

18. Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Planung am 19.05.2020 im Kreishaus Rotenburg

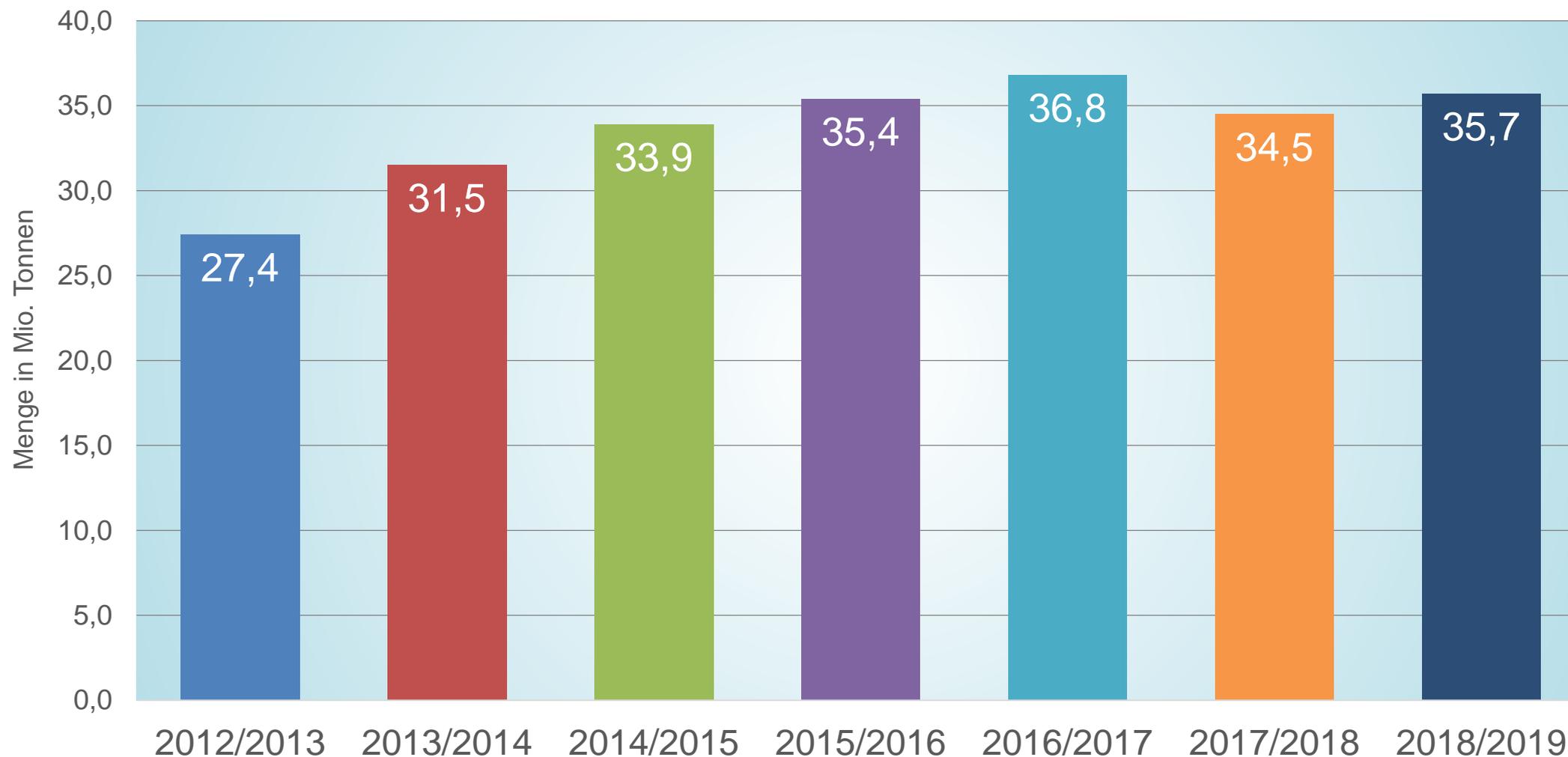
TOP 6 Nährstoffsituation im Landkreis Rotenburg (Wümme)

**Heinz Hermann Wilkens
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Düngebehörde**

Pressekonferenz am 28.02.2020 in Hannover mit Ministerin Otte-Kinast

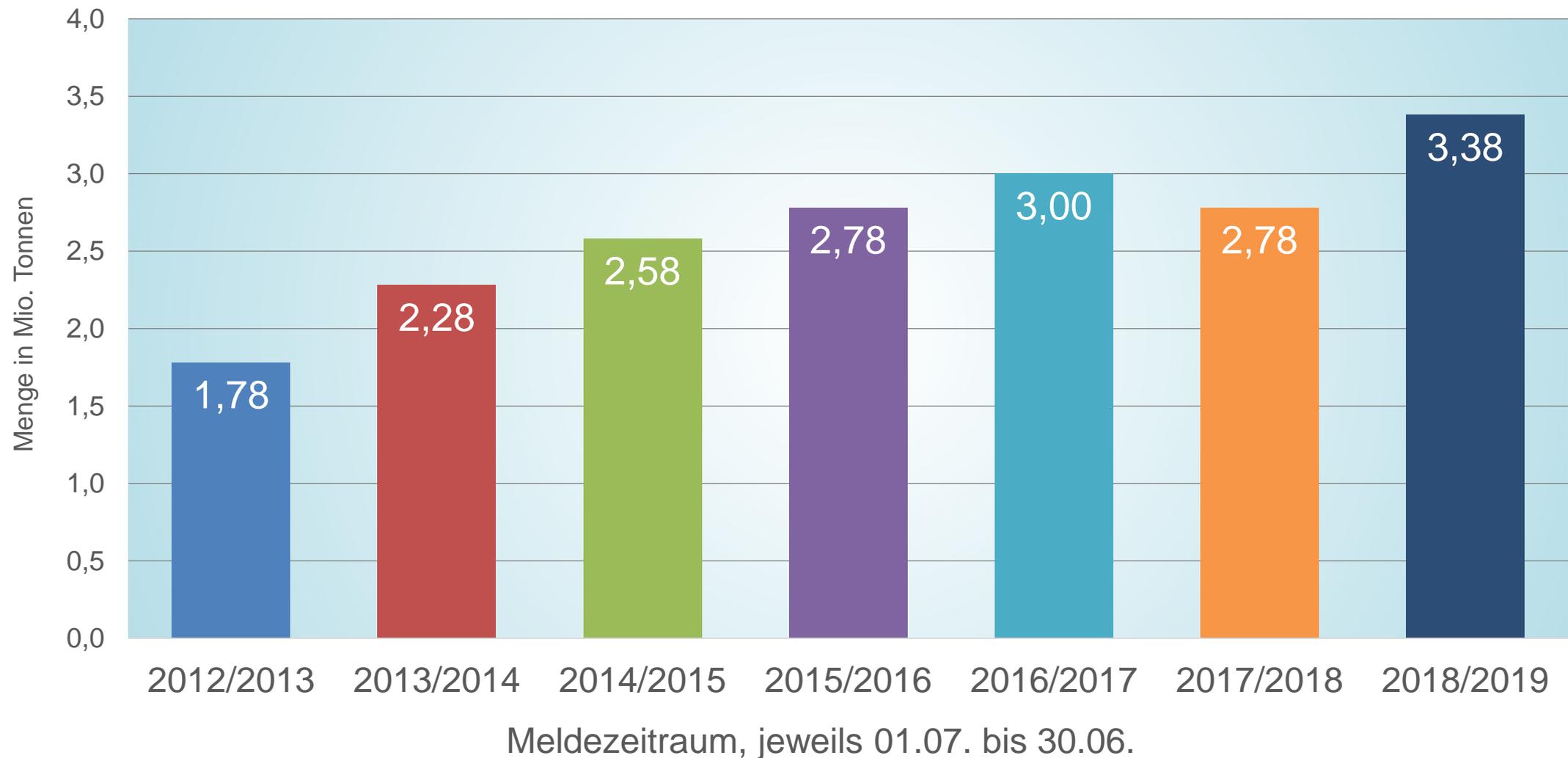
Entwicklungen auf der Landesebene

Entwicklung der gemeldeten Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten in den Berichtszeiträumen 2012/2013 bis 2018/2019



Meldezeitraum, jeweils 01.07. bis 30.06.

