

# MoM Expertenworkshop

14. März 2018, Werlte



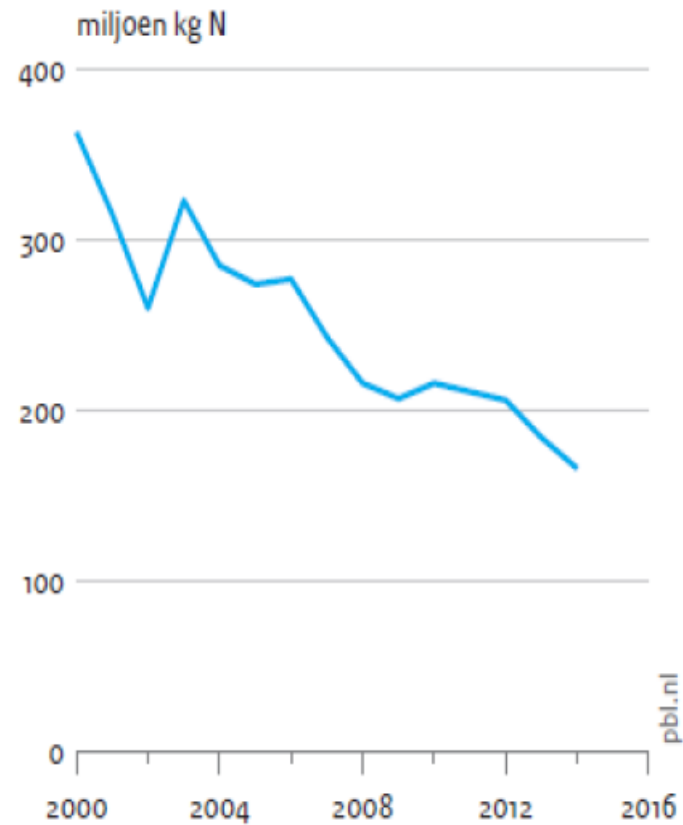
Jan Roefs

Nederlands Centrum voor Mestverwaarding (NCM)  
*Niederländisches Zentrum für Düngemittelbewertung*

