

Regionernes indsats mod jordforurening

Hvor bidrager indsatsen til nytte og værditilvækst ?

Hvordan kan effekten af indsatsen yderligere øges og merværdi skabes ?

Hvad er de kommende års vigtigste udfordringer ?

Enhedschef Carsten Bagge Jensen.

ATV vintermødet 2018

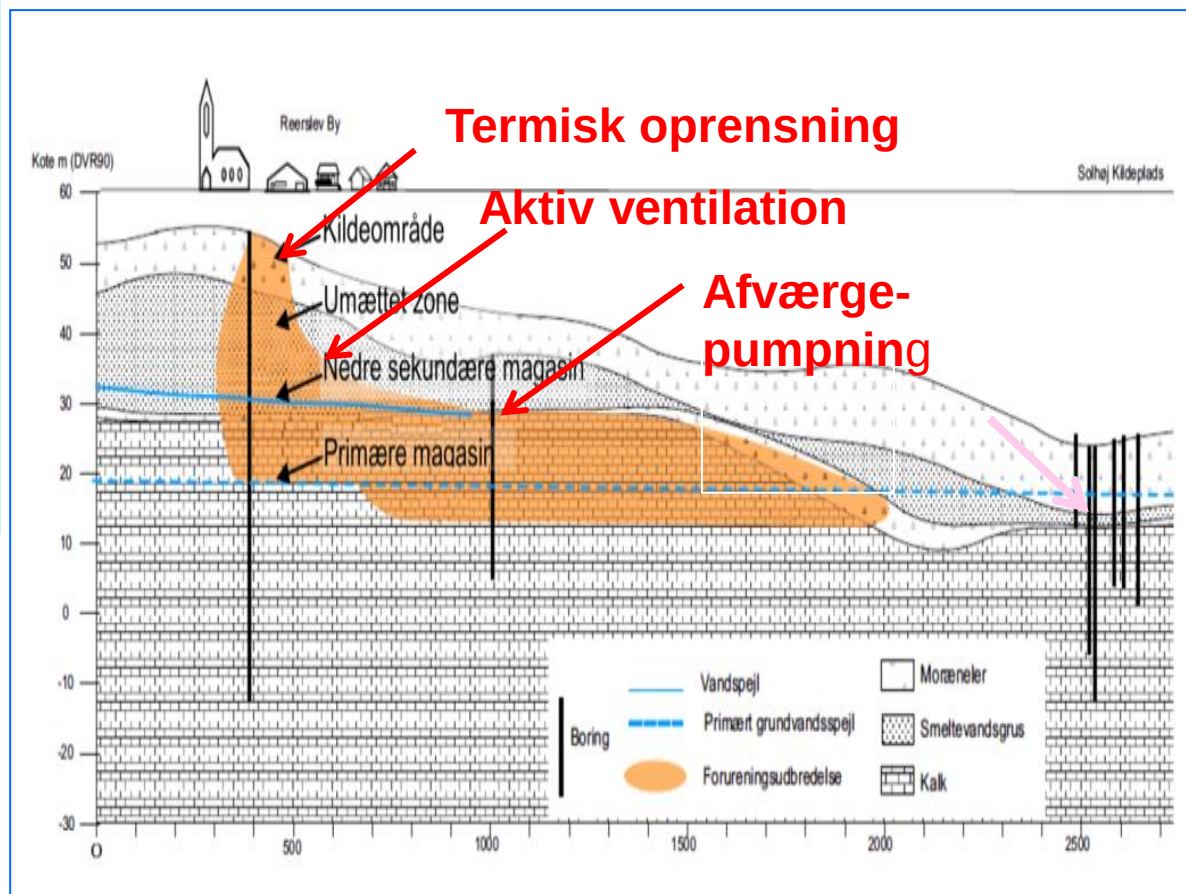
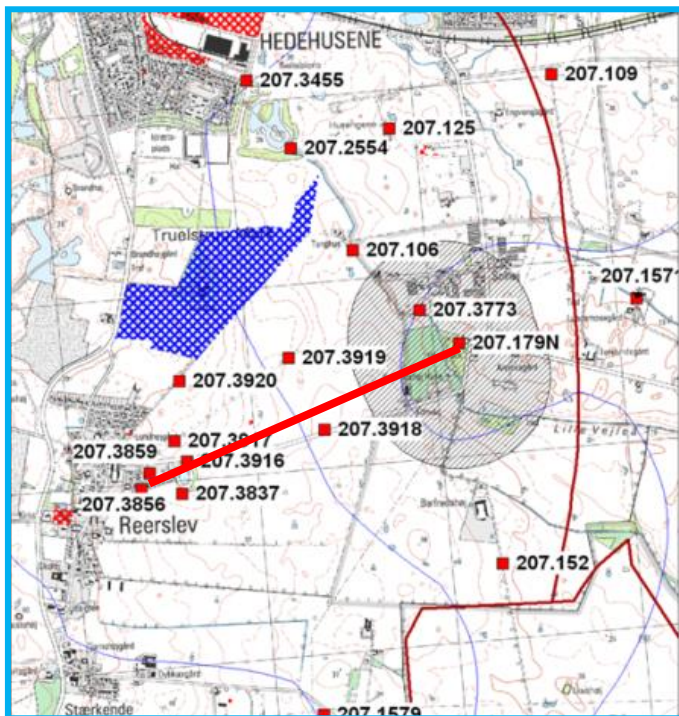
Disposition

Regionernes indsats mod jordforurening

- Der er en række succeskriterier for indsatsen mod jordforurening og nyttes skal ses i dette lys
- Indsatsen for at beskytte drikkevandet virker (case Reerslev)
- Indsatsen kan betale sig
- Kortlægning, der gør nytte
- Innovation giver billigere, bedre og mere bæredygtige løsninger
- Hvordan kan effekten af indsatsen for at beskytte drikkevandet øges og merværdi skabes ?
- Hvad er de kommende års udfordringer ?

