

# **Nährstoffbericht auf Kreisebene für den Landkreis Grafschaft Bentheim**

## **5. Treffen DAS Projekt Netzwerke Wasser**

**Nordhorn, 21.11.2017**

**Heinz-Hermann Wilkens  
FB 3.13 Düngbehörde**

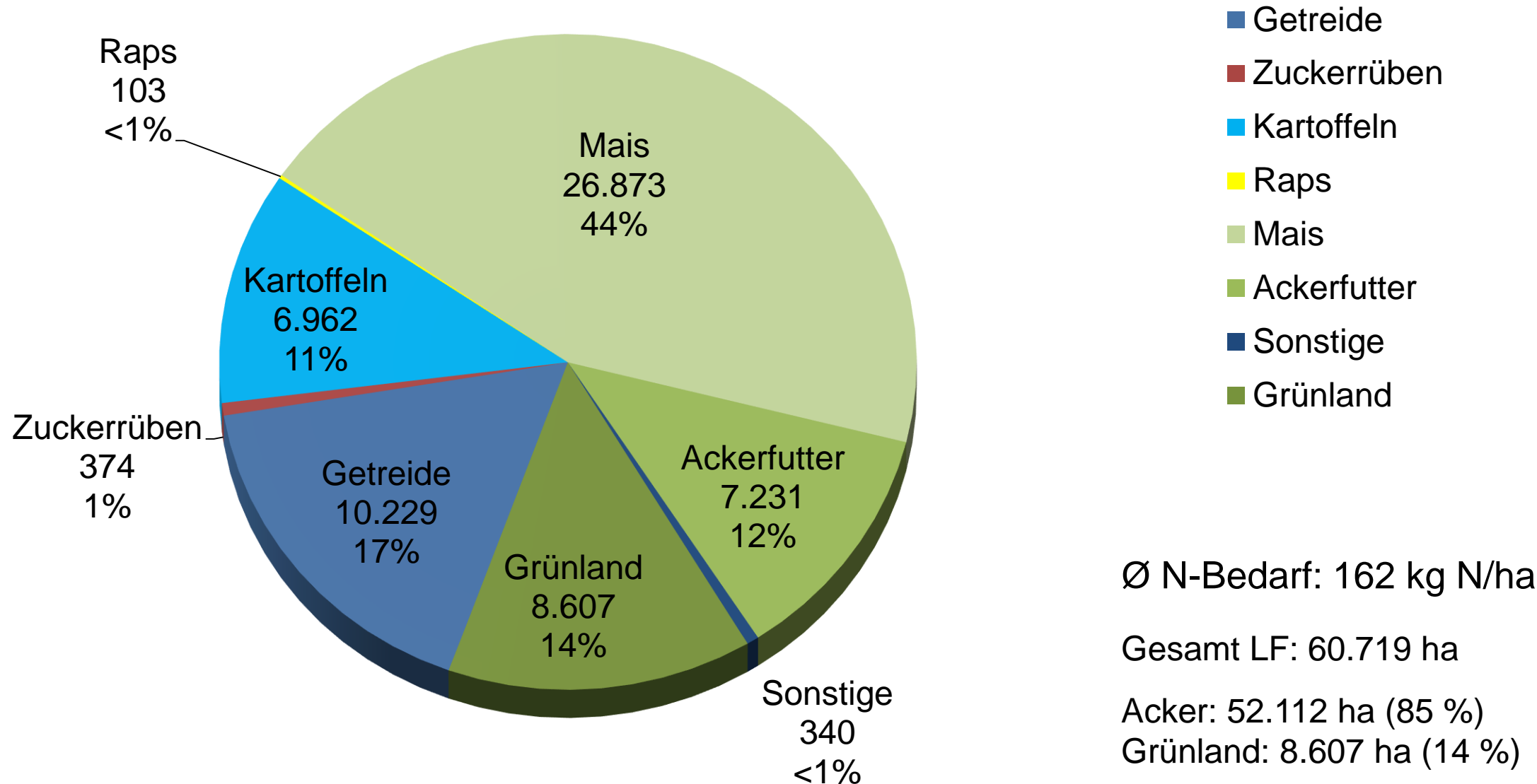
---

# **Eckdaten zum Nährstoffbericht auf Kreisebene**

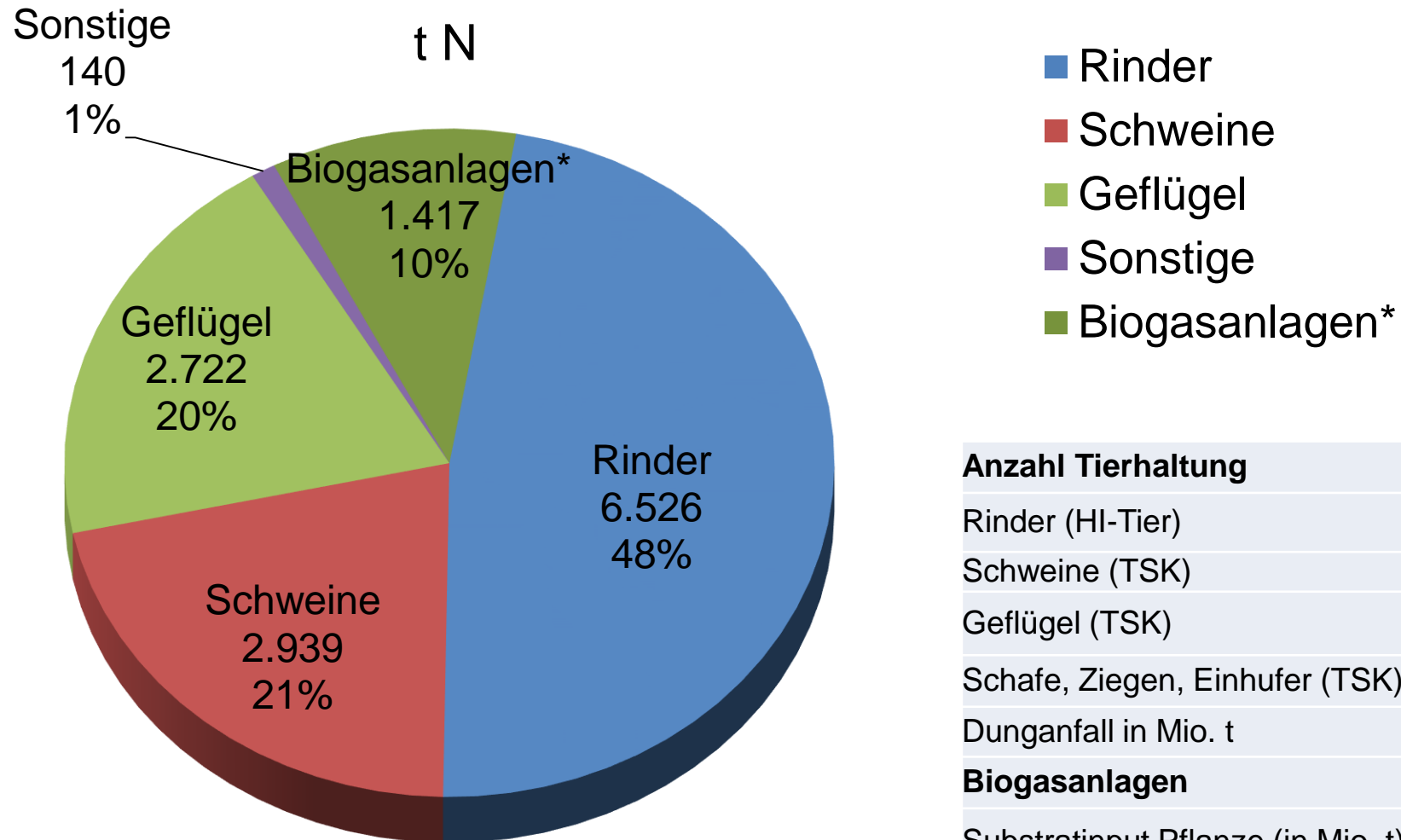
## **Flächennutzung, Tierhaltung**

## **Verbringung Abgaben und Aufnahmen**

Flächennutzung im Landkreis Graftschaft Bentheim nach GAP-Anträgen 2016



N-Anfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen im Graftschaft Bentheim, vor Verbringung