Entwicklung der Wirtschaftsdüngerexporte aus der Region Weser-Ems,
Zeitraum der Meldejahre 2012/2013 -2018/2019*



* Abgaben gefiltert nach Regionen und andere Bundesländer (Schl.-Nr. der Abgaberegion 4=Weser-Ems ≠ Schl.-Nr. der Aufnahmeregion Braunschweig =1, Leine-Weser=2, Lüneburg=3 bzw. der Betr.-Nr. von Aufnehmern in anderen Bundesländern)

Stickstoffaufbringung aus organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln gemäß § 6 Abs. 4 DüV

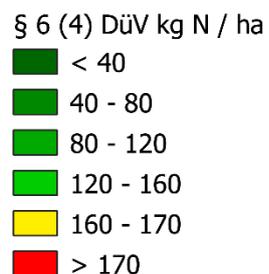
Stickstoffüberschuss nach § 6 (4) DüV* oberhalb von 170 kg N/ha absolut (**rote Färbung**):

Fläche LF nach § 6 (4) DüV:
= **412.691 ha (ohne Brache)**
zulässige Aufbringung:
= **70.157 t N**
aufgebrachte N-Menge:
= **75.693 t N**
N-Überschuss > 170 kg N/ha:
= **5.536 t N**

Durchschnittswerte auf
Regionsebene:

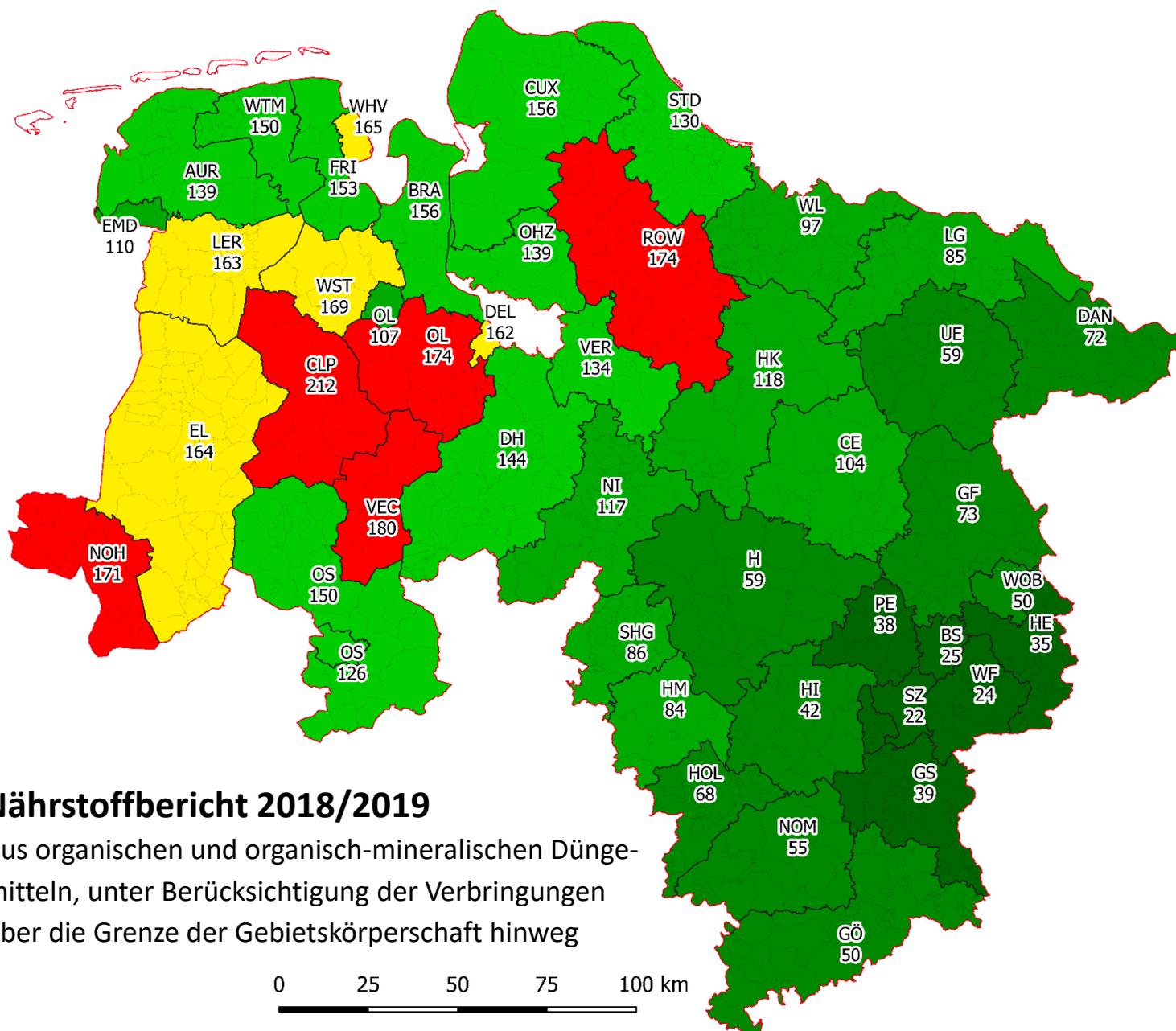
Braunschweig: 47 kg N/ha
Leine-Weser: 93 kg N/ha
Lüneburg: 123 kg N/ha
Weser-Ems: 165 kg N/ha