Indsatsen for at beskytte drikkevandet har virket

Eks. Oprensning i Reerslev og effekt på Solhøj kildeplads

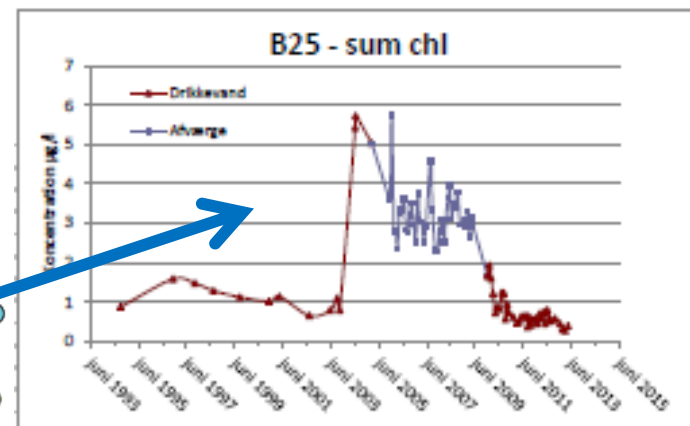
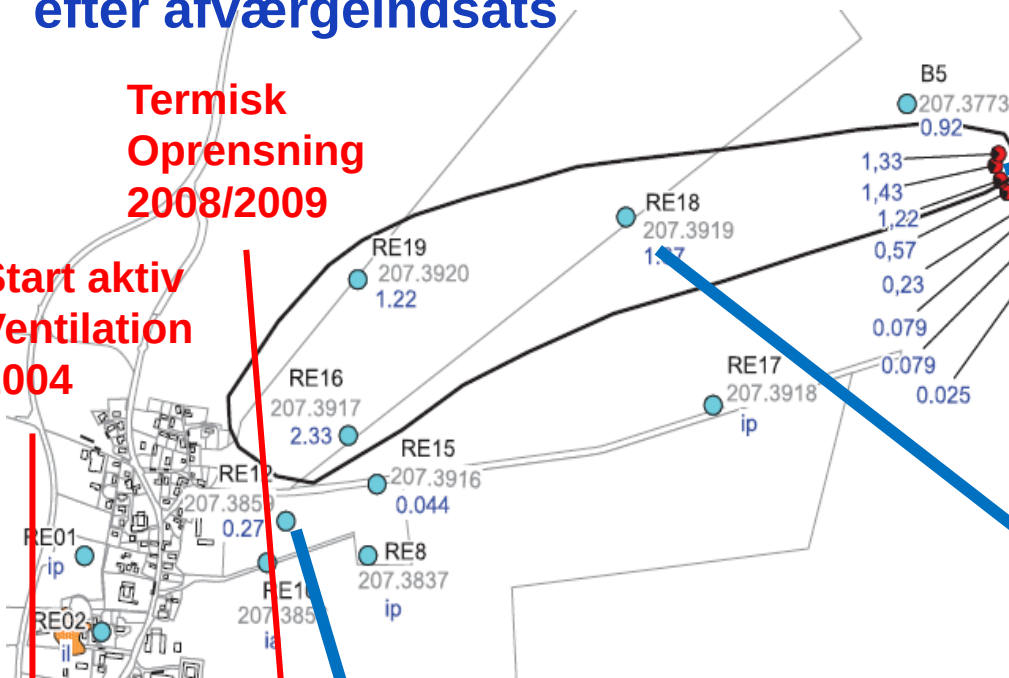


Indsatsen har virket

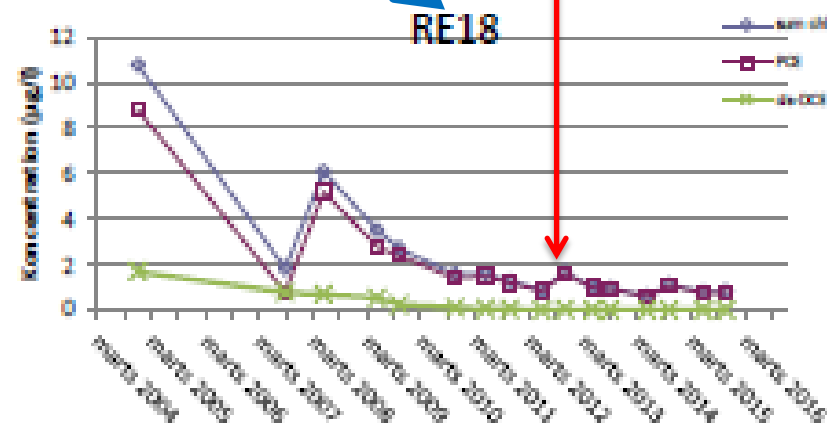
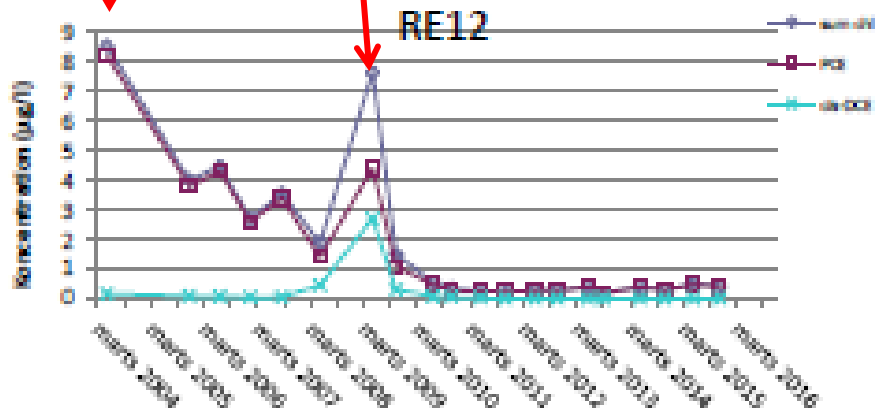
Overvågning i grundvand efter afværgeindsats

Termisk
Oprensning
2008/2009

Start aktiv
Ventilation
2004



Stop af
P&T
2012



Kan indsatsen kan betale sig ?

Indsatsplan

Indsatsplan for
grundvandsbeskyttelsen
i oplandet
til Solhøj Kildeplads

Samlede omkostninger til at beskytte en samlet årlig indvinding på ca. 6 mio. m³: 74 mio. kr.



Temaer i indsatsplan

- Klorerede opløsningsmidler (omfattende indsats)
- BAM, pesticider
- MTBE
- Nikkel, Nitrat
- Lukkede brønde og borer
- **Overvågning (HOFOR og Region H har etableret fælles program)**
- Skovrejsning
- Miljøtilsyn & information

Deltagelse af 2 amter/regioner, 4 kommuner, HOFOR og en række lokale forsyninger

Solhøj indsatsplans 11 temaer og deres omkostninger (2004-grundlaget)

1	Klorerede stoffer –afværgeforanstaltninger	38.8 mio. kr.
2	BAM – Handlingsplan	0,4 mio. kr.
3	MTBE – Handlingsplan	0 mio. kr.
4	Nikkel - Forbedret kildepladsstyring og overvågning	0,5 mio. kr.
5	Indsats landbrug (SFL-udpegninger/ MVJ)	9,5 mio. kr.
6	Boringer og brønde	0,4 mio. kr.
7	Overvågning af grundvandskvalitet	11,1 mio. kr.
8	Skovrejsning	13,2 mio. kr.
9	Målrrettede tilsyn	0 mio. kr.
10	Vandhuller	0,1 mio. kr.
11	Information	0 mio. kr.
	Økonomi – samlet indsatsplan	74 mio. kr.

Indsatsen kan betale sig i Solhøj

- Indsatsplan for Solhøj opland koster: 0,5 kr. pr. m³

Tænkte alternativer:

