



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

Umsetzung § 13 a der Düngeverordnung (DüV)
Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Ausweisung von
mit Nitrat belasteten und (mit Phosphat) eutrophierten
Gebieten (AVV GeA)
Landes-Düngeverordnung (LDüVO)

Stand 01.01.2021

Dr. Friedhelm Fritsch, Ref. 8502

© Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
8. Januar 2021
Folie 1

1



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

Chronologie DüV und „rote“ Gebiete

Novelle der DüV von 2017 mit § 13: mind. 3 auswählbare Maßnahmen für „rote“ Gebiete nach WRRL (zum Stand 2013)

LDüVO RP vom 3. Sept. 2019

MUEEF beauftragt FZ Jülich mit Wasserhaushaltsmodell

MWVLW beauftragt Thünen-Institut mit Nährstoffmodell

Änderung der DüV ab 1. Mai 2020 mit § 13 a: 7 feste plus mind. 2 länderspezifische Maßnahmen in belasteten Gebieten nach AVV GeA ab 2021

AVV GeA (einheitl. Gebietsausweisung) vom 3. Nov. 2018

neue LDüVO vom 10.12.2020 und Gebietsausweisung zum 1. Jan. 2021:

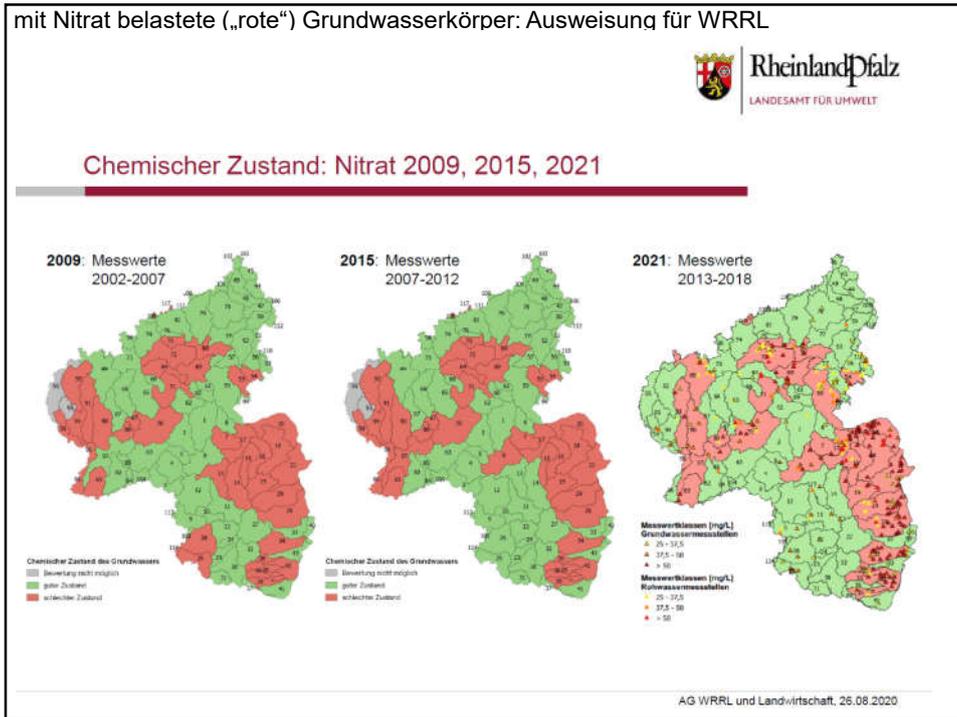
ab 2021: Monitoring DüV incl. in RP eines von 10 Modellgebieten in D



Darstellung: Gebiete der Nitratbelastung
 (rot) Gebiete der Phosphatbelastung
 (grün) Gebiete der Stickstoffbelastung
 (blau) Gebiete der Schwermetallbelastung
 (gelb) Gebiete der Schwermetallbelastung
 (orange) Gebiete der Schwermetallbelastung
 (rosa) Gebiete der Schwermetallbelastung
 (violett) Gebiete der Schwermetallbelastung
 (schwarz) Gebiete der Schwermetallbelastung

© Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
8. Januar 2021
Folie 2

2



3

Landes-Düngerverordnung vom 3. September 2019
 Zusätzliche Maßnahmen in GWK mit Nitrat- oder OWK mit P-Belastung

- eigene **N-Bodenuntersuchungen** (N_{min} , EUF) für Ackerflächen
 Betriebe ab 30 ha AF: **2 N-Proben/angefangene 100 ha** (Hilfsfrucht, Blattfrucht)
 Gemüse, Erdbeeren: für jede Bewirtschaftungseinheit
 nicht für mehrschn. Feldfutter
- eigene **Wirtschaftsdüngeruntersuchungen** (NH_4-N , P)
 Wirtschaftsdünger tier. Herkunft und Güte ab 750 kg N im Betrieb
- **größere Abstände zu Gewässern**
 Neigung > 10 % innerhalb 20 m Düngungsverbot in ersten 10 m ab BOK
- **begrenzte P-Düngung** (Basis-Bodenuntersuchung und Nährstoffabfuhr)
- **Verbotszeitraum für P-Düngung** (15.11. – 31.01.)
- **Aufzeichnungspflicht für kleine Betriebe** (> 10 ha ... > 1 ha Reben ...)

Erleichterungen
 Keine der oben genannten Maßnahmen, wenn **N-Saldo Nährstoffvergleich < 35 kg/ha**
 außerh. belasteter WK: Betriebe < 30 ha ... < 3 ha Reben: keine Aufz.pfl.

