

PFAS-forurening i Tunhøj: Dilemmaer, beslutninger og samarbejde mellem region og forsyninger

ATV Vintermøde - Temadag – 2. marts 2026

Nanette Schouw, Region Sjælland
Helle Ugilt Sø, HOFOR



2021 - Udfordringer med PFAS

De skærpede kravværdier til drikkevand medfører et akut behov for opsporing af kilder og udvikling af afværge- og rensningsteknikker

Skærpede krav til PFAS-stoffer i drikkevand

08-06-2021

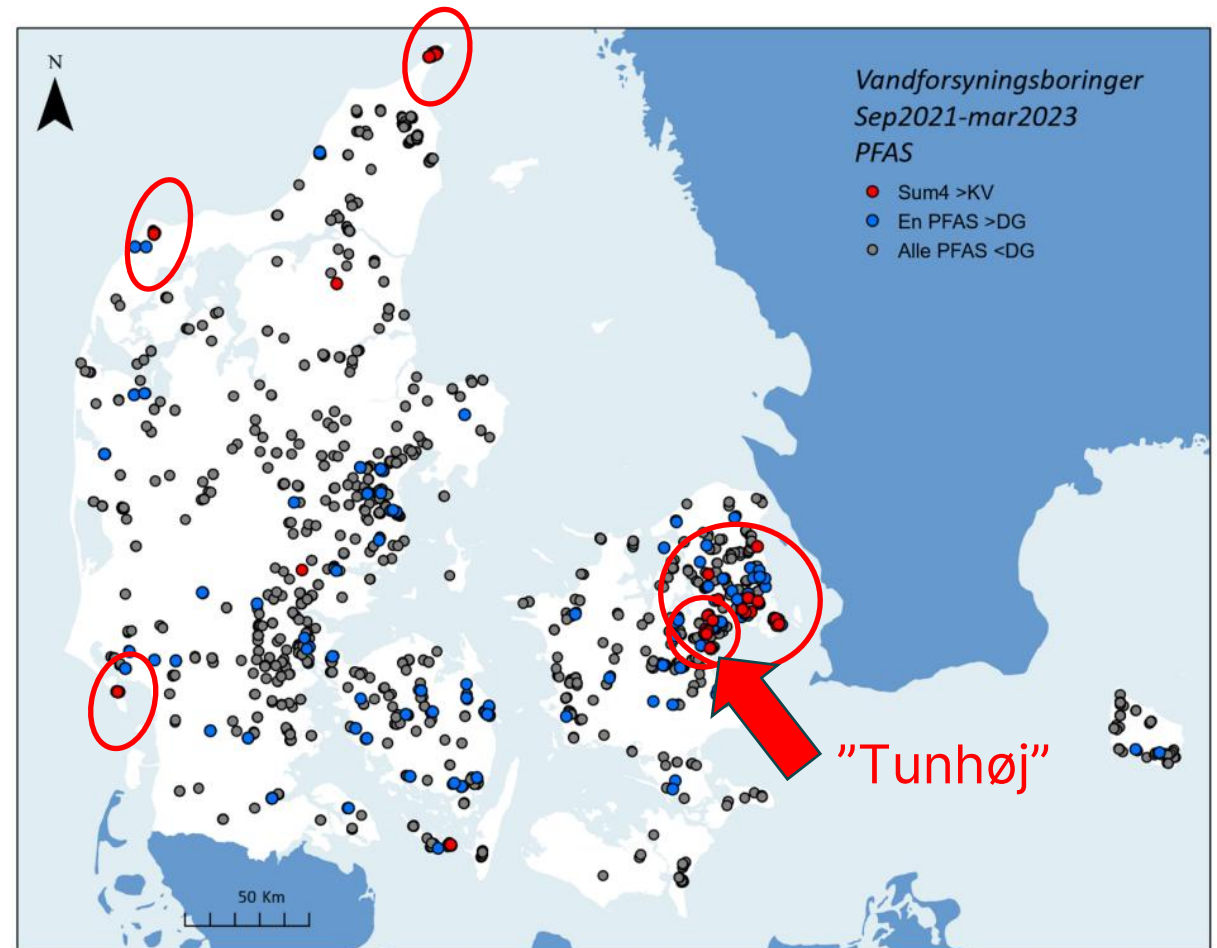
Vand hverdagen Kemikalier PFAS

Miljøstyrelsen sænker grænseværdien for PFAS-stoffer i drikkevand efter anbefaling fra Det Europæiske Fødevareagentur. OPDATERET 23/2-2022 med faktaboks om de nye og de gamle kvalitetskrav.

De nye og de gamle kvalitetskrav

Det oprindelige kvalitetskrav på 0,1 mikrogram/liter gælder fortsat for 12 navngivne PFAS-forbindelser. Det nye kvalitetskrav på 0,002 mikrogram/liter gælder for fire PFAS-forbindelser, der er en delmængde af de 12. Det er dette kvalitetskrav, som fremgår af den nyeste drikkevandsbekendtgørelse fra 26. november 2021.

