



# Waarom zou Brabant beter moeten bemesten?



**Jan Roefs**

Nederlands Centrum voor Mestverwaarding

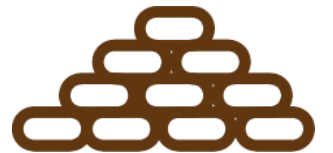
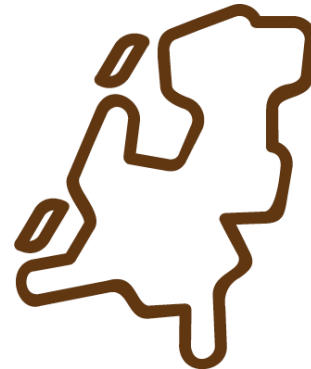
Startbijeenkomst Brabant Bemest Beter  
Den Bosch, 19 februari 2020



# Over NCM

(Nederlands Centrum voor Mestverwaarding)

- Kenniscentrum, gestart in 2018
- Samenwerking tussen **overheden**, **agribusiness** en **kennisinstellingen**
- Taken:
  - Kenniscentrum
  - Innovatieagenda, opzetten projecten
  - Ondersteunen mestverwaarding
  - Bevorderen samenwerking en afstemming



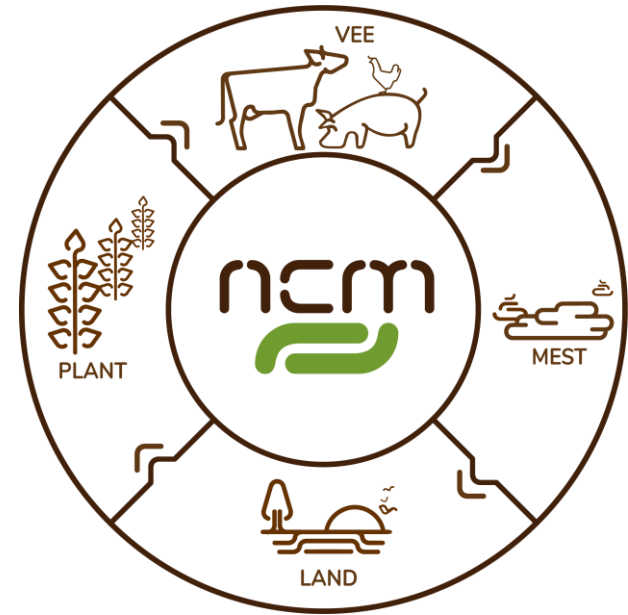


# Waarom zou Brabant beter moeten bemesten?



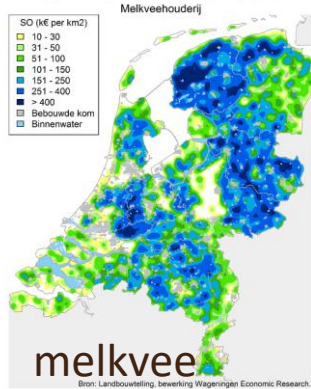


# Veel landbouw, veel kansen, maar ook veel uitdagingen

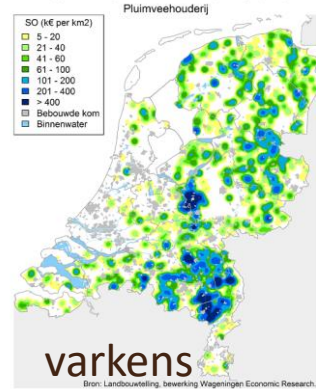


# De Brabantse landbouw is groot en divers

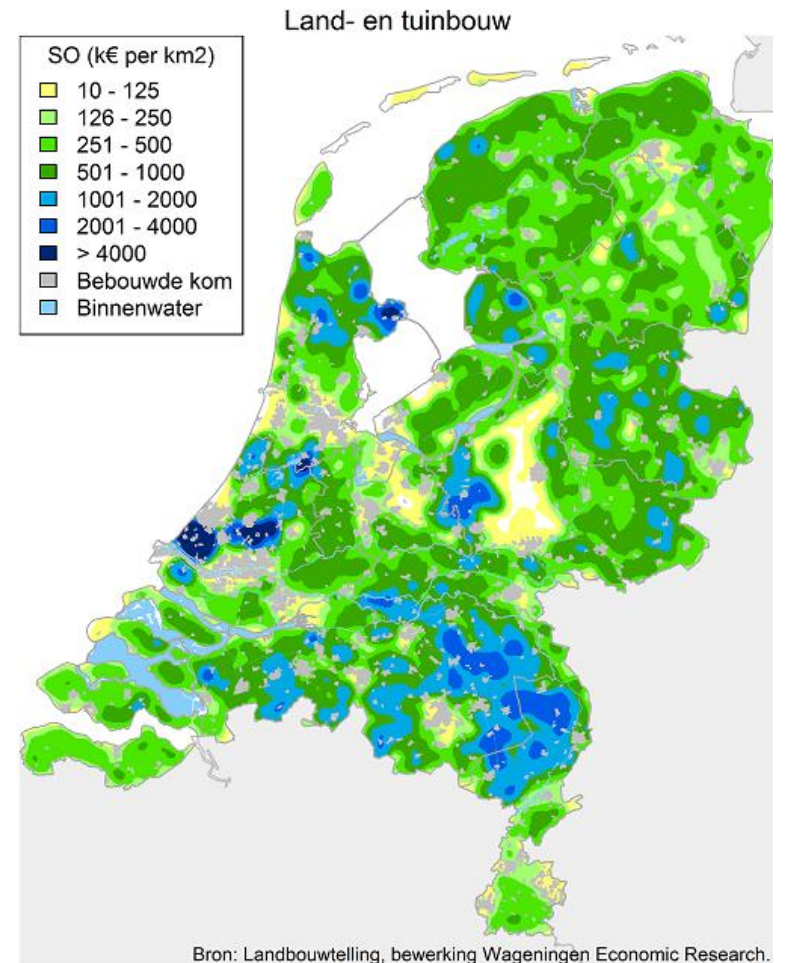
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



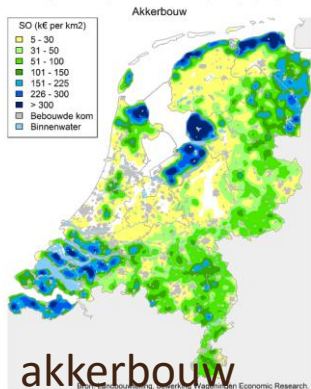
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



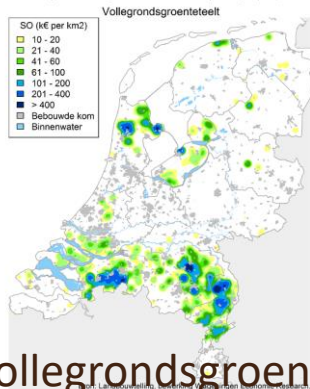
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



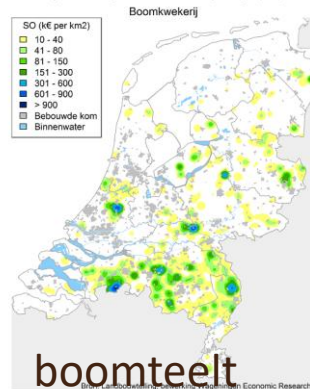
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



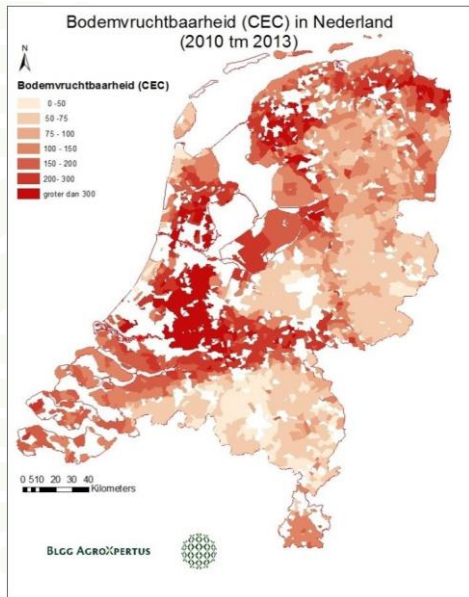
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



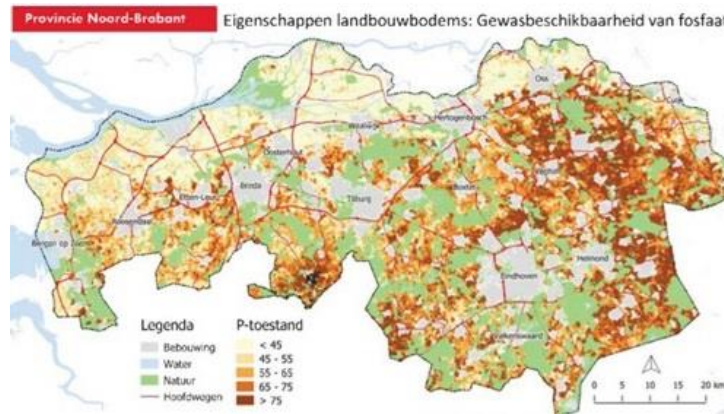
Ruimtelijke verdeling van de standaardopbrengst (SO), 2017



# Behoefte van de bodem / gewassen



Behoefte organische stof



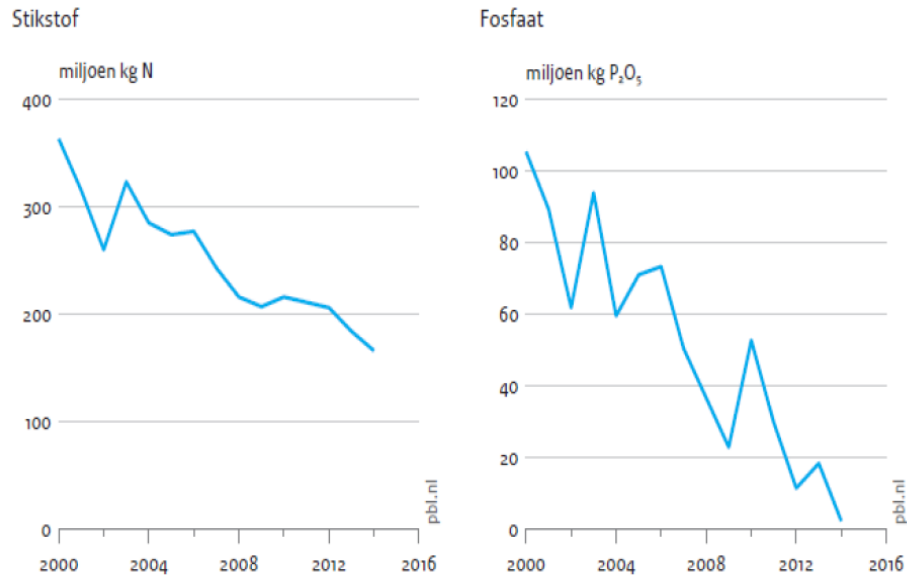
Fosfaat in de grond

## Stikstof voor gewassen

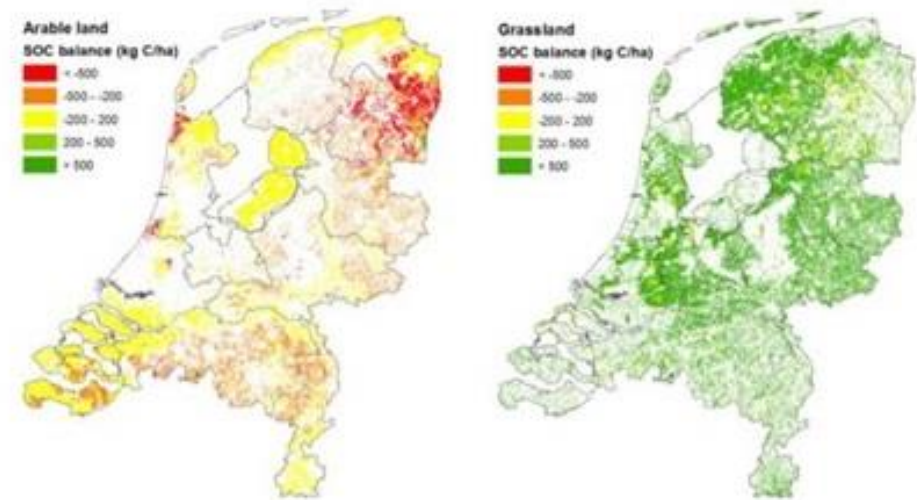
Uit dierlijke mest	361
Uit kunstmest	245
Depositie uit de lucht	39
Vlinderbloemigen	7
Overige aanvoer	10+
<b>Behoefte gewassen</b>	<b>662</b>

Behoefte stikstof gewassen

# Nutriëntenbalansen



Overschot stikstof en fosfaat NI. landbouw

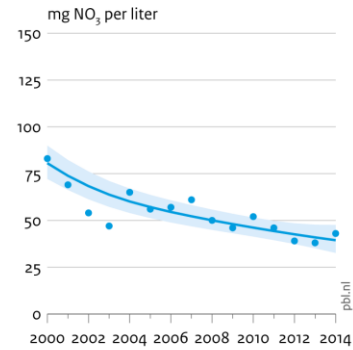


Balans organische stof akkerbouw en grasland

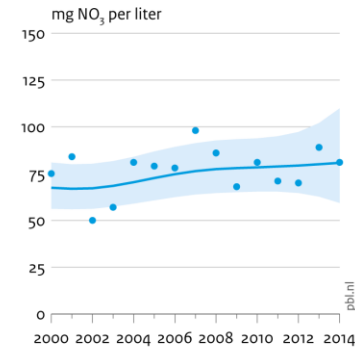
# Waterkwaliteit

## Nitratconcentratie in uitspoelend water in zandgebied per sector

### Melkveehouderij

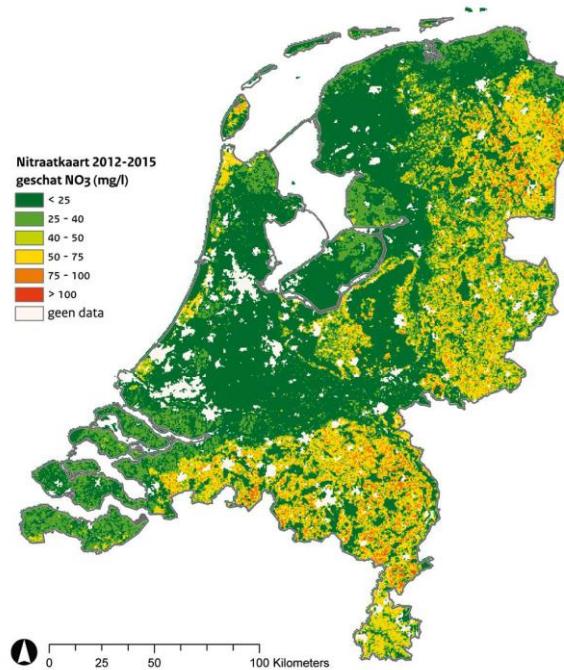


### Akkerbouw



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

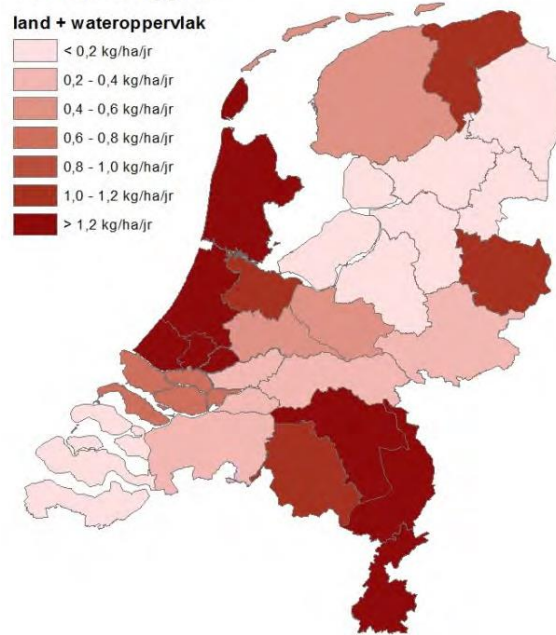
Bron: RIVM LMM; bewerking PBL



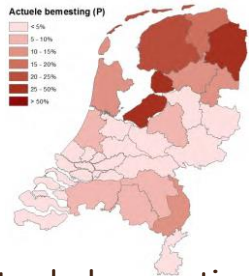
Nitrat in het grondwater

## Totale fosforopgave

### land + wateroppervlak



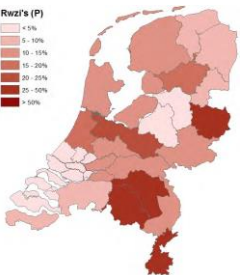
Fosfaatbelasting oppervlaktewater



Door actuele bemesting



Vanuit buitenland

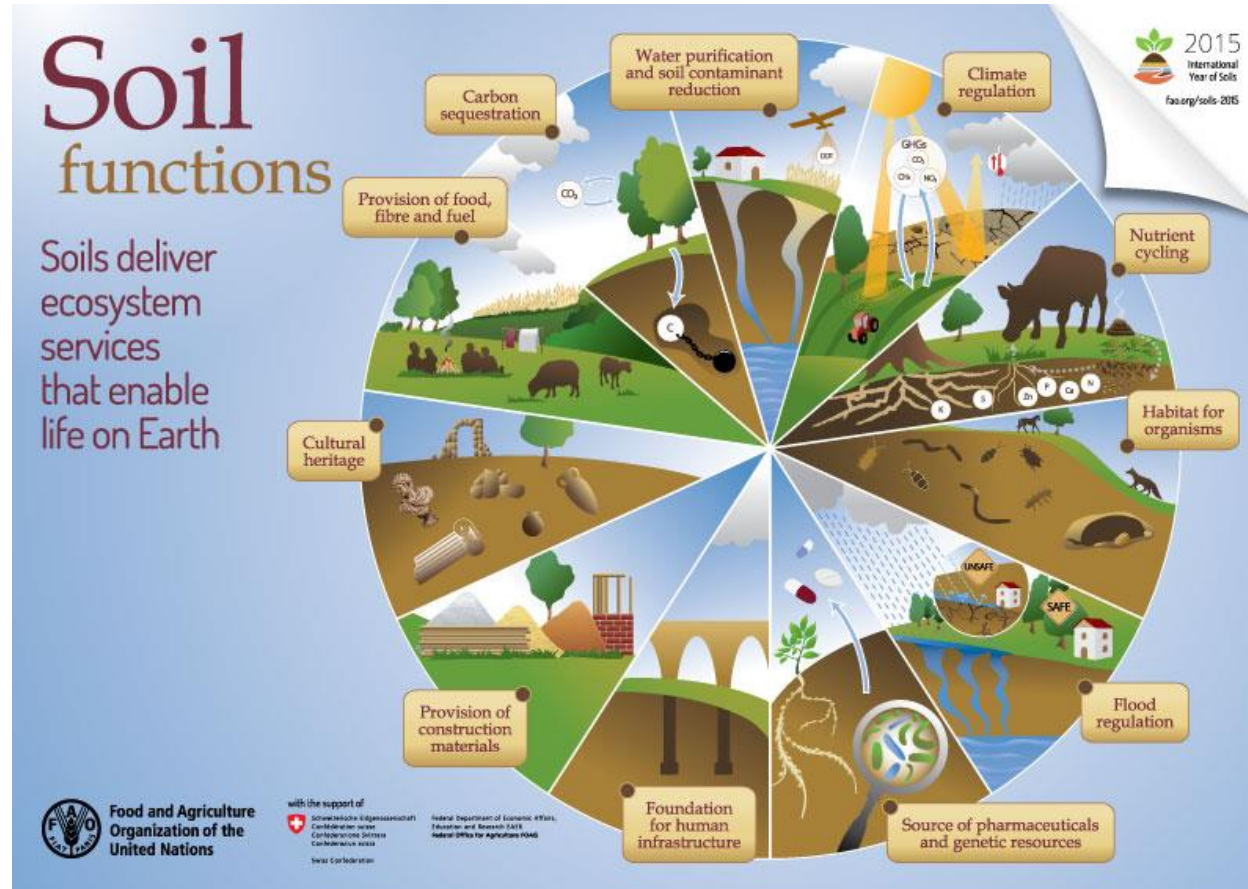


Vanuit RWZI's



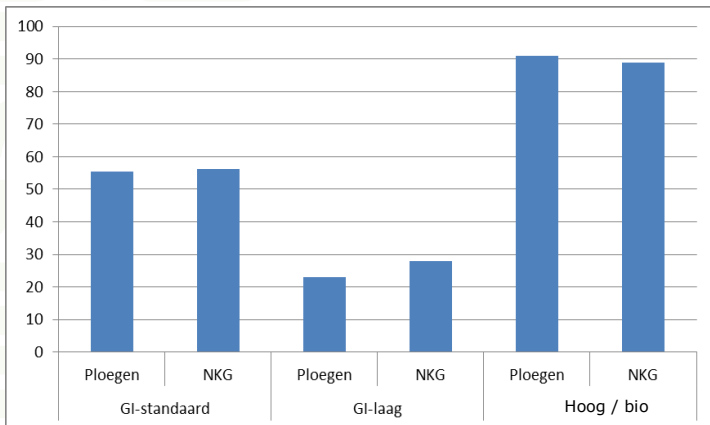
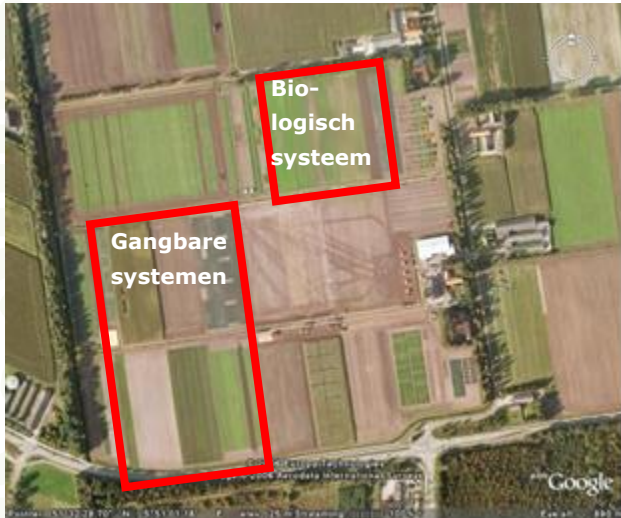


# In 'bodem' komen de thema's bij elkaar...



...en bodembeheer en bemesting zijn hiervoor sterk bepalend.

# Voorbeeld: langjarig bodemonderzoek op proefboerderij Vredepeel



Stikstofoverschot / nitraat in grondwater

Resultaten Bodemkwaliteit op zand na 15 jaar			
Organische stofaanvoer	<p>LAAG 1.000 kg EOS/jaar</p>	<p>STANDAARD 2.000 kg EOS/jaar</p>	<p>HOOG 3.000 kg EOS/jaar</p>
Gewas opbrengst	<p>Lage organische stofaanvoer geeft 8% minder opbrengst dan standaard.</p>		<p>Hoge organische stofaanvoer geeft 20% opbrengststijging in 15 jaar bij biologische bedrijfsvoering. Opbrengst mais gelijk aan standaard.</p>
Bodem			<p>Hoge organische stofaanvoer geeft meer bacteriën en schimmels, grotere bodemaggregaten en meer bodemvocht dan standaard en lage organische stofaanvoer.</p>
Grondwater	<p>67 mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/l</p> <p>Lage organische stofaanvoer geeft hoge nitraatuitspoeling.</p>	<p>60 mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/l</p>	<p>30 mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/l</p> <p>Hoge organische stofaanvoer geeft lage nitraatuitspoeling.</p>



# De sleutel ligt bij bodem en bemesting, maar nu komen we bij de boer:

Wat mag ik van de mestwetgeving?

De maatschappij wil van alles, maar mag ook ik de kost verdienen?

Wat zal ik doen?

Niet alleen overmorgen, maar ook nu een inkomen!

De meeste van mijn percelen huur ik...

Natuurlijk wil ik mijn grond verbeteren, maar...

De bodem is nog steeds een black box...

Veel onderzoek en mensen met een bodemvisie, maar in de praktijk???

Is dit alles ook voor mij van toepassing?





# Conclusies:

- Brabantse landbouw: belangrijk, divers, en wezenlijk anders dan elders in Nederland
- Complexiteit aan opgaven:
  - voor de boer / tuinder
  - voor de maatschappij
- Bodembeheer en bemesting cruciaal.
- Veel kennis aanwezig, en ook veel projecten.
- Veel vragen ook, met name:  
Hoe **kan** en **wil** de boer hiermee aan de slag?

**In Brabant Bemest Beter  
wordt deze stap naar de praktijk gezet!**