ist am 31.12.2020 außer Kraft getreten

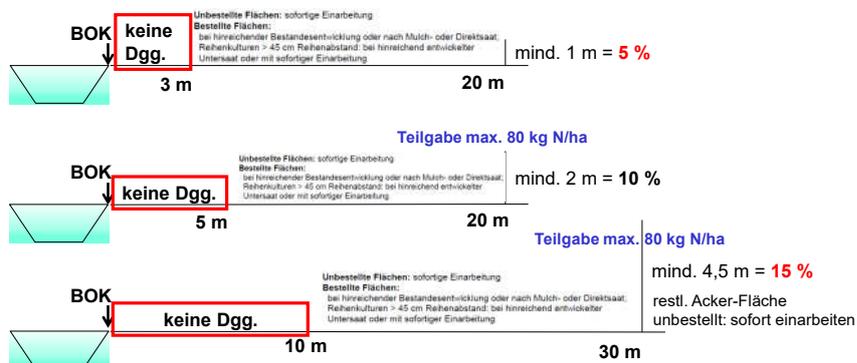
4

Änderungen der Düngeverordnung seit 1. Mai 2020

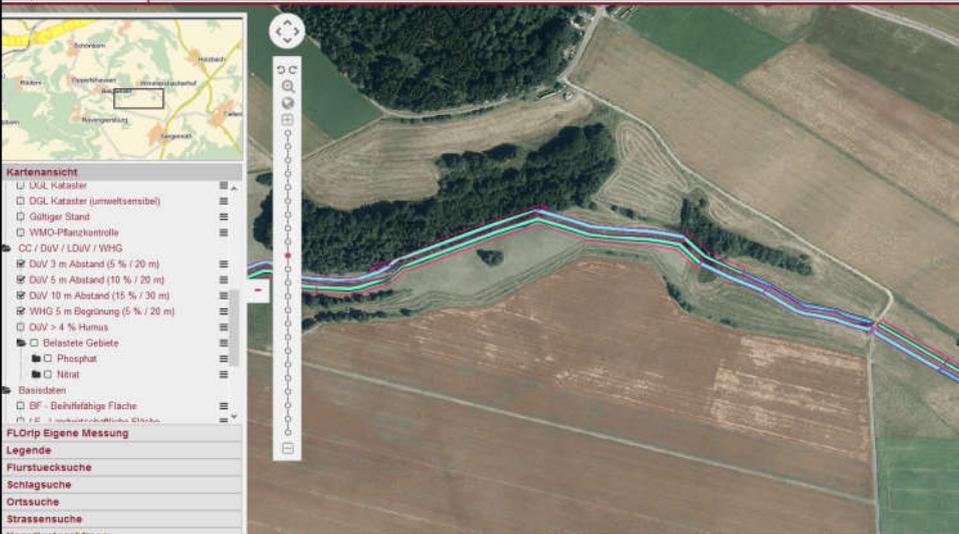
- **Nährstoffvergleich** entfällt
- **Aufzeichnung** der tatsächlichen **Düngung**
Datum, Flächen, DgM-Art/-Menge, Gehalte, %-N-Wirkung, N-/P-Menge; Beweidung
- **170 kg N/ha organ. DgM:** Einschränkungen/Verbote berücksichtigen
- keine „**Aufbringungsverluste**“ (bei N-Düngebedarfsermittlung)
- **Anrechnung Herbst-N zu Wintergerste/-raps** auf kulturspezif. N-Bedarf
- keine Düngung auf **gefrorenen Boden**
- **Verbotszeitraum Festmist/Kompost/P-DgM: 1.12. – 15.1.**
- **Grünland, mehrj. Feldfutter:** ab 1.9. max. **80 kg N/ha** mit fl. org. DgM
- **Gülle etc.: Einarbeitung** auf unbest. Ackerfl. ab 2025 innerh. **1 Stunde**
- **Differenzierte Abstände zu Gewässern**

5

maßgebli. Abstand ab BOK	Neigung innerhalb Abstand	Düngungs- verbot ab BOK	zulässige Düngung ab Verbotszone bis zum maßgeblichen Abstand von 20 bzw. 30 m	weitere Auflagen auf gesamtem Schlag
20 m	ab 5 %	bis 3 m	bei sofortiger Einarbeitung, hinreichender Bestandsentwicklung sowie nach Mulch- oder Direktsaat; bei Reihenabständen > 45 cm auch bei entwickelter Untersaat	-
20 m	ab 10 %	bis 5 m ¹⁾		Teilgabe max. 80 kg N/ha
30 m	ab 15 %	bis 10 m		wie oben, sowie mit sofortiger Einarbeitung oder bei hinreichender Bestandsentwicklung



6



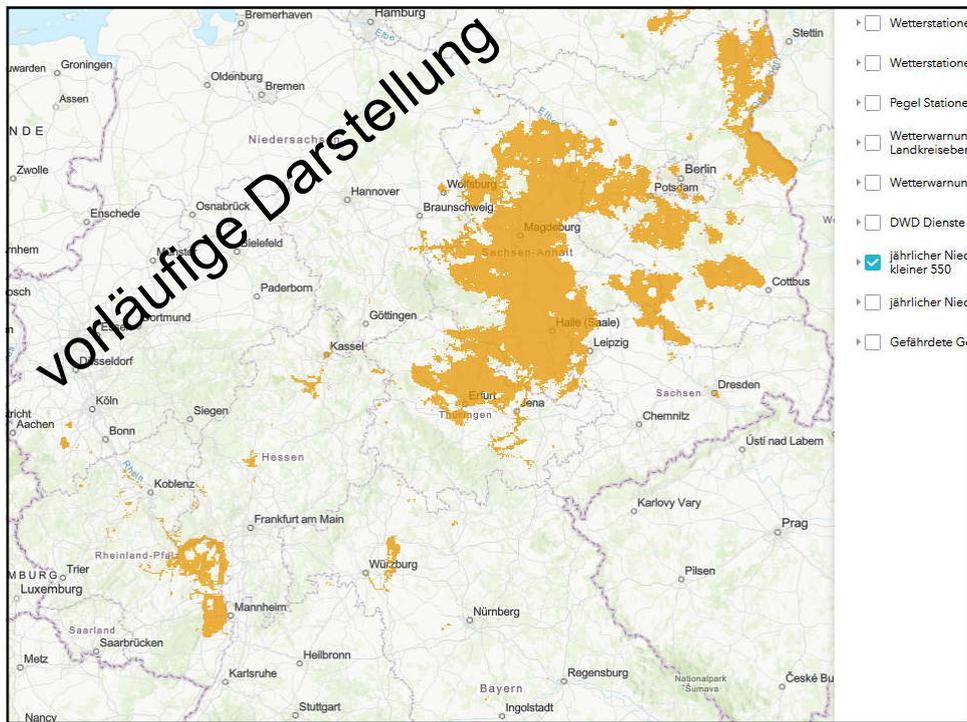
Ansicht aus flo.rlp.de: Liegen aus Sicht der Flächenbewirtschaftiger fehlerhafte Ausweisungen vor, so sollten diese unter Angabe von Namen und Anschrift mit Gemarkung, Flur und Flurstücknummer gemeldet werden an: cc-duengeverordnung@mwvlw.rlp.de

7

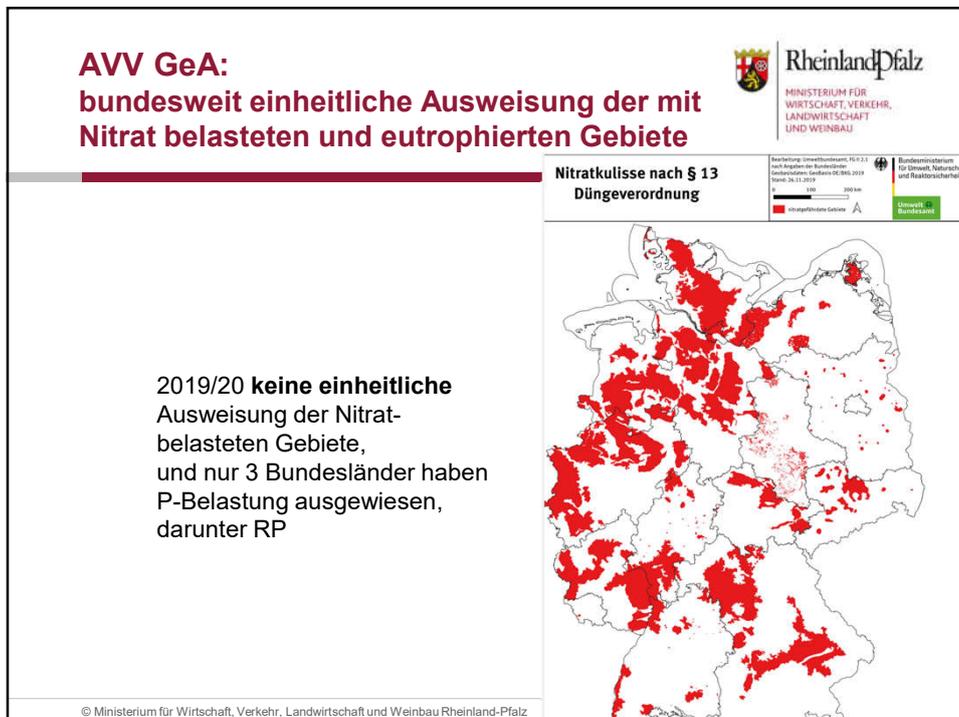
DüV 2020: Maßnahmen in Nitrat-belasteten Gebieten ab 2021