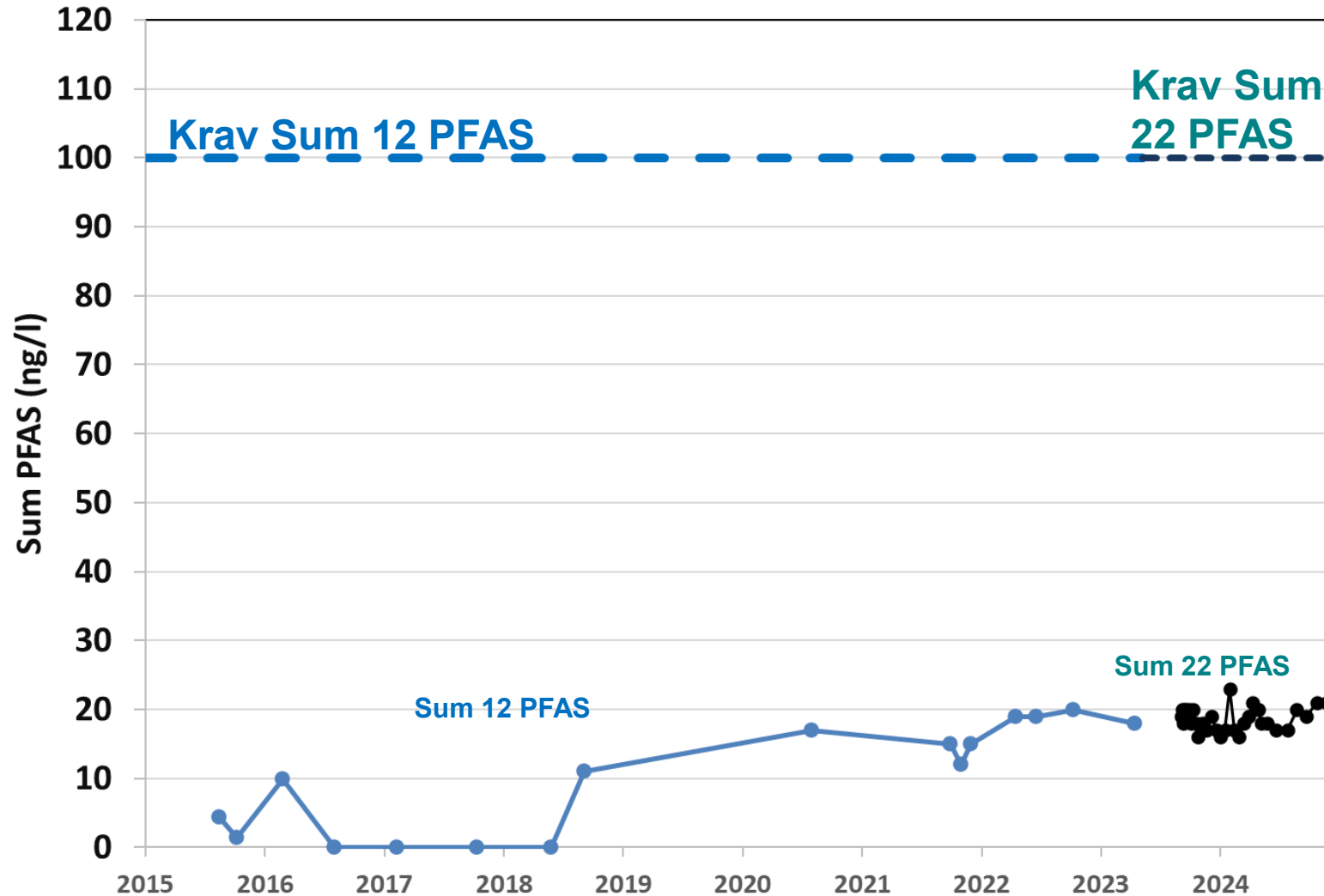
[Kvalitetskravene fremgår af Bilag 1D, inkl. bilagets noter](#)



<https://insa-drikkevand.dk/files/media/document/INSA-GEUSrapport-2023-42.pdf>

Solhøj Kildeplads

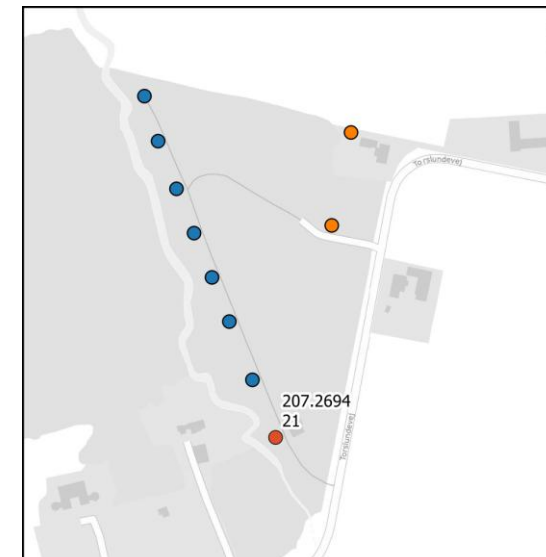
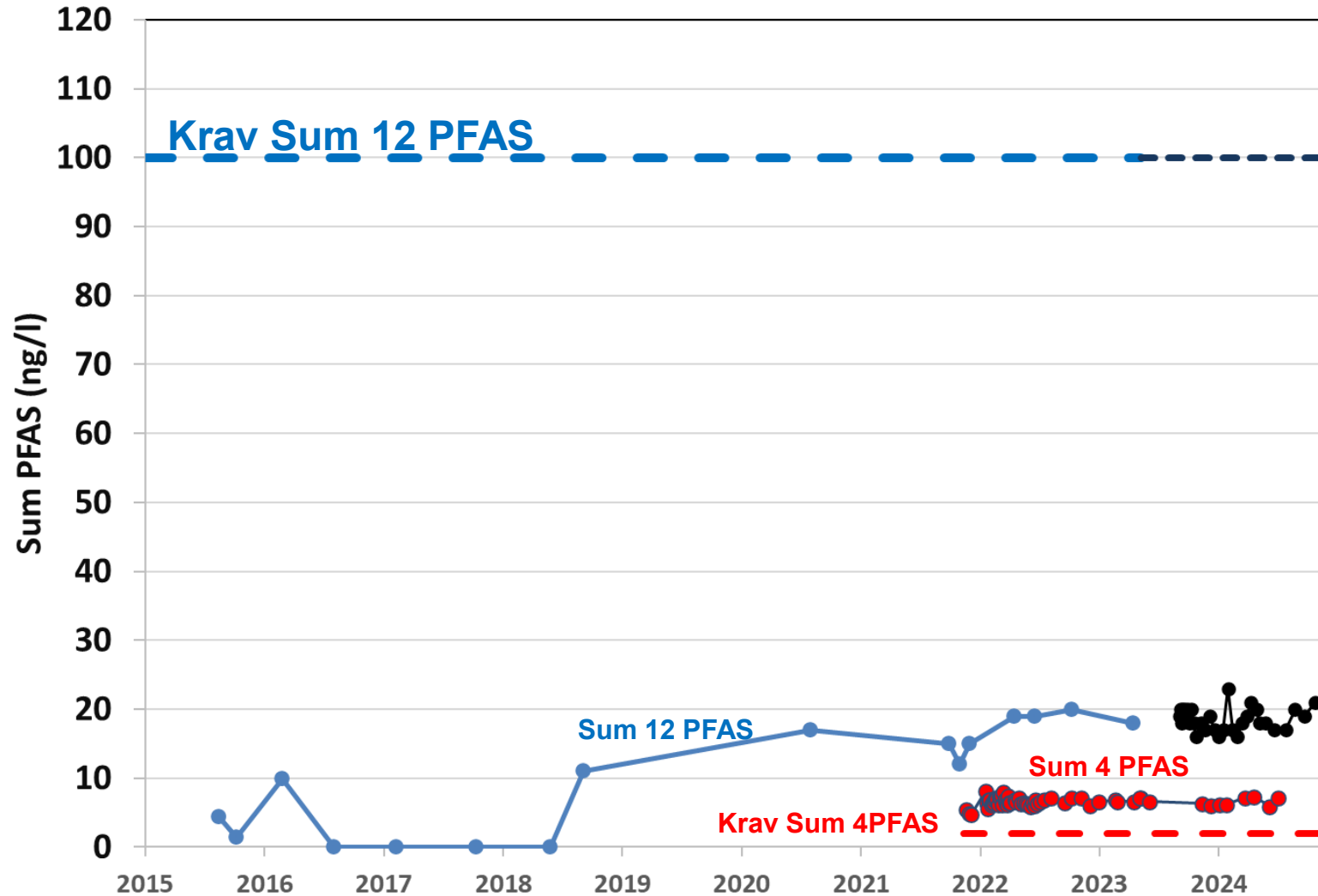
PFAS koncentrationer i indvindingsboring B21 (207.2694)



