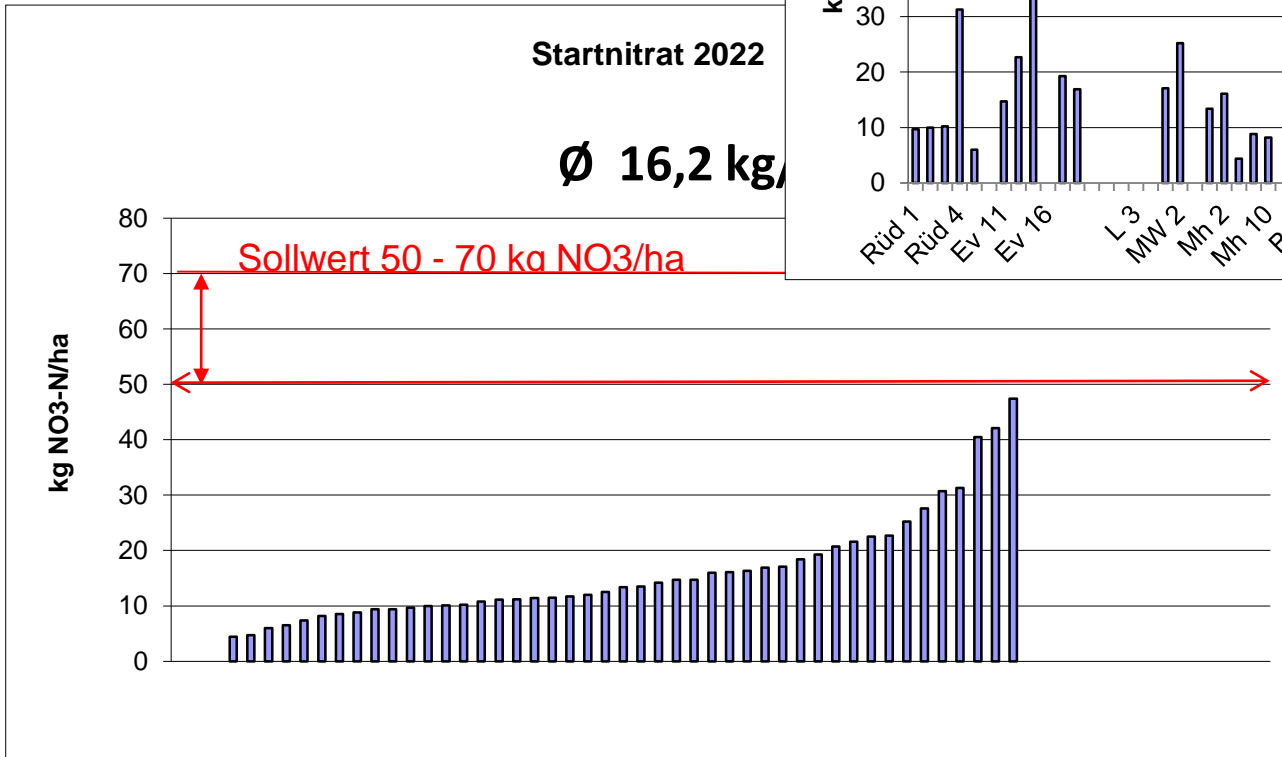
> 50 kg / ha : 1 Parzelle

< 40 kg / ha : 40 Parzellen



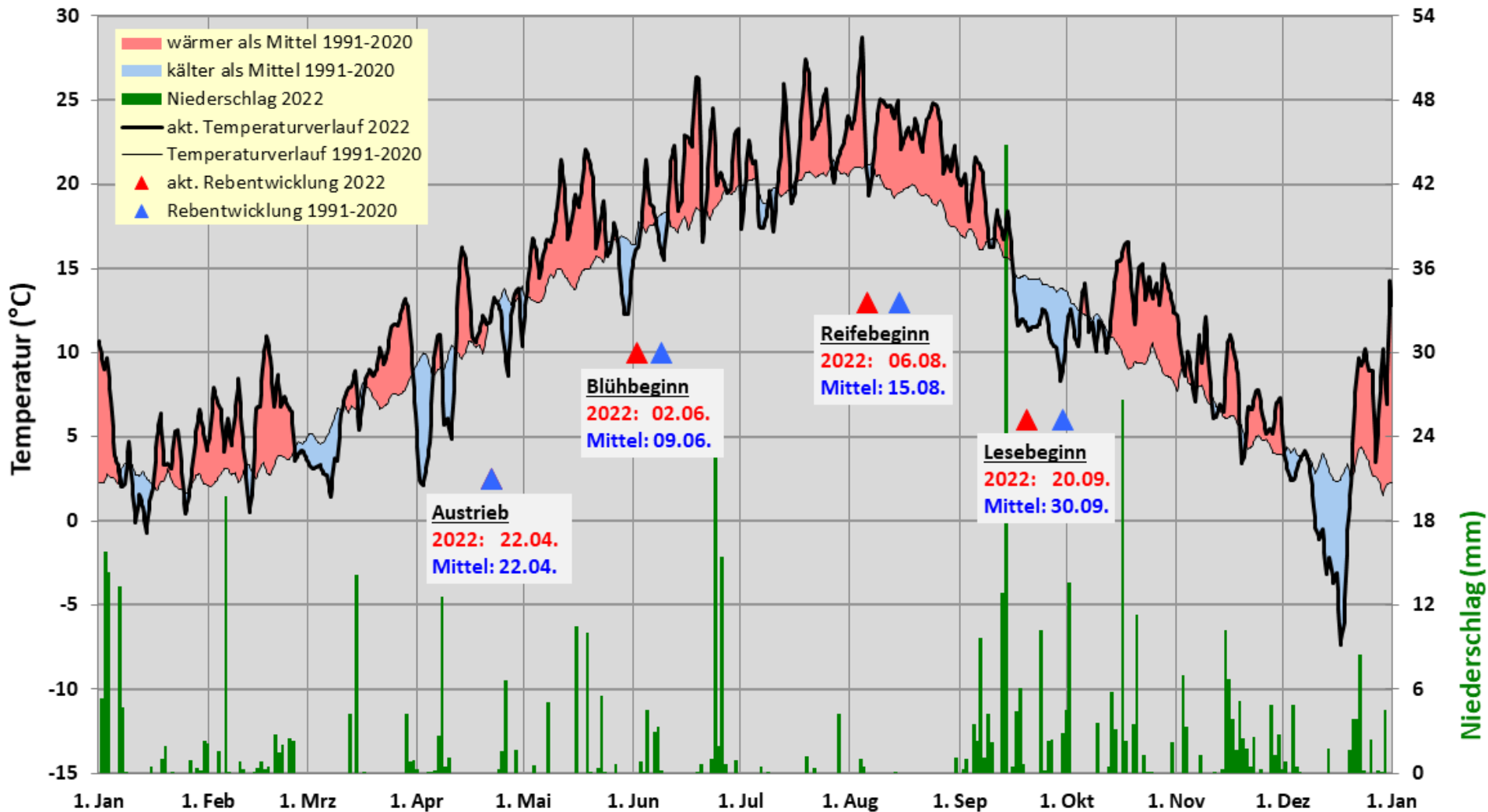
Witterung Geisenheim  
 Winter 2021/2022