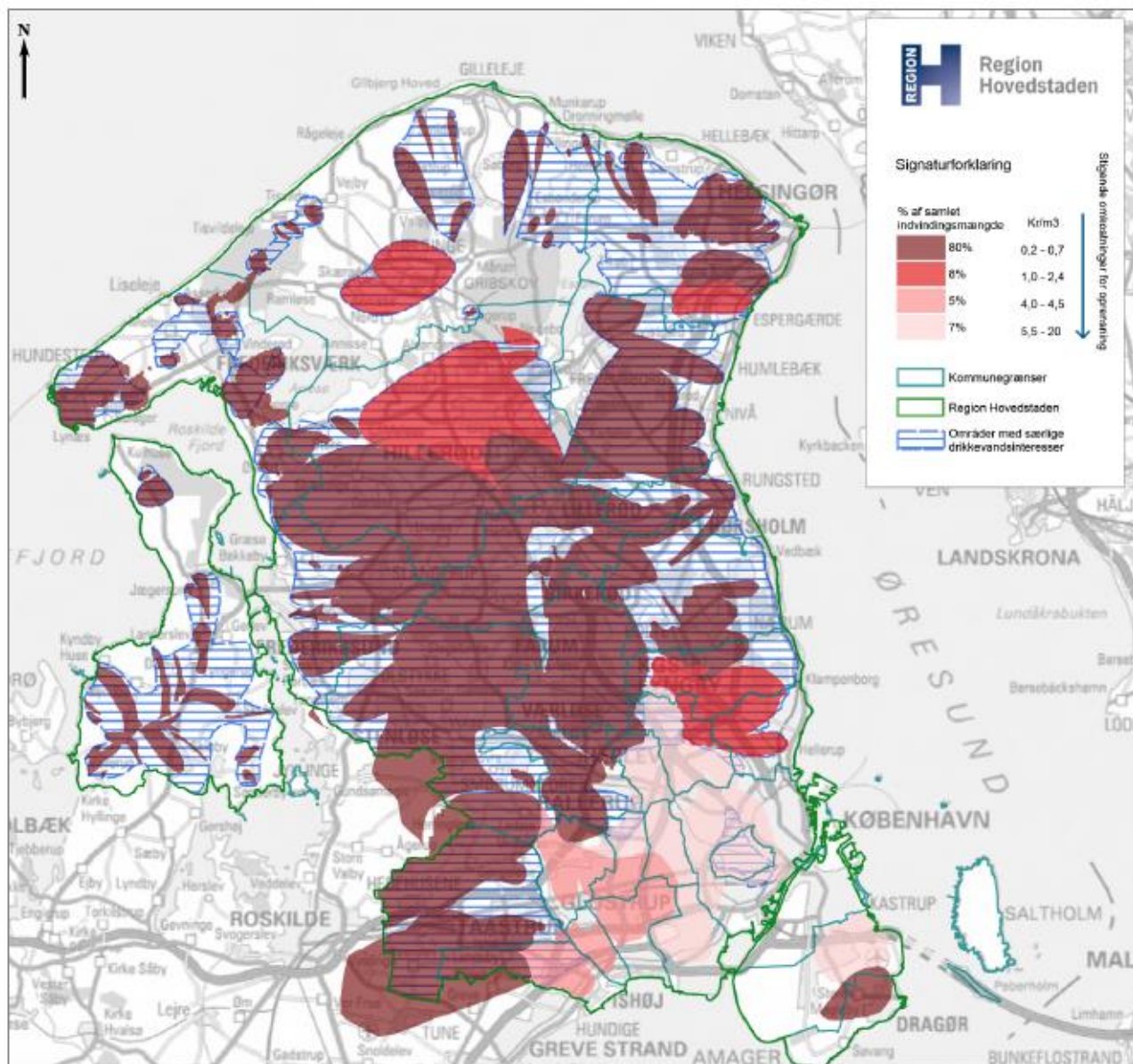
- Rense for klorerede opl. på vandværk: 0,8 kr. pr. m³
- Flytning af kildeplads* : 1,5 kr. pr. m³
(*NB! ekskl. beskyttelse af ny kildeplads)

Konklusion:

- Grundvandsbeskyttelse er konkurrencedygtig i forhold til flytning af vandboringer og oprensning

Indsatsen kan betale sig

Samlet plan i Region H.



Stofspecifik tilgang til prioriteringen

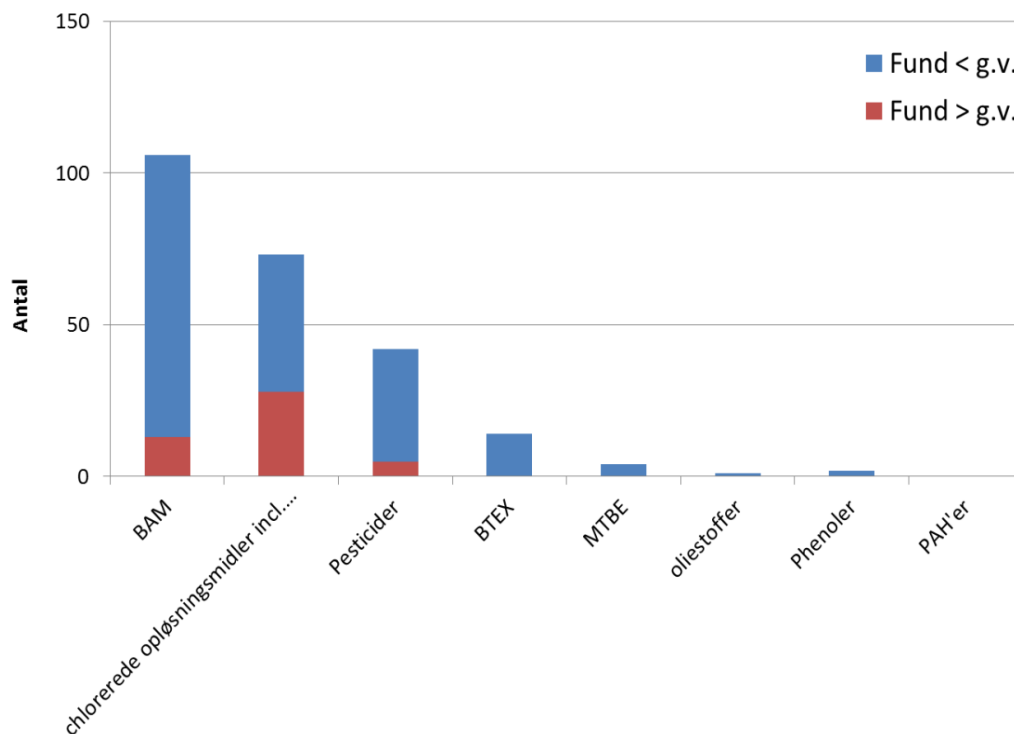
Indikator: Status for påvirkning af aktive indvindingsboringer i Region Hovedstaden

Et samlet træk i hele regionen fra Jupiter (med forbehold for usikkerheder i forhold til indberetninger og udtræk)

621 aktive indvindingsboringer:

- **99 private vandforsyninger**
- **110 vandforsyningsboringer**
- **412 vandværksboringer**