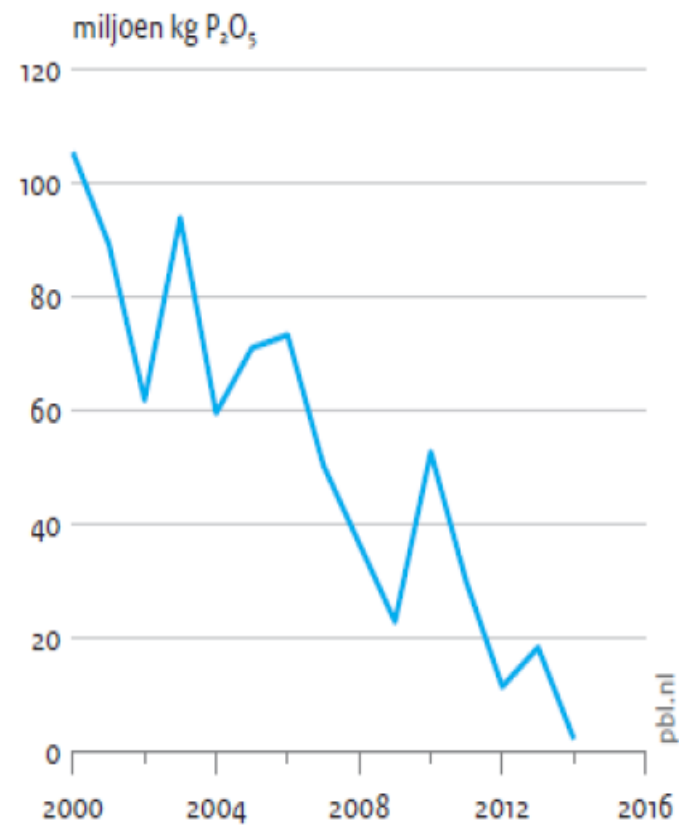


# Phosphat und Nitrat

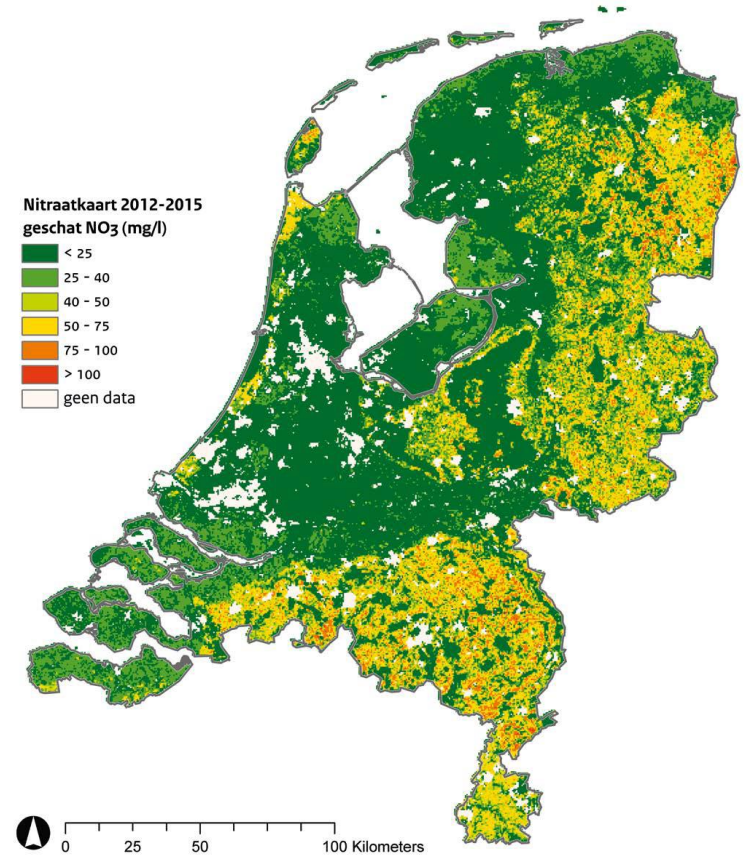
Stikstof



Fosfaat



*Überschuss N und P*

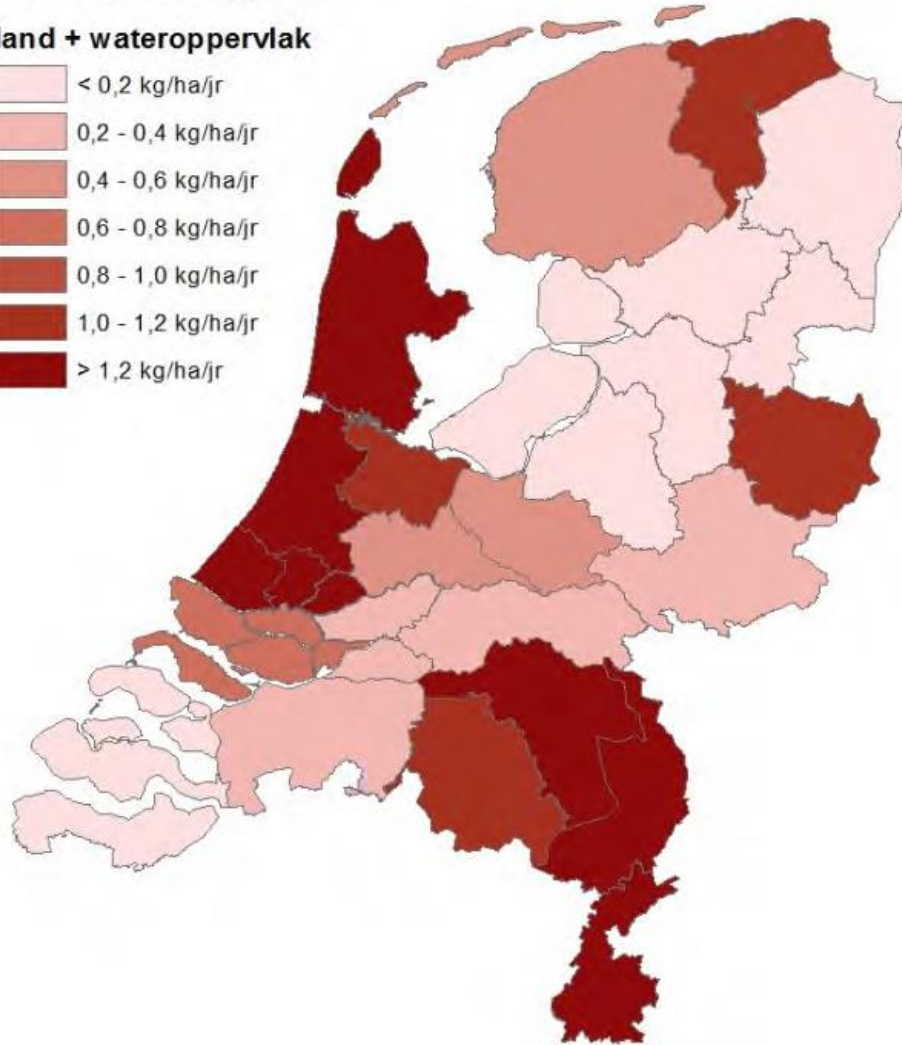


*Nitrat im Grundwasser*

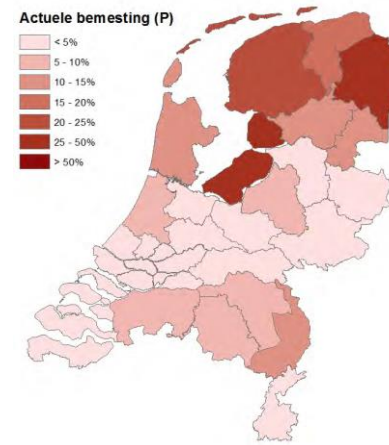
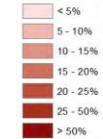