Landesebene: 121 kg N/ha

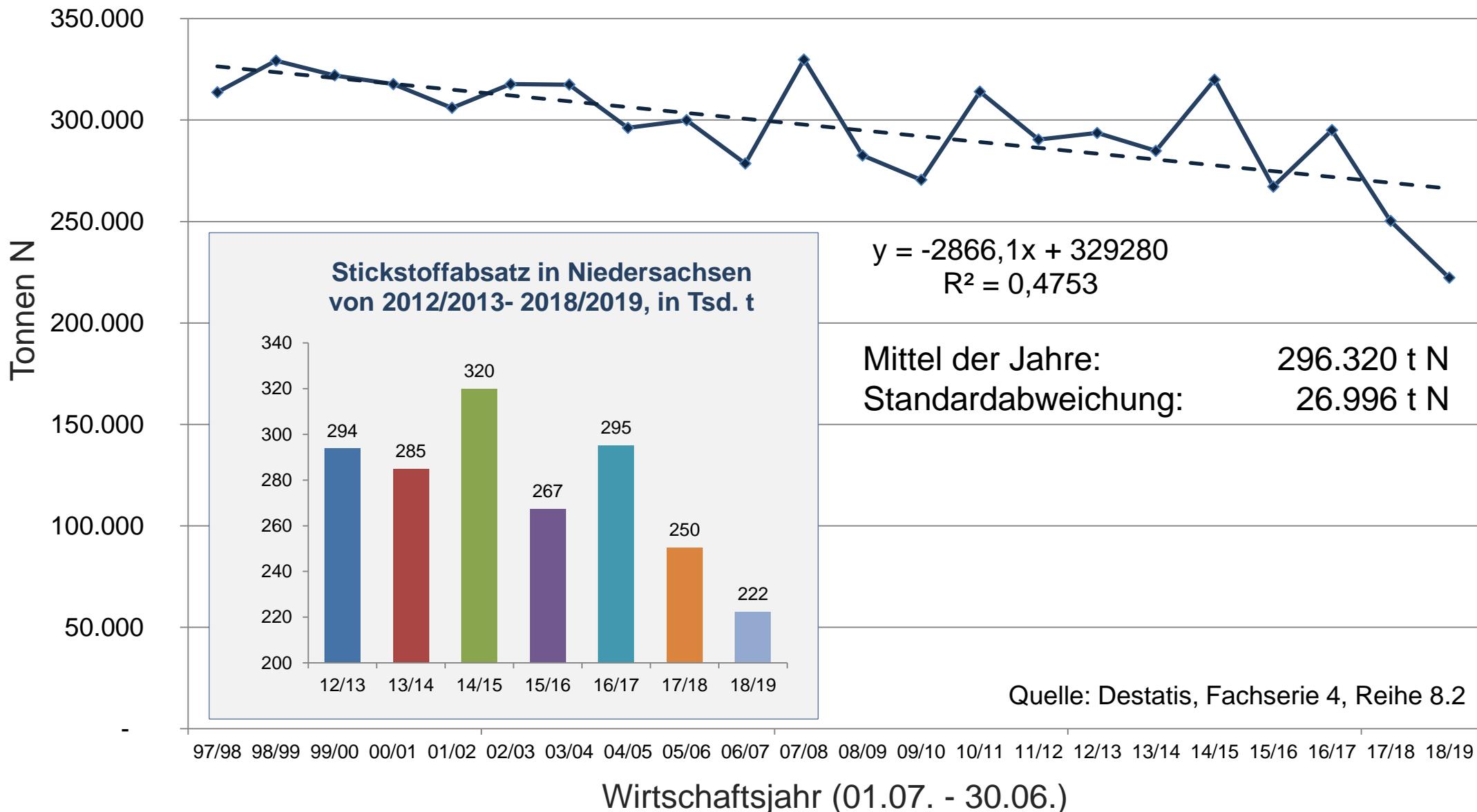


Nährstoffbericht 2018/2019

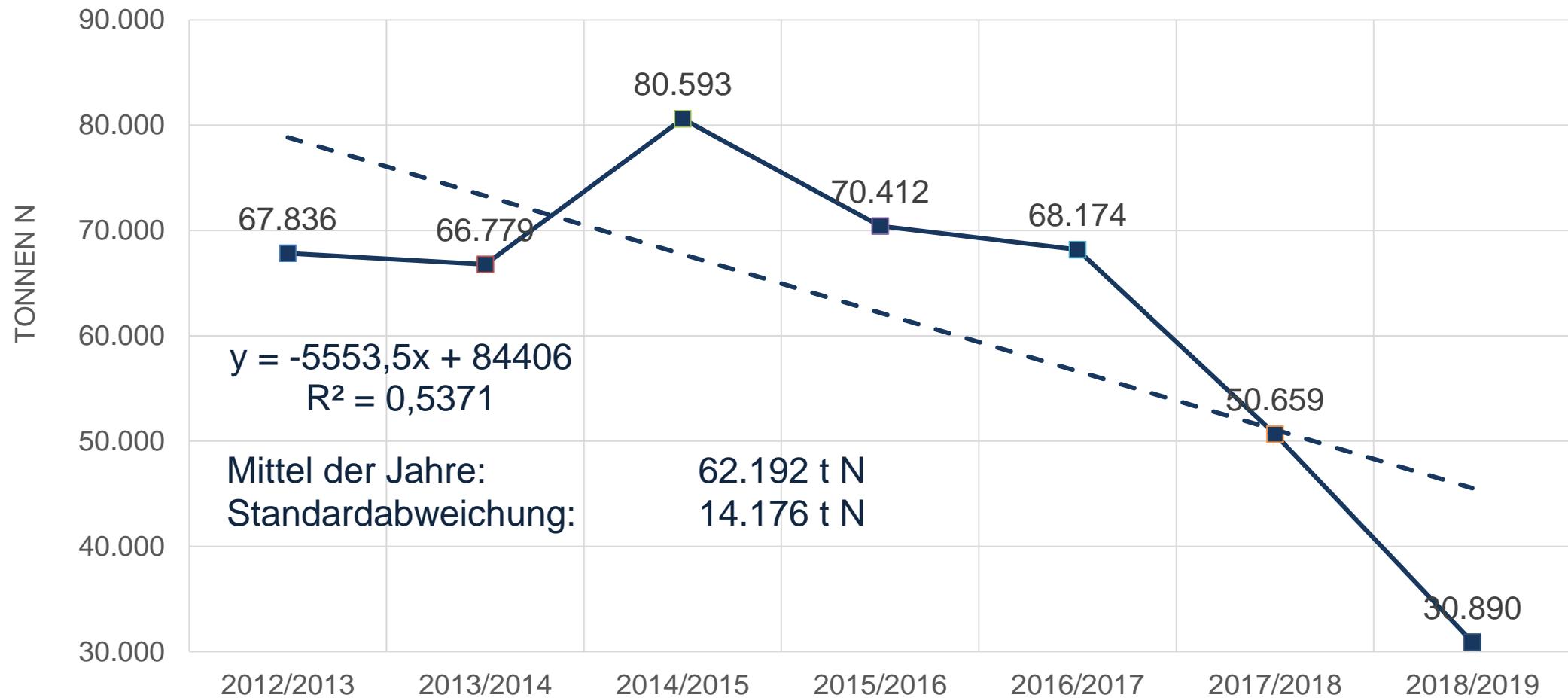
*aus organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln, unter Berücksichtigung der Verbringungen über die Grenze der Gebietskörperschaft hinweg



Stickstoffabsatz in Niedersachsen in den Jahren 1997-2018



Entwicklung des N-Saldos aus Stickstoffangebot* und Düngebedarf auf Landesebene, Berichtsjahre 2012/2013 bis 2018/2019



*aus organischen Düngern sowie der über den Handel abgesetzten mineralischen N-Mengen nach Zahlen des statistischen Bundesamtes (Destatis), veröffentlicht in Fachserie 4, Reihe 8.2

Phosphatsalden unter Berücksichtigung des zulässigen Kontrollwertes von 10 kg P₂O₅/ha gemäß § 9 Abs. 3 DüV

Phosphatüberschuss oberhalb des zukünftigen Kontrollwertes von 10 kg P₂O₅/ha insgesamt: rd. **11.388 t P₂O₅**

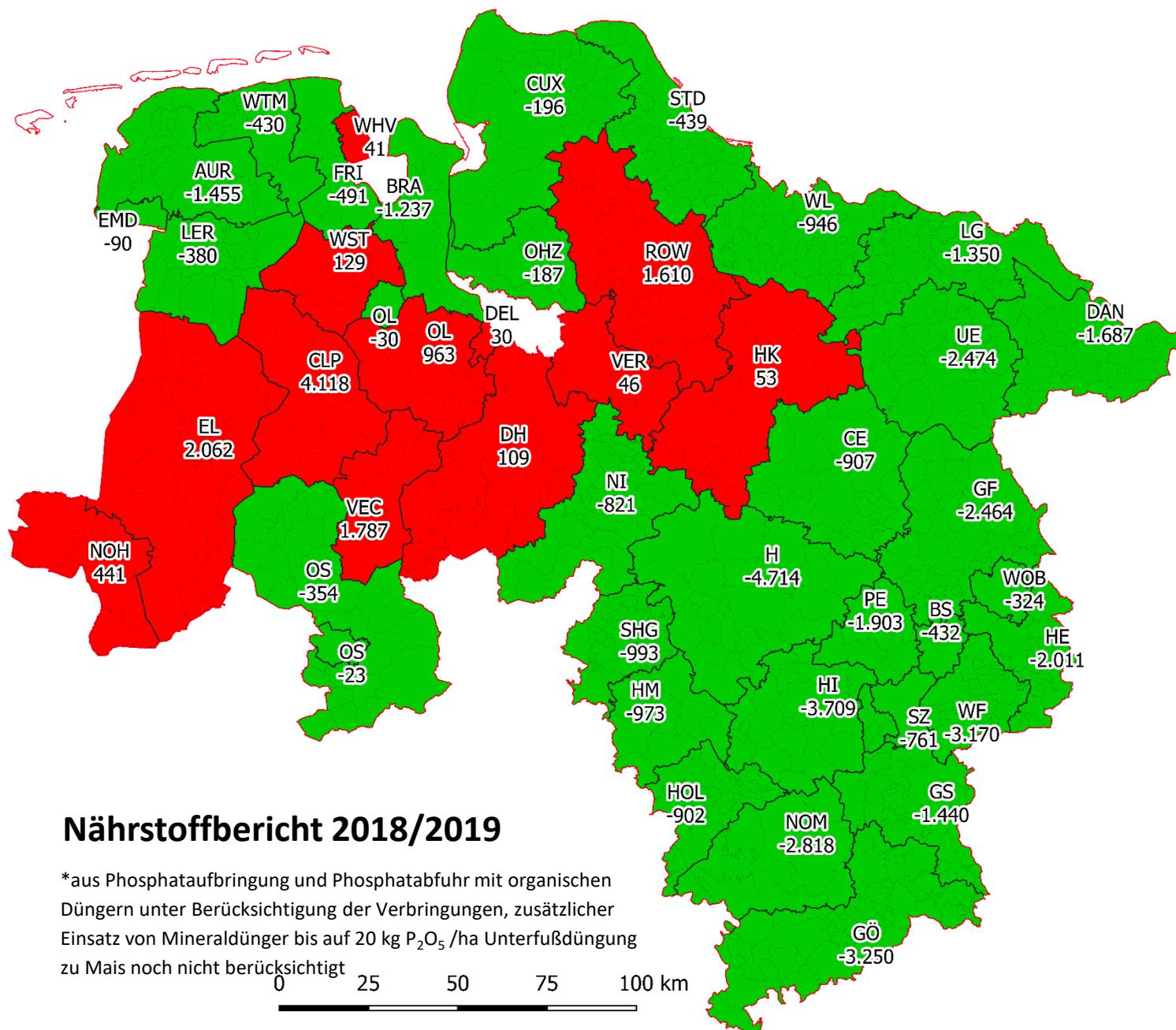
P-Einsparpotential:

Phosphatsaldo aus Zufuhr und Abfuhr org. Dünger auf Landesebene insgesamt: **-18.472 t P₂O₅**

mineralische Phosphatdüngung im 3-Jahresmittel nach Destatis: **36.763 t P₂O₅**

P-Düngesaldo: **18.291 t P₂O₅**

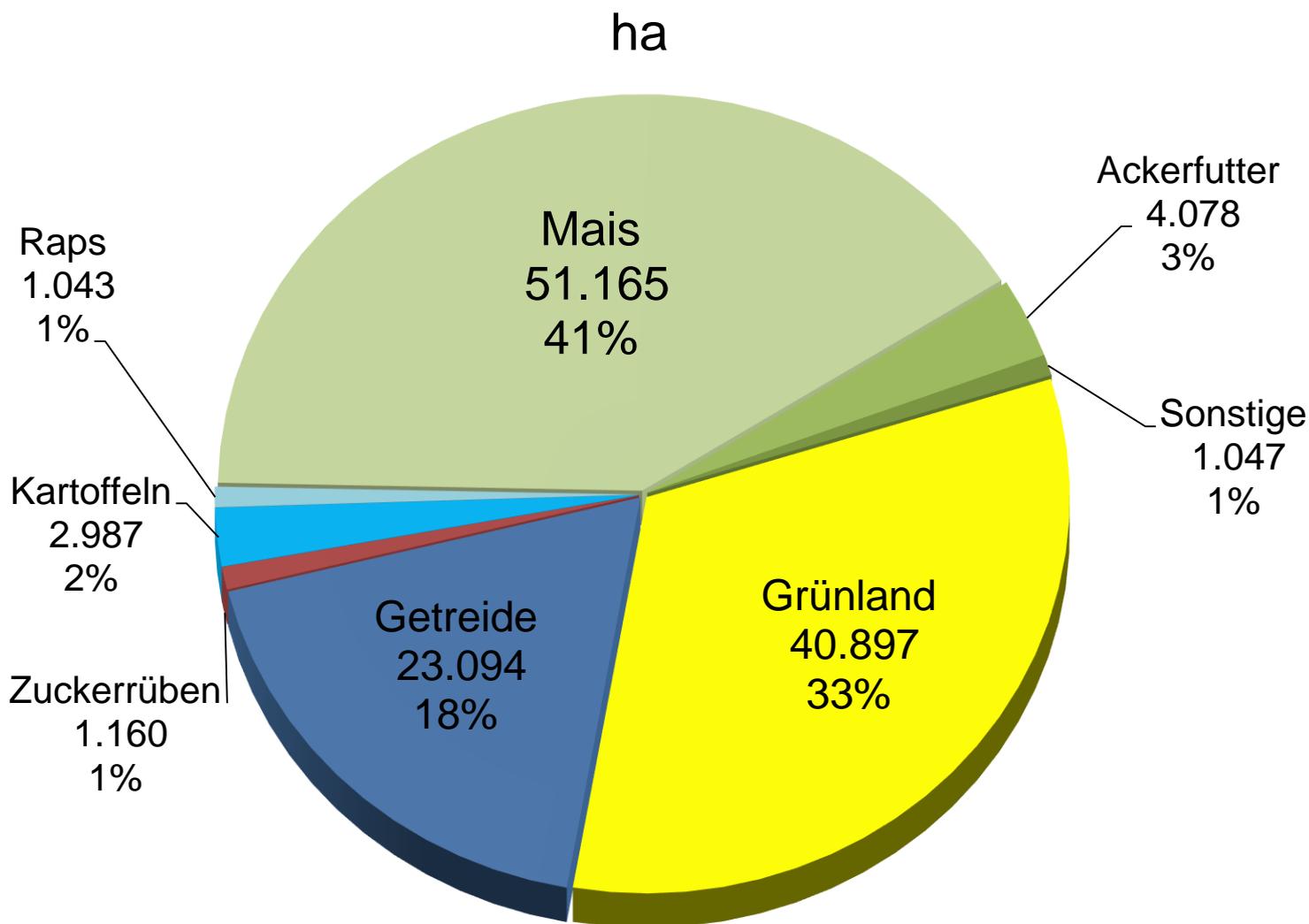
Einsparpotential an mineralischem Phosphatdüngern landesweit: rd. **32.571 t P₂O₅**