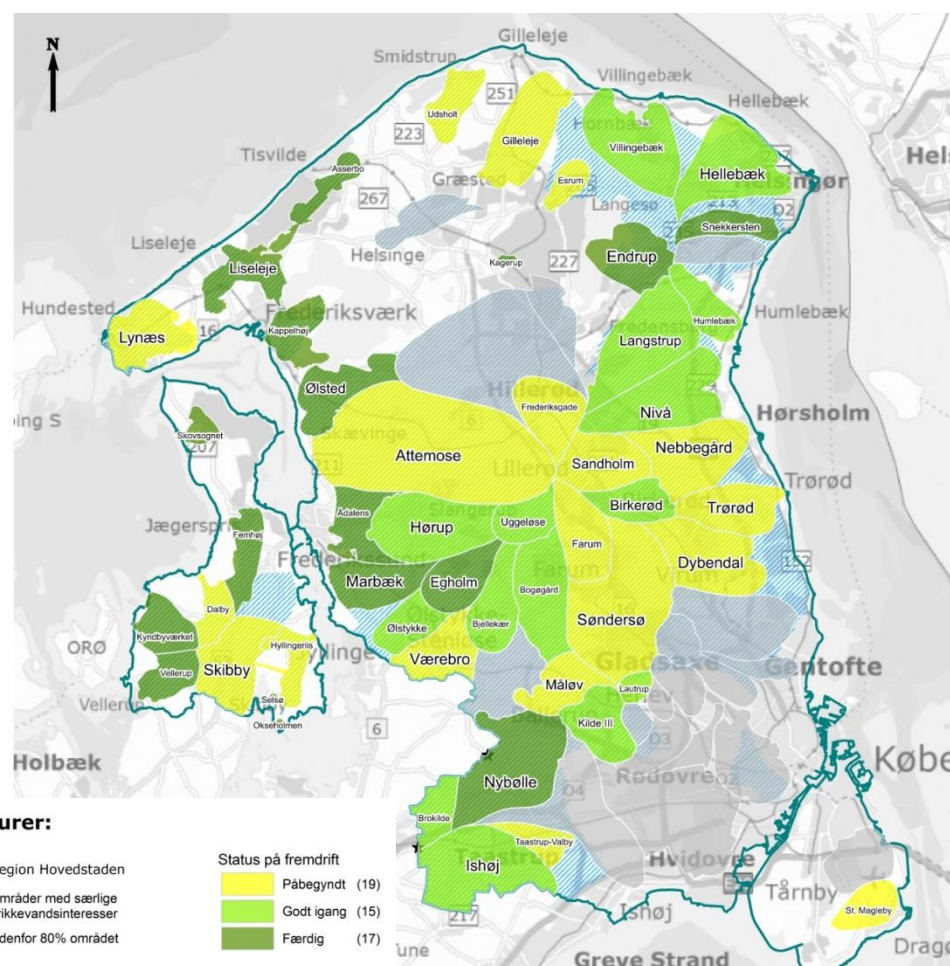
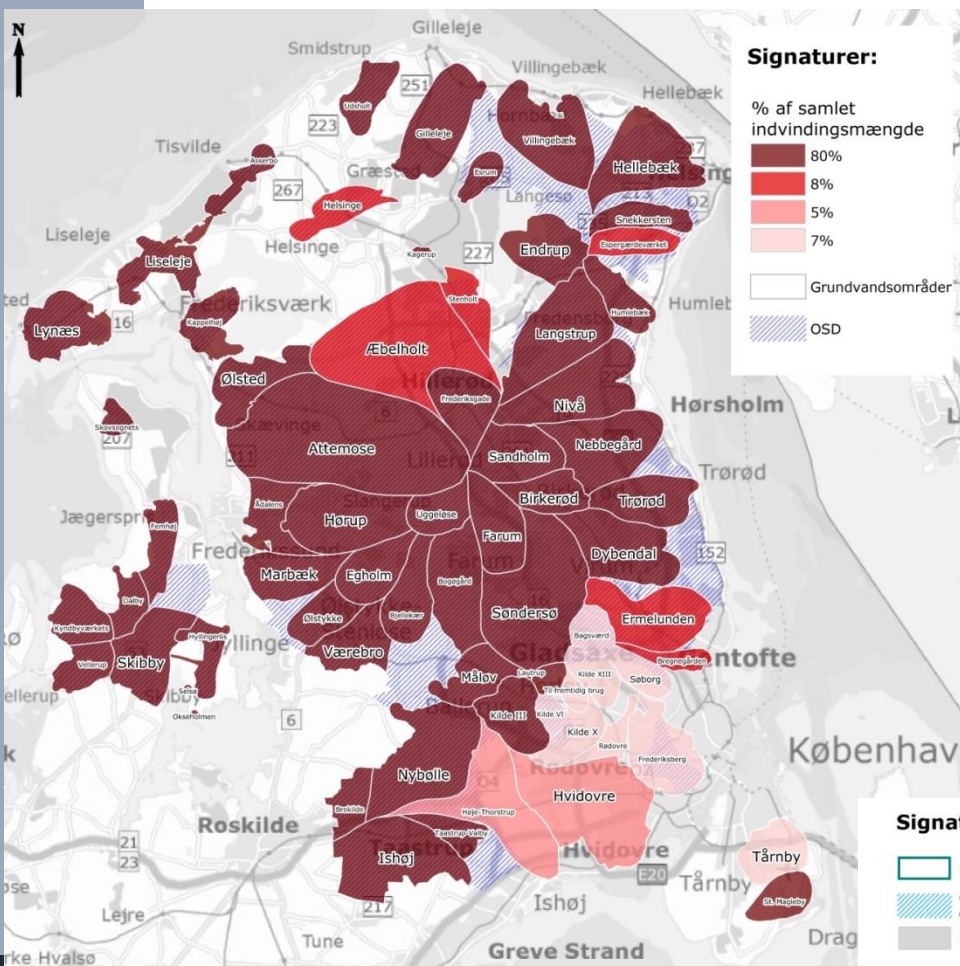
Kilde: Udtræk af N. Tuxen og J. Mahrt maj 2015



Fremdrift på grundvandsindsats

Beskyttelse af grundvand

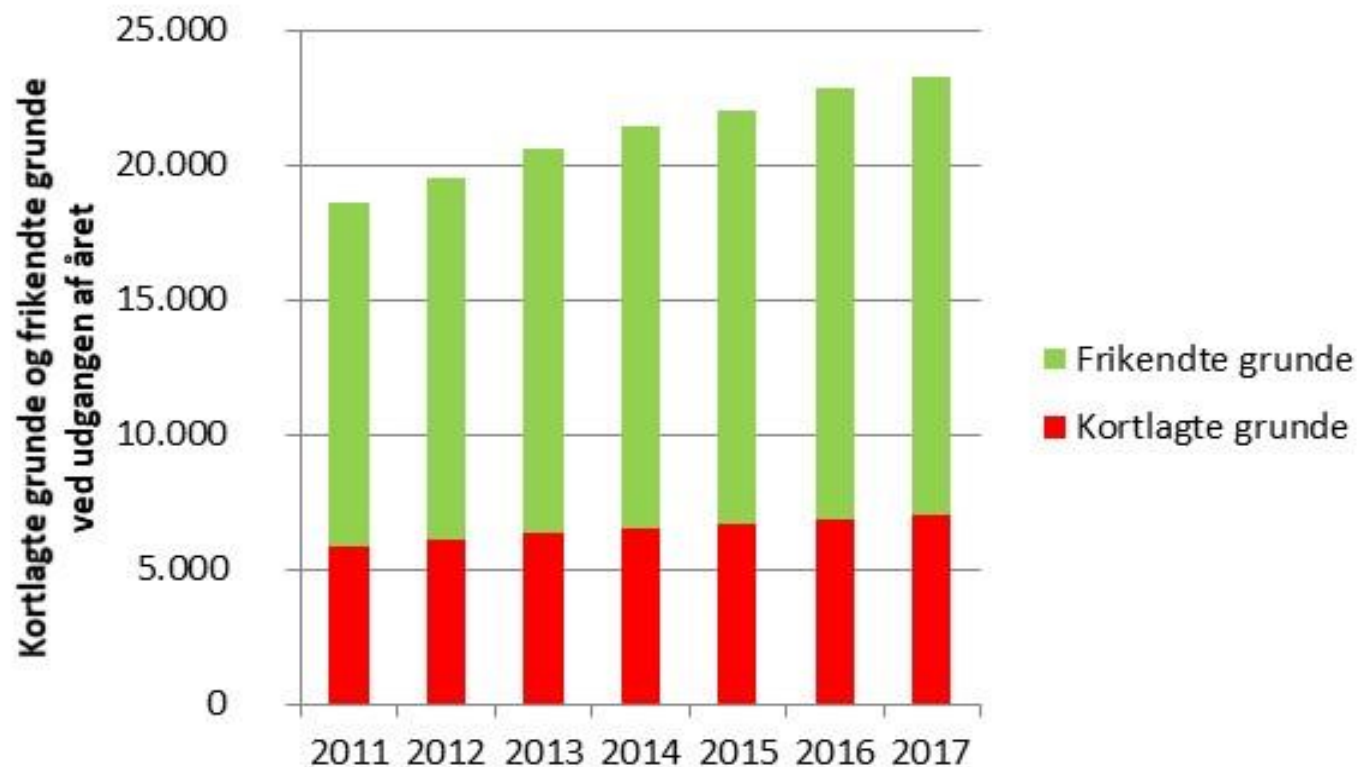
80 % af grundvandet sikres inden 2025.