## Wetter und Rebentwicklung des Riesling im Rheingau 2022

Wetterdaten (DWD) und Rebentwicklung (RP Darmstadt, Dez. Weinbau)

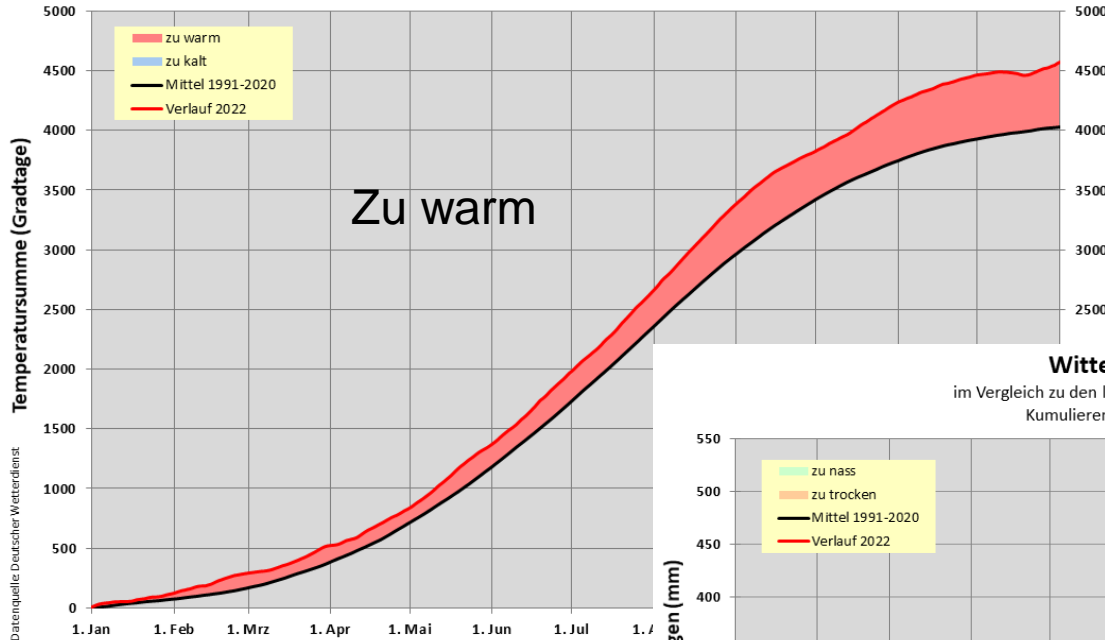


# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

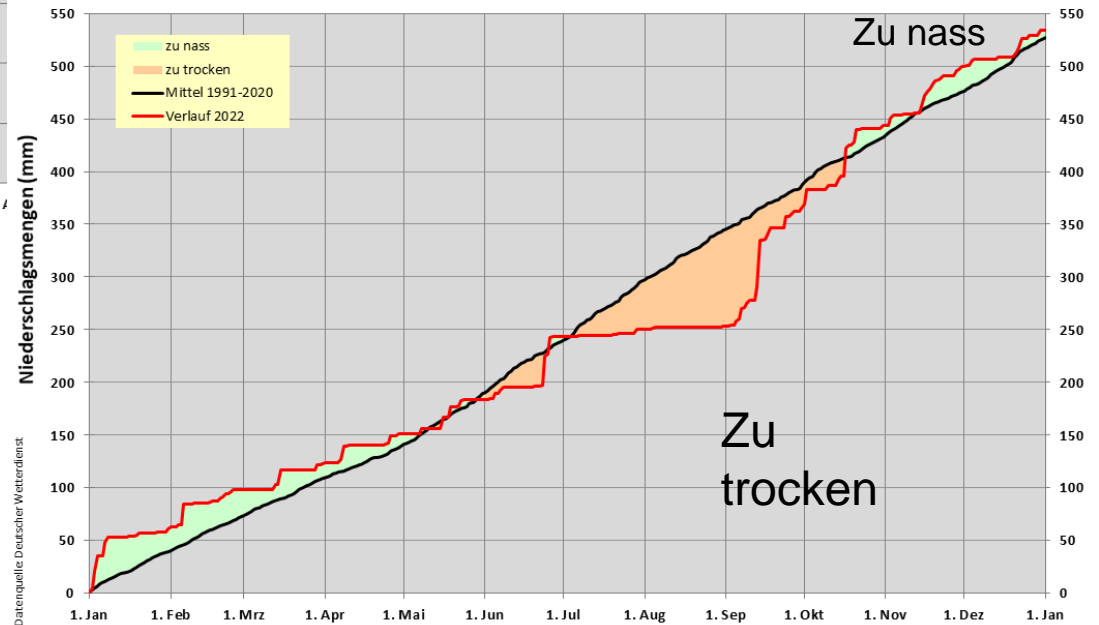
### Witterung Geisenheim 2022

im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (Zeitraum 1991-2020)  
Kumulierende Summen aus Tagesmitteltemperaturen



### Witterung Geisenheim 2022

im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (Zeitraum 1991-2020)  
Kumulierende Summen aus Tagesniederschlägen