§9 (3) DüV kg P₂O₅
■ unter 0
■ 0 und mehr

Nährstoffsituation im Landkreis Rotenburg (Wümme) nach dem Nährstoffbericht 2018/2019

Flächennutzung im Landkreis Rotenburg (Wümme) nach GAP-Anträgen 2018*



Frucht	ha	Veränd.
Getreide	23.094	-884
Zuckerrüben	1.160	+25
Kartoffeln	2.987	+239
Raps	1.043	-781
Mais	51.165	+403
Ackerfutter	4.078	+777
Sonstige	1.046	-58
Grünland	40.897	+6
Summe	125.472	-273

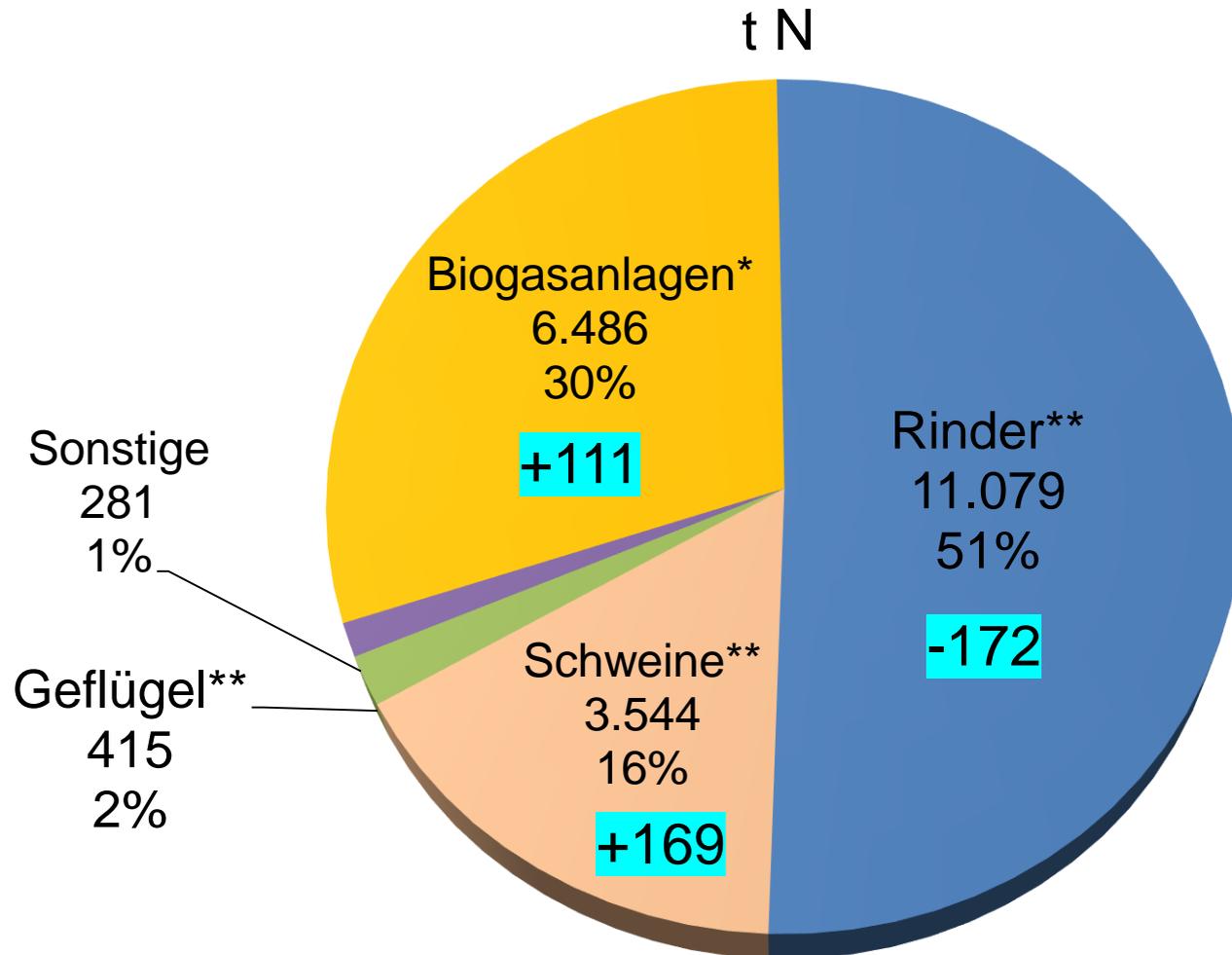
Acker: 84.575 ha (67 %)
Grünland: 40.897 ha (33 %)

Ø N-Bedarf: 154 kg N/ha

*nach Betriebssitz des Antragstellers, nicht mit Gemarkungsfläche nach statistischen Erhebungen des LSN vergleichbar

Stickstoffanfall im Landkreis Rotenburg (Wümme)

N-Anfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen im Landkreis Rotenburg (Wümme), vor Verbringung



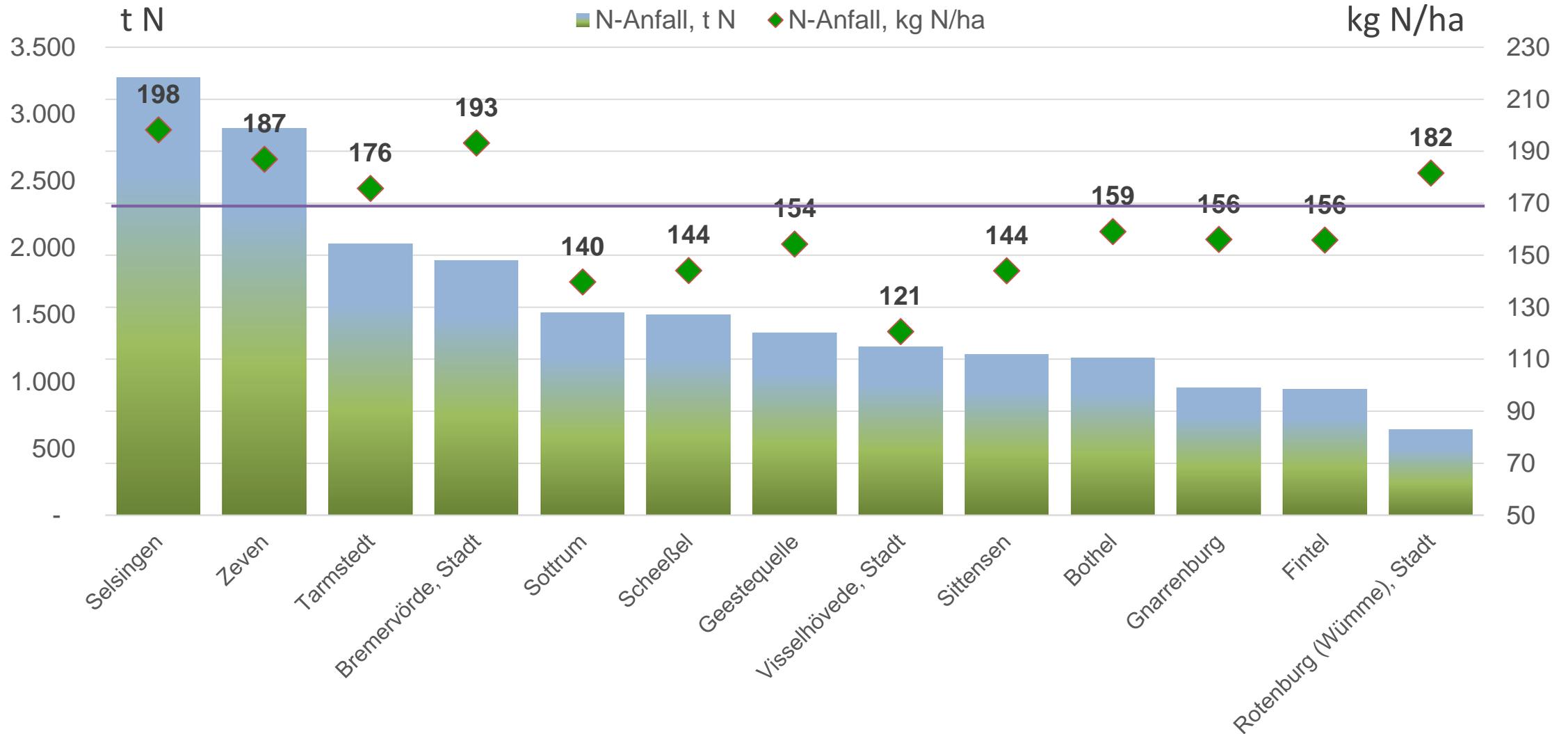
Tierhaltung, Dunganfall	Anzahl/ Menge	+ / -
Rinder (HI-Tier 2017)	173.870	-3.639
Schweine (TSK 2018)	482.392	+12.109
Schweine (ASE 2016)	379.930	-
Geflügel (TSK 2017)	1.786.190	-56.532
Geflügel (ASE 2016)	2.103.733	-
Schafe, Ziegen, Einhufer (TSK 2017)	14.634	-218
Dunganfall (in t)	2.858.784	-16.443
Biogasanlagen	150	-5
Substratinput Pflanze (in t)	1.201.293	+6.608
Input Wirtschaftsdünger (in t)	888.038	+40.293
Gärrestanfall, NaWaRo (in t)	1.781.414	+37.782