EN DEL AF

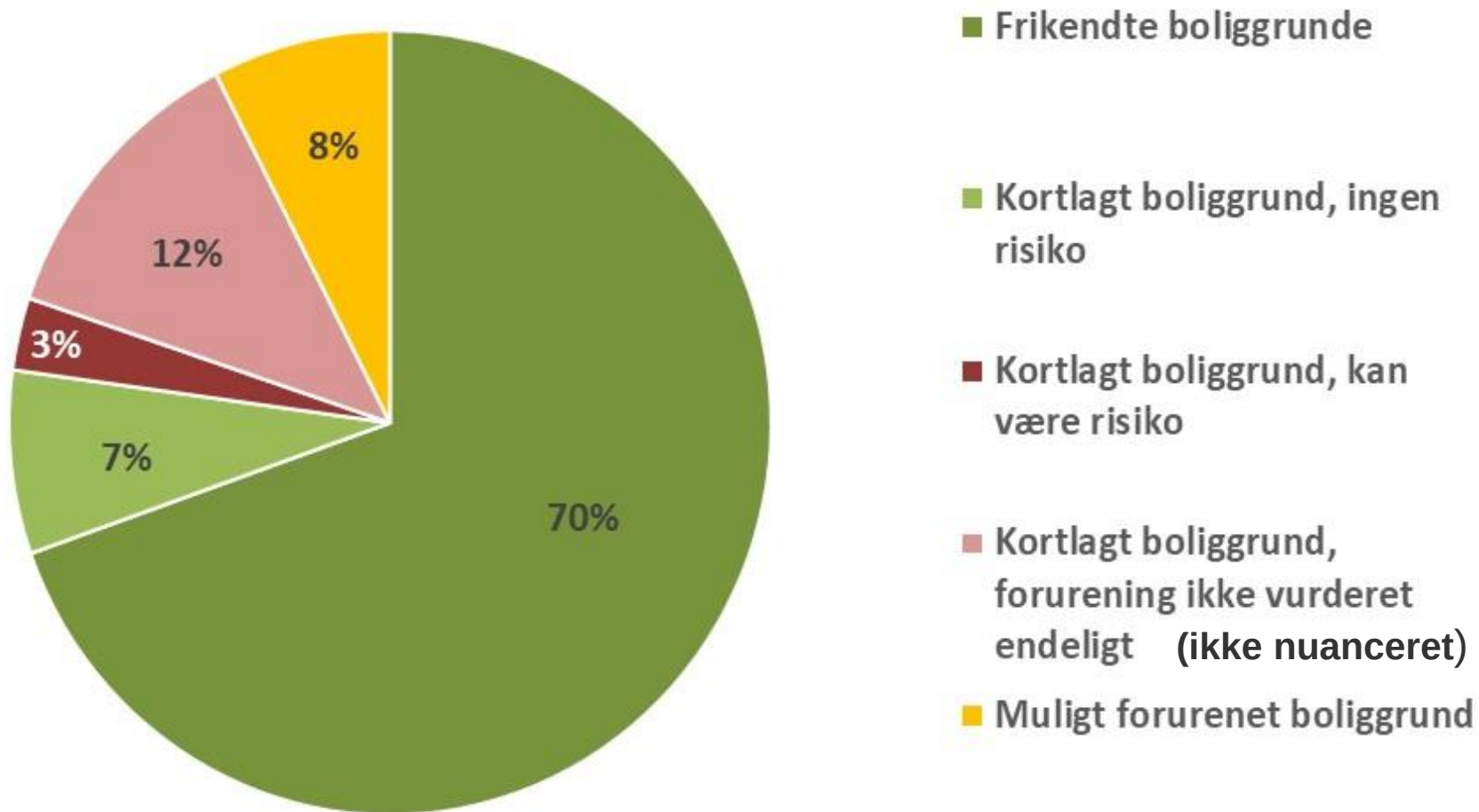
GREATER
COPENHAGEN

Nytteværdi - kortlægning



Antal gennemgåede grunde – kortlagt og frikendt - i
Region Hovedstaden ved udgangen af året

Nytteværdi - kortlægning og nuancering



Status for Region Hovedstadens indsats på boliggrunde 2017

Nytteværdi: Metodeudvikling giver effekt på egen opgaveløsning og grundlag for vækst

- Regionerne har ansvaret for den offentlige indsats overfor jordforurening
- Med de nuværende metoder er indsatshorisonten lang
- Innovation/metodeudvikling kan effektivisere opgaveløsningen samtidig med at der skabes grøn vækst
- Regionerne har viden om aktuelle udfordringer og har adgang til lokaliteter – herunder testgrunde
- Er en stor indkøber - kan stille krav til innovative/grønne løsninger

Bedre

Grønnere

Billigere

Arbejdspladser



Nytteværdi: Metodeudvikling i forhold til oprensning af hensyn til grundvand og indeklima



Samarbejde om metodeudvikling

"Hållbar soil mixing"