● I-boring ● U-boring ● Aktuel boring

Solhøj Kildeplads

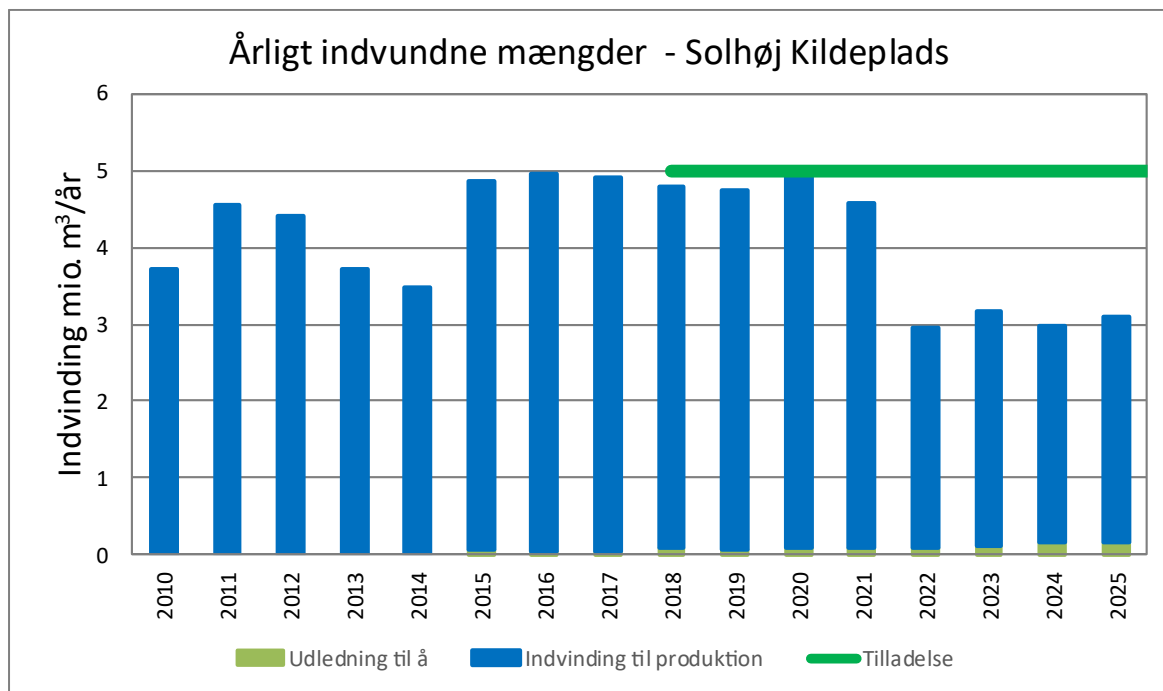
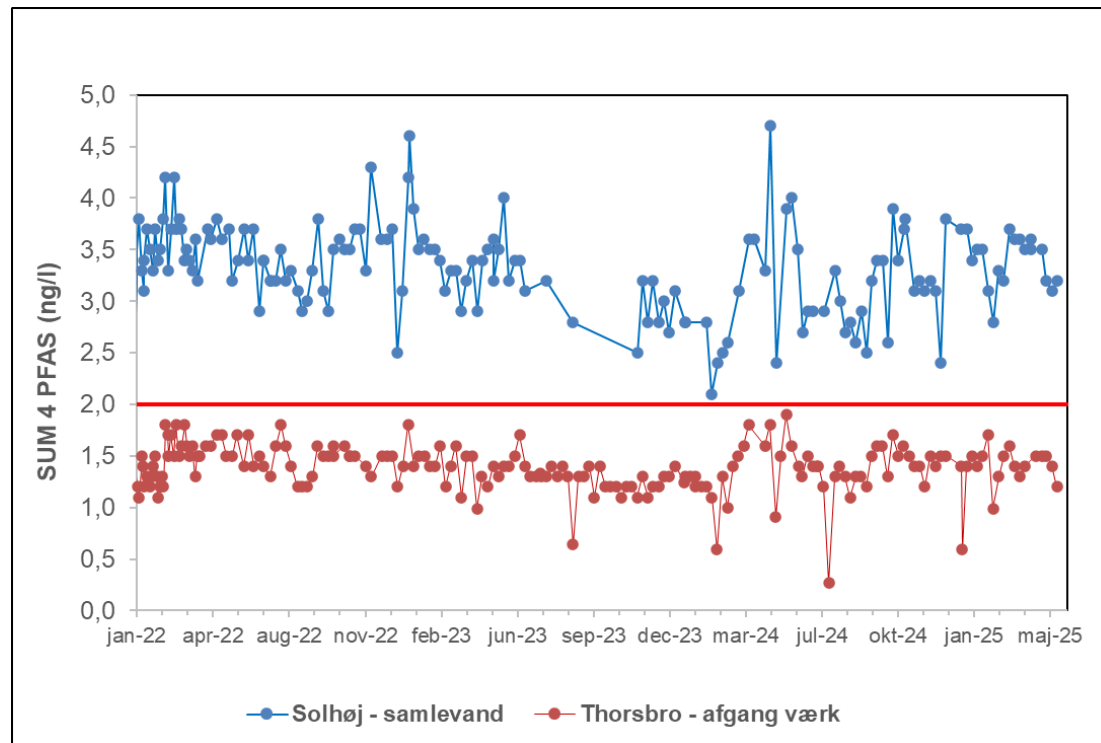
PFAS koncentrationer i indvindingsboring B21 (207.2694)