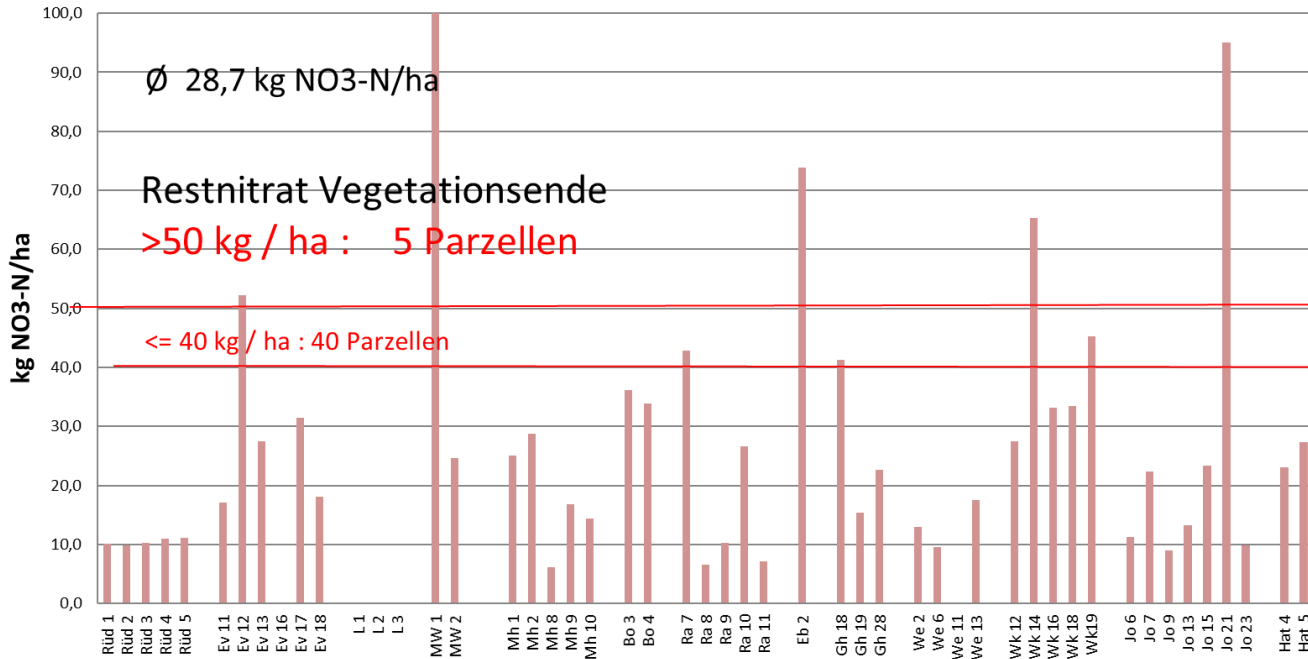




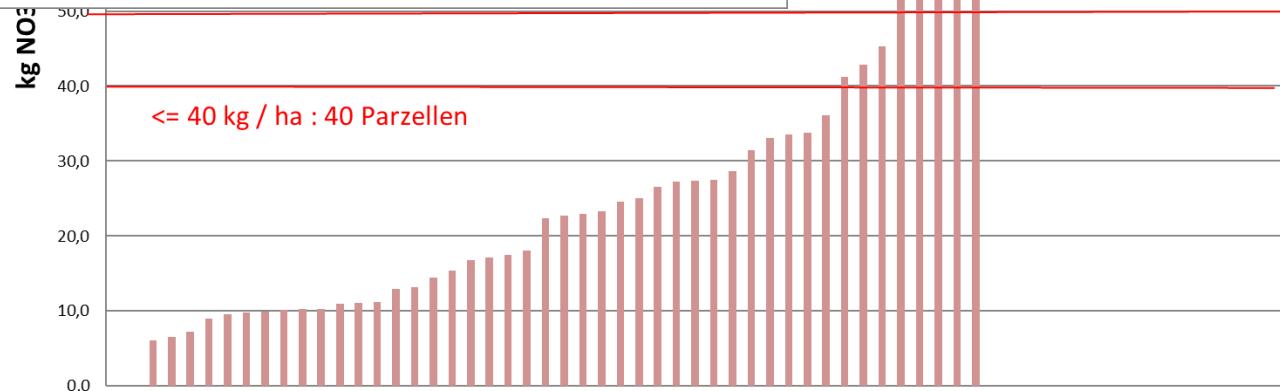
# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