Interreg

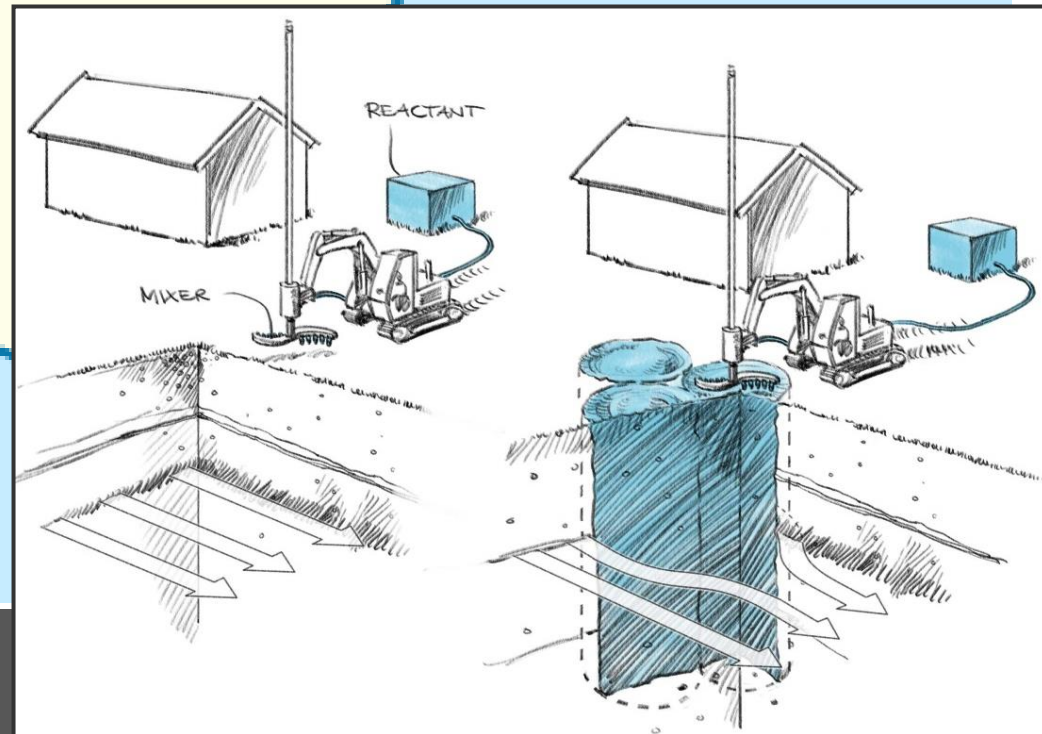


Öresund-Kattegat-Skagerrak
European Regional Development Fund

SGU



REGION H



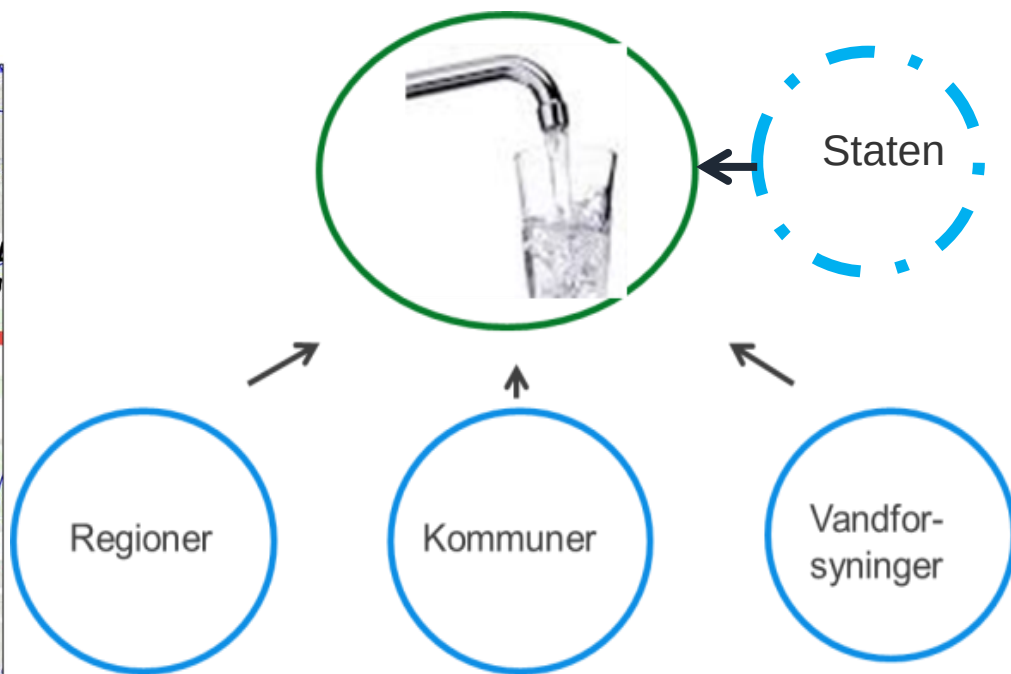
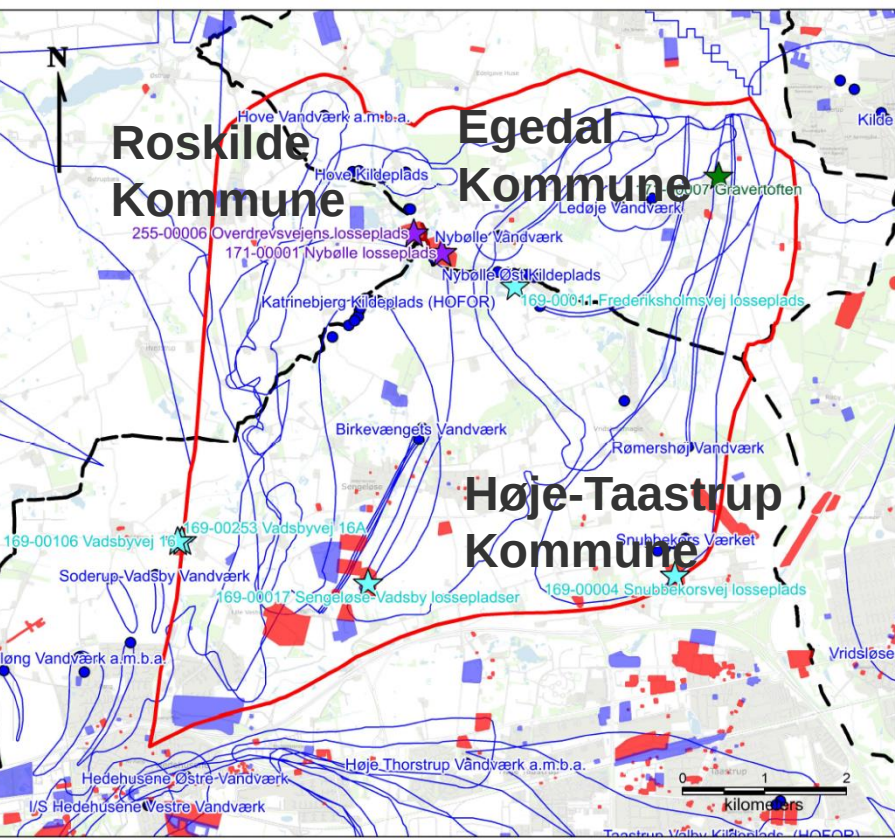
Regionernes indsats mod jordforurening

- Indsatsen for at beskytte drikkevandet virker (case Reerslev)
- Indsatsen kan betale sig
- Kortlægning, der gør nytte
- Innovation giver billigere, bedre og mere bæredygtige løsninger
- **Hvordan kan effekten af indsatsen for at beskytte drikkevandet øges og merværdi skabes ?**
- Hvad er de kommende års udfordringer ?

Vand på tværs – en strategisk tilgang for at sikre merværdi

Vand kender ikke til administrative grænser

Samarbejdsaftale/koncept mellem DANVA og danske regioner



EN DEL AF

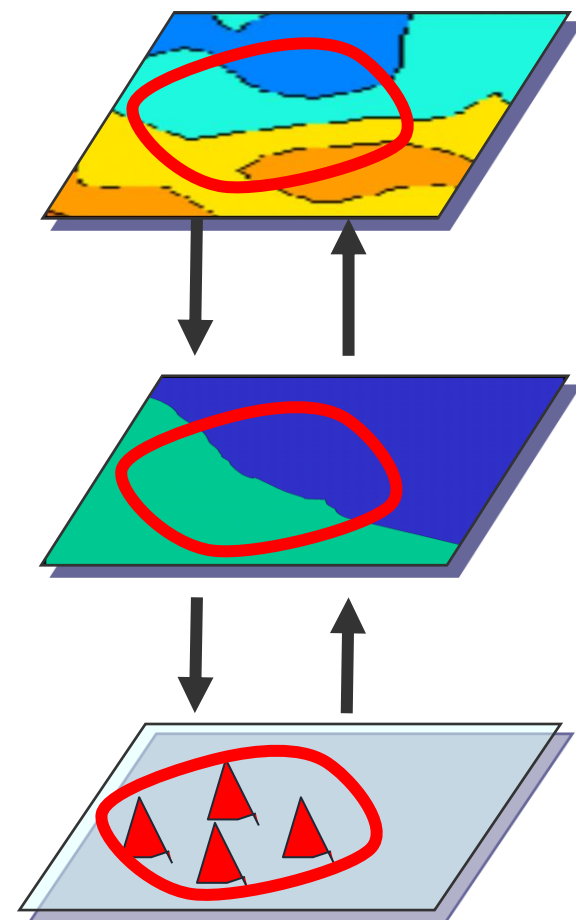
GREATER
CoPENHAGEN

Vand på tværs – en strategisk tilgang for at sikre merværdi i forhold til udnyttelsen og beskyttelsen af fremtidens drikkevand