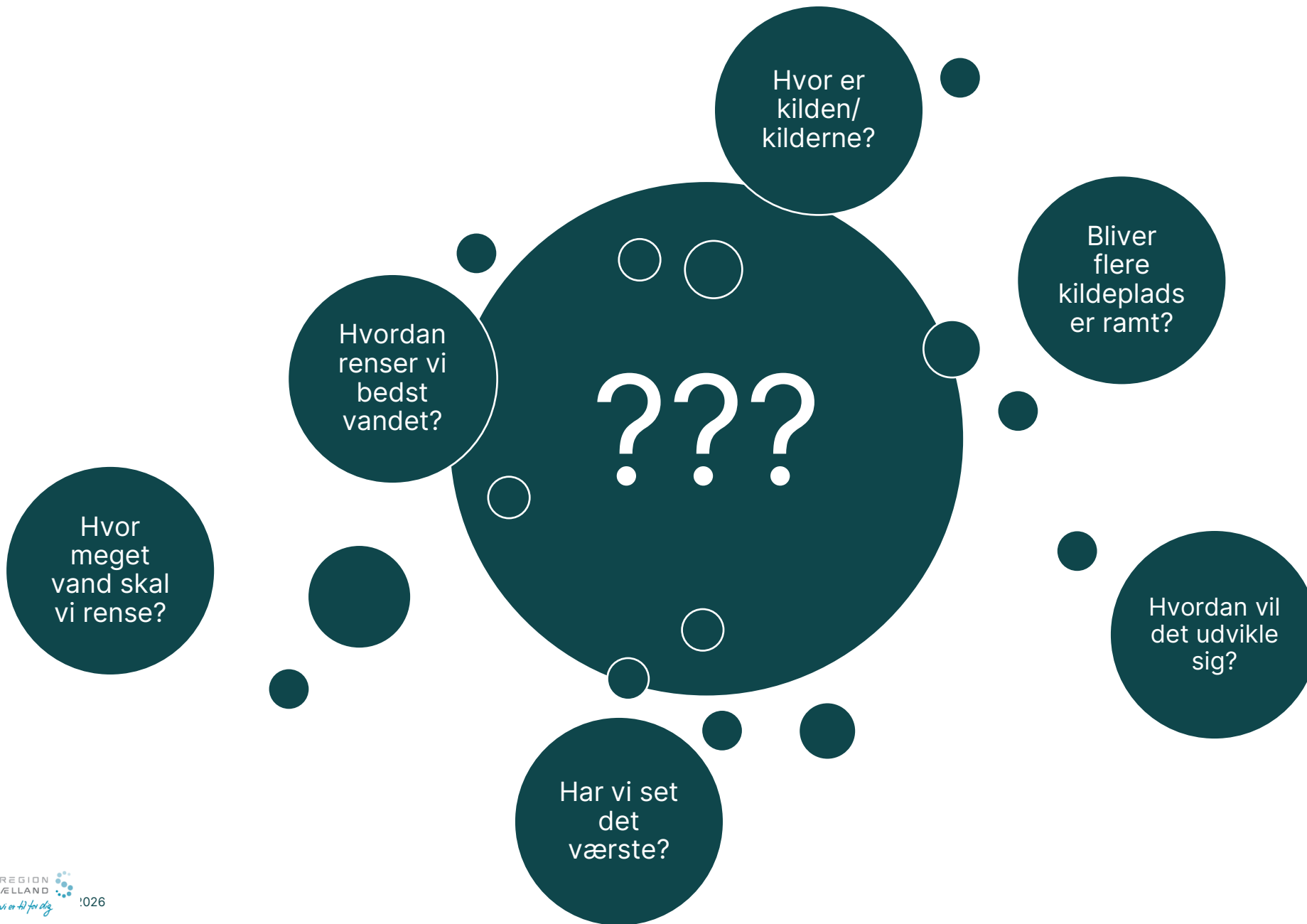


● I-boring ● U-boring ● Aktuell boring

Værket ved Thorsbro

- Samlet indvindingstilladelse 10,8 mio. m³ per år
- Udnyttelige indvindingstilladelse 8,8 mio. m³ per år pga. PFAS på Solhøj Kildeplads
- Hvis PFAS koncentrationer stiger eller drikkevandskravet skærpes yderligere mindskes HOFORs forsyningssikkerhed yderligere





Hvor er kilden/
kilderne?