### Restnitrat Vegetationsende 2022

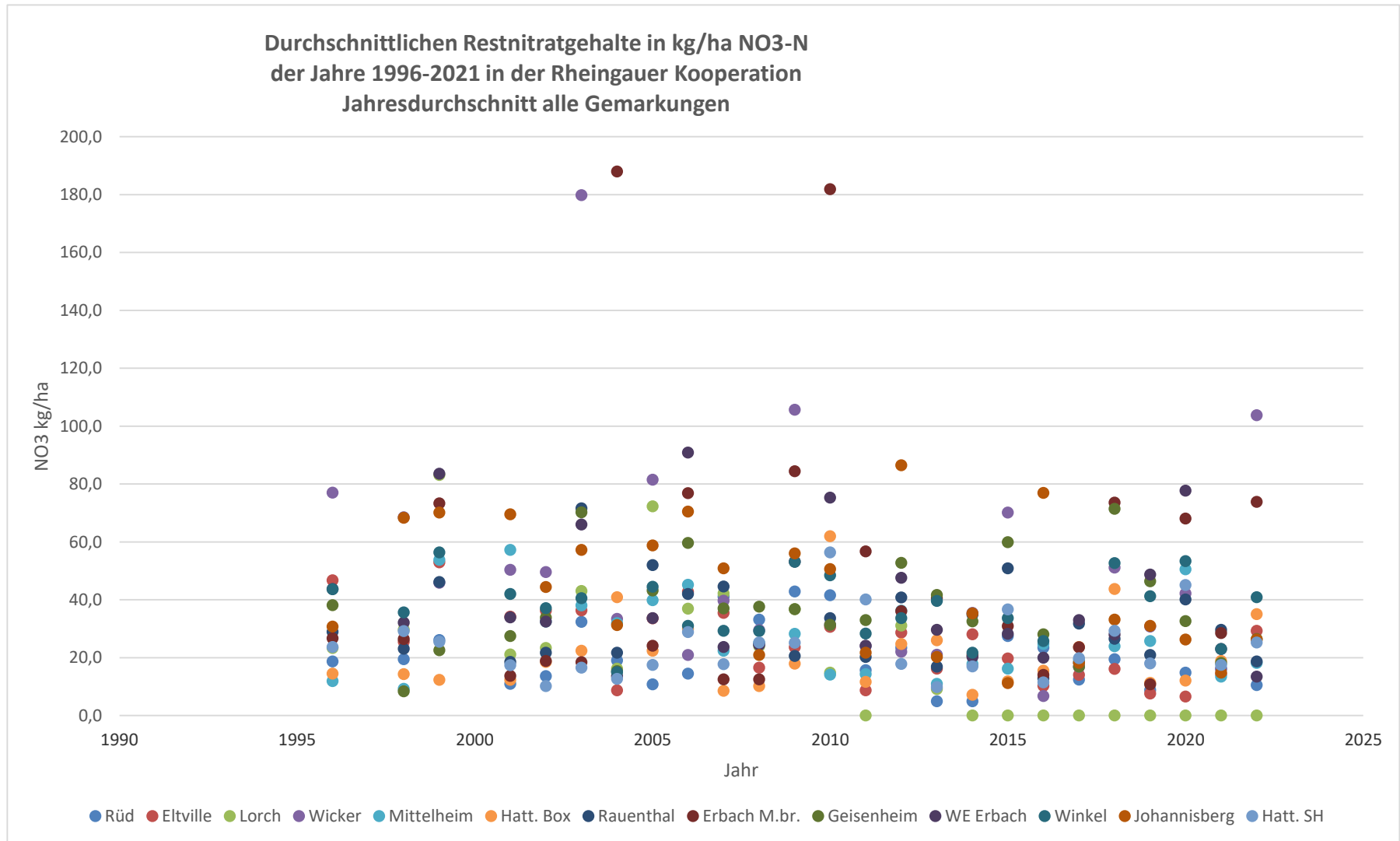


### ende 2022

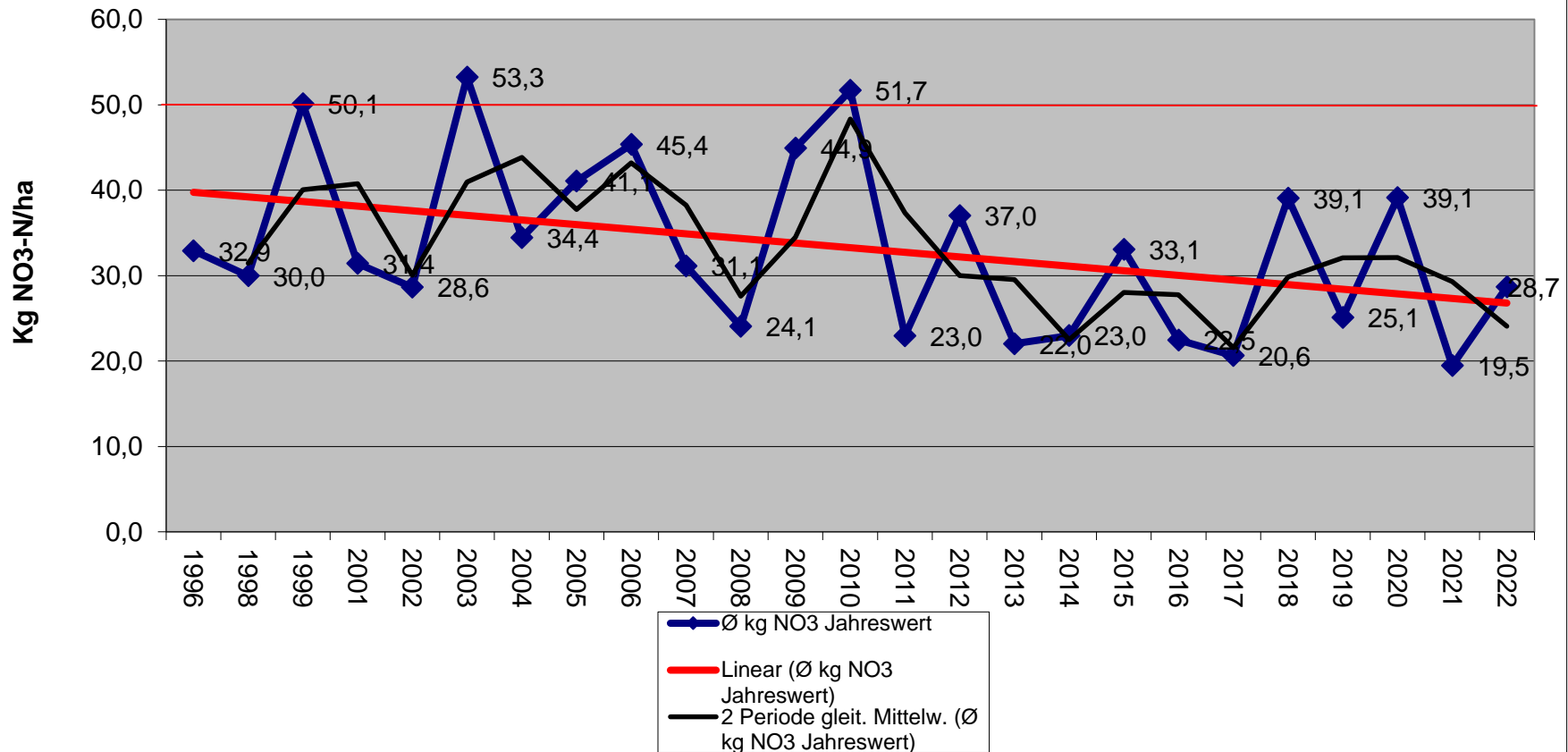


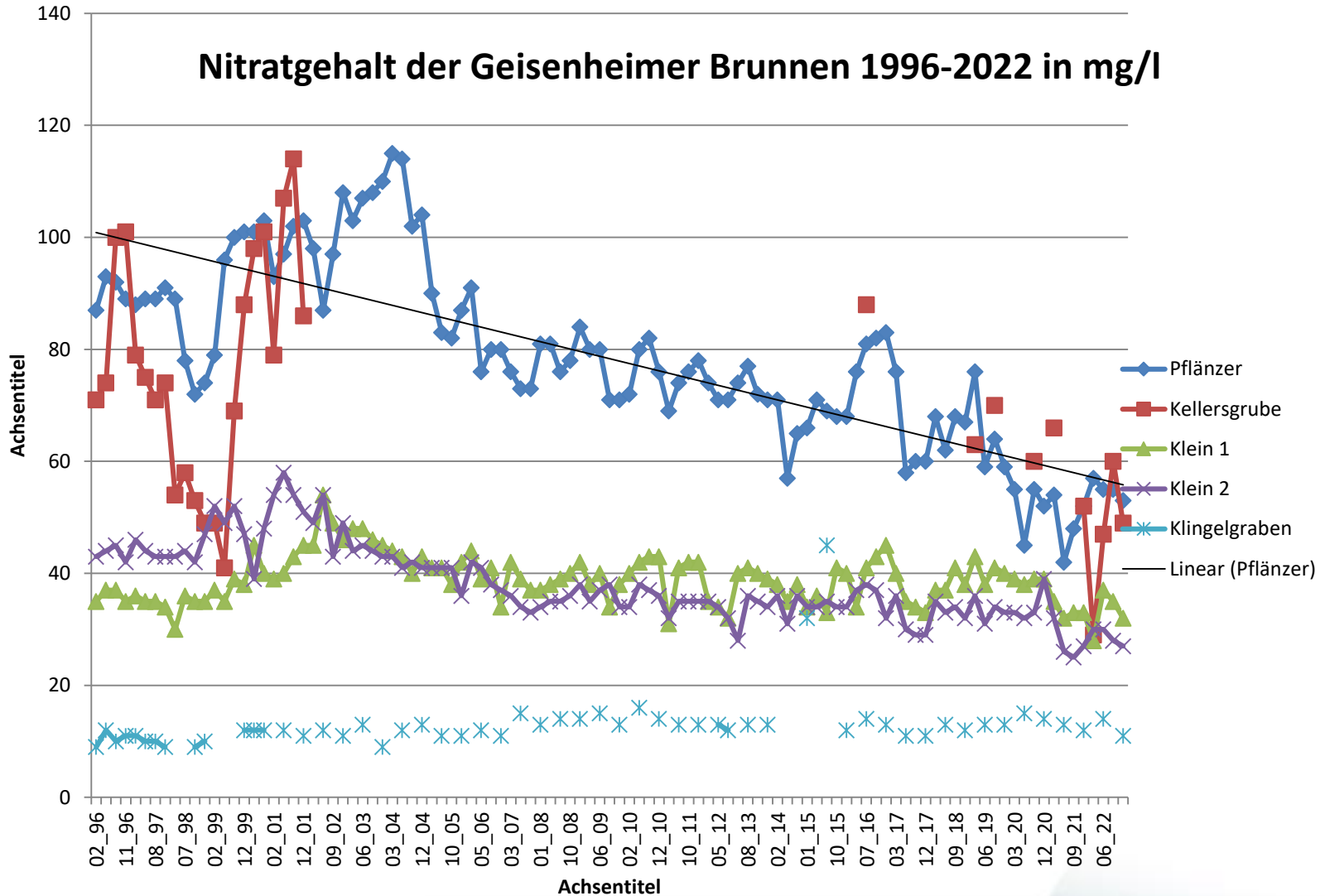
# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