- **Absenkung N-Obergrenzen** (Gesamtsumme des N-Bedarfs, Basis ErtragsØ 2015-19) um **20 % im Ø der Flächen in belasteten Gebieten (Summenbildung bis 31. März)**
Ausn.: Grünland < 20 % Anteil im GWK + Nachweis: keine zusätzl. Belastung
- **alternativ: max. 80 kg Mineral-N/ha von max. 160 kg Ges.-N/ha im Ø...**
- **170 kg N/ha aus organ. DgM auf jeder Bewirtschaftungseinheit** (mit Ausnahme 80/160 s.o.)
- **Verbotszeitraum Grünland/mehrj. Feldfutterbau: 1.10. – 31.01., ab 1.9. mit fl. org. DgM max. 60 kg N/ha**
- **Verbotszeitraum Festmist HuK-Tiere/Kompost: 1.11. – 31.1.**
- **N-Düngung im Spätsommer/Herbst nur zu Zwischenfrüchten mit Futternutzung; zu Raps nur wenn $N_{\min} < 45 \text{ kg}$**
- **Zwischenfruchtanbau** (Umbruch ab 15.1.) vor Sommerungen (Saat o. Pflzg. ab 1.2.); Ausn.: Vorfruchtenernte > 1.10. /langj. Ndschlg. < 550 mm
- **mind. zwei weitere Maßnahmen, dabei auch länderspezifische**

8



9



10

AVV GeA: bundesweit einheitliche Ausweisung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebiete



mit Nitrat belastete Gebiete: 3-stufiges Verfahren:

1. Gebiete und Teilgebiete von GWK werden nach **Nitratkonzentrationen** des „**Ausweisungsmessnetzes**“ (≈ WRRL-Messnetz, Stand 2019/20) und ggf. mittels Regionalisierungsverfahren (Messstellendichte in RP ?) ausgewiesen
2. **Wasserhaushaltsmodell** im 100*100-m-Raster (FZ Jülich) ermittelt maximal tolerierbare N-Salden zur Sicherstellung NO_3 -Konzentration 50 mg/l (Sickerwasser unterhalb durchwurzelbarer Bodenzone)
3. **landwirtschaftliches N-Modell** (Thünen-Institut) ermittelt verlagerungsgefährdete, landwirtschaftlich verursachte N-Überschüsse (Anbauverhältnisse auf Flurstücksebene; Tierhaltung etc. auf Gemeindeebene). Aktuelle Auflösung: 2304 Ortsgemeinden; angestrebt: ab 2021 nach Hauptnutzungsart (Sonderkultur, Ackerbau, Grünland)

Ergebnis: Gebiete nach 1. und darin 3. > 2. sind als „Flächen mit hohem Emissionsrisiko“ auszuweisen

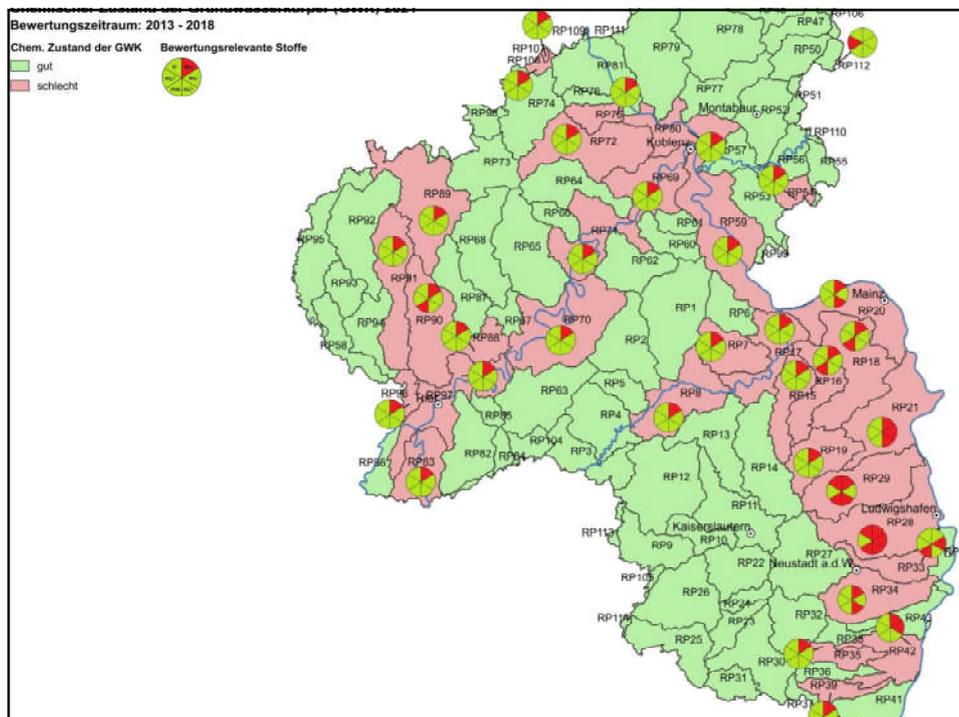
bestimmte Ausnahme bis zu einer Evaluation: 2. und 3. sind < 20 kg N/ha

© Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz

8. Januar 2021

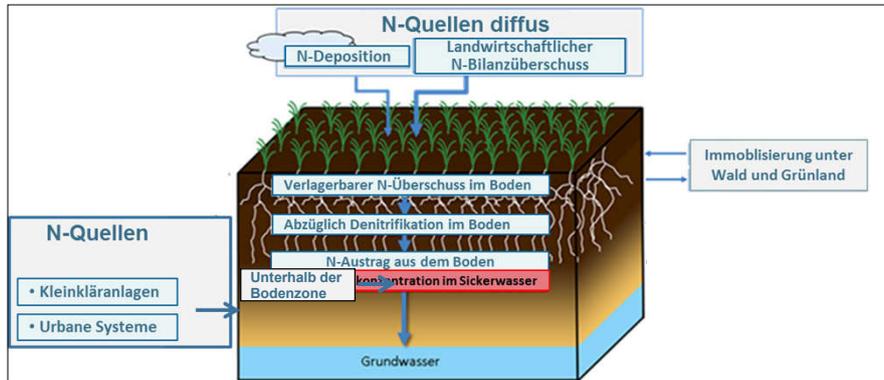
Folie 11

11



12

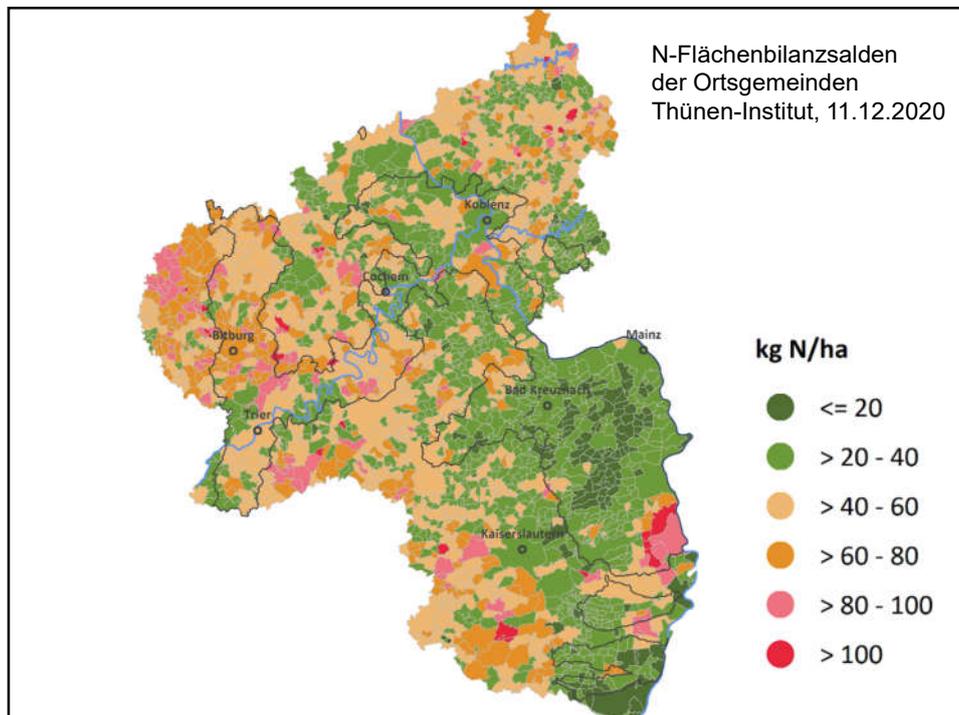
NITRATKONZENTRATION IM SICKERWASSER: N-QUELLEN UND DEREN RÄUMLICHER BEZUG



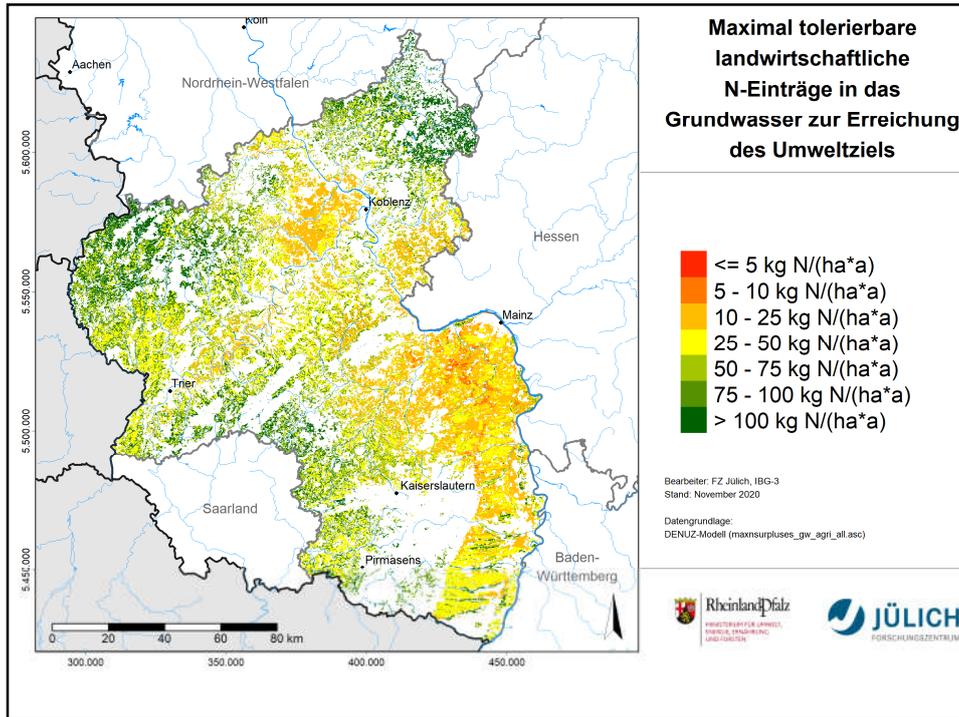
Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft



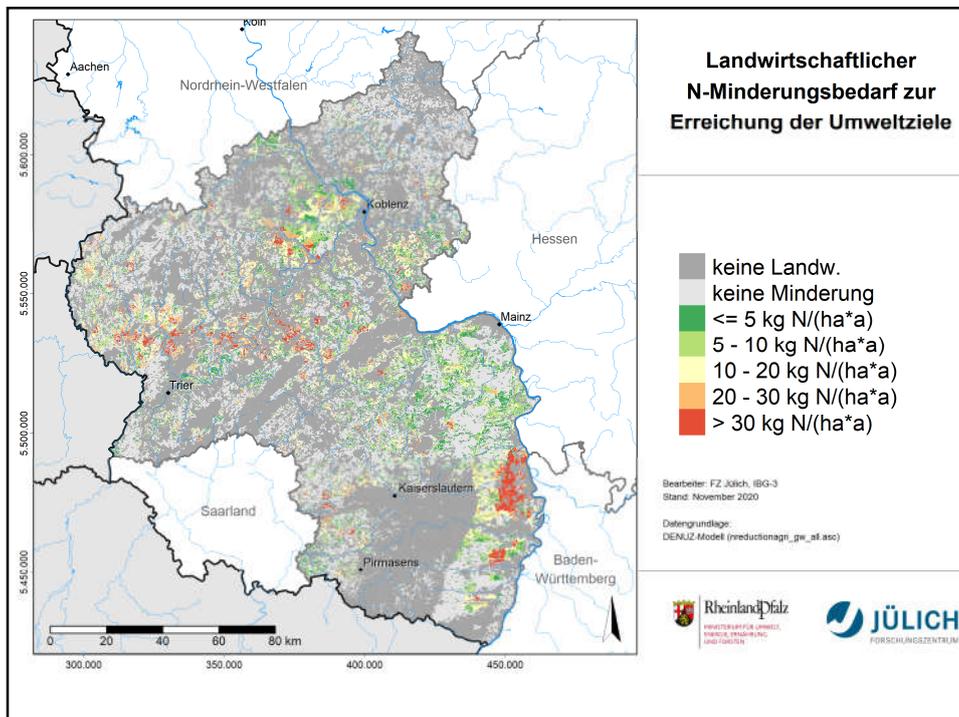
13



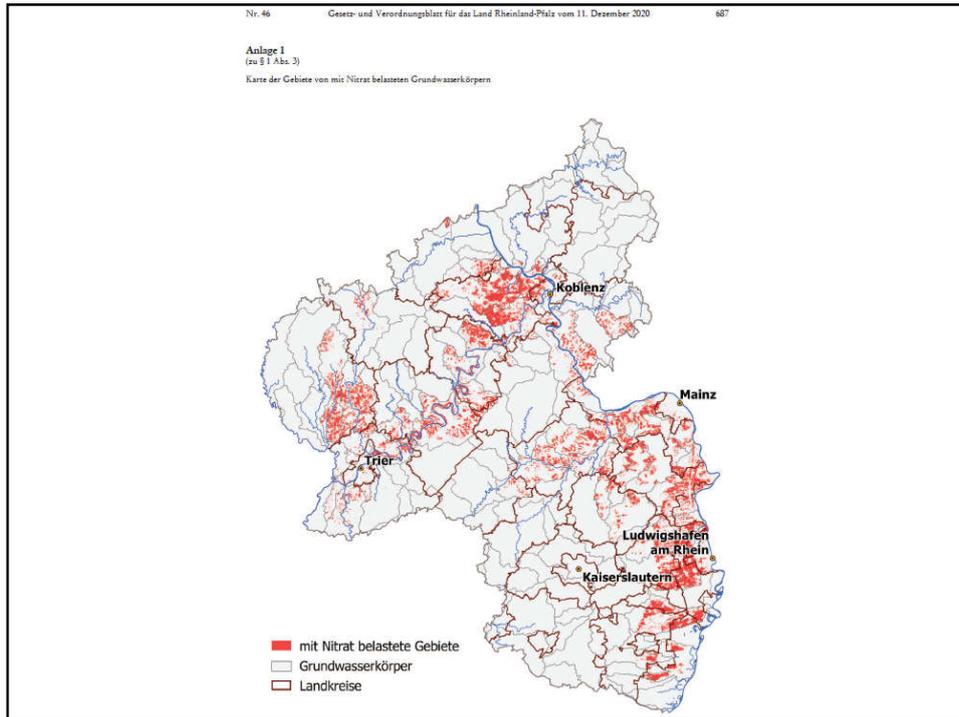
14



15



16



17

AVV GeA: bundesweit einheitliche Ausweisung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebiete



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

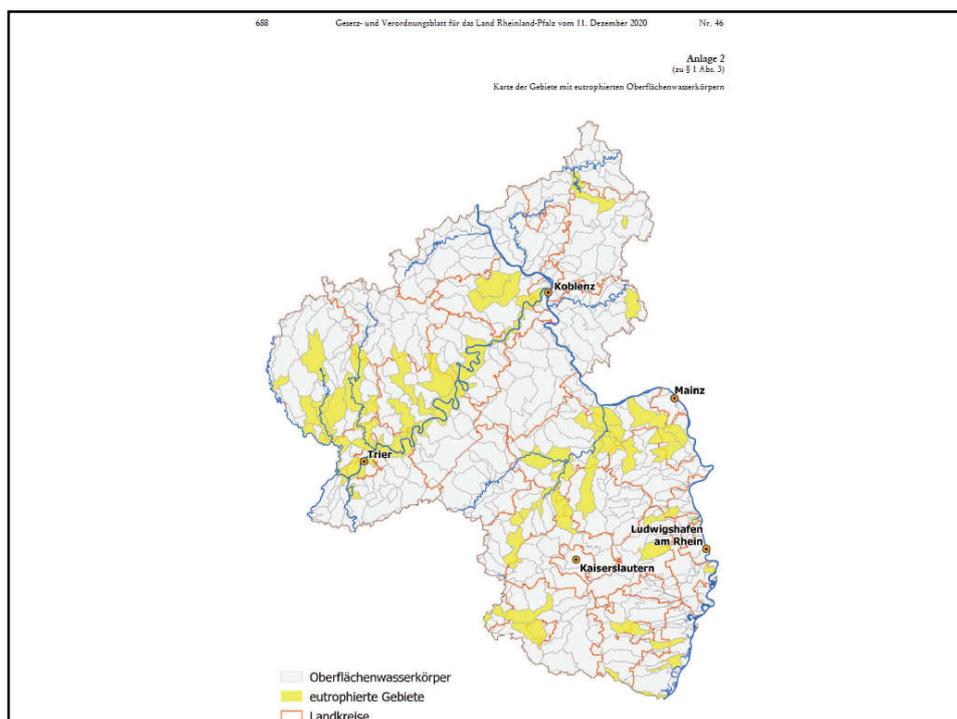
Die Ausweisung der mit **Phosphat** eutrophierten Gebiete beruht

- auf Messungen der P-Konzentrationen in Oberflächengewässern,
- Beeinträchtigungen der pflanzl. Lebewesen in Gewässern sowie
- Anteilen der P-Einträge aus **Punktquellen**: < 50 % (Kläranlagen) und **diffusen Quellen** > 20 % vom Gesamteintrag aus der Landwirtschaft (Erosion, Abschwemmung, Drainage)
- **absoluten Einträgen** aus der Landwirtschaft (in Mittelgebirgs-Regionen ab 0,2 kg P/ha)

Problem: zu wenige Messstellen; mit deren Zunahme werden künftig weitere Gebiete ausgewiesen

© Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
8. Januar 2021
Folie 18

18



19

Landes-Düngeverordnung ab 1. Januar 2021

Zusätzliche **Maßnahmen** in **GWK** mit **Nitrat-** oder **OWK** mit **P-Belastung**

N-Bodenuntersuchungen (N_{\min} , EUF) Ackerbaukulturen (Anl. 4, Tab. 2 DüV)
mit N-Düngung > 50 kg/ha

ab 50 ha: 2 Proben + 1 Probe/angefangene 100 ha Entnahmetiefe: Steingehalt, Feuchte, Verdichtung; Kulturart, max. 1 Pr. bis 90 cm

auch Biomasseaufwuchs-Feststellung zulässig: 1 bei mind. 25 ha Raps

Gemüse, Erdbeeren: für jede Bewirtschaftungseinheit

Ausnahme: N-Saldo Stoffstrombilanz < (35 kg N + 35 kg N/GV)/ha

Weinbau: N-haltige Stoffe ab 1. August – 15. März nur ohne Bodenbearbeitung

Bodenuntersuchungspflicht alle Schläge (Dgg. > 30 kg Phosphat/ha) ab 0,5 ha; kleinere Schläge zusammenlegen bis 2 ha