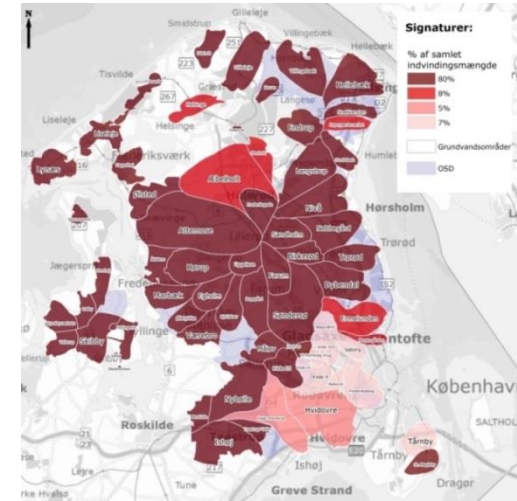
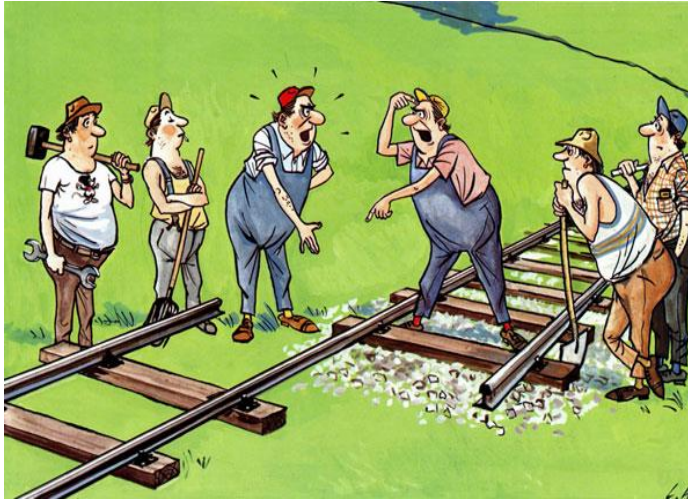
Forsyningernes planlægning
Indvindingsstrategi nu og i fremtiden

Kommunernes vandforsyningsplaner,
indsatsplaner & miljøbeskyttelsesindsats

Regionernes indsats i forhold til jord-
forureninger/på forurenede grunde



Mulighederne i "vand på tværs" initiativer



- Understøtter myndighedernes og forsyningernes fælles planlægning og reducerer risiko for fejlinvesteringer
- Understøtter muligheder for en fremtidig bæredygtig vandforsyning med større forsyningssikkerhed samtidig med at påvirkning af natur og miljø minimeres
- Mulige konkrete fælles aktiviteter: Sikring af overblik over fælles data, fælles digitalisering, fælles modelopstillinger, fælles analyser osv.

Regionernes indsats mod jordforurening

- Indsatsen for at beskytte drikkevandet virker (case Reerslev)
- Indsatsen kan betale sig
- Kortlægning, der gør nytte
- Hvordan kan effekten af indsatsen for at beskytte drikkevandet øges og merværdi skabes ?
- **Hvad er de kommende års udfordringer ?**

De kommende års vigtige udfordringer?

- **Indsatsen mod jordforurening en vedvarende opgave**

Der skal afsættes væsentlige ressourcer til at opretholde myndighedsoverblik, sikre indsats og innovativt at takle fremtidens udfordringer

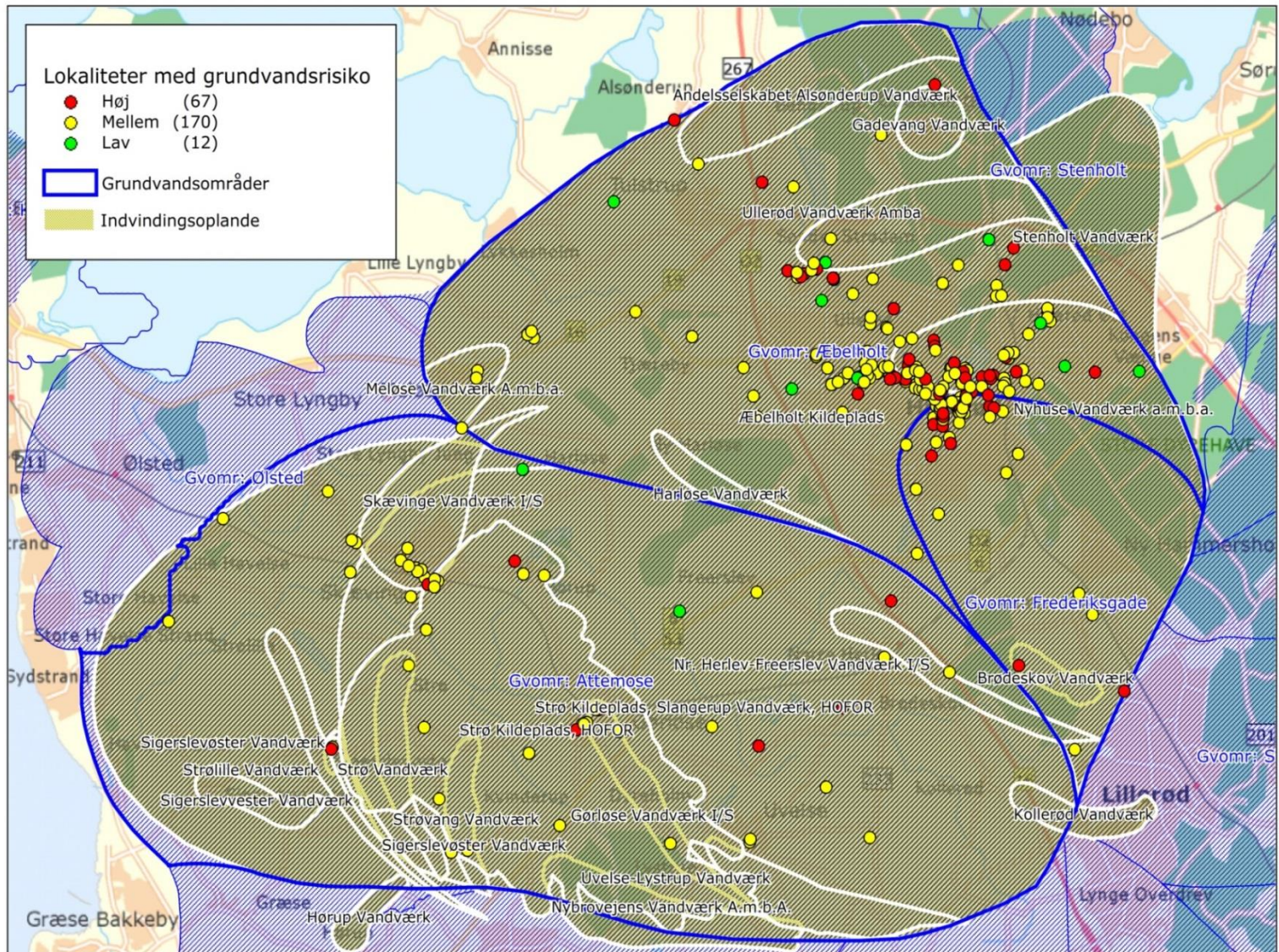
- Indsatsen i forhold til jordforureninger, der påvirker overfladevand og natur skal prissættes