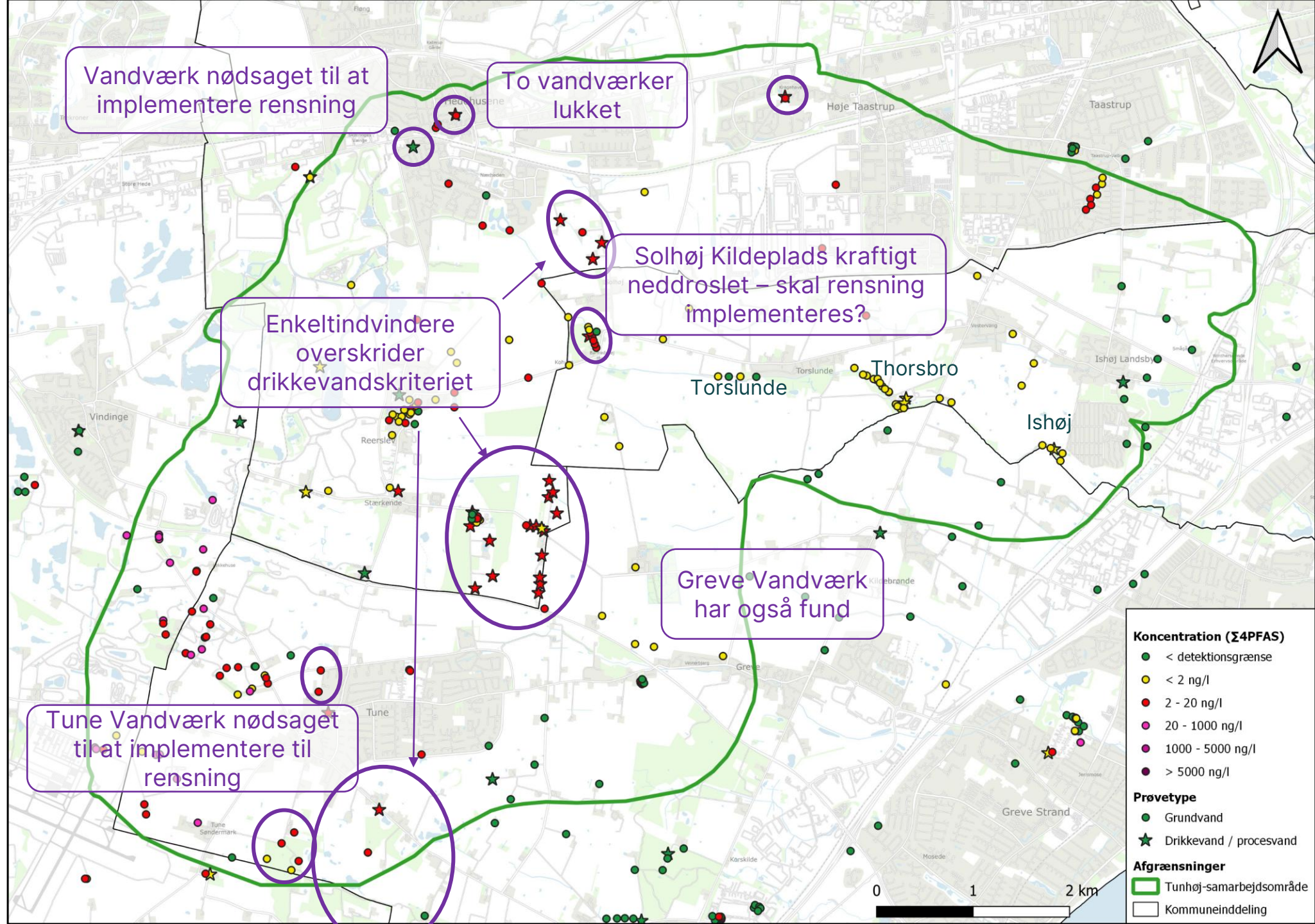
Bliver flere
kildeplads
er ramt?

Hvordan vil
det udvikle
sig?

Har vi set
det
værste?

Hvordan
renses vi
bedst
vandet?

Hvor
meget
vand skal
vi rense?



Koncentration (Σ4PFAS)

- < detektionsgrænse
- < 2 ng/l
- 2 - 20 ng/l
- 20 - 1000 ng/l
- 1000 - 5000 ng/l
- > 5000 ng/l

Prøvetype

- Grundvand
- ★ Drikkevand / procesvand

Afgrænsninger

- ▭ Tunhøj-samarbejdsområde
- ▭ Kommuneinddeling

Tunhøj- Formaliseret samarbejde om kortlægning af PFAS kilder og beskyttelse af kvaliteten af grundvandet – startet i 2022