N-Anfall insgesamt: 21.804 t N (+ 109 t N)
je ha LF ohne Stilllegung: 174 kg N/ha

*aus pflanzlichen Substraten und WD-Input aus anderen Landkreisen und Importen, ohne Input aus Tierhaltung des Landkreises (805.979 t FM bzw. 4.106 t N) **abzüglich der Verbringungen in Biogasanlagen anderer Landkreise sowie an Abfallanlagen des Landkreises

N-Anfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen auf Gemeindeebene, vor Verbringung

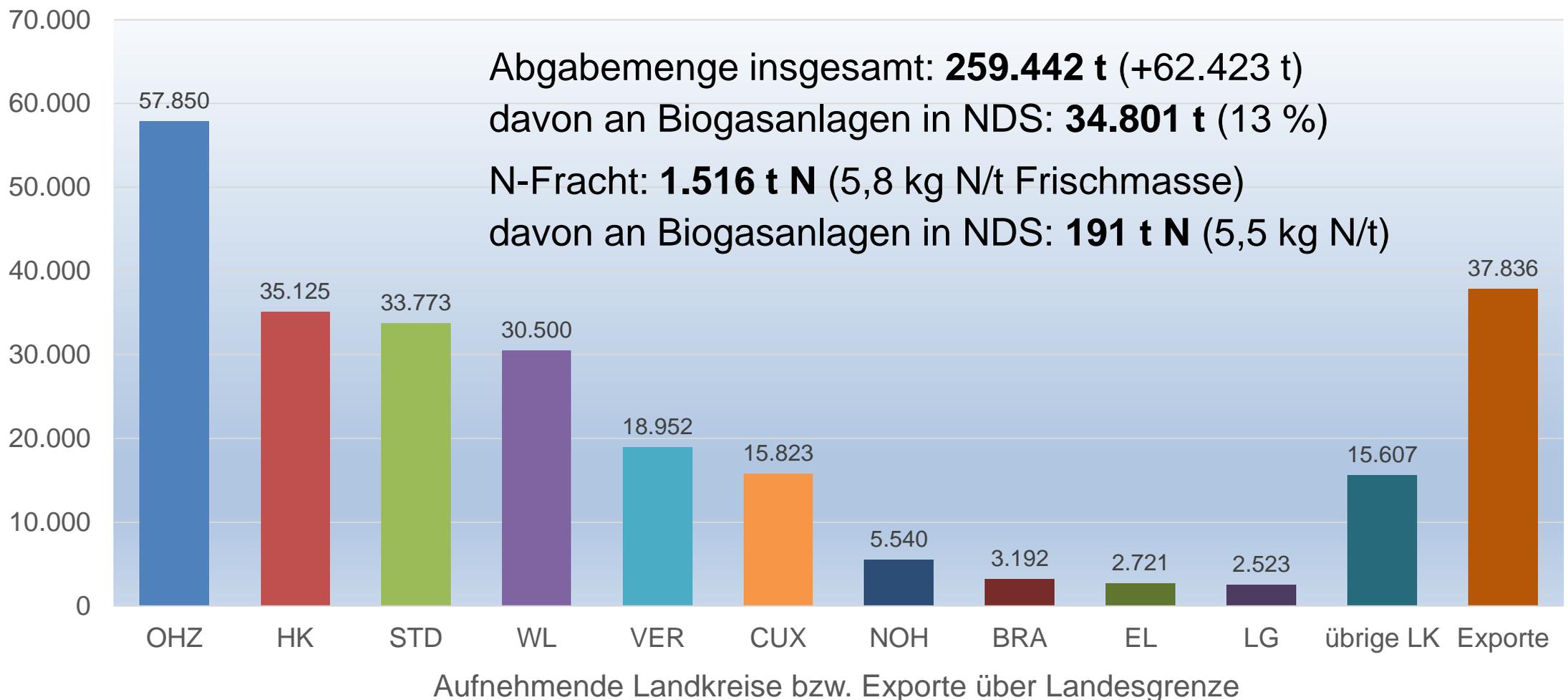
N-Anfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen (Pflanze + Abfall) auf Ebene der Samt-/Einheitsgemeinden im Landkreis Rotenburg (Wümme), absolut und bezogen auf die verfügbare LF, Zahlen vor der Verbringung*



* nach Abzug von Stall- und Lagerverlusten

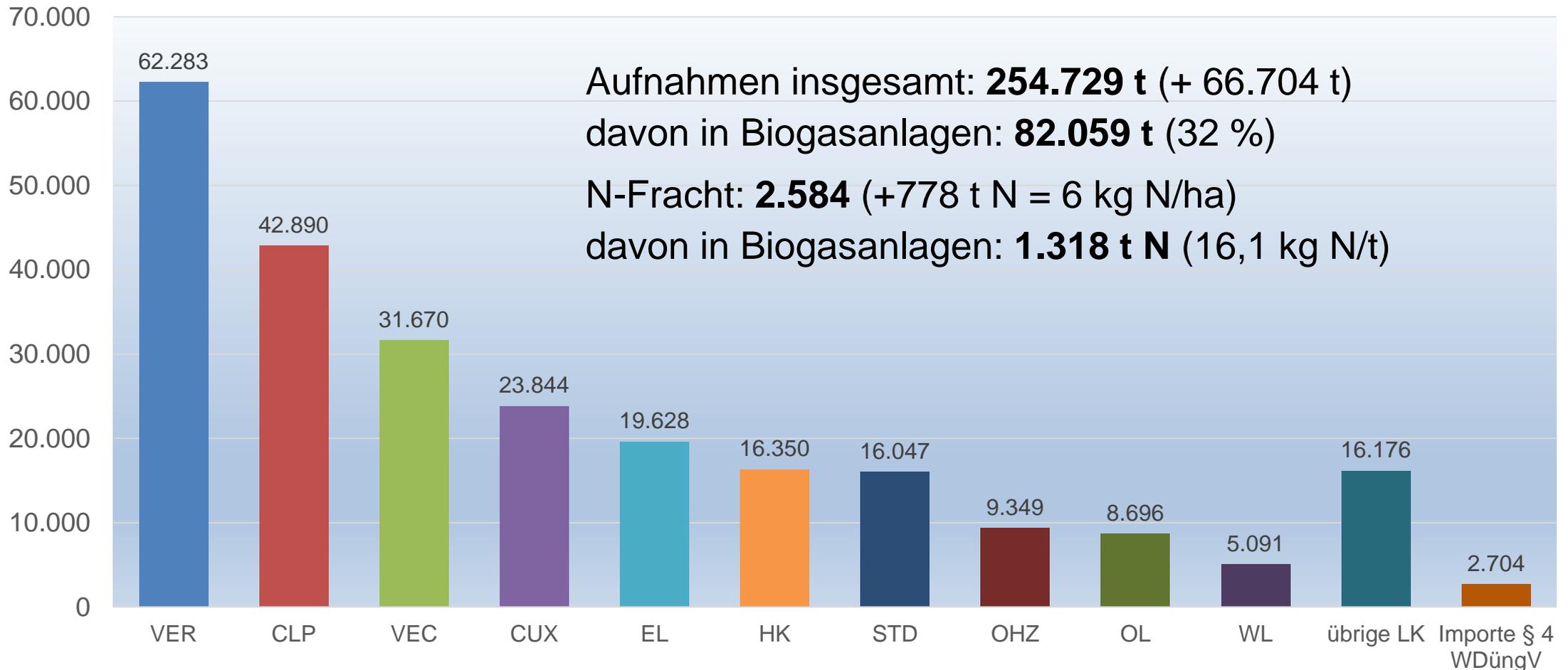
Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten nach § 1 MeldePflV aus dem Landkreis Rotenburg (Wümme) an andere Landkreise in Niedersachsen sowie Exporte über Landesgrenze, Meldezeitraum 2018/2019

t Frischmasse



Aufnahmen von Wirtschaftsdüngern und Gärresten aus anderen Landkreisen in Niedersachsen sowie Importe nach § 4 WDüngV in den Landkreis Rotenburg (Wümme),
Meldezeitraum 01.07.2017-30.06.2018, in t Frischmasse