# Phosphat und Wasserqualität?

## Totale fosforopgave

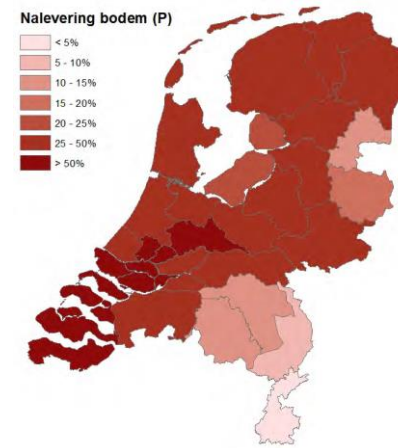
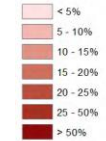
### land + wateroppervlak



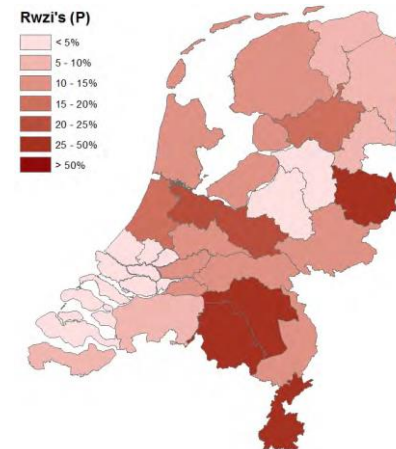
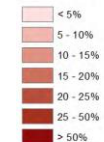
### Actuele bemesting (P)



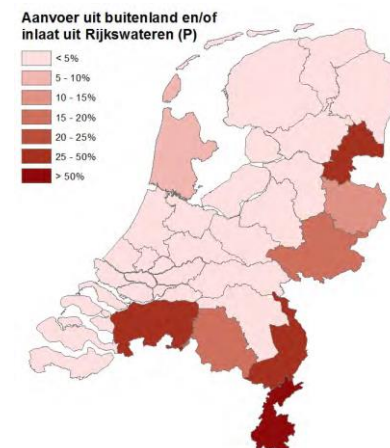
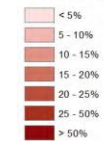
### Nalevering bodem (P)