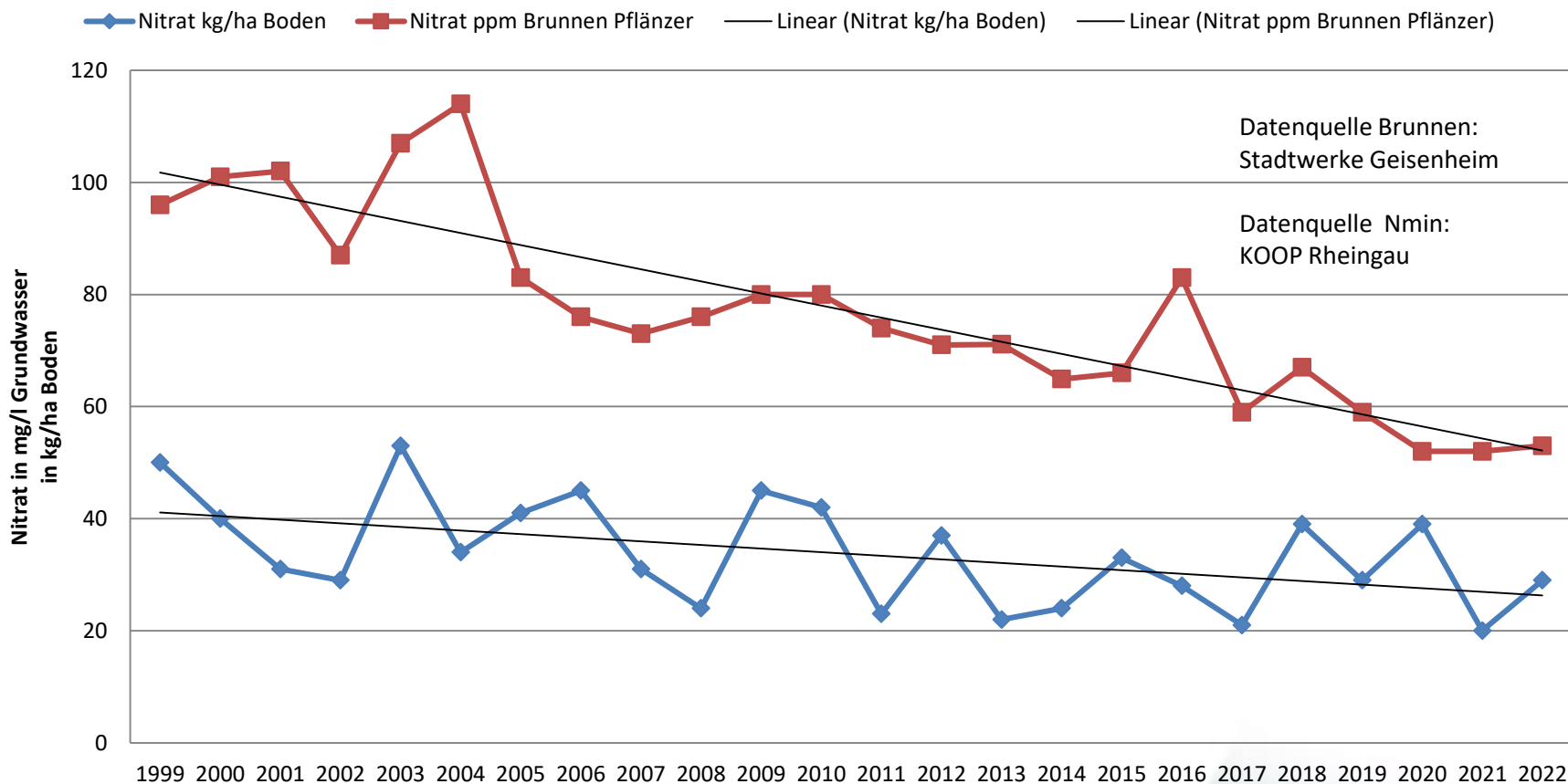


**Trendlinie durchschnittliche Restnitratgehalte Rhg. KOOP  
 1996 - 2022: Jahresdurchschnitt alle Standorte**





## Nitratgehalt in mg/l im Geisenheimer Brunnen Pflänzer und vorwinterlicher Nitratgehalt der Weinbergsböden in kg/ha von 1999 - 2022