t Frischmasse

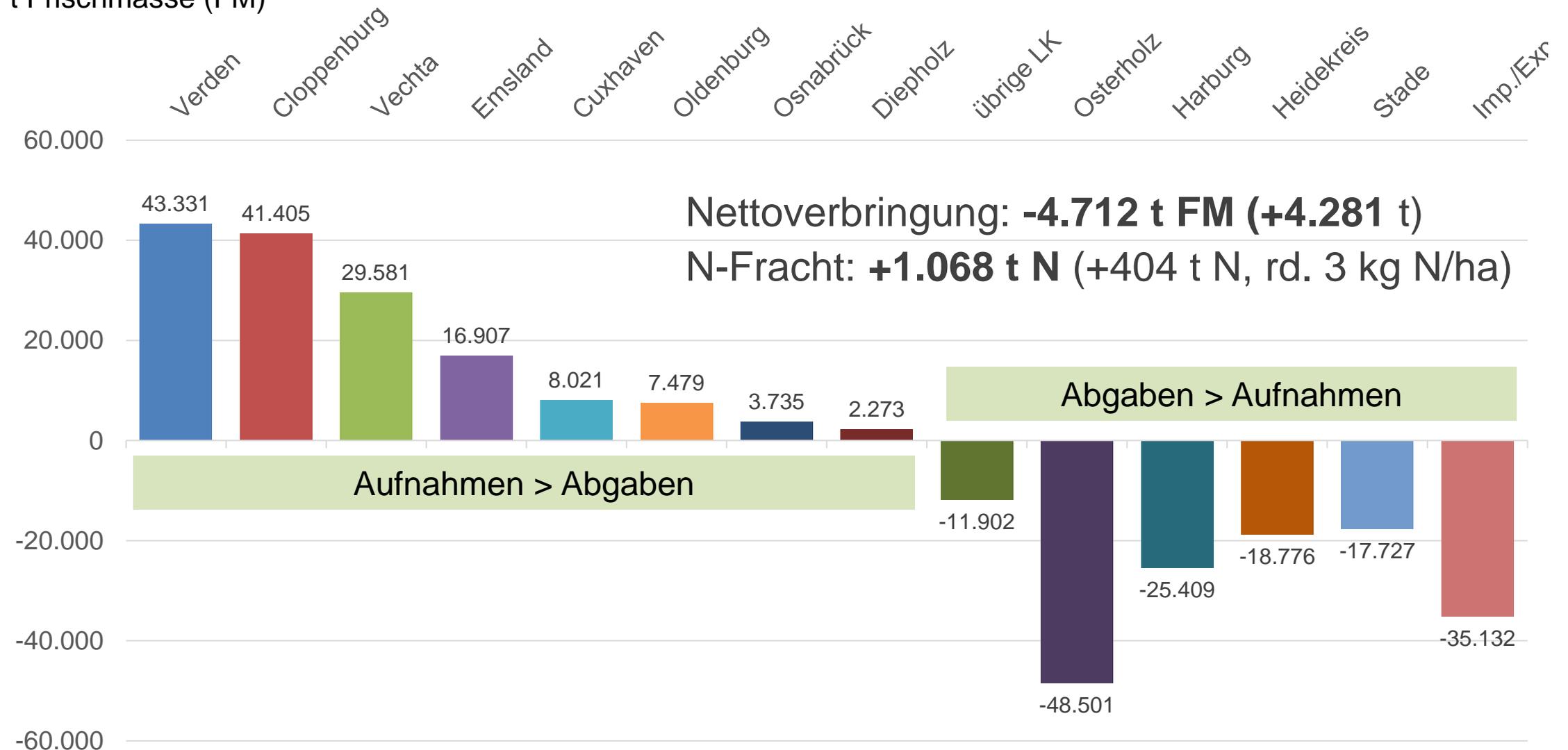


Aufnahmen insgesamt: **254.729 t** (+ 66.704 t)
davon in Biogasanlagen: **82.059 t** (32 %)
N-Fracht: **2.584** (+778 t N = 6 kg N/ha)
davon in Biogasanlagen: **1.318 t N** (16,1 kg N/t)

Abgebende Landkreise bzw. Importe über Landesgrenze

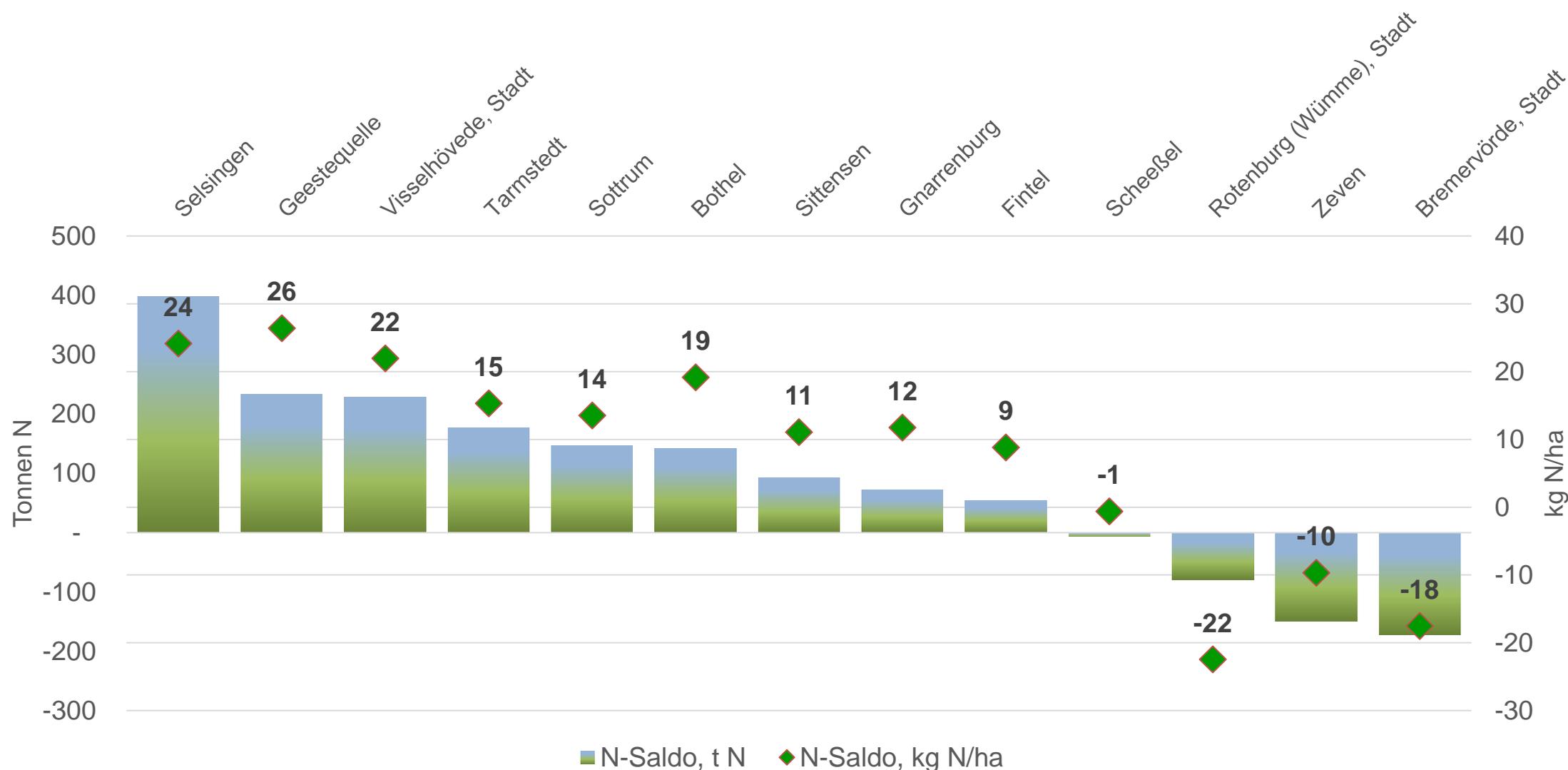
Saldo aus Abgaben und Aufnahmen von Wirtschaftsdüngern und Gärresten über Kreisgrenze (Nettoverbringung), Meldezeitraum 01.07.2018-30.06.2019

t Frischmasse (FM)



N-Saldo aus Verbringung auf Gemeindeebene

N-Saldo aus der Verbringung von Wirtschaftsdüngern und Gärresten auf Ebene der Samt-/Einheitsgemeinden im Landkreis Rotenburg (Wümme), absolut und bezogen auf die verfügbare LF*



* nach Abzug von Stall- und Lagerverlusten

Eckdaten des Nährstoffberichts 2018/2019 für den Landkreis Rotenburg (Wümme), nach Berücksichtigung der Netto-Verbringung				
Summe aufgebrauchte organische Düngermenge	3,85	Mio. t	org. Dünger insgesamt	
Stickstoff- und Phosphataufbringung	21.806	t N	10.513	t P ₂ O ₅
davon anrechenbarer Stickstoff (= wirksam für die N-Düngung nach § 3 Abs. 3 DüV)	13.329	t N	107	kg N/ha
aufgebrauchte Stickstoffmenge gemäß § 6 (4) DüV (N-Obergrenze aus org. Düngern)	21.806	t N	174	kg N/ha
N-Düngesaldo nach § 3 Abs. 3 DüV mit org. N-Düngung (Düngebedarf vs. N-Düngung)	-6.003	t N	restlicher N-Düngebedarf (Mineraldünger-N)	
Phosphatsaldo nach § 3 Abs. 3 DüV auf Basis der org. P-Düngung (P-Abfuhr vs. P-Düngung*)	+2.861	t P ₂ O ₅	P-Düngung (org.) oberhalb der P-Abfuhr (nur zulässig bis < 20 mg P ₂ O ₅ CAL im Boden)	
<i>Phosphatsaldo nach § 3 Abs. 3 DüV auf Basis der org. P-Düngung* einschl. 10 kg P₂O₅/ha (neuer Kontrollwert ab 2023)</i>	<i>+1.610</i>	<i>t P₂O₅</i>	<i>nicht zulässige P-Düngung (org.) gemäß § 9 Abs. 3 DüV (Zielwert überschritten)</i>	

*davon rd. 1.023 t P₂O₅ aus mineralischer Düngung (UF-Düngung zu Mais)

N-Aufbringung nach § 6 (4) DüV auf Gemeindeebene

Stickstoffaufbringung nach § 6 (4) DüV auf Ebene der Samt-/Einheitsgemeinden im Landkreis Rotenburg (Wümme), absolut und bezogen auf die verfügbare LF*



* nach Abzug von Stall- und Lagerverlusten

Warum kommt der Landkreis nicht unter 170 kg N/ha?