ROSKILDE
KOMMUNE



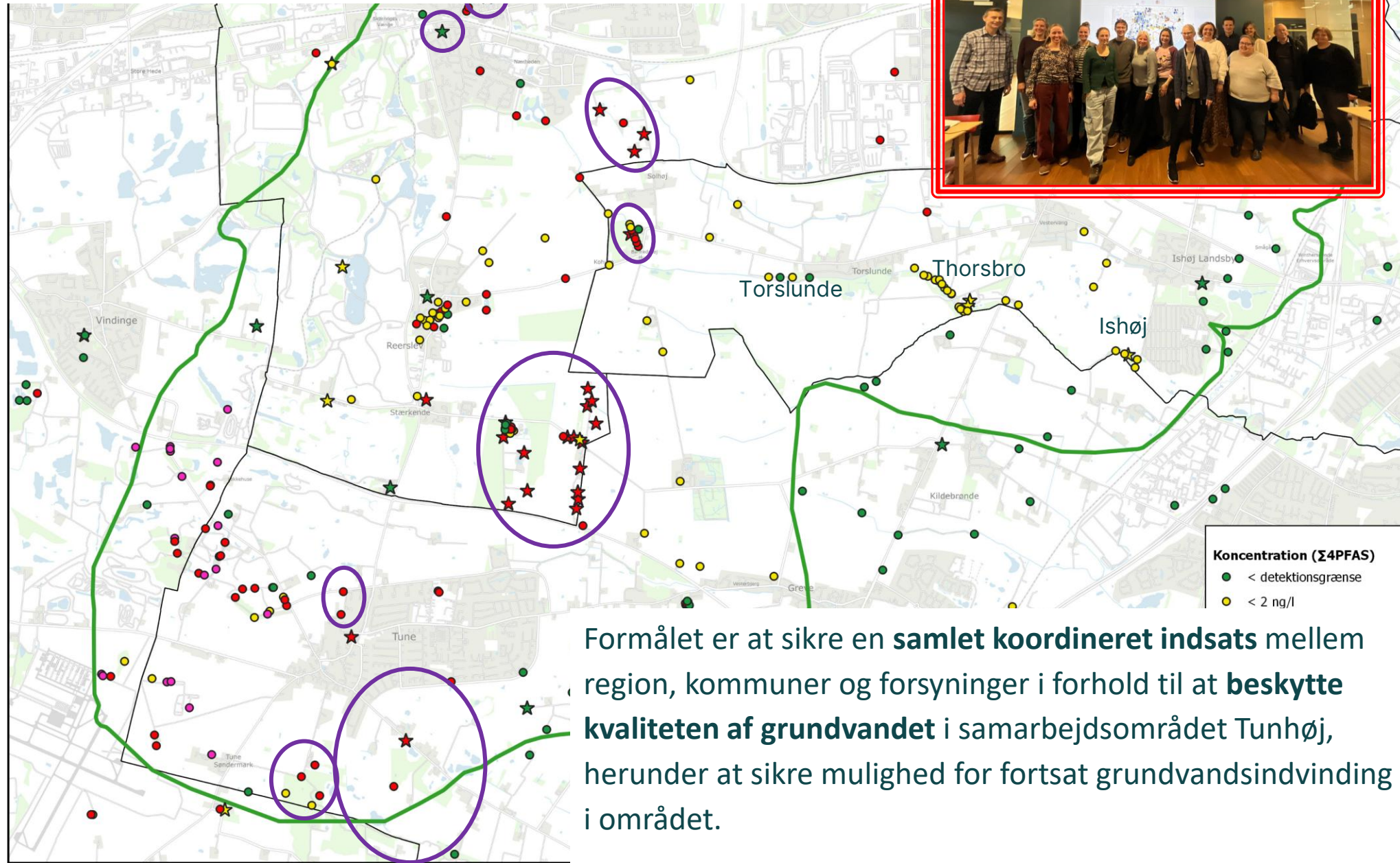
Ishøj Kommune
– for alle



Greve
Kommune



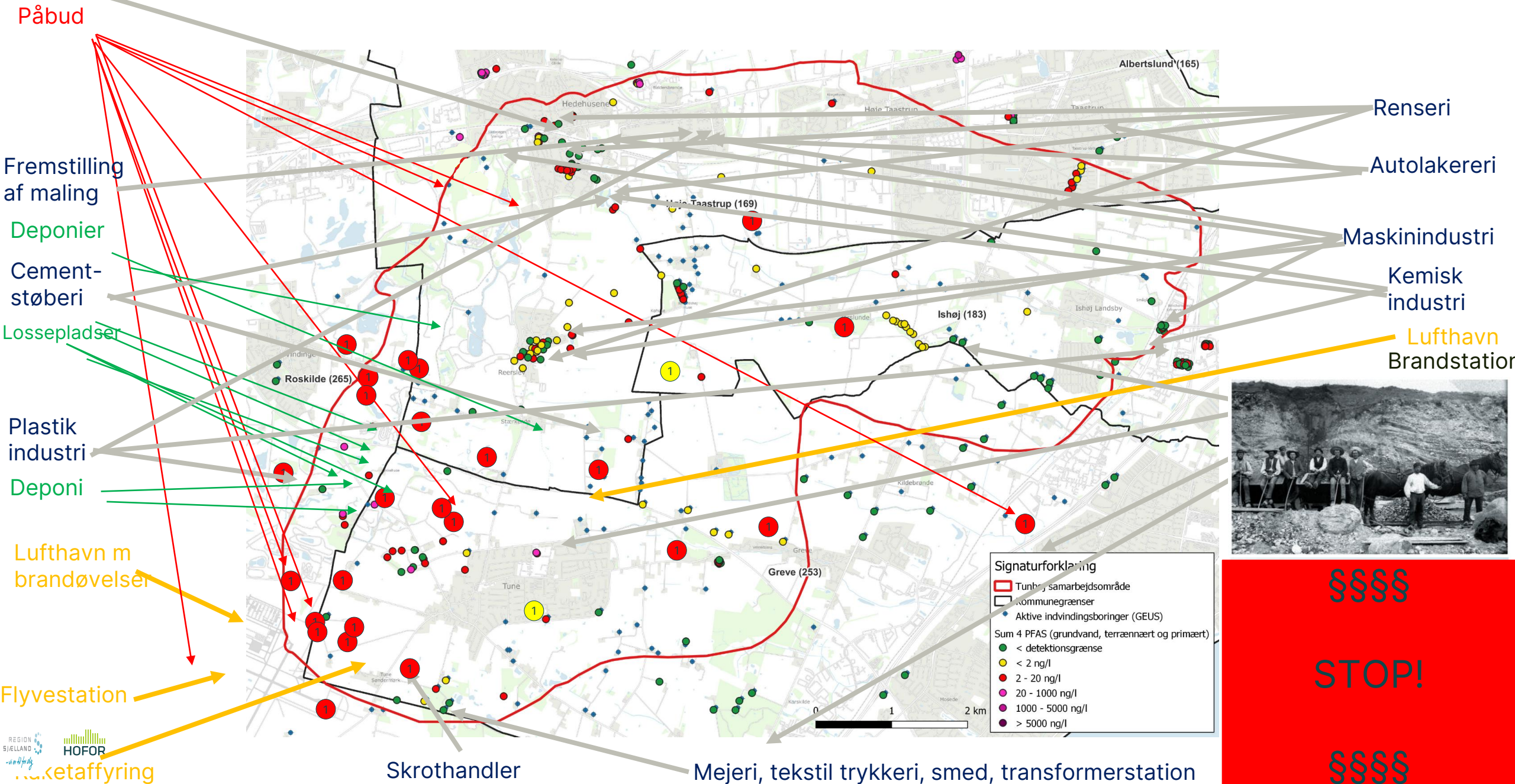
Høje-Taastrup
Kommune



Koncentration (Σ 4PFAS)
● < detektionsgrænse
● < 2 ng/l

Formålet er at sikre en **samlet koordineret indsats** mellem region, kommuner og forsyninger i forhold til at **beskytte kvaliteten af grundvandet** i samarbejdsområdet Tunhøj, herunder at sikre mulighed for fortsat grundvandsindvinding i området.

Feltundersøgelser af punktkilder i TUNHØJ



\$\$\$\$\$

STOP!

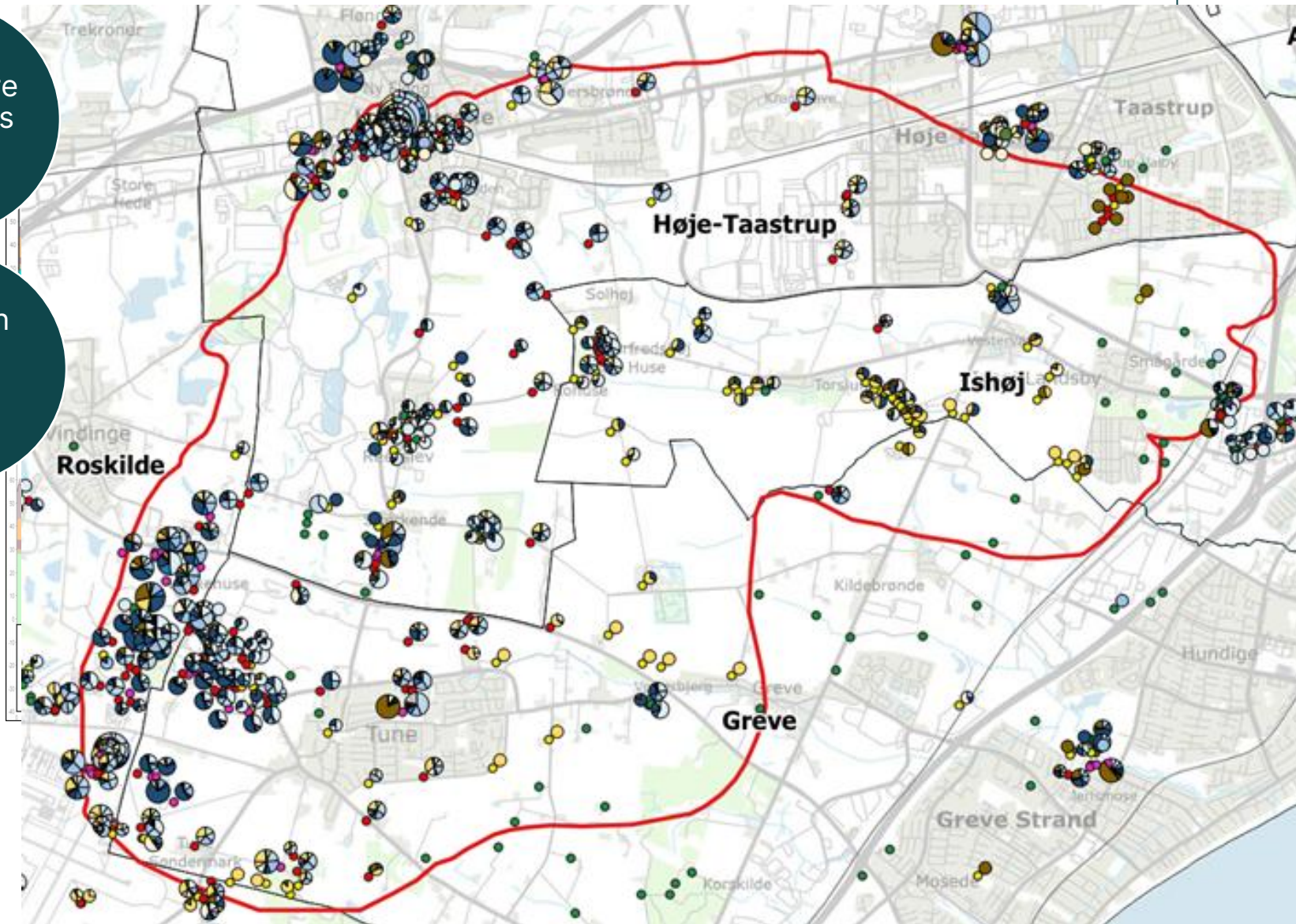
\$\$\$\$\$

Hvor strømmer forureningen hen?