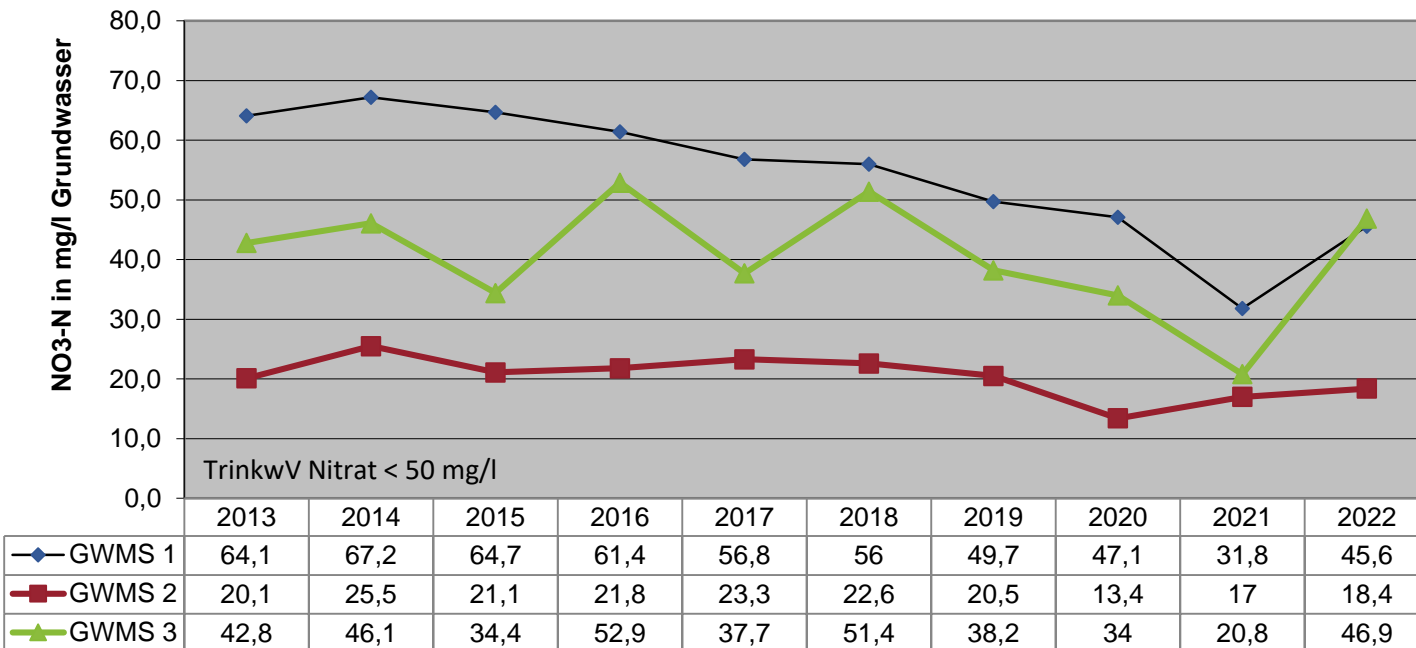


# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

TrinkwV Nitrat < 50 mg/l

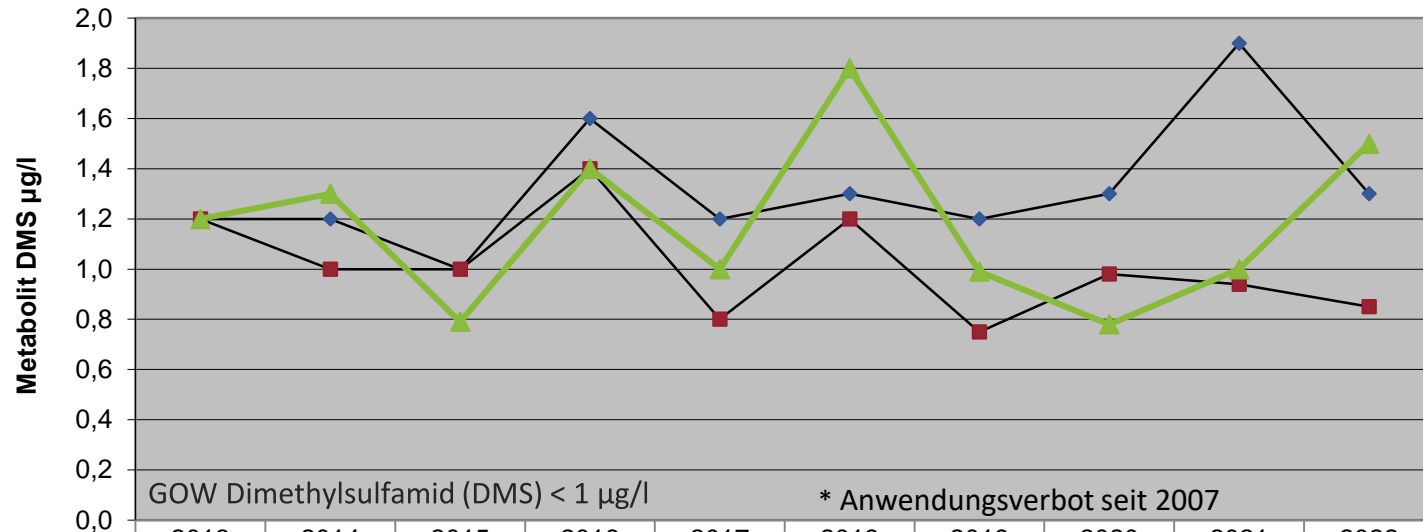
Grundwassermessstellen Rüdesheimer Wasserwerk GWMS 1 bis 3  
Entwicklung der **Nitratgehalte** in mg/l von 2013 bis 2022



# Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023

## Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

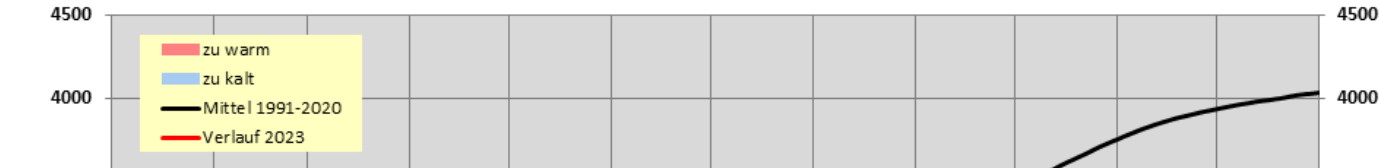
Grundwassermessstellen Rüdesheimer Wasserwerk GWMS 1 bis 3  
Entwicklung des Tolyfluamid\* Metaboliten DMS in µg/l von 2013 bis 2022



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
◆ GWMS 1	1,2	1,2	1,0	1,6	1,2	1,3	1,2	1,3	1,9	1,3
■ GWMS 2	1,2	1,0	1,0	1,4	0,8	1,2	0,75	0,98	0,94	0,85
▲ GWMS 3	1,2	1,3	0,8	1,4	1,0	1,8	0,99	0,78	1	1,5