Økonomiforhandlingerne mellem staten og regionerne

- Implementering af nyt risikovurderingsværktøj (Grundrisk)

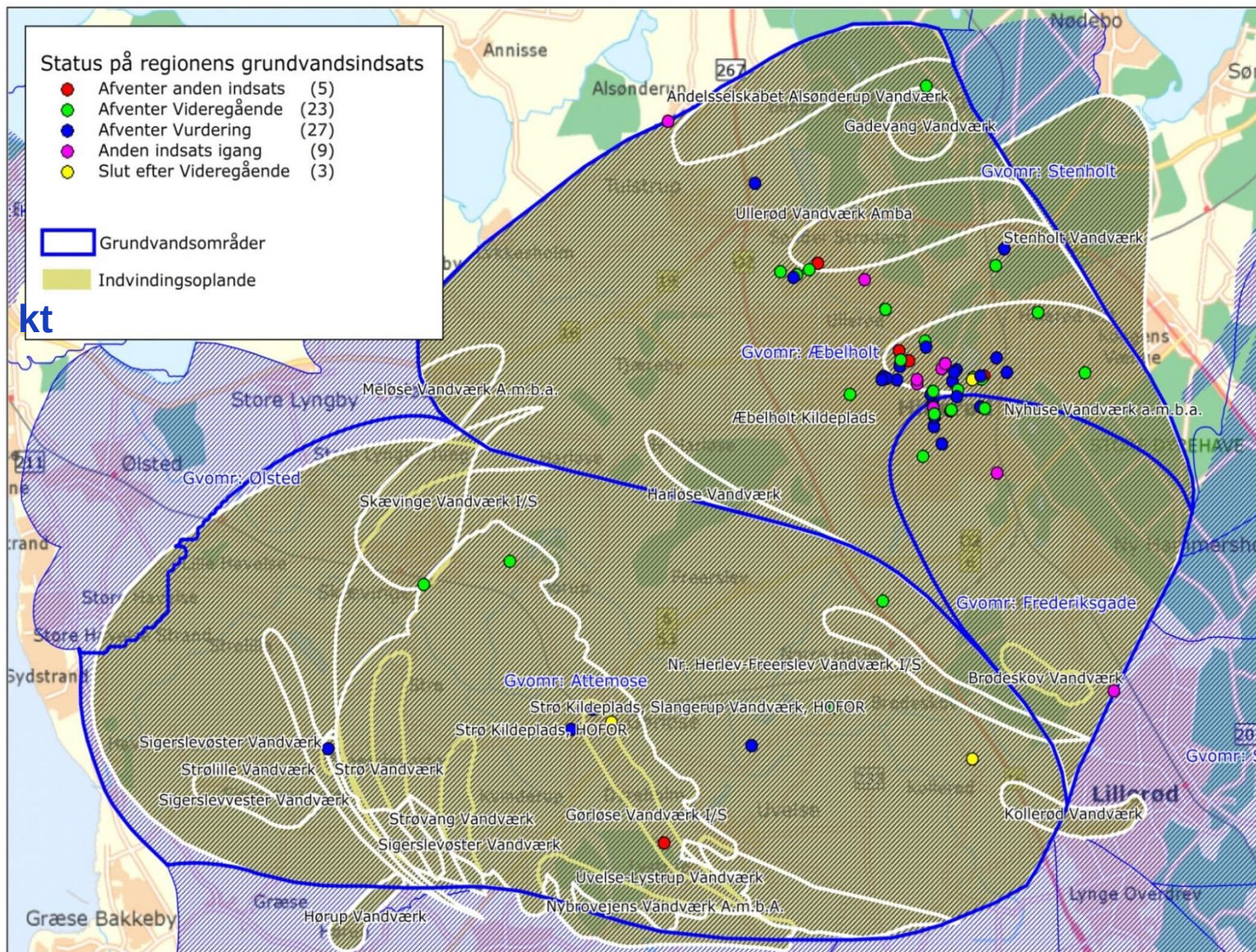
Myndighedsoverblik over jordforurening

Helhed i indsats skaber større sikkerhed for effekt



Myndighedsoverblik over jordforurening

Indsats = opsporing, risikoafklaring og evt. risikoreduktion/oprensning



De kommende års vigtige udfordringer?

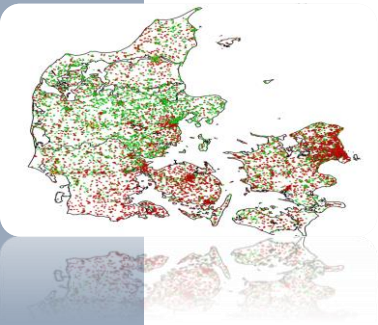
- **Indsatsen mod jordforurening en vedvarende opgave**
Der skal afsættes væsentlige ressourcer til at opretholde myndighedsoverblik og innovativt at takle fremtidens udfordringer
- **Indsatsen i forhold til jordforureninger, der påvirker overfladevand og natur skal prissættes**
Økonomiforhandlingerne mellem staten og regionerne
- **Implementering af nyt risikovurderingsværktøj (Grundrisk)**

Forhandlingerne med staten 2019/2020

- Hvad er omfanget af indsatsen i forhold overfladevand og natur ?
- Jordforureningsområdets økonomi



Implementering af nyt risikovurderings-værktøj (Grundrisk)



Delprojekt 1
RISIKOSCREENING

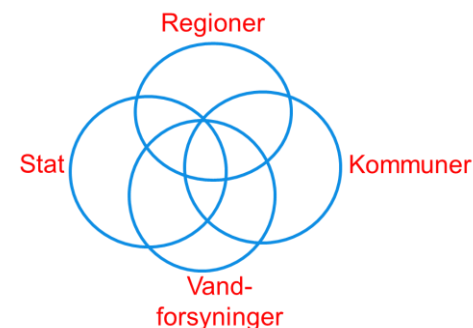


Delprojekt 2
RISIKOVURDERING

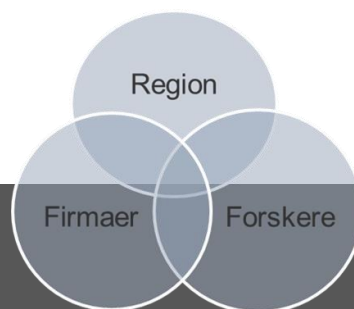
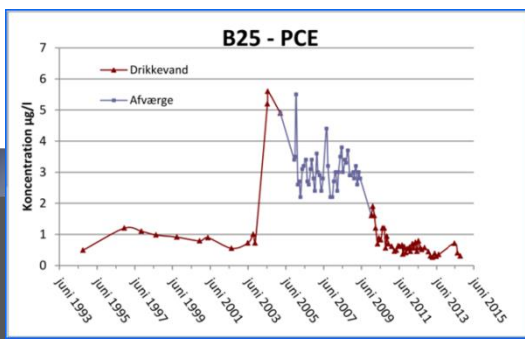


- Forbedret risikoscreening og risikovurdering
- Udfordringer i forhold til implementering skal løses

Sammenfatning



- Indsatsen mod jordforurening nytter og kan betale sig
NB! Indsats er opsporing, risikoafklaring og evt. risikoreduktion
- Samarbejde mellem de grundvandsbeskyttende myndigheder og forsyningsselskaber har skabt helhed og effekt i indsatsen
- Udfordringer og efterspørgsel i regionernes drift er grundlaget for innovation og mere effektive løsninger, som skaber grøn vækst og eksport.
- Økonomiforhandlingerne med staten skal landes



Tak for opmærksomheden
Spørgsmål ?