### Rwzi's (P)

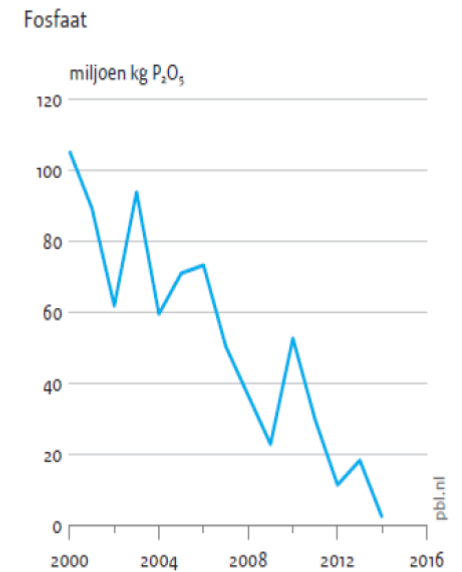


### Aanvoer uit buitenland en/of inlaat uit Rijkswateren (P)



# Phosphat Regelungen

Fosfaatklasse	Grasland (PAL-getal)						Bouwland (PW-getal)				
	oud			nieuw			oud			nieuw	
Arm	<16	120		<16	120		<25	120		<25	120
Laag	16-26	75		16-26	80		25-35	75		25-35	80
Neutraal	27-50	60		27-40	70		27-40	60		36-45	70
Ruim voldoende				41-50	60			60		46-55	60
Hoog	>50	50		>50	40		>50	50		>55	40