Wieviel darf an organischen Düngern aufgebracht werden?

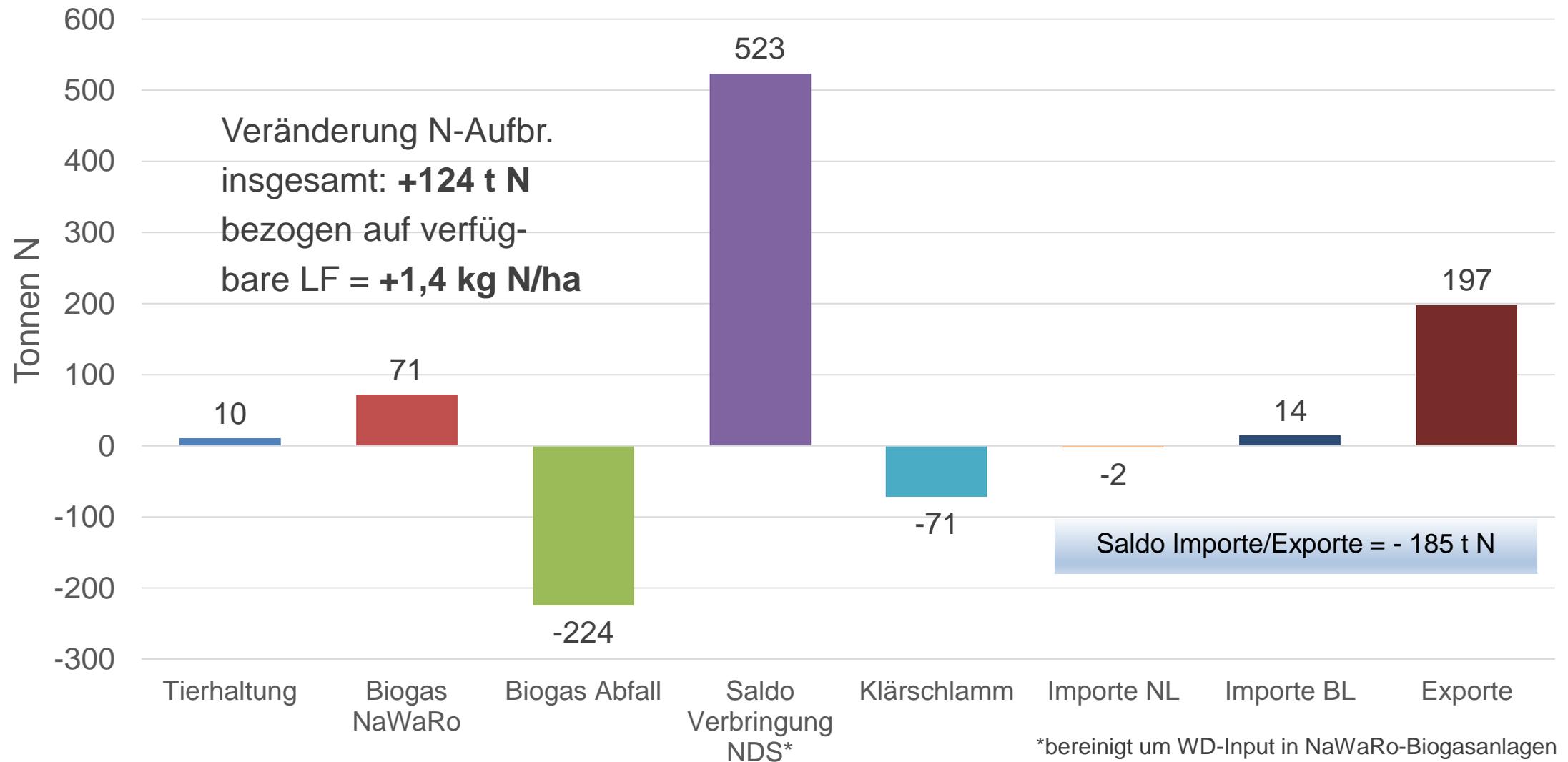
Fläche nach § 6 (4) DüV von 2017: 125.472 ha x 170 kg N/ha = **21.330 t N**

Und wieviel wird aufgebracht?

Tierhaltung*	15.511 t N	123,6 kg N/ha
Biogasanlagen, pflanzlicher Input	4.781 t N	38,1 kg N/ha
Saldo Verbringung über Kreisgrenze**	1.002 t N	8,0 kg N/ha
Bioabfall (Abfallgärrest und Klärschlamm)	512 t N	4,1 kg N/ha
Summe	21.806 t N	173,8 kg N/ha
Differenz zur zulässigen Menge	476 t N	3,8 kg N/ha

*abzüglich WD-Input in Abfallanlagen **abzüglich N-Verlust in Biogasanlagen

Veränderung der Stickstoffaufbringung nach § 6 (4) DüV im Vergleich zum Nährstoffbericht 2017/2018, Landkreis Rotenburg (Wümme)



Angaben der Tierhalter von nährstoffreduziertem Futter bei der Meldung im Meldeprogramm ausgewählter Landkreise in der Region Weser-Ems*

Landkreis / kreisfreie Stadt	Hähnchenmist		Hühnertrockenkot		Mastschweinegülle flüssig / Brei-/Sensor			Putenmist		Sauen- und Ferkelgülle		
	Stand.	N-/P- red.	Stand.	N-/P-red.	Stand.	N-/P-red.	stark N-/P-red.	Stand.	N-/P-red.	Stand.	N-/P-red.	stark N-/P-red.
CLP	25%	75%	95%	5%	4%	51%	44%	46%	54%	4%	66%	30%
EL	8%	92%	68%	32%	2%	38%	60%	22%	78%	4%	34%	62%
NOH	19%	81%	51%	49%	0%	18%	82%	3%	97%	2%	19%	78%
OL	18%	82%	97%	3%	12%	56%	31%	20%	80%	15%	69%	16%
OS	26%	74%	95%	5%	11%	38%	50%	45%	55%	17%	38%	45%
VEC	61%	39%	87%	13%	10%	39%	52%	26%	74%	24%	45%	31%
Ø Land NDS	21%	79%	81%	19%	15%	44%	41%	36%	64%	25%	40%	35%
ROW	62%	38%	100%	0%	44%	52%	5%	35%	65%	73%	17%	9%

*Meldezeitraum 01.07.2018 bis 30.06.2019, Stand 07.01.2020

Wirtschaftsdüngerinput in Biogasanlagen innerhalb des Landkreises Rotenburg: Steigerung um rd. 30.000 t

Veränderung des Wirtschaftsdüngerinputs in Biogasanlagen im Landkreis Rotenburg (Wümme)
aus dem eigenen Wirtschaftsdüngeranfall im Vergleich zum Nährstoffbericht 2017/2018

Wirtschafts- düngerart	NB 2018/19		NB 2017/18		Veränderung	
	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N
Rindergülle	491.960	1.897.129	470.663	2.425.801	21.298	-528.672
Geflügelmist/-kot	35.679	825.278	23.431	515.461	12.247	309.817
Rinder-/Schweinegülle, separiert	10.309	50.885	3.777	21.675	6.531	29.212
Festmist außer Geflügel (Rinder, Schweine, Einhufer)	39.205	196.605	36.184	197.548	3.021	-943
Schweinegülle	204.211	1.030.623	204.539	1.037.220	-328	-6.597
Sonstige	4.976	24.527	11.020	50.926	-6.042	-26.401
Mischgülle (Rind/Schwein)	19.639	80.718	27.578	114.174	-7.939	-33.456
Gesamtergebnis	805.979	4.105.765	777.192	4.362.805	+ 28.788	- 257.040

Wirtschaftsdüngerimporte über Kreisgrenze in Biogasanlagen: Qualitative Steigerung der importierten Mengen!