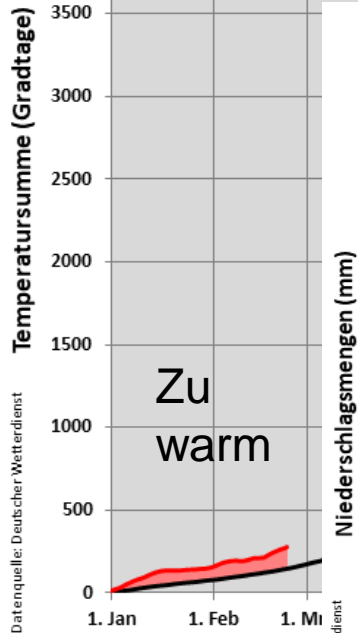
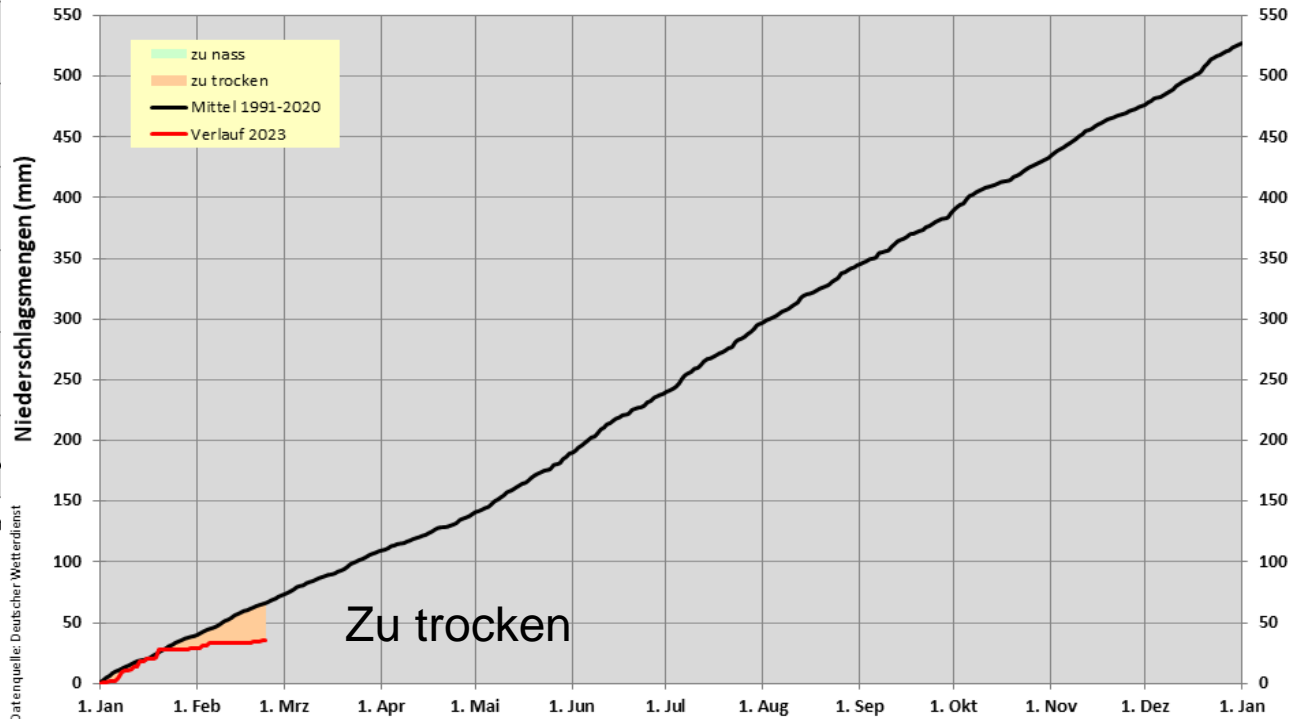
### Witterung Geisenheim 2023

im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (Zeitraum 1991-2020)  
 Kumulierende Summen aus Tagesmitteltemperaturen



### Witterung Geisenheim 2023

im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (Zeitraum 1991-2020)  
 Kumulierende Summen aus Tagesniederschlägen

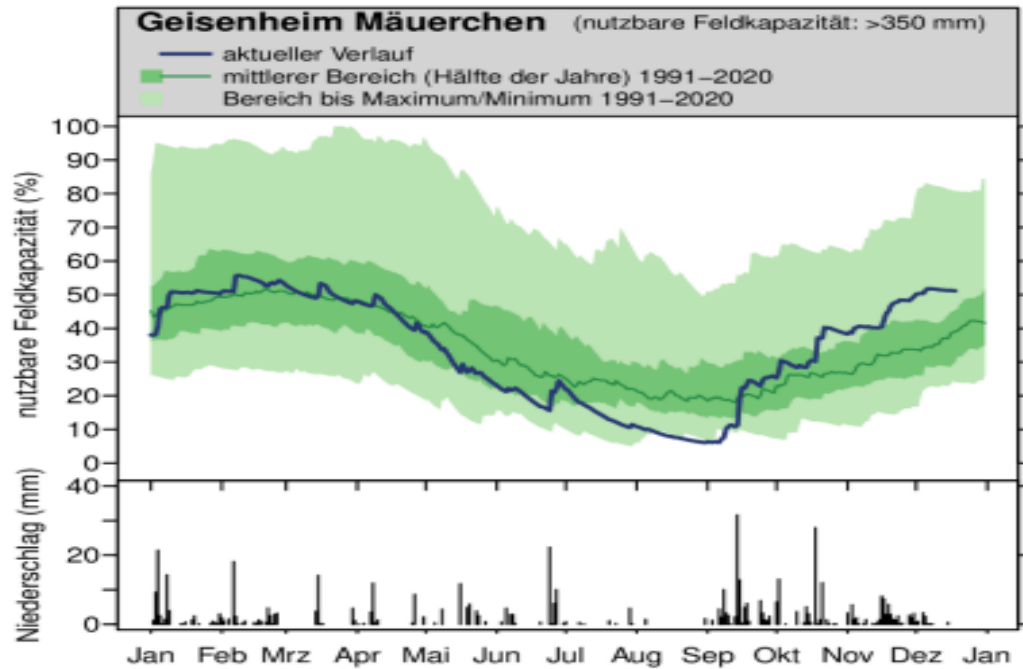


Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

Zu trocken

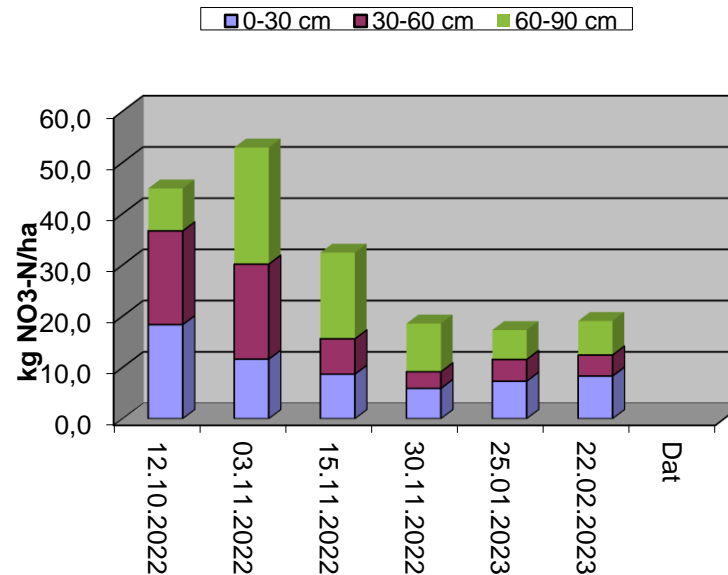
Zu warm





Arbeitskreis  
Gewässerschutz –  
28.02.2023  
Grundwasserschonender  
Weinbau durch KOOP