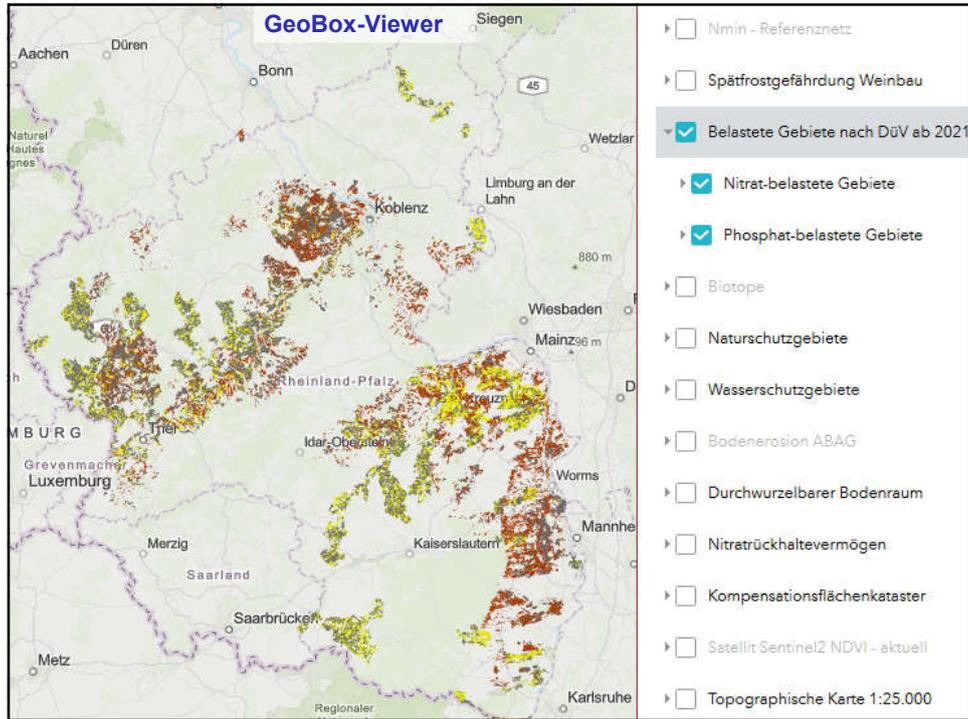
eigene **Untersuchungen Wirtschaftsdünger tier. Herkunft / Gärreste**
(N_t , NH_4-N , P), jährlich ab 2500 kg N und 3-jährlich ab 750 kg N im Betrieb

Aufzeichnungspflicht für kleine Betriebe (> 10 ha ... > 1 ha Reben ...)

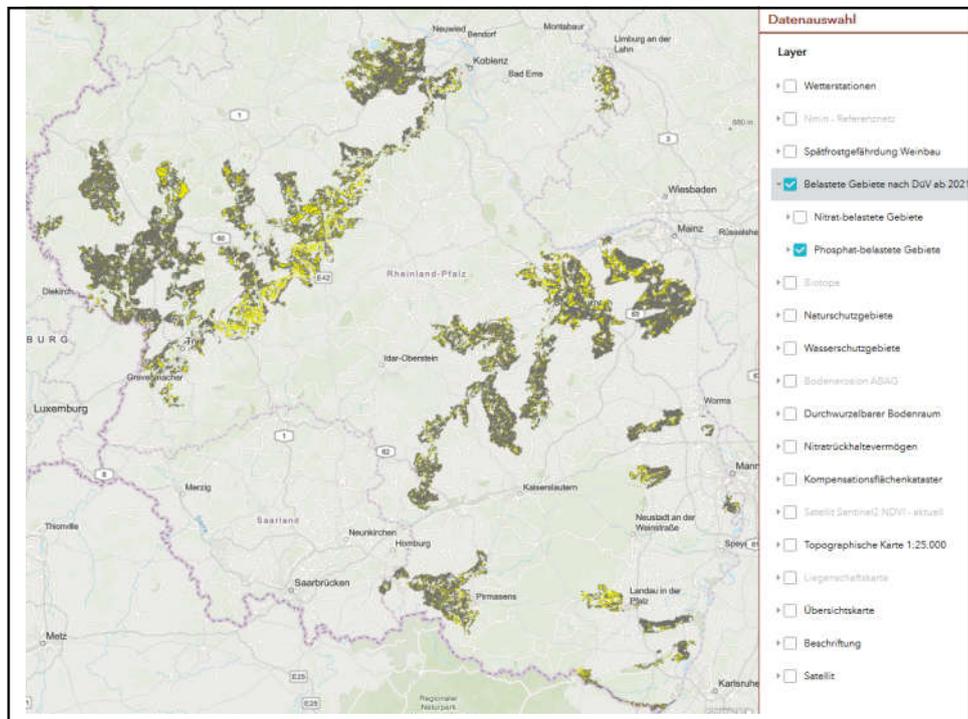
Erleichterung:

außerh. belasteter WK: Betriebe < 30 ha ... < 3 ha Reben: **keine Aufz.pfl.**

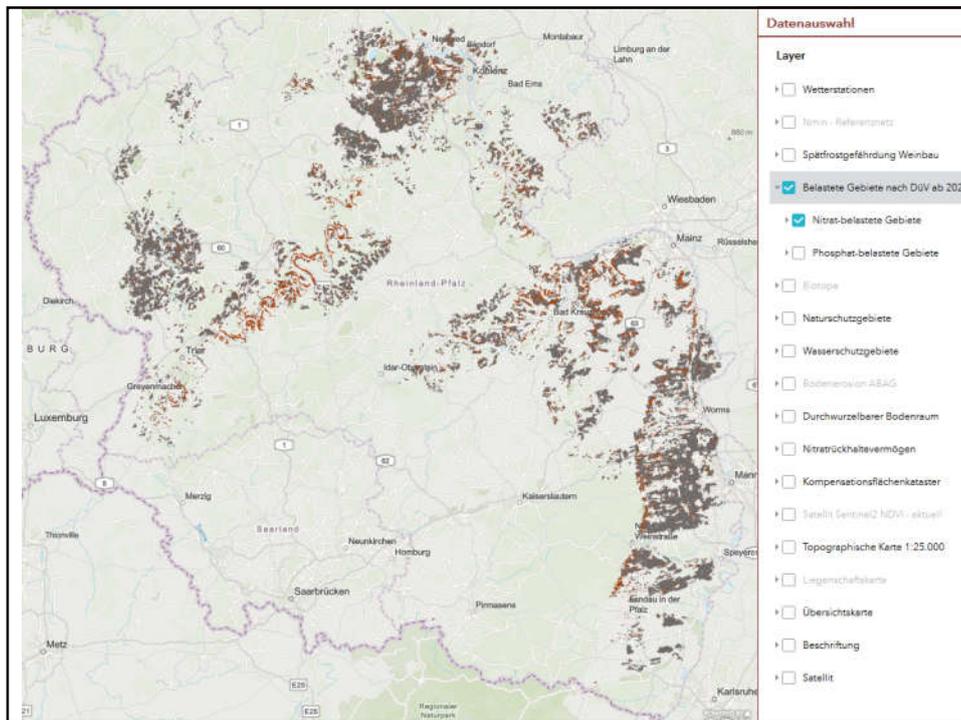
20



21



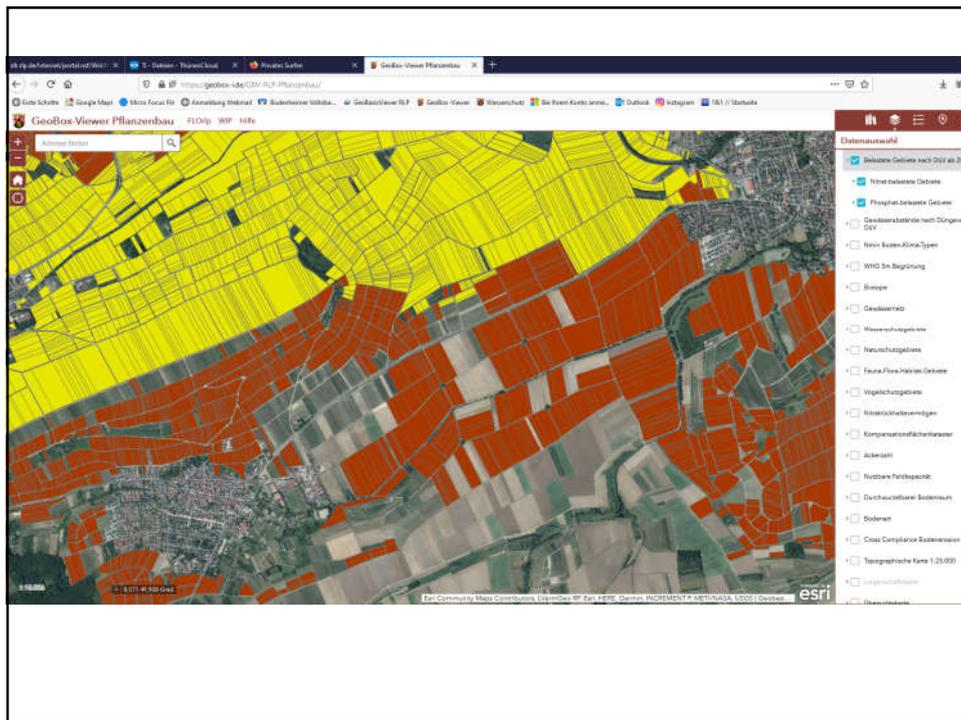
22



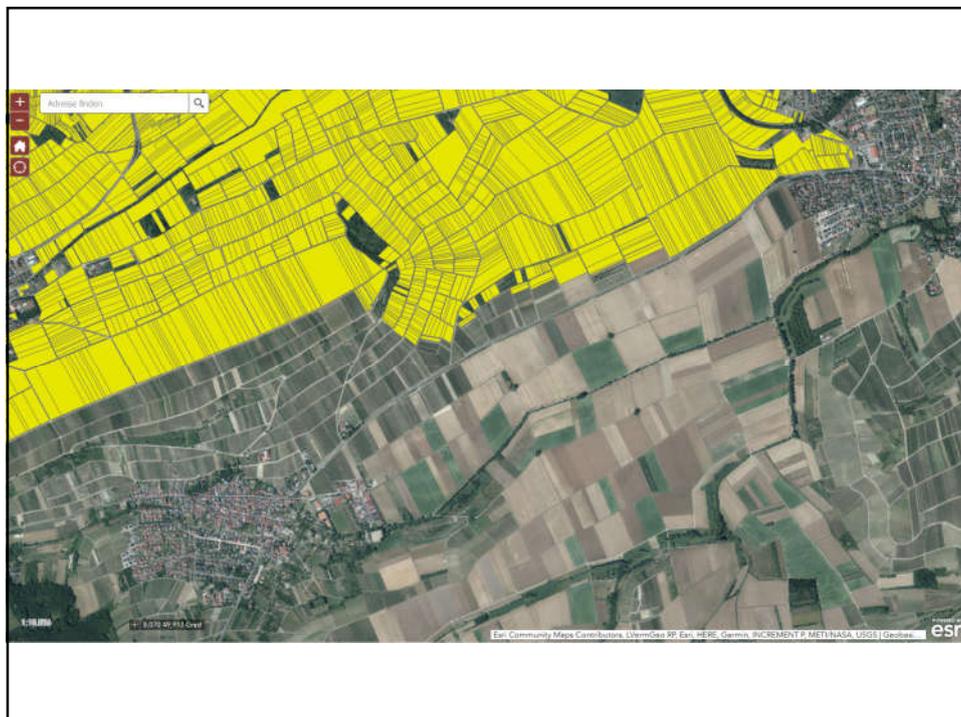
23



24



25



26



27



28



31



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

Beratungsinhalte

Absenkung der N-Obergrenzen (Gesamtsumme des N-Bedarfs, Basis ErtragsØ 2015-19) um 20 % im Ø der Flächen in gefährdeten Gebieten anbauen: Kulturen mit relativ zum Bedarf hohen N-Bedarfswerten:

E-Weizensorten, Braugetreide, Silomais, Zuckerrüben ...

oder

max. 160 kg Ges.-N/ha bei max. 80 kg Mineral-N/ha im Ø der Flächen in gefährdeten Gebieten (zum Ø zählen auch Kulturen, die nicht gedüngt werden (Leguminosen, Beweidung, GRS) anbauen: Leguminosen, Braugetreide, E-Weizensorten ... organische Düngemittel mit möglichst hoher N-Wirkung (S-Gülle, Gärreste) oder mit unterschätzter N-Wirkung (Festmist, Kompost) einsetzen ?

© Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz 8. Januar 2021 Folie 32

32

Mögliche N-Düngung nach DüV ab 2021: **minus 20 %** oder „80/160-Regelung“

Anbaufolge dt/ha	N-Obergrenze DüV kg N/ha	minus 20 %	kg verfügb. N/ha	mineral. Dgg. kg N/ha	kg verfügb. Wdg.-N/ha	kg N _{gesamt} /ha Gülle/Mist
Körnererbsen 40	0	0	0	0	0	0
Winterraps 40	160	150	160	160	0	0
E-Winterweizen 78	190	180	190	80	110	157 G
Winter(brau)gerste 73	140	80	121	80	16 + 25	100 M
Sommer(brau)gerste 60	120	80	90	80	10	0
kg N/ha im Ø/Jahr	122	98		80		51
						S-Gülle mit 70 %, R-Mist mit 25 % N-Wirkung

In Kombination mit Festmist erscheint die geforderte N-Ausnutzung eher erreichbar, und in der Fruchtfolge mit Leguminosen und Braugetreide kann der N-Bedarf mit „80/160“ gedeckt werden.

35

Nicht mit Nitrat belastete Gebiete	Düngebedarf N und P ₂ O ₅						gedüngte Mengen N und P ₂ O ₅										
	ha	kg Summe			kg/ha			kg Summe									
	Fläche	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	verfügb. N	Mineraldüngen-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅	verfügb. N	Mineraldüngen-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅		
Markfrüchte/Ackerbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zweit-/Zwischenfrüchte	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Feldfutter	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Grünland	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Weinbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gesamte Fläche	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
zulässige N-Düngung:						0	0	0	---	0	0	0	max. 270				
Mit Nitrat belastete Gebiete	ha	kg Summe			kg/ha			kg Summe									
	Fläche	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	verfügb. N	Mineraldüngen-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅	verfügb. N	Mineraldüngen-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅		
	Markfrüchte/Ackerbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Zweit-/Zwischenfrüchte mit Futtermittel	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Feldfutter	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Grünland	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Weinbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gesamte Fläche	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
zulässige N-Düngung (entweder "minus 20 %", d.h. alle roten Zahlen, oder "80 von 160", d.h. alle blauen Zahlen) einhalten		etwgl. 20 % N =			0						0,0	0,0	max. 270				
						Summe max.	0		0		oder max. 80	von	max. 160	kg N/ha			
Gesamter Betrieb	ha Fläche	0,00	kg verfügb. N	kg P ₂ O ₅	bei weiteren P ₂ O ₅ Fortsetzung der Bilanz keine Appl. auch nicht P ₂ O ₅ werden	verfügb. N	Mineraldüngen-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅							
	zulässige Düngung bei um 20 % reduziertem N-Bedarf in Nitrat-belasteten Flächen						0	0	0	0	0						
	ungefähre Nährstoffzukauf (aufgrund des verfügbaren Stickstoffs und des Phosphats in organischen Düngern geschätzt) bei "minus 20 %"		0				0	0	0	0	0						
	Wegen unterschiedlicher Kombinationsmöglichkeiten mineral. und organischer Dgg. bei der "80 von 160"-Regelung können hier keine weiteren Angaben gemacht werden bzw. es wird zur Gesamtbetrachtung auf die oberen beiden Tabellen verwiesen.						0										
						Summe	0	0	0	0							