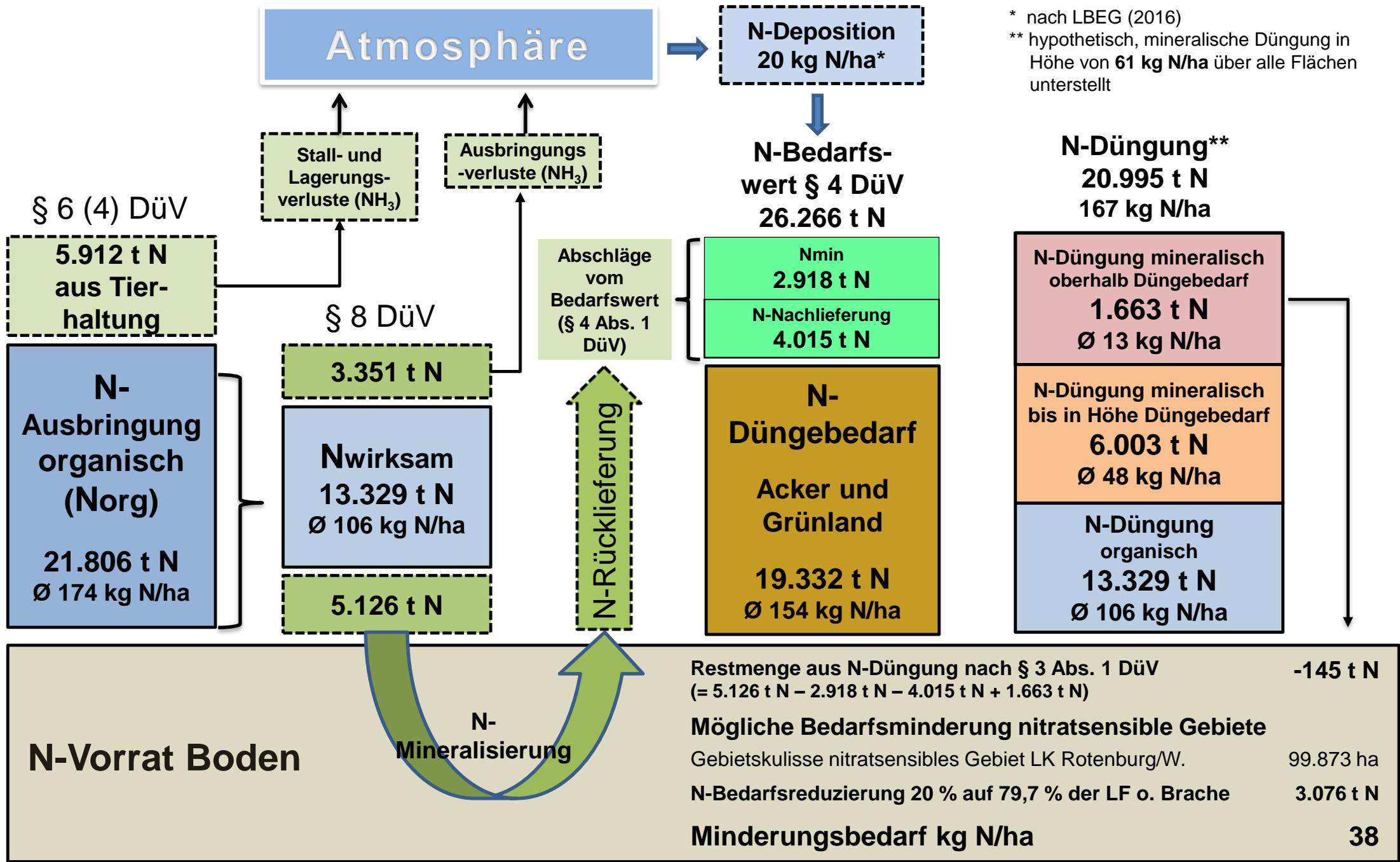
Veränderung der Importe von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen im Landkreis Rotenburg (Wümme) aus anderen Landkreisen zum Nährstoffbericht 2017/2018, ohne Importe nach § 4 WDüngV

Wirtschaftsdüngerart	NB 2018/19		NB 2017/18		Veränderung	
	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N	Summe WD-Input t FM	Summe N-Fracht kg N
Putenmist	24.484	505.122	14.534	294.461	9.951	210.662
Hähnchenmist	13.873	355.711	12.113	262.413	1.760	93.298
Hühnertrockenkot	12.819	283.180	9.904	243.359	2.915	39.820
Rindergülle separiert	3.990	20.706	336	1.686	3.653	19.020
Sonstige	18.337	91.486	17.076	90.882	1.261	603
Milchkuhgülle	3.661	13.547	6.645	34.554	-2.984	-21.007
Mastschweinegülle	3.407	21.342	8.298	48.403	-4.892	-27.061
Gesamtergebnis	80.571	1.291.093	68.906	975.759	+ 11.665	+ 315.334

- Aus der Tierhaltung und dem pflanzlichen Input der Biogasanlagen fallen bereits 162 kg N/ha an. Dies ist für einen Landkreis mit weit überwiegender Rinderhaltung, speziell Milchkuhhaltung nicht ungewöhnlich. Dazu kommt allerdings ein vergleichsweise hoher pflanzlicher Input in die Biogasanlagen.
- Der Wirtschaftsdüngerinput aus der eigenen Tierhaltung konnte gesteigert werden, ist aber ausbaufähig, insbesondere durch Separation von Rindergülle.
- Die Wirtschaftsdüngerimporte in die Biogasanlagen sind qualitativ stark angestiegen. Insbesondere wird viel Geflügelmist/kot aus anderen Landkreisen importiert. Die Entwicklung steht im Zusammenhang mit den sich verschlechternden Bedingungen beim Maisanbau (Trockenheit)
- Zum o.g. Nährstoffanfall wird in geringem Maße Bioabfall erzeugt bzw. aufgebracht (4 kg N/ha). Grünabfälle sind noch nicht einbezogen.
- Der Nährstoffsaldo aus den Verbringungen über die Kreisgrenze ist mit rd. 8 kg N/ha insgesamt positiv und führt letztlich zur Überschreitung der N-Obergrenze.

N-Minderungsbedarf nach § 4 DüV Indikatoren zur Erfolgsbewertung

N-Düngesaldo (§ 3 Abs. 1 DüV) und N-Flächenbilanz (§ 8 DüV)



* nach LBEG (2016)

** hypothetisch, mineralische Düngung in Höhe von 61 kg N/ha über alle Flächen unterstellt

Indikatoren zur Erfolgsbewertung der Nährstoffkreislaufwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme), Berichtsjahre 2014/2015 - 2018/2019

Indikator / Berichtsjahr Nährstoffbericht*	auf Grundlage DüV vom 27.02.2007		auf Grundlage DüV vom 26.05.2017		
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
N-Anfall Tierhaltung, t N*	15.162	15.332	15.703	15.729	15.740
N-Obergrenze Wirtschaftsdünger, § 6 (4) DüV 2017, kg N/ha	129	130	173	172	174
Nettoverbringung, t FM in t N	90.616 1.105	37.748 1.026	34.976 985	-8.993 663	-4.712 1.068
Phosphatsaldo § 9 (3) DüV 2017, t P ₂ O ₅ in kg P ₂ O ₅ /ha	1.563 12	1.473 12	1.861 15	1.654 13	2.861 23
N-Angebot für die Düngung insgesamt (organisch und mineralisch**), t N	23.558	23.414	23.465	22.514	20.995
N-Düngungssaldo § 4 DüV 2017 (N-Bedarf vs. N-Düngung, kg N/ha)	32	31	31	24	13
Stickstoff-Feld-/Stallbilanz § 8 DüV 2017, in kg N/ha	47	45	37	27	28

*nach Abzug von Stall- und Lagerungsverlusten **nach Festlegung Runder Tisch „Nährstoffmanagement und Grundwasserschutz“ im Landkreis Rotenburg (Wümme)

Änderung der DüV von 2017 vom 28.04.2020, Inkrafttreten **01.05.2020**

Flächendeckend einzuhaltende Maßnahmen ab 01.05.2020

- Höherer Düngbedarf aufgrund **nachträglich eintretender Umstände max. + 10 %**
- **Höhere Anrechenbarkeit** für Gülle und Gärrest um 10%
(Auf Grünland erst ab 2025)
- **Herbstdüngung** zu Winterraps und Wintergerste ist auf den Düngbedarf im Frühjahr mit **anzurechnen**
- **Restriktionsflächen** bei **170 kg N/ha** nicht oder nur anteilig
- **Nährstoffvergleich entfällt** – aber **Aufzeichnungspflicht** Düngung innerhalb 2 Tagen
- **Einarbeitungszeit 1h** für flüssige Wirtschaftsdünger (ab 2025)
- **Nach 01.09. max. 80 kg N/ha** auf dem **Grünland** als Herbstgabe
- Längere **Sperrfrist** für **Festmist, Kompost und P-Dünger** (01.12. – 15.01.)
- Verschärfungen **Gewässerabstände** bei **Hangneigung** (5% 3m; 10% 5m; 15% 15m)
- **Festmist** von Huf- und Klautieren und **Kompost** auf gefrorenem Boden max. 120 kg N/ha
- Einführung einer bundeseinheitlichen **Tabelle** zum **Phosphatgehalt im Erntegut**
- **Ausnahme** für Aufbringen auf gefrorene Böden die im **Tagesverlauf aufnahmefähig** werden **entfällt**

...und ab **01.01.2021** Restriktionen in den noch neu festzulegenden Roten Gebieten, u.a. 20 % Bedarfsreduzierung beim N-Düngbedarf, 170 kg N/ha auf der Fläche, P-Kulissen Oberflächengewässer

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Heinz Hermann Wilkens
FB 3.13 Düngbehörde
Mars-la-Tour-Str. 9, 26121 Oldenburg
Telefon 0441-801-366
Mobil 0152 5312 0740
eMail heinz-hermann.wilkens@lwk-niedersachsen.de
www.lwk-niedersachsen.de