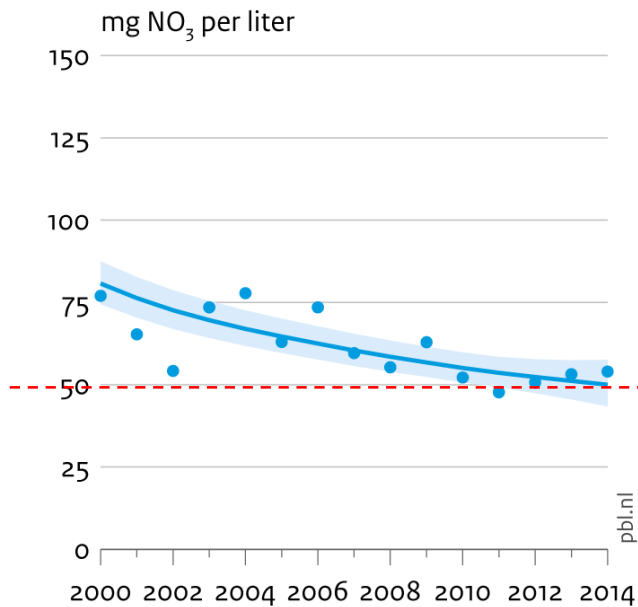




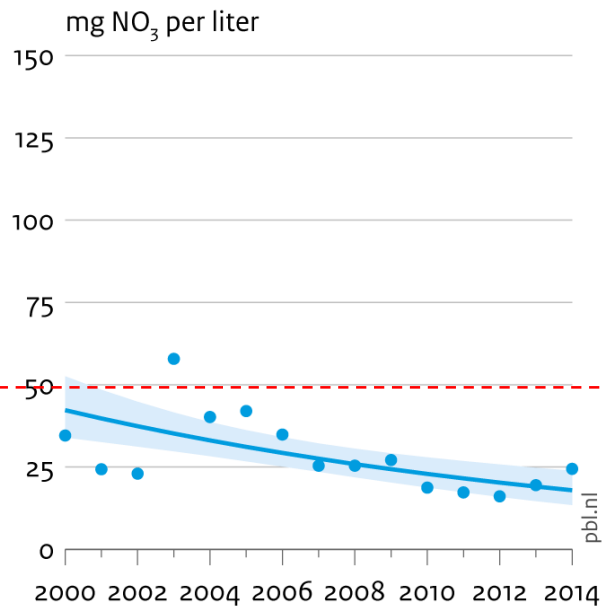
# Stickstoff, Nitrat

## Nitraatconcentratie in uitspoelend water per grondsoortgebied

Zandgebied

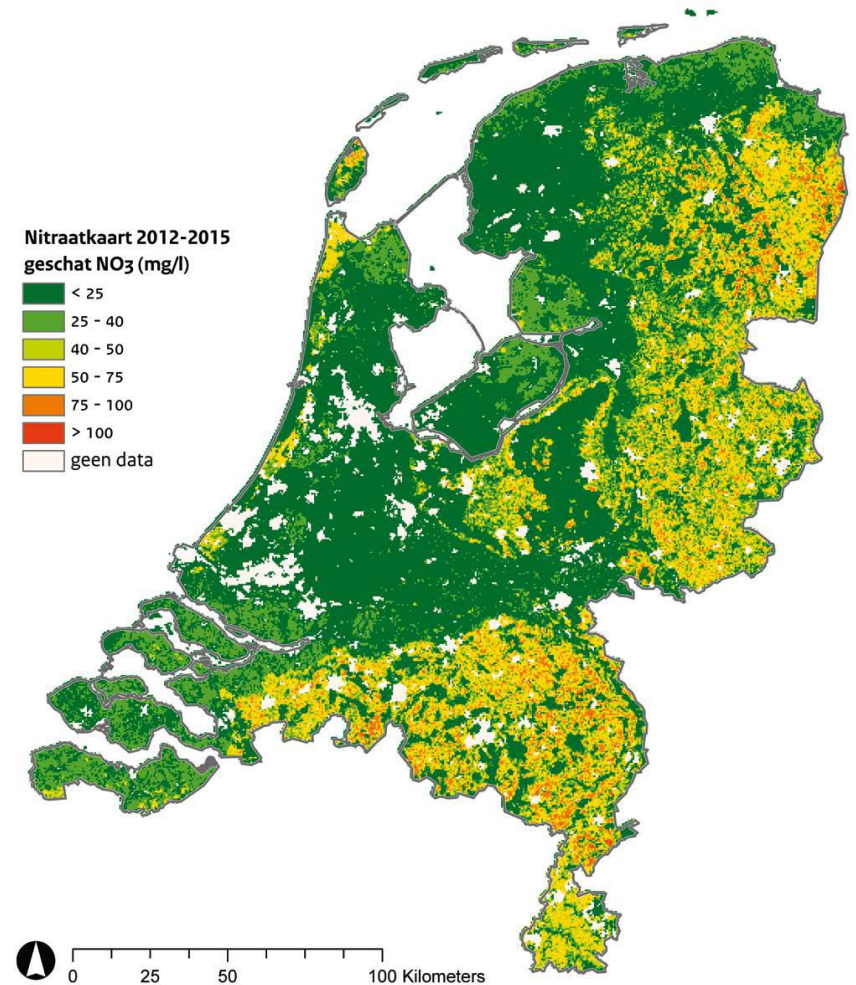


Kleigebied



- Meting (zomergemiddelde)
- Trend
- Betrouwbaarheidsinterval (95%)

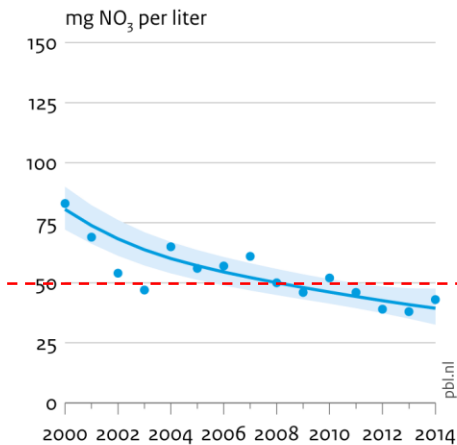
Bron: RIVM LMM; bewerking PBL



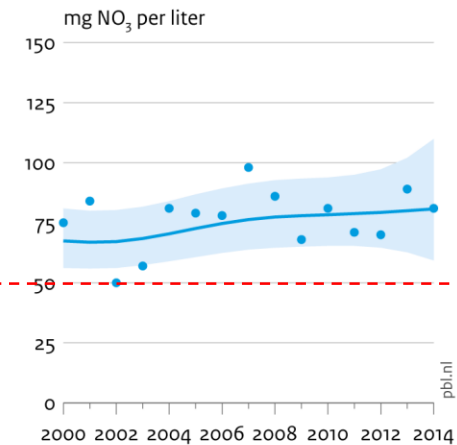
# Nitrat auf Sandiger Boden

## Nitraatconcentratie in uitspoelend water in zandgebied per sector

Melkveehouderij



Akkerbouw

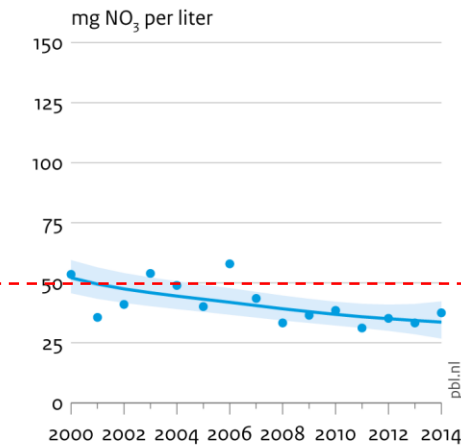


- Meting (zomergemiddelde)
- Trend
- Betrouwbaarheidsinterval (95%)