36

Nicht mit Nitrat belastete Gebiete	Düngebedarf N und P ₂ O ₅						gedüngte Mengen N und P ₂ O ₅								
	kg Summe			kg/ha			kg Summe					kg/ha			
	ha	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	verfüg. N	Mineraldünger-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅	verfüg. N	Mineraldünger-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅
Markfrüchte/Ackerbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zweit-/Zwischenfrüchte	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Feldfutter	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grünland	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weinbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamte Fläche	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zulässige N-Düngung:						0	0	0	—	0	0	max. 170			

Mit Nitrat belastete Gebiete	Düngebedarf N und P ₂ O ₅						gedüngte Mengen N und P ₂ O ₅								
	kg Summe			kg/ha			kg Summe					kg/ha			
	ha	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	verfüg. N	Mineraldünger-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅	verfüg. N	Mineraldünger-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N (alle Dünger)	P ₂ O ₅
Markfrüchte/Ackerbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zweit-/Zwischenfrüchte mit Futtermitteln	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Feldfutter	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grünland	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weinbau	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamte Fläche	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zulässige N-Düngung (entweder "mindest 20 % N", d.h. alle reifen Zuckerrüben oder "80 von 160", d.h. alle blauen Zuckerrüben) einhalten!						abzgl. 20 % N = 0		0	0	0	0,0	0,0	max. 170		
						Summe max.		0	0	oder max. 80	von max. 160	kg N/ha			

37

Nährstoffanfall aus eigener Tierhaltung										Werktag-Rechen				Anrechnung wie bei 170 kg N-Obergrenze bzw. Nährstoffe in Wirtschaftsdüngern				Ungelöste Menge verfügbarer Nährstoffe in Gülle und Mist für selbst bewirtschaftete Flächen		Nährstoffe aus eigener Mist für selbst bewirtschaftete Flächen
Tierhaltungform	Verrentung der Wirtschaftsdünger (zusammenfassend die Tage mit Wertigkeit)	kg Wirtschaftsdünger bei Käufen bzw. Mastkälbern	Anzahl Tiere bzw. besetzte Plätze	Tiere/Jahr (1 Jahr = 365 Tage)			kg Nährstoffanreicherung pro Tier/Jahr			Abgabe Gülle, Mist, Lauche zu anderen Betrieben	mit Gülle, Kompost, Lauche im eigenen Betrieb	mit Weidewirtschaft	mit Gülle (restlos der eigenen BGA)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	kg N/ha
				Gülle	Mist	Weide	N	P ₂ O ₅	K ₂ O											
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	200	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
leer	auf selbst bewirtschaft. Flächen	0	0	300	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

38

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1	Liegen für organische Düngemittel (Wirtschaftsdg, Klärschlamm, Kompost, Gärreste etc.), die bezogen oder abgegeben werden, individuelle Nährstoffgehalte vor, müssen diese im Tabellenblatt "Düngemittel" ergänzt werden. Dafür sind die Zeilen mit "andere..." vorgesehen. Dabei ist darauf zu achten, dass die %N-Wirkung richtig eingetragen wird, indem sie von vergleichbaren Produkten bzw. der Düngereinstufung übernommen werden. Werden nur Wirtschaftsdünger der eigenen Tierhaltung ausschließlich auf eigenen Flächen verwendet, muss nichts geändert werden, da die Nährstoffmengen eigener tierischer Wirtschaftsdünger über die Tierbestände erfasst werden (Tabelleblatt "Tierhaltung").												
2	Aufnahme (Zukauf) und Abgabe (Verkauf) von organischen Düngern (Wirtschaftsdünger, Kompost, Klärschlamm etc.) einschließlich der Verwertung von Gärresten aus einer eigenen Biogasanlage												
3	einschließlich Prüfung der 170 kg N/ha im Betriebsdurchschnitt (ab Zeile 57)												
4	kg/dt FM												
5					N-Gesamt			kg verfügbare Nährstoffe aufgenommen					
6	ggfalls. Anmerkungen zur Herkunft	Aufnahme (Zukauf) organischer Dünger einschl. der Verwertung von Gärresten, auch aus einer eigenen Biogasanlage	dt FM (1 m³ Gülle etc. = 10 dt)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Menge x Gehalt	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	% N-Wirkung vom Ges.-N		
7		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
8		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
9		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
10		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
11		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
12		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
13		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
14		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
15		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
16		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
17		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
18		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
19		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
20		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
21		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
22		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
23		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
24		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
25		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
26		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
27				Summe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
28				kg/dt FM									
29					N-Gesamt			kg verfügbare Nährstoffe abgegeben					
30	ggfalls. Anmerkungen zum Verbleib	Abgabe (Verkauf) organischer Dünger (nur aus der eigenen Tierhaltung)	dt FM (1 m³ Gülle etc. = 10 dt)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Menge x Gehalt	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	% N-Wirkung vom Ges.-N		
31		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
32		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
33		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
34		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
35		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
36		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
37		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
38		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
39		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
40		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
41		leer	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

39

ha Fläche	kg verfügb. N		kg P ₂ O ₅		bei zusätzl. P-Belastung der Flächen kann ggf. auch mehr P gemehrt werden.	kg Summe gedüngt					
	0,00					verfüg. N	Mineral-dünger-N	Ges.-N organ. Dünger	gesamt-N	P ₂ O ₅	
zulässige Düngung bei um 20 % reduziertem N-Bedarf in Nitrat-belasteten Flächen	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
ungefähre Nährstoffkauf (aufgrund des verfügbaren Stickstoffs und des Phosphats in organischen Düngern geschätzt) bei "minus 20"	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
Wegen unterschiedlicher Kombinationsmöglichkeiten mineral. und organischer Dgg. bei der "80 von 100"-Regelung können hier keine weiteren Angaben gemacht werden bzw. es wird zur Gesamtbetrachtung auf die oberen beiden Tabellen verwiesen.					aus organ. Düngern daraus bereit:	verfüg. N organ. Dünger	Gesamt N organ. Dünger	kg P ₂ O ₅ gesamt	kg/ha verfügbar N	kg/ha Ges.-N organ. Dg.	kg/ha P ₂ O ₅
					davon aus eigener Tierhaltung	0	0	0	Diese Angaben sind unabhängig von der Düngelplanung aus den Tab. blättern "Tierhaltung" und "Organ. Dünger" übernommen. Sie können damit die Planung der organischen Düngung an die vorhandene Gesamt-N-Menge ihrer organischen Dünger anpassen.		
					plus Zukauf	0	0	0			
					minus Verkauf	0	0	0			
					Summe	0	0	0			

40



41