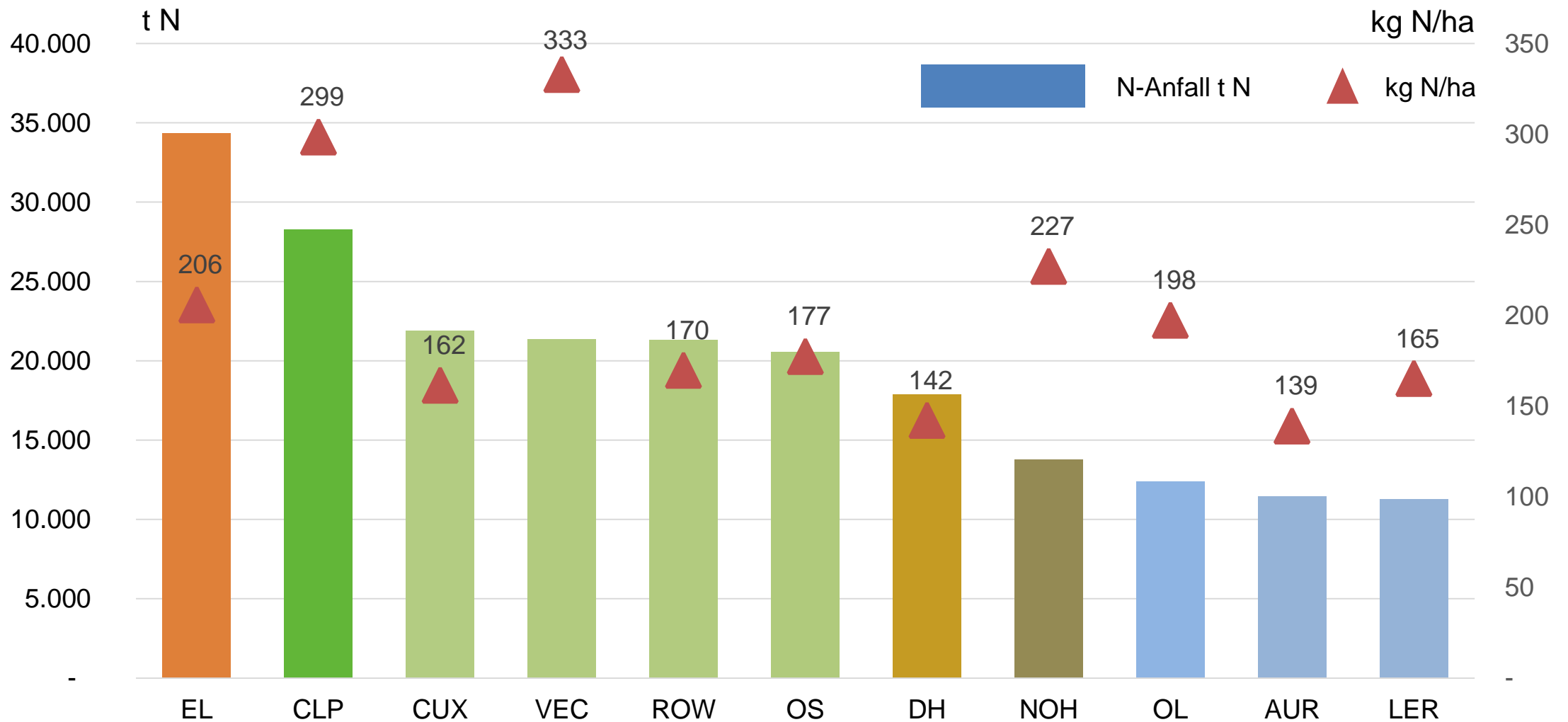
Anzahl Tierhaltung	2015
Rinder (HI-Tier)	112.960
Schweine (TSK)	502.311
Geflügel (TSK)	9.803.314
Schafe, Ziegen, Einhufer (TSK)	8.723
Dunganfall in Mio. t	2,1
<b>Biogasanlagen</b>	<b>48</b>
Substratinput Pflanze (in Mio. t)	0,3

N-Anfall insgesamt: 13.745 t N  
je ha LF WD: 226 kg N/ha

\*aus Pflanze und Abfall, ohne Input aus Tierhaltung des Landkreises

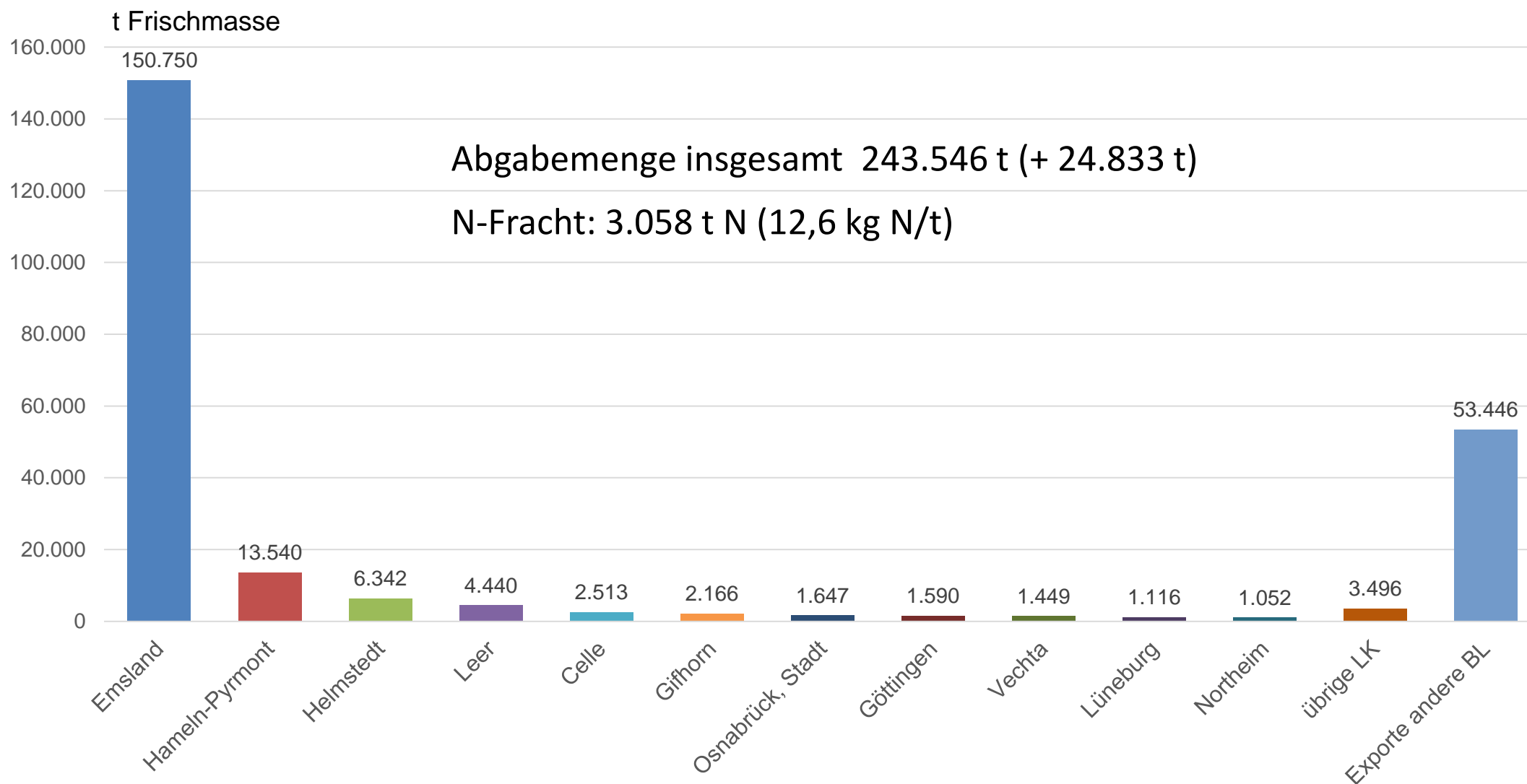
# Wo steht der Landkreis in Bezug auf den N-Anfall?

N-Anfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen absolut und bezogen auf die verfügbare LF ausgewählter Landkreise, Zahlen vor der Verbringung\*

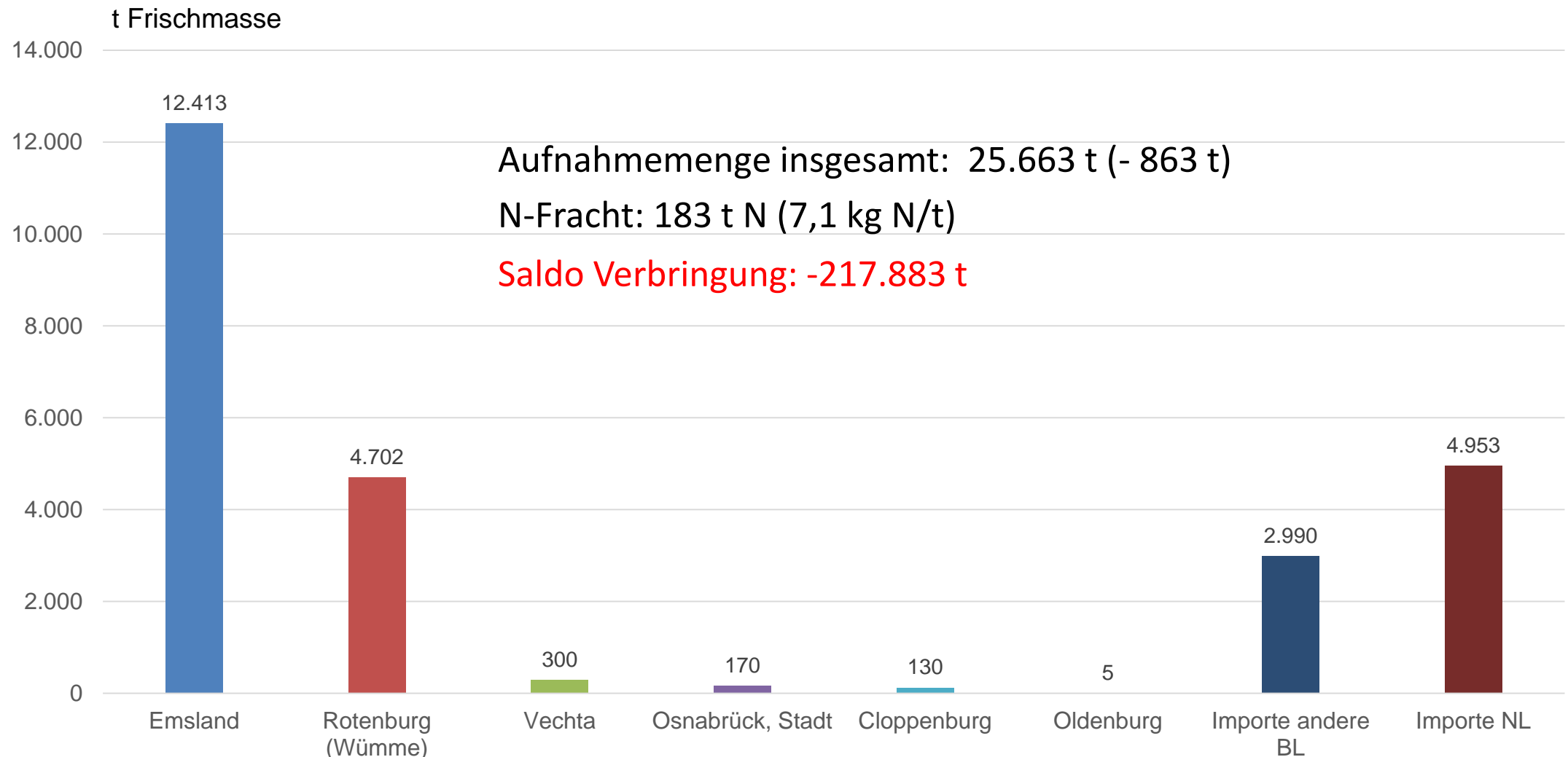


\* nach Abzug von Stall- und Lagerverlusten

Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten aus dem Landkreis Grafschaft Bentheim an andere Landkreise in Niedersachsen sowie Exporte nach § 1 MeldPfIV, MJ 2015/2016



Aufnahmen von Wirtschaftsdüngern und Gärresten in den Landkreis Grafschaft Bentheim aus anderen Landkreisen in Niedersachsen sowie Importe nach § 4 WDüngV aus anderen Bundesländern und Niederlande



# Nährstoffkreislaufwirtschaft im Landkreis Grafschaft Bentheim

## N- und P-Saldo

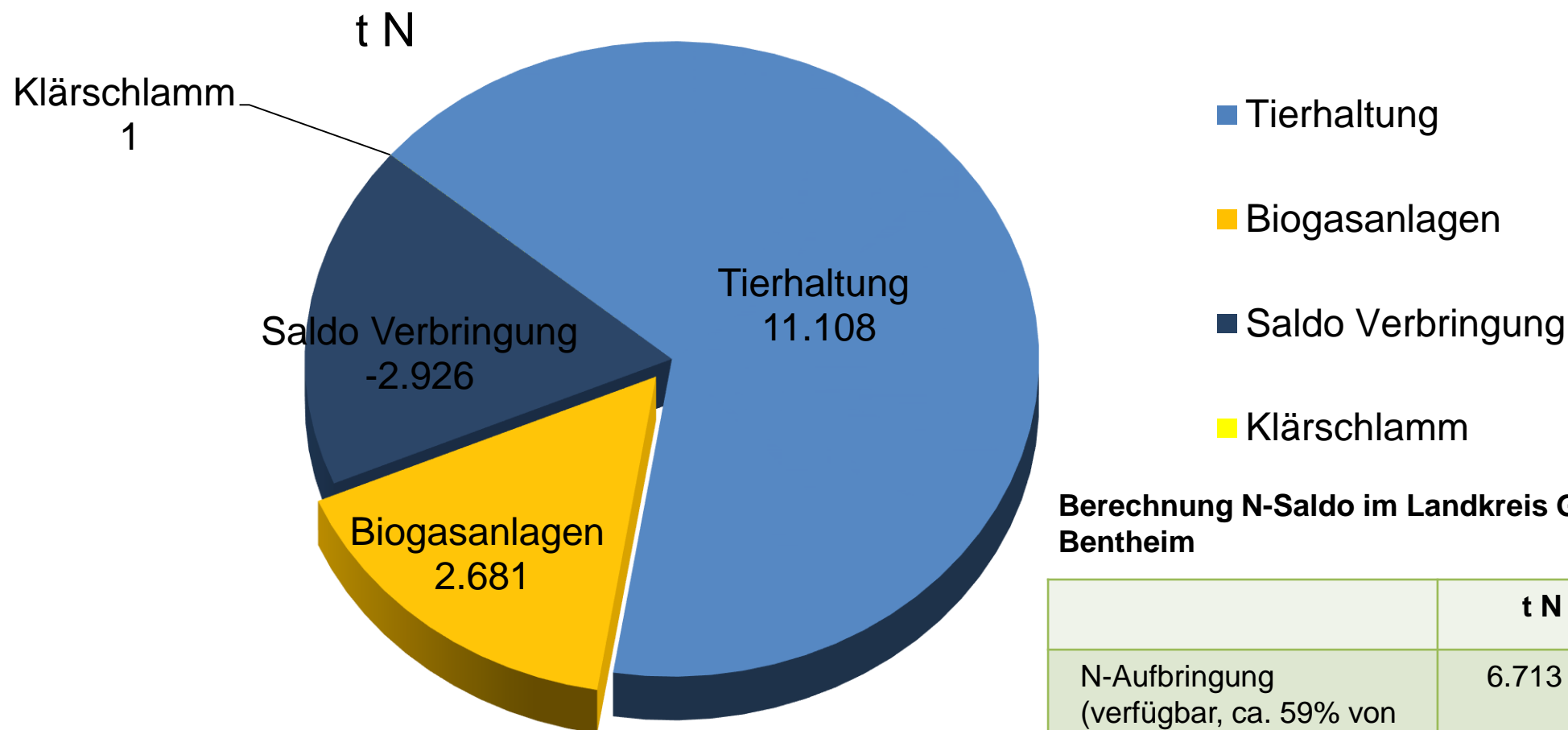
## Ausblick Stickstoffobergrenze



# Nährstoffkreislaufwirtschaft im Landkreis Grafschaft Bentheim nach Nährstoffbericht 2015/2016

Position	Menge in t FM	N (Gesamt) kg N	N (anrechenbar) kg N	kg N/ha	Phosphor kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha
<b>(-) N-Düngebedarf bzw. Phosphorentzug der LF WD</b>	-	<b>-9.313.063</b>	<b>-9.313.063</b>	<b>-153,5</b>	<b>-4.372.252</b>	<b>-72,1</b>
+ Dung- und Nährstoffanfall Tierhaltung	2.054.954	12.326.758	7.641.744	125,9	6.743.862	111,1
./. Input in Biogasanlagen des Landkreises	216.399	1.218.469	755.367	12,4	659.091	10,9
+ Gärrest- und Nährstoffanfall NaWaRo-Biogasanlagen	491.274	2.680.694	1.608.416	26,5	1.267.585	20,9
+ Gärrest- und Nährstoffanfall aus Abfallanlagen	0	0	0	0,0	0	0,0
+ Aufnahmen aus anderen Landkreisen innerhalb NDS (bereinigt um Input in Biogasanlagen)	14.155	84.457	51.519	0,8	52.368	0,9
- Abgaben an andere Landkreise innerhalb NDS	190.100	2.462.330	1.502.022	24,8	1.776.613	29,3
<b>= Nährstoffanfall aus Tierhaltung und Biogasanlagen nach Verbringung (Tabelle A7-V Nährstoffbericht)</b>	<b>2.153.883</b>	<b>11.411.110</b>	<b>7.044.291</b>	<b>116,1</b>	<b>5.628.111</b>	<b>92,7</b>
+ Importe Niederlande (digitales Dossier)	4.928	37.984	26.589	0,4	34.758	0,6
+ Importe aus anderen Bundesländern (bereinigt um Substratinput in Biogasanlagen)	1.810	9.413	5.648	0,1	4.981	0,1
+ Klärschlammverwertung (landbaulich)	15	887	266	0,0	1.041	0,0
- Exporte in andere Bundesländer / Ausland	53.446	596.014	363.569	6,0	384.593	6,3
<b>= Nährstoffsaldo Landkreis / kreisfreie Stadt nach Verbringung (Tabelle A7-X Nährstoffbericht)</b>	<b>2.107.190</b>	<b>1.550.317</b>	<b>-2.599.838</b>	<b>-42,8</b>	<b>912.046</b>	<b>15,0</b>
<b>Resümee des Nährstoffberichts</b>						
Summe aufgebrauchte organische Düngermenge (in Mio. t)	2,1	Mio. t	Wirtschaftsdünger, Gärreste, Klärschlamm			
Stickstoff- und Phosphoranfall nach Verbringung (in Mio. kg)	10,86	Mio. kg N	179,0	5,28	87,1	
davon anrechenbarer Stickstoff (= wirksam für die N-Düngung)	6,71	Mio. kg N	110,6	kg N/ha		
maximal zulässige N-Menge gemäß § 4 (3) DüV (N-Obergrenze)	10,32	Mio. kg N	170,0	kg N/ha		
Stickstoffmenge gemäß § 4 (3) nach Verbringung	9,45	Mio. kg N	155,7	kg N/ha		
<b>Saldo Stickstoffmenge gemäß § 4 (3) DüV</b>	<b>-0,87</b>	<b>Mio. kg N</b>	ordnungsrechtlich freie Stickstoffmenge			
Phosphorsaldo - auf Basis des P-Entzuges	0,91	Mio. kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	P-Düngung über P-Entzug			
<b>Phosphorsaldo - auf Basis § 6 Abs. 2 Nr. 2 DüV</b>	<b>-0,30</b>	<b>Mio. kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	zulässige P-Düngung gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 DüV			

## N-Aufbringung und N-Saldo im Landkreis Graftschaft Bentheim, nach Nährstoffbericht 2015/2016

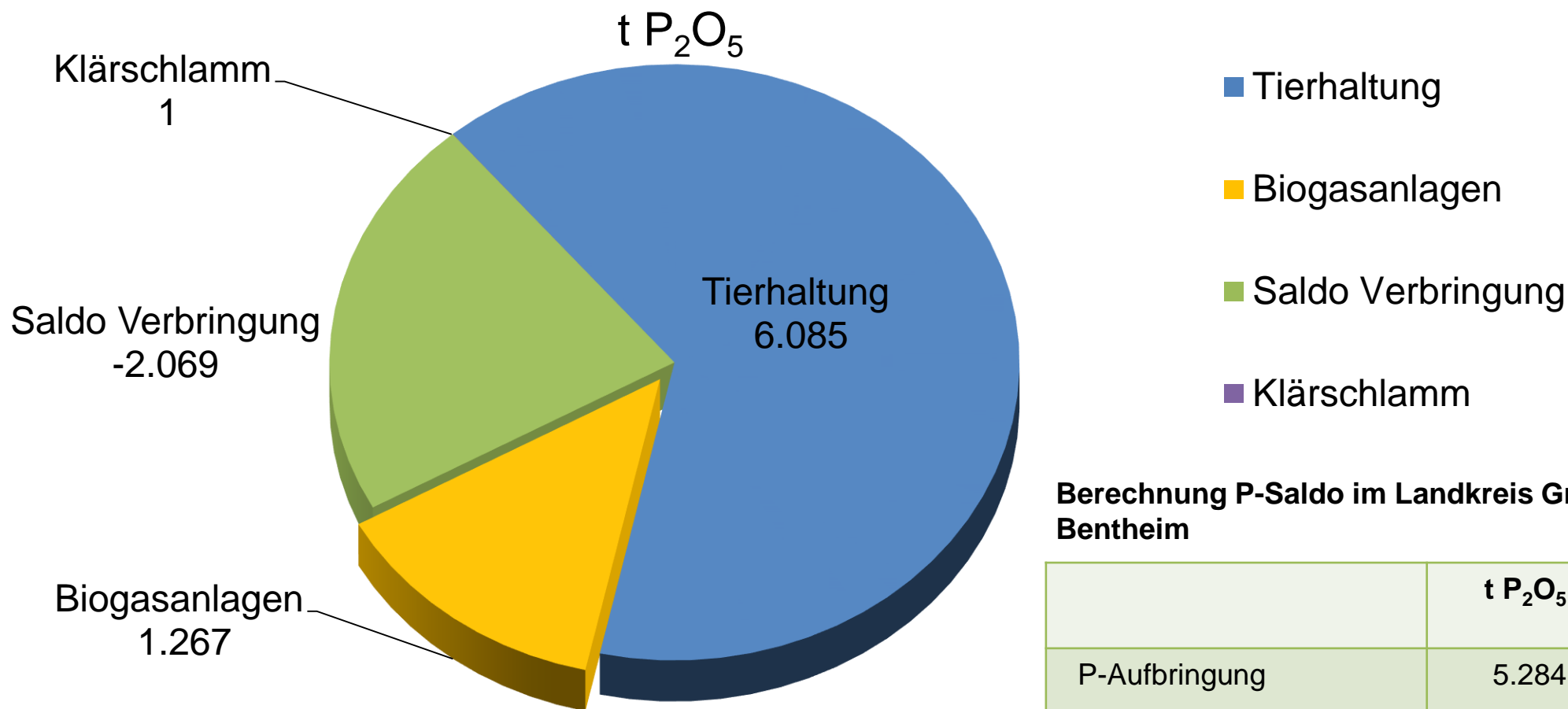


N-Aufbringung insgesamt: 10.864 t N  
je ha LF WD: 179 kg N/ha

### Berechnung N-Saldo im Landkreis Graftschaft Bentheim

	t N	kg N/ha
N-Aufbringung (verfügbar, ca. 59% von Gesamt-N)	6.713	111
- N-Bedarf (ohne UFD einschl. Gemüseanbau)	9.854	162
<b>= N-Saldo (mineralischer Ergänzungsbedarf)</b>	<b>-3.141</b>	<b>-51</b>

## P-Aufbringung und P-Saldo im Landkreis Graftschaft Bentheim, nach Nährstoffbericht 2015/2016



P-Aufbringung insgesamt: 5.284 t P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
je ha LF WD: 87 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha

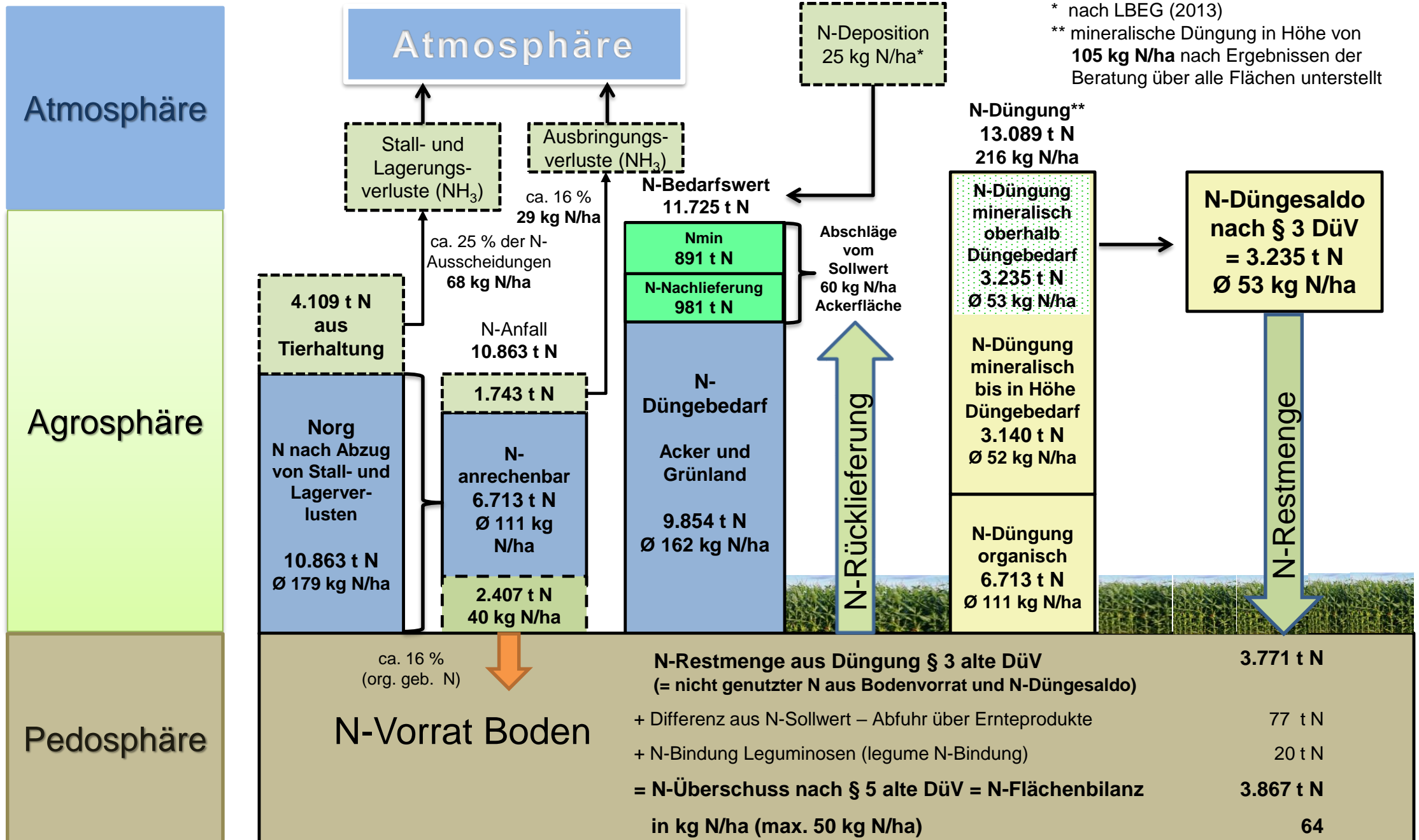
### Berechnung P-Saldo im Landkreis Graftschaft Bentheim

	t P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha
P-Aufbringung	5.284	87
- P-Bedarf (ohne UFD einschl. Gemüseanbau)	4.911	80
<b>= N-Saldo (mineralischer Ergänzungsbedarf)</b>	<b>+373</b>	<b>+7</b>

# Mineraldüngereinsatz auf Landesebene

## N-Minderungsbedarf

# N-Saldo und N-Flächenbilanz im Landkreis Grafschaft Bentheim nach den Vorgaben der alten Düngeverordnung



\* nach LBEG (2013)  
\*\* mineralische Düngung in Höhe von **105 kg N/ha** nach Ergebnissen der Beratung über alle Flächen unterstellt

**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](mailto:heinz-hermann.wilkens@lwk-niedersachsen.de)  
[www.lwk-niedersachsen.de](http://www.lwk-niedersachsen.de)

---