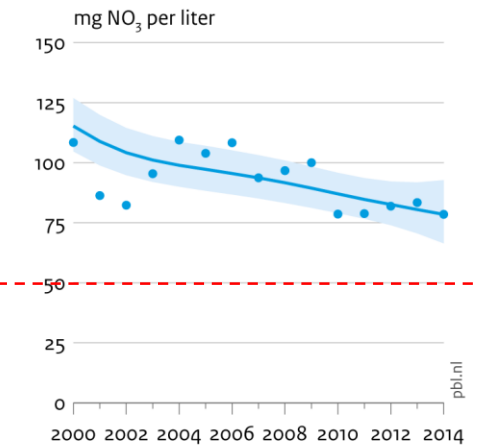
Bron: RIVM LMM; bewerking PBL

## Nitraatconcentratie in uitspoelend water per zandgebied

Noordelijk zandgebied



Zuidelijk zandgebied



- Meting (zomergemiddelde)
- Trend
- Betrouwbaarheidsinterval (95%)

Bron: RIVM LMM; bewerking PBL

*Milchvie und Ackerbau / Gartenbau*

*Regio südlicher Sand und nördlicher Sand*

# Stickstoffregelungen

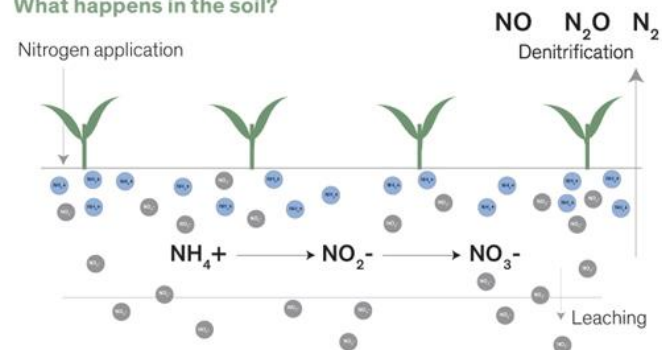
Input Stickstoff	
Output (Ernte)	-
Verlust Stickstoff	

	Lehm	Sand	Südliches Sand
Gras, mähen	385	320	320
Mais	185	140	112
Kartoffel, Bintje	275	260	208
Zuckerrüben	150	145	116
Lauch	245	225	180
Wirkungskoeffizient Schweinegülle	60%	80%	85%

$\times$  Auslaugungsfaktor

Verlust Nitrat

What happens in the soil?



# Sechstes Aktionsprogramm Nitrat (1)

- Stickstoffgebrauchsnormen wenig geändert
- Andersartige Massnahmen für sandliche Böden
  - Gründüngung nach Kartoffel und nach Mais
  - Reihenanwendung im Mais
  - Zusätzliche Massnahmen in 40 Trinkwassergebieten
- Einige Ausnahmen / Tests, u.a.:
  - 'Achterhoek ohne Kunstdünger'
  - Ausnahme Mineralenkonzentrat fortsetzen
  - Test spezifisch messen Nitrat



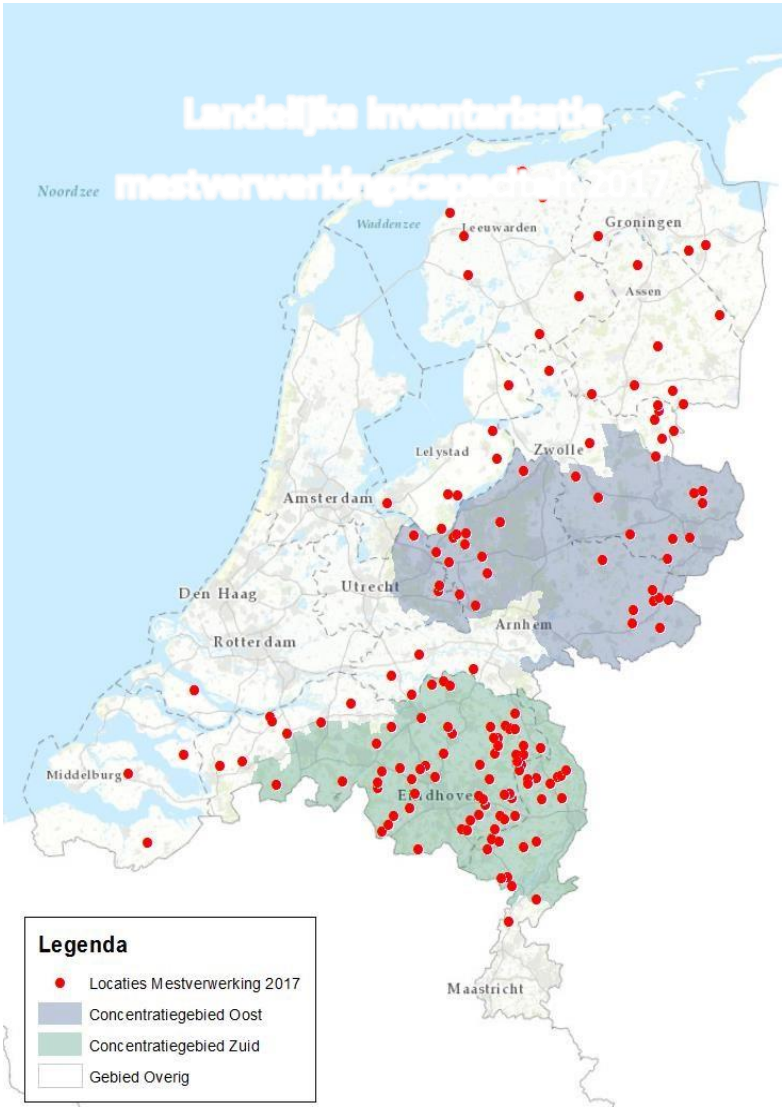
# Sechstes Aktionsprogramm Nitrat (2)

Und weiter

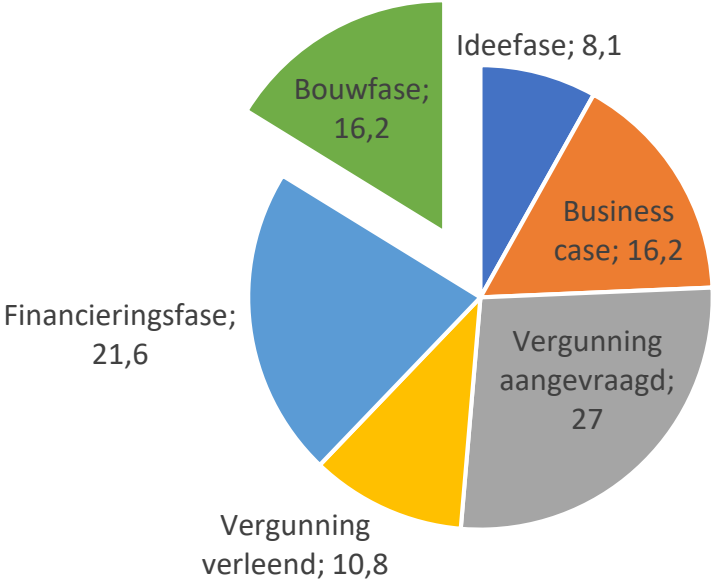
- 'Derogatie' (>170 kg Gülle/Hektar) kommt danach
- Verpflichtung Düngeverarbeitung nicht geändert in 2018

<b>Region</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Süd	30%	50%	55%	59%	59%
Ost	15%	30%	35%	52%	52%
Übrig	5%	10%	10%	10%	10%

# Aufbereitung der Dünge



	2016	2017
Verarbeitung	37,6	40,3
Export	52,5	55,2
Geplante Erweiterung 2018		20



NCM: Nederlands Centrum voor Mestverwaarding

NCM: Niederländisch Zentrum für Düngemittelverwertung

- Vor 2 Monaten gegründet
- Der NCM ist eine Partnerschaft zwischen der Regierung und der Geschäftswelt.
- Zentrales Niederländisches Wissenszentrum für Düngemittelverarbeitung und verwertung

# Vielen Dank!



Jan Roefs

+31-651013712

roefs.jan123@gmail.com