**WSG Rüd Drainage - Feld G**  
Nmin-Monitoring Vegetationsende 2022 bis Feb 2023



Arbeitskreis Gewässerschutz – 09.02.2022  
Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP

Stand 11/2018	KOOP	Rheingau	nicht	% Anteil		Stand 11/2021	
Gemarkung	Summe	gesamt	KOOP	in KOOP		Summe von Flächengröße	Ergebnis
ASSMANNSHAUSEN	329126	662267	333141	49,70		Gemarkung	Ergebnis
EIBINGEN	494578	787475	292897	62,81		ASSMANNSHAUSEN	328336
ELTVILLE	23495	100999	672514	67,99		DOTZHEIM	2345
ERBACH (Rheingau)	1736877	2120473	383596	81,91		EIBINGEN	513028
GEISENHEIM	1937122	2593642	656520	74,69		ELTVILLE	1483262
HALLGARTEN	1464960	1908313	443353	76,77		ERBACH (Rheingau)	1750255
HATTENHEIM	1917375	2129584	212209	90,04		FRAUENSTEIN	94496
JOHANNISBERG	774198	861849	87651	89,83		GEISENHEIM	1869440
KIEDRICH	1118716	1455973	337257	76,84		HALLGARTEN	1453195
LORCH	412058	1025195	613137	40,19		HATTENHEIM	1952828
LORCHHAUSEN	25804	90654	64850	28,46		HOCHHEIM	213373
MARTINSTHAL	563805	701221	137416	80,40		JOHANNISBERG	682616
MITTELHEIM	1286552	1447421	160869	88,89		KIEDRICH	1229018
NIEDERWALLUF	385214	539663	154449	71,38		KOSTHEIM	10368
OBERWALLUF	156941	232968	76027	67,37		LORCH	405962
OESTRICH	2776072	3086003	309931	89,96		LORCHHAUSEN	26583
RAUENTHAL	735268	867832	132564	84,72		MARTINSTHAL	600364
RÜDESHEIM	1259349	1803333	543984	69,83		MITTELHEIM	1190976
WINKEL	2831600	3056078	224478	92,65		NIEDERWALLUF	386986
<b>RGT Kreis</b>	<b>21634100</b>	<b>27470943</b>	<b>5836843</b>	<b>78,75</b>		OBERWALLUF	180168
<b>nur bestockte Fläche. Gesamte Fläche sind 2291 Hektar somit 69 Hektar unbestockte Flächen in KOOP</b>							
DELKENHEIM	0	16418	16418	0,00		OESTRICH	2726119
DOTZHEIM	2345	34902	32557	6,72		RAUENTHAL	808859
FLÖRSHEIM	0	166954	166954	0,00		RÜDESHEIM	1187570
FRAUENSTEIN	107513	528433	420920	20,35		SCHIERSTEIN	54119
HOCHHEIM	319522	2073370	1753848	15,41		WIESBADEN	37113
KOSTHEIM	56555	974281	917726	5,80		WINKEL	2804337
MASSENHEIM	0	40161	40161	0,00		<b>Gesamtergebnis 2021</b>	<b>21991716</b>
SCHIERSTEIN	56122	420427	364305	13,35		<b>Gesamtergebnis 2018</b>	<b>22212933</b>
WICKER	0	344499	344499	0,00		<b>Saldo 2018 zu 2021</b>	<b>minus 22 ha minus 1%</b>
WIESBADEN	36776	36776	0	100,00			
<b>außerhalb RGT Kreis</b>	<b>578833</b>	<b>4636221</b>	<b>4057388</b>	<b>12,49</b>			
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>22212933</b>	<b>32107164</b>	<b>9894231</b>				
Nicht berücksichtigt Seckbach und Böddiger							
<b>Quelle:</b> RP Darmstadt, Dezernat Weinbau, Eltville Chr. Presser (TOAR) Stand 31.07.2018							

## KOOP Vereinbarung

- Die vor 25 Jahren geschlossene Kooperation-Vereinbarung zwischen den den Wasserwerksbetreibern und den Rheingauer Winzern bedurfte einer Überarbeitung und Anpassung an aktuelle Gegebenheiten.
- Mit der Einführung der KOOP Vereinbarung haben sich die Nitratbelastungen des Grundwassers deutlich reduziert.
- Ebenso Positiv: Insgesamt ist ein vermehrter Einsatz einer blühenden und an den Standort angepassten Begründung zu beobachten.
- Derzeit wird ein Zuwiderhandeln gegen die dort beschlossenen Maßnahmen **nicht** mit Sanktionen geahndet.
- **Wir sind auf einem guten Weg!**



## KOOP Vereinbarung

- Änderungen im Kooperationsvertrag:
- Anpassung der Zeitfenster für die Bodenbearbeitung
  - Zwischen Weichwerden der Trauben (BBCH 81) und Mitte März darf keine Bodenbearbeitung vorgenommen werden.
  - In Ertragsanlagen darf der Unterstockbereich zwischen Weichwerden der Trauben und der Ernte zur Freihaltung der Traubenzone bearbeitet werden.
  - Streichung der Obergrenze von 50% Leguminosenanteil in Begrünungsmischungen.
  - Anpassung der Obergrenze für die Stickstoffzufuhr durch organische Masse wie Kompost und Festmist.
  - Anpassung der Phosphatgehaltsklassen.
  - Anpassung der Prüfindervalle für Pflanzenschutzgeräte.
- 80,5% der Weinberge des RTK Kreises und 10,6% außerhalb der RTK werden im Rheingau umweltschonend bewirtschaftet. Flächen (gelb) = 91,06%



Arbeitskreis Gewässerschutz – 28.02.2023  
Grundwasserschonender Weinbau durch KOOP



Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit !