



# Den Nationale Grundvandsovervågning

## Formål og Resultater

ATV Jord-og Grundvand  
Vintermøde - Vingsted - 2019

Kontorchef Birthe Jordt

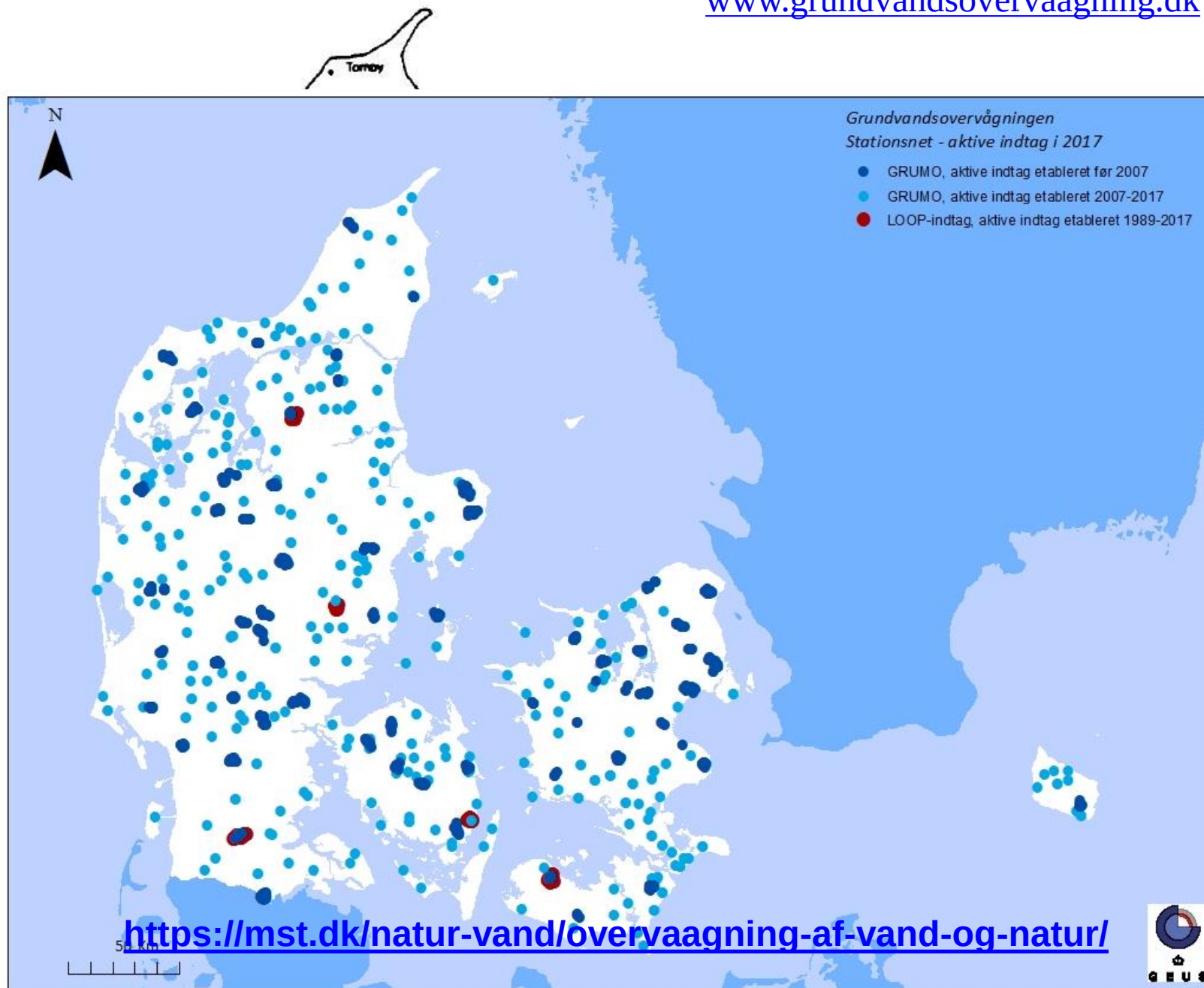
# Emner

- **Formål, direktiver, rollefordeling mv**
  - Program 2017- 21
  - Rapportering
- **Resultater – 2017**
  - Vandindvinding
  - Nationale pejleprogram
  - Nitrat
  - Pesticider
- **Herfra og fremefter**



# 1

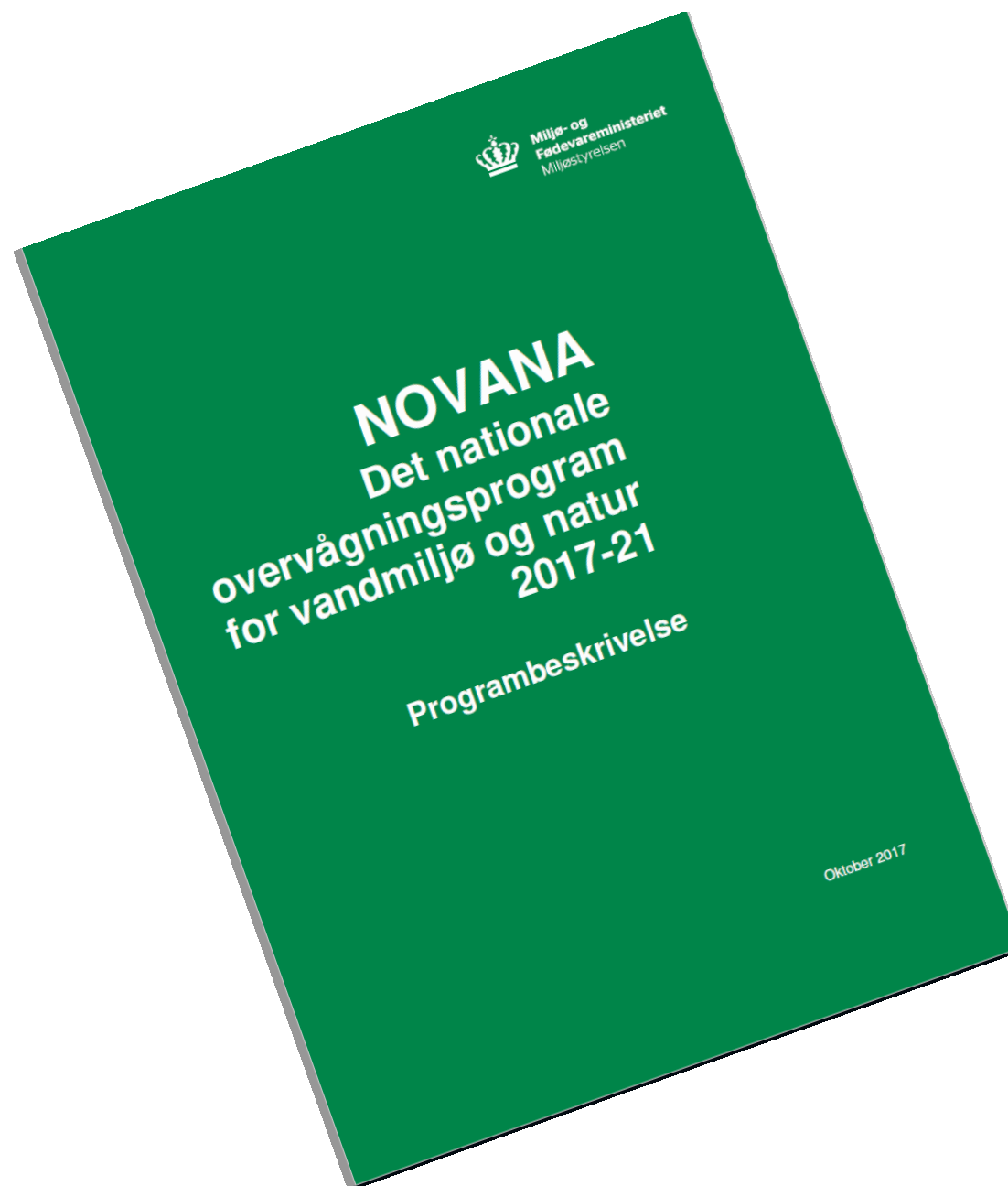
## Historik – 30 år





# 2

## Formål



# Formålene med den nationale grundvandsovervågning - Nedslag

- **Vandrammedirektivet (2000/60/EF)**
  - Effektmåling – udvikling og kvalitet
  - En lang række stoffer
  - Kvalitativ og kvantitativ
  - EU-rapportering- hvert 6. år
- **Nitratdirektivet (91/676/EØF)**
  - Udvikling i nitratindhold – effektmåling
  - Aldersdateringer
  - GRUMO og LOOP
  - EU-rapportering hvert 4. år
- **Drikkevandsbekendtgørelsen (802/2016)**
  - Boringskontrollen
  - Screeninger
  - Årlig vurdering og evt. opdatering



# 3

## Resultater

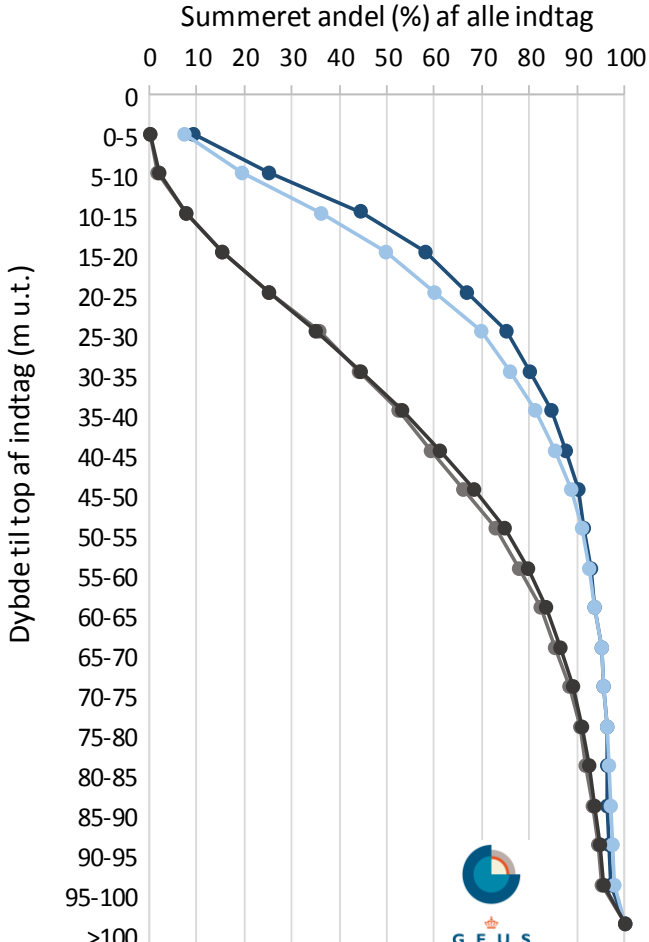
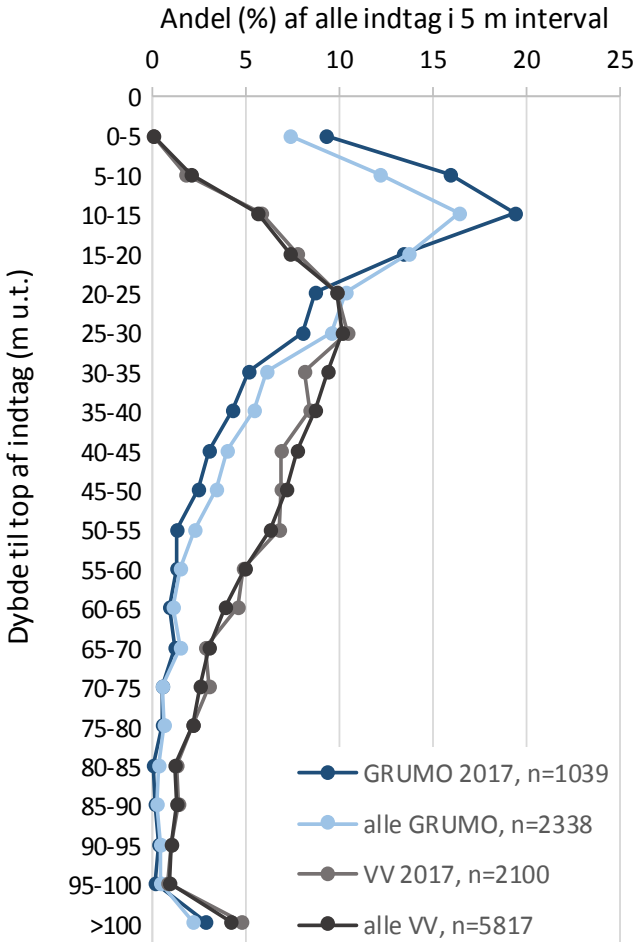
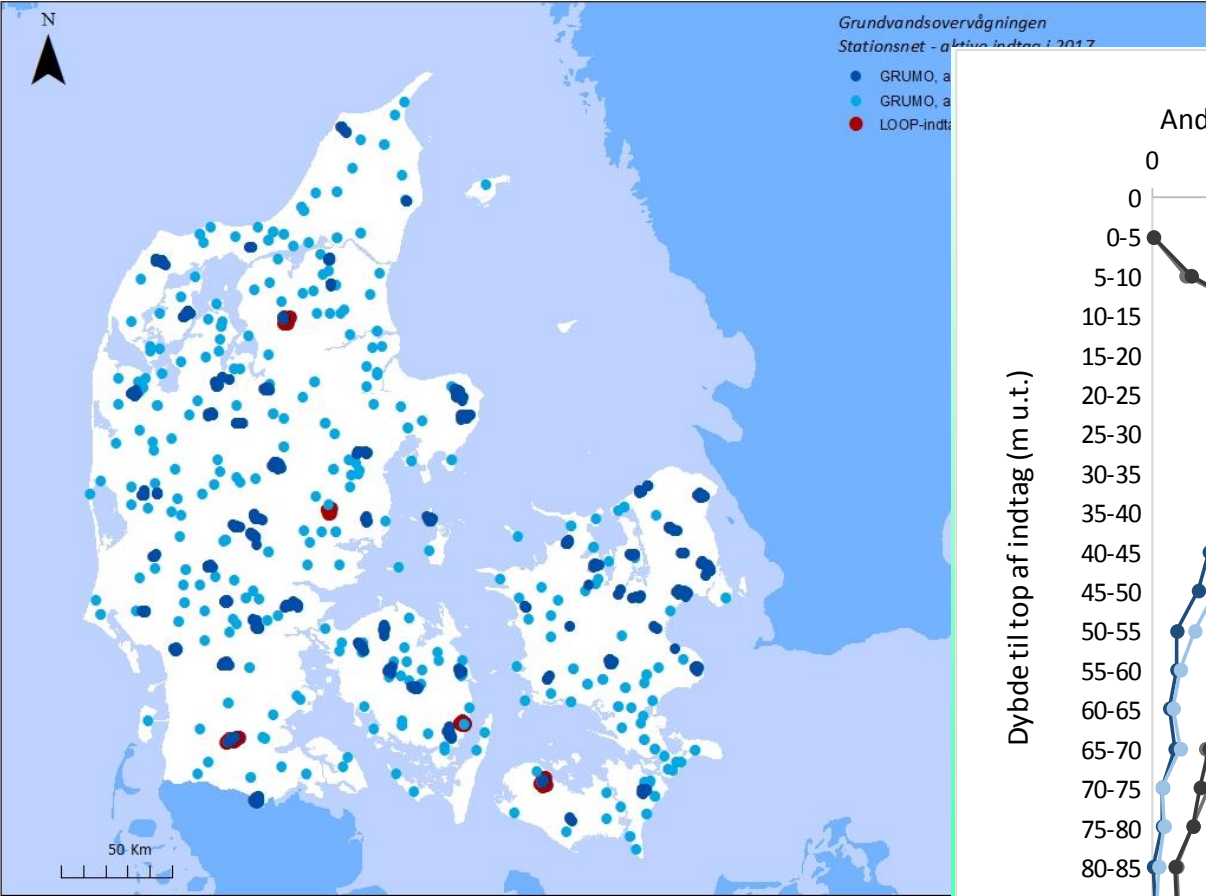


06/09/2012 12:45

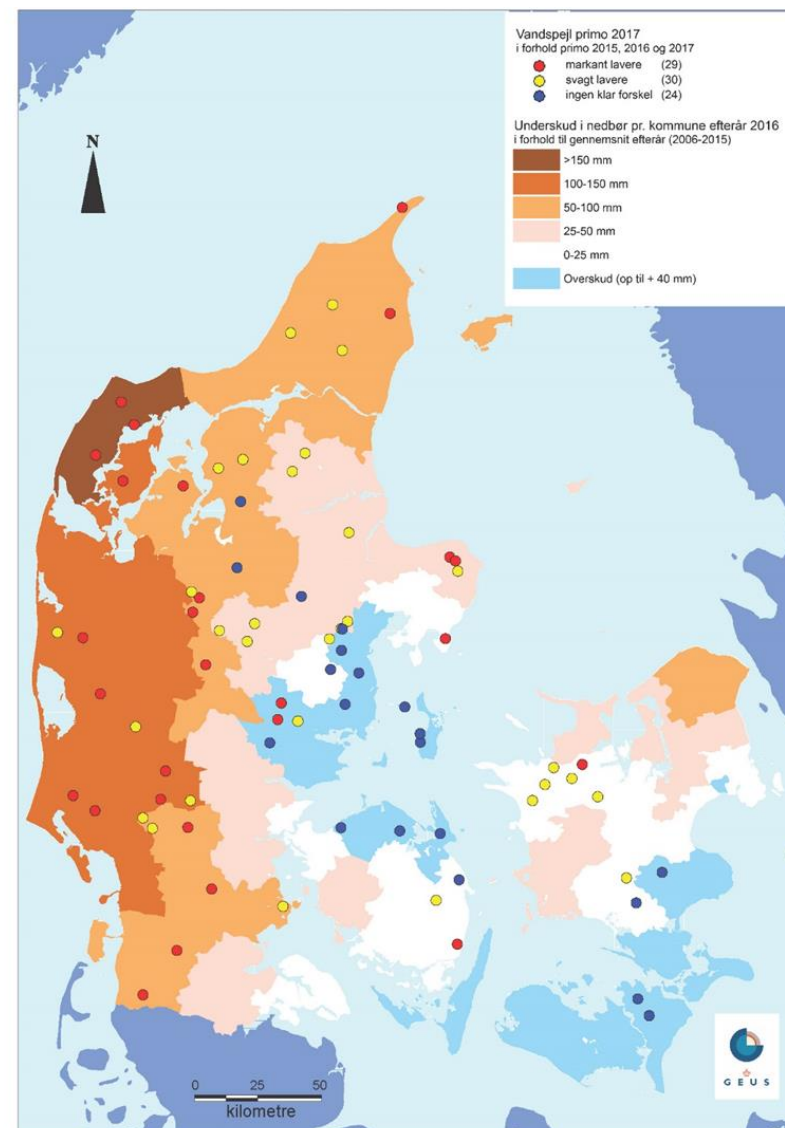
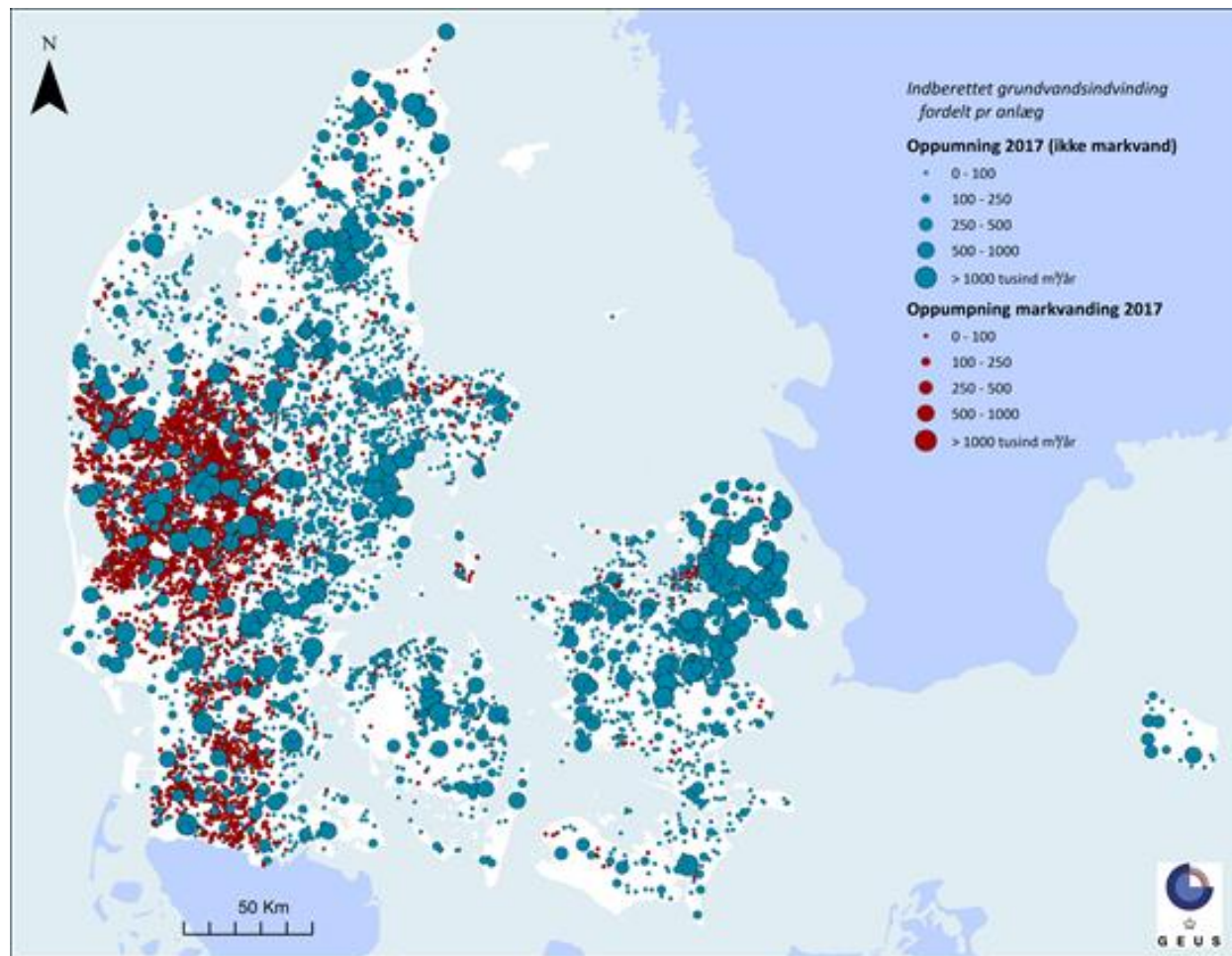




# Resultater – Grundvandsovervågning - 2017



# Resultater – Grundvandsovervågning – 2017 – kvantitativ overvågning

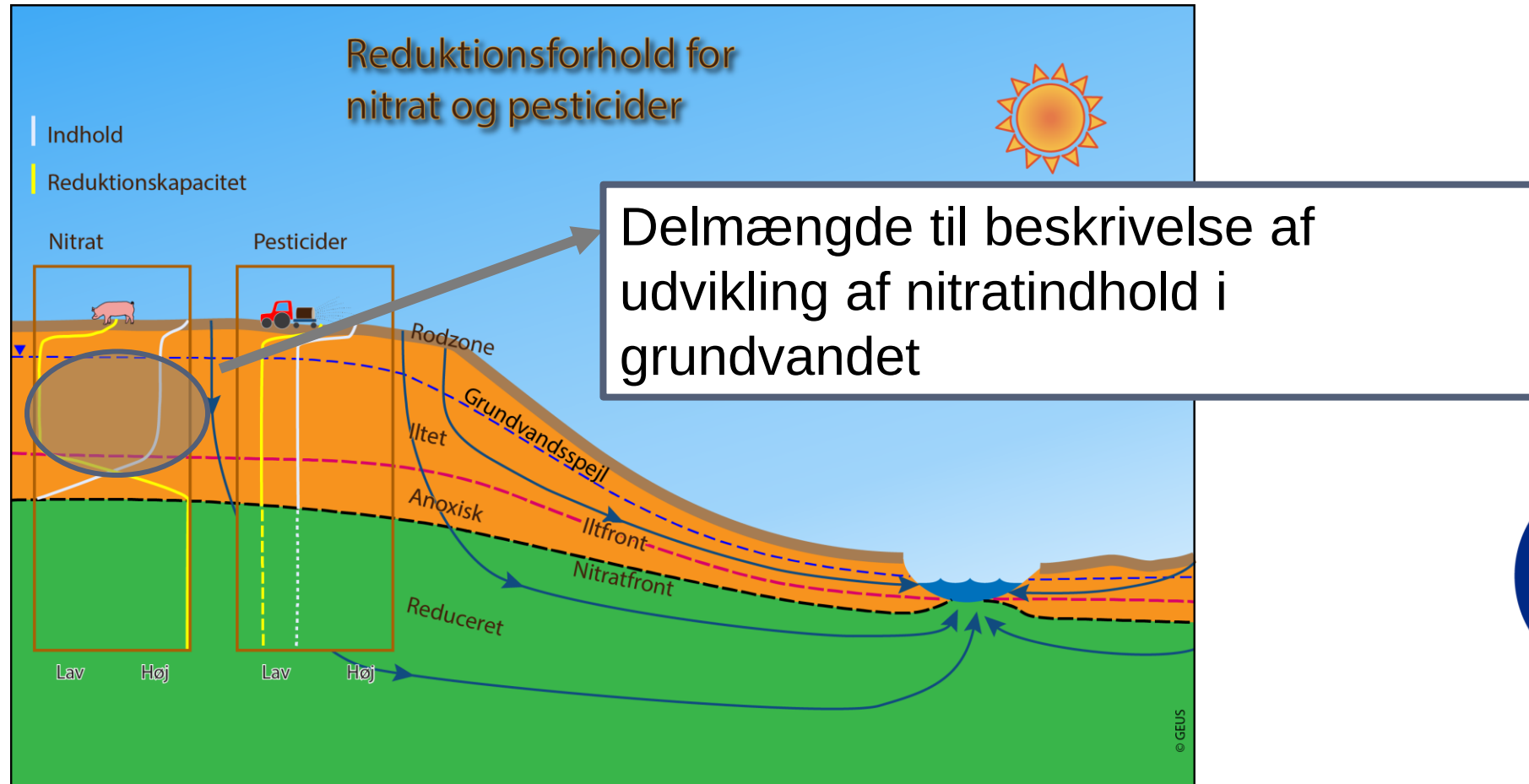




# Konceptuelle model: Grundvandets kemiske sammensætning

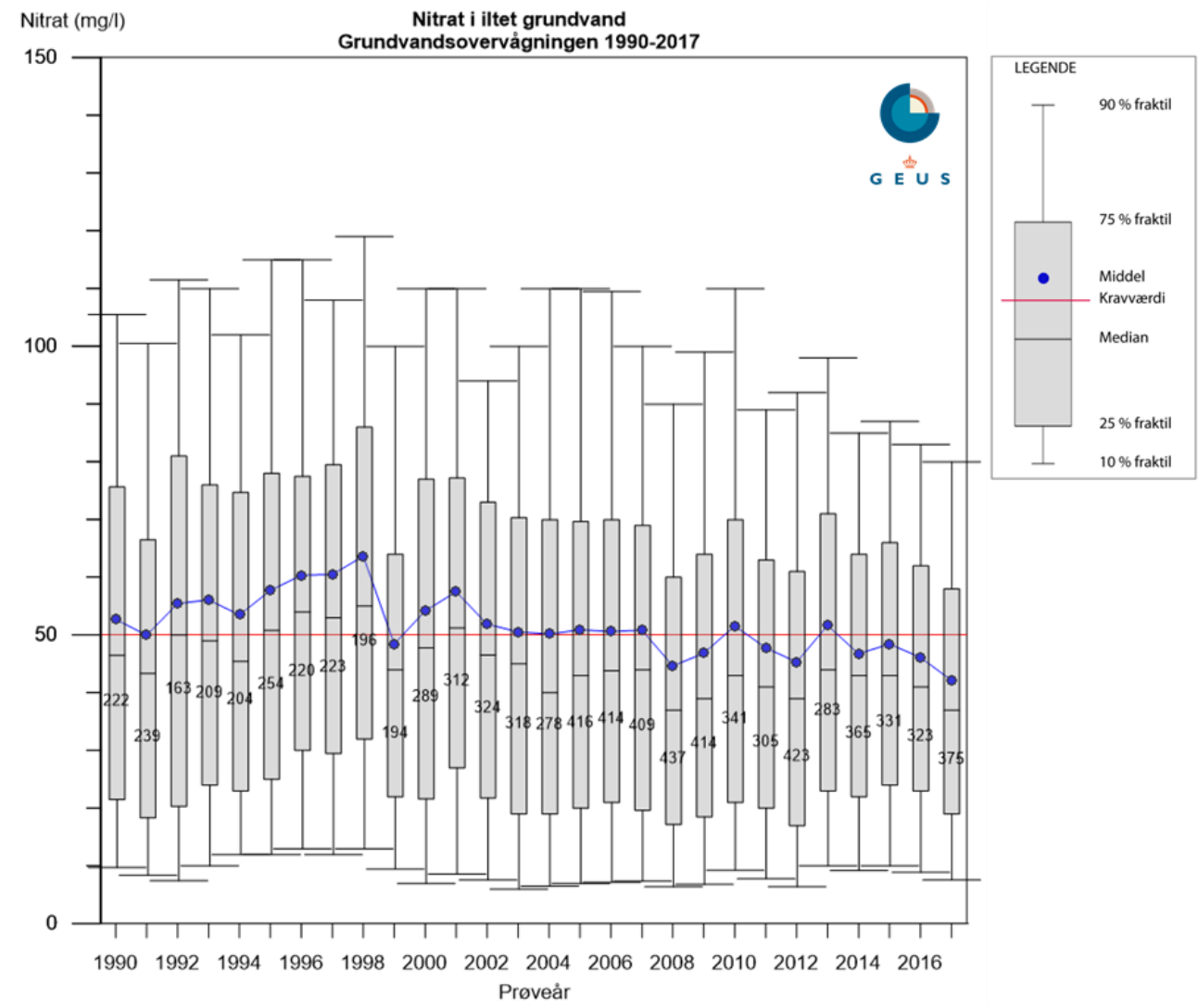
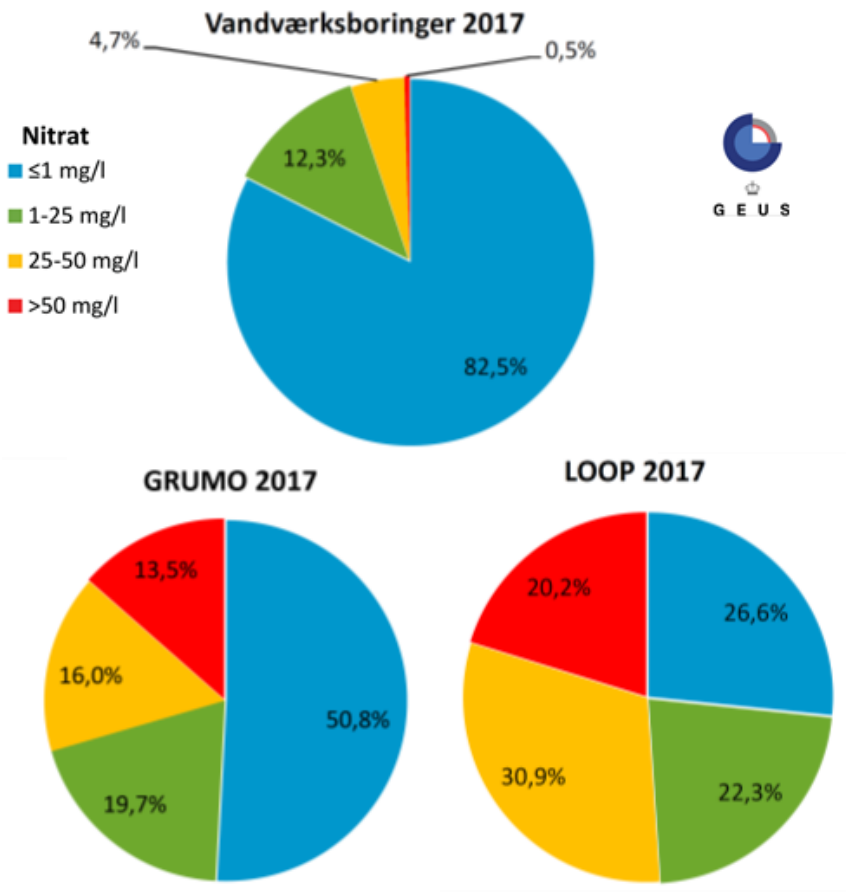
Hvorledes omsættes nitrat og pesticider?

Konceptuel forståelse → landsdækkende generalisering



GEUS

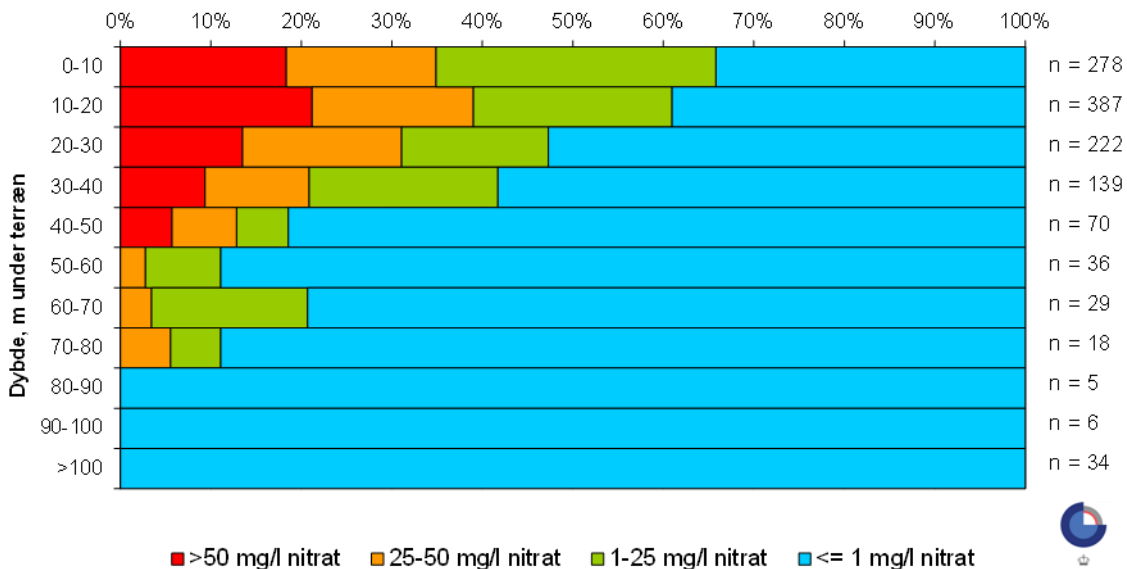
# Resultater – Grundvandsovervågning – 2017 - Nitrat





# Resultater – Grundvandsovervågning – 2017 - Nitrat

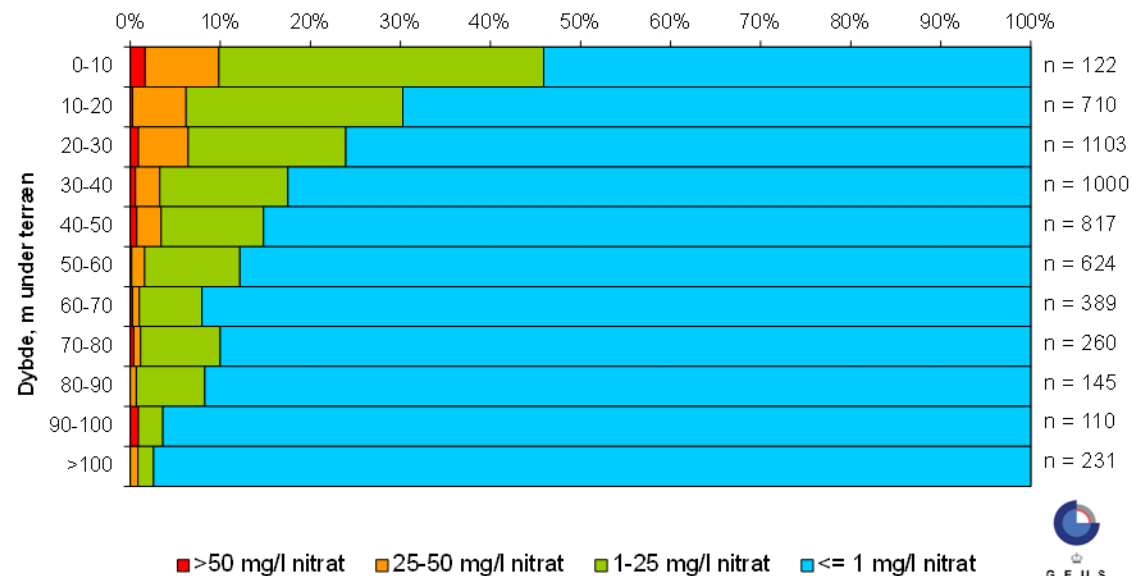
Dybdemæssig fordeling af det gennemsnitlige nitratindehold  
GRUMO 2013-17



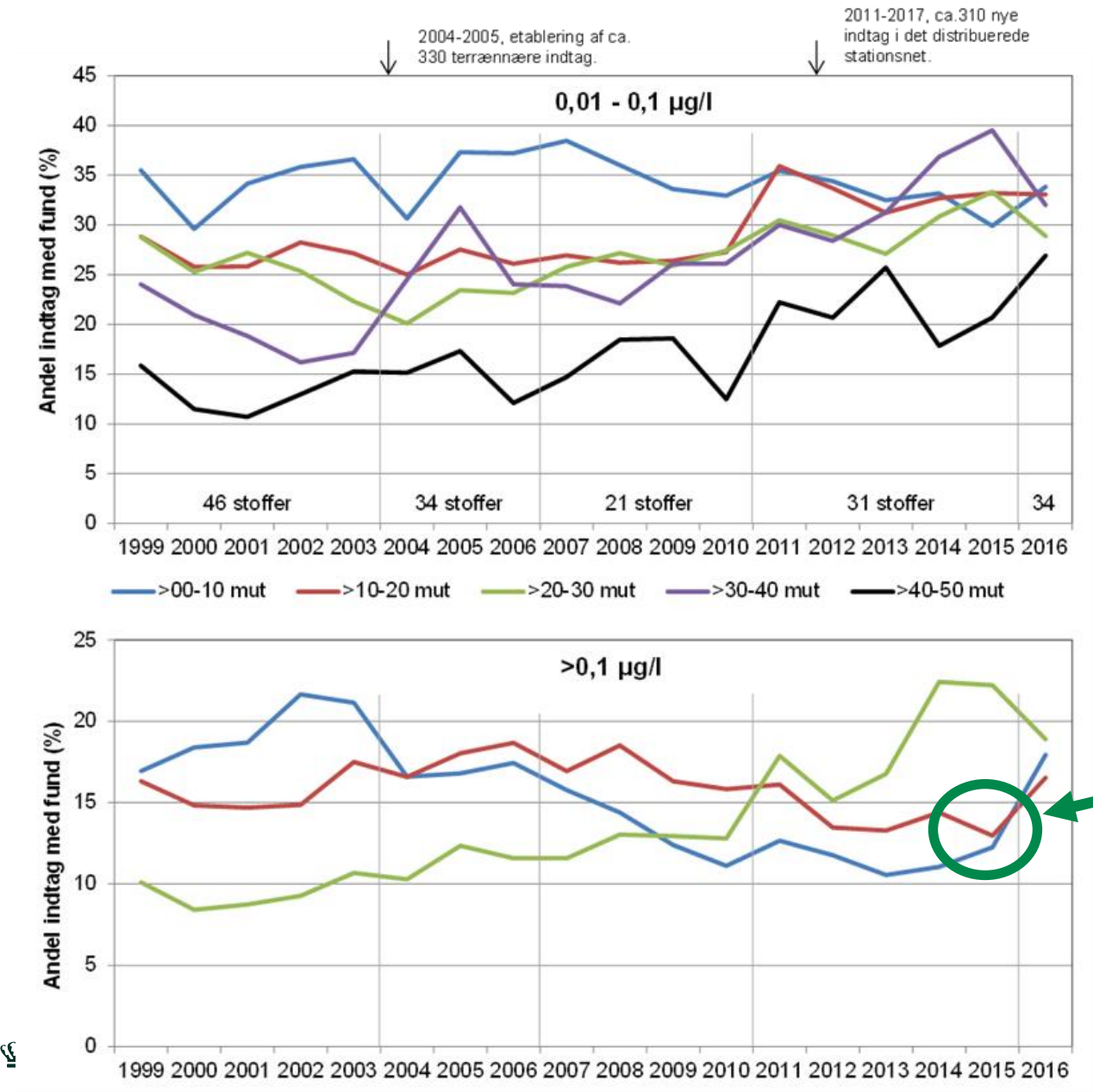
GRUMO

Vandværksboringer

Dybdemæssig fordeling af det gennemsnitlige nitratindehold  
Aktive vandværksboringer 2013-17



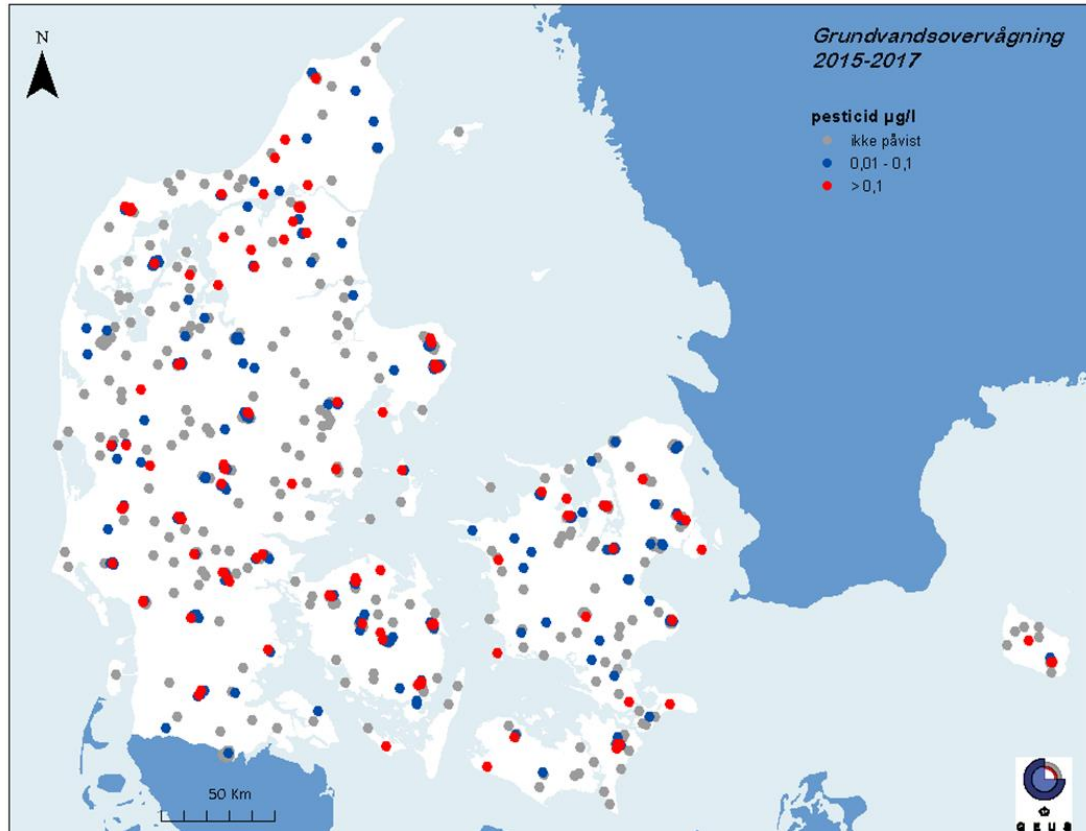
# Resultater – Grundvandsovervågning – 2017 - Pesticider



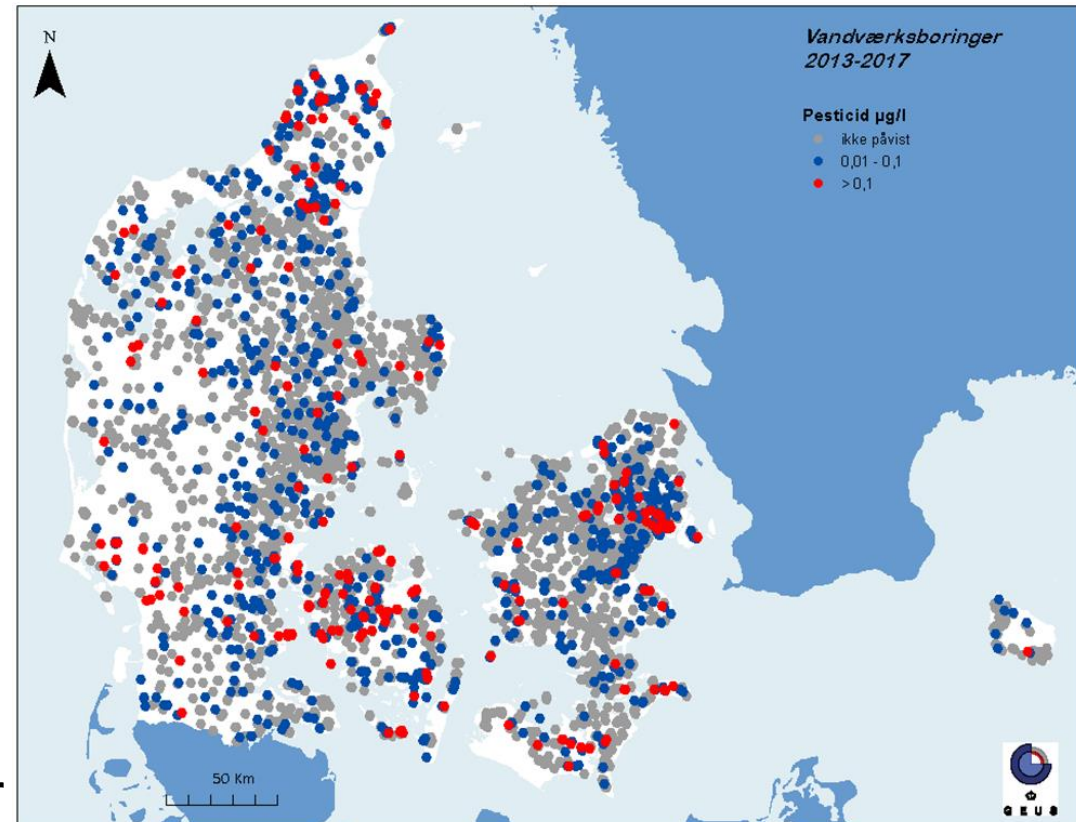
*"Perioden 2015-2017 har fundprocenter alene for de indtag, også som blev prøvetaget i 2016*

*Data fra screeninger indgår i beregningerne" - GEUS*

# Resultater – Grundvandsovervågning – 2017 – Pesticider



GRUMO



Vandforsyningsboringer





# 4

## Herfra og fremefter



# Herfra og fremefter – på kort og langt sigt

- Styrket samarbejde mellem aktører – vi er i gang - Vandpanel
- Massescreeninger – 2019 – del af tillægsaftale til pesticidstrategi - 9 mio. årligt 2019-2022
- Non-target screeninger – udviklingen følges – også del af tillægsaftalen
- Sensorer – online registrering af vandstand, vandkvalitet - nu og fremover
- Fjernstyring af pumper – forpumpning mens vi sidder på kontoret...
- Klimaforandringer – prognoseværktøjer??
- ??

# Jobs med mening



## AC-tekniker-Grundvandsovervågning - Miljøstyrelsen (tidsbegrænset)

Miljøstyrelsen er en del af Miljø- og Fødevareministeriet og den danske myndighed på miljø- og naturområdet. Vi arbejder for rig natur, rent vand, sikker kemi og grøn produktion. Vores kerneopgave er at omsætte natur- og miljølovgivningen til virkelighed, og målsætningen er at balancere hensynene til beskyttelse og benyttelse.

Miljøstyrelsen er en kendt myndighed med ca. 900 medarbejdere. I slutningen af 2018 er ansat i den del af Miljøstyrelsen, som i løbet af april måned flytter fra København til Odense. Resten af organisationen er fordelt på en række lokale enheder fordelt i hele landet. Miljøstyrelsen Nordjylland er en af disse lokale enheder, hvor i alt to organisatoriske enheder holder til, den ene enhed har Vand- og Naturovervågning som omdrejningspunkt herunder grundvandsovervågning, det er i den enhed, der nu er en stilling ledig. Den anden af de to enheder i Nordjylland beskæftiger sig med grundvandskortlægningen.

### Opgaver i enheden og organisering

I Vand- og naturovervågningsenheden i Nordjylland arbejder vi med overvågning af vandmiljø og natur under NOVANA. Opgaverne i enheden omfatter ud over grundvandsovervågning også marinovervågning, overvågning af vandløb, sø og natur samt stoftransport, hydrometri og LOOP. Natura 2000, indberetninger til EU under Havstrategidirektiv, Vandrammedirektiv mv. hører også til dagligdagen på enheden. I enheden er arbejdet organiseret i faglige arbejdsgrupper, og grupperne har ansvaret for, at de konkrete arbejdsopgaver udføres som aftalt. Det er en selvfølge, at vi hjælper hinanden, ligesom det er en selvfølge, at vi alle bidrager til det gode arbejdsmiljø og det gode samarbejde og også på tværs til de øvrige enheder i Miljøstyrelsen.

Hjemmeside:

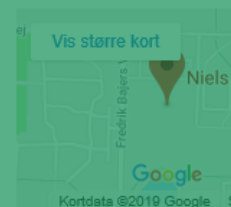
[www.mst.dk](http://www.mst.dk)

Ansøgningsfrist:

13-03-2019

Arbejdssted:

9220 Aalborg Ø



Tip en ven

[Print](#)



## Tekniker - Grundvandsovervågning - Miljøstyrelsen (tidsbegrænset)

Miljøstyrelsen er en del af Miljø- og Fødevareministeriet og den danske myndighed på miljø- og naturområdet. Vi arbejder for rig natur, rent vand, sikker kemi og grøn produktion. Vores kerneopgave er at omsætte natur- og miljølovgivningen til virkelighed, og målsætningen er at balancere hensynene til beskyttelse og benyttelse.

Miljøstyrelsen er en kendt myndighed med ca. 900 medarbejdere. I slutningen af 2018 er ansat i den del af Miljøstyrelsen, som i løbet af april måned flytter fra København til Odense. Resten af organisationen er fordelt på en række lokale enheder fordelt i hele landet. Miljøstyrelsen Nordjylland er en af disse lokale enheder, hvor i alt to organisatoriske enheder holder til, den ene enhed har Vand- og Naturovervågning som omdrejningspunkt herunder grundvandsovervågning, og det er i den enhed, der nu er en teknikerstilling ledig. Den anden af de to enheder i Nordjylland beskæftiger sig med grundvandskortlægningen.

### Opgaver i enheden og organisering

I Vand- og naturovervågningsenheden i Nordjylland arbejder vi med overvågning af vandmiljø og natur under NOVANA. Opgaverne i enheden omfatter ud over grundvandsovervågning også marinovervågning, overvågning af vandløb, sø og natur samt stoftransport, hydrometri og LOOP. Natura 2000, indberetninger til EU under Havstrategidirektiv, Vandrammedirektiv mv. hører også til dagligdagen på enheden. I enheden er arbejdet organiseret i faglige arbejdsgrupper, og grupperne har ansvaret for, at de konkrete arbejdsopgaver udføres som aftalt. Det er en selvfølge, at vi hjælper hinanden, ligesom det er en selvfølge, at vi alle bidrager til det gode arbejdsmiljø og det gode samarbejde og også på tværs til de øvrige enheder i Miljøstyrelsen.

Tak for opmærksomheden 😊