Dynamiske hydrologiske MIKE SHE model 1955-2023 - med mulighed for også at simulere den fremtidige vandindvinding, strømning og stoftransport

Bliver flere kildeplads er ramt?

Hvordan vil det udvikle sig?



Pilottest- Solhøj Kildeplads

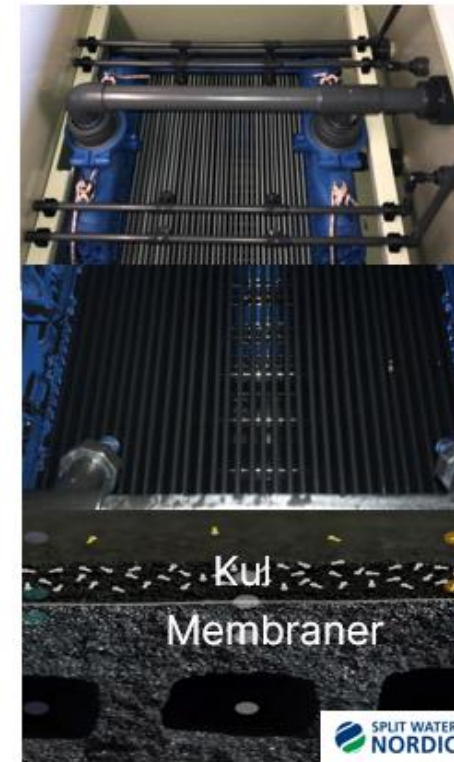
Hvordan renses vi bedst vandet?

2 forskellige GAC

GAC i kombination med resin

μ GAC opstrømsfiltrering

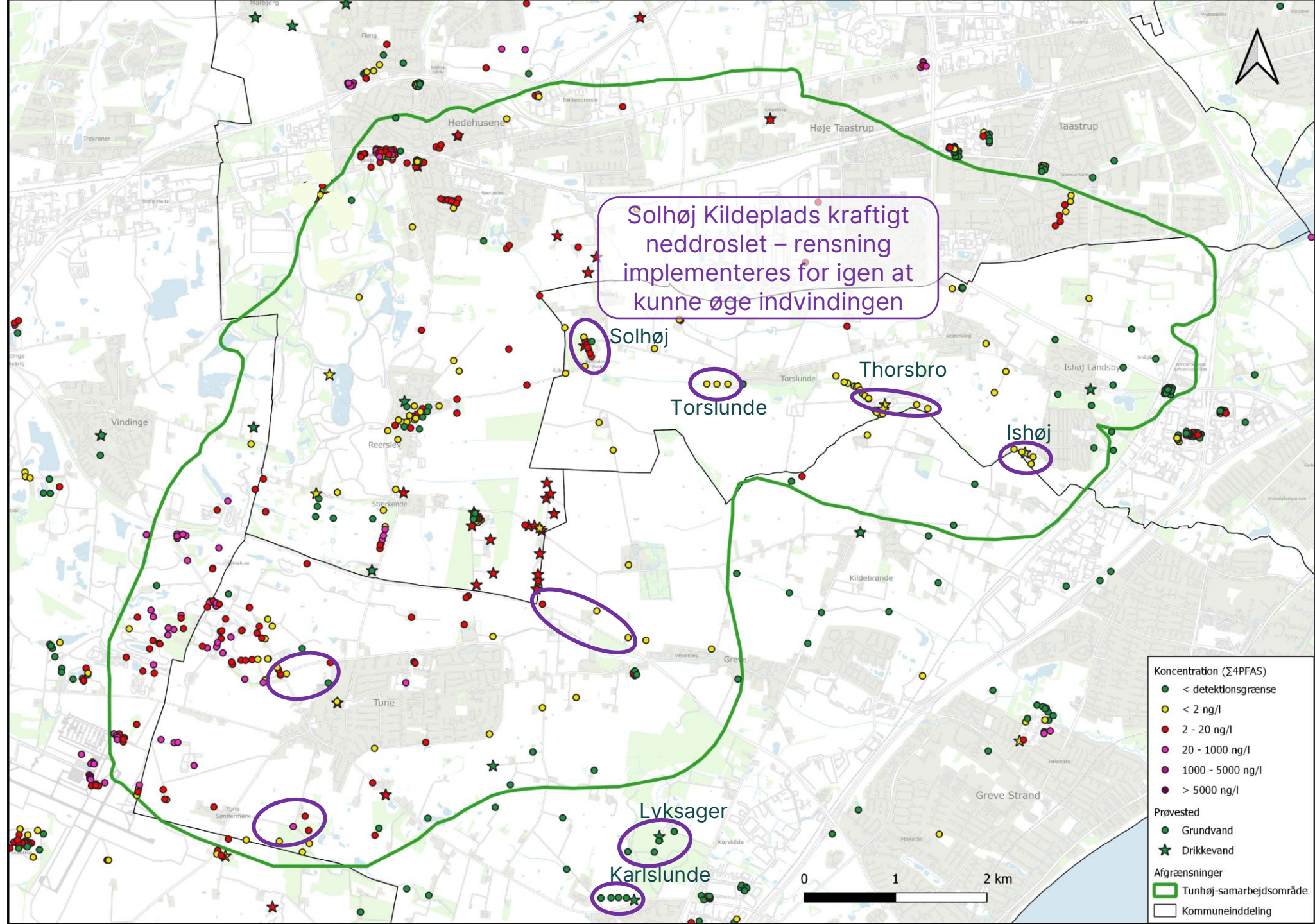
PAC/keramiske membraner



Hvor
meget
vand skal
vi rense?

Da vi "kun" renser 5 mio. m³/år og ikke alle 10 mio. m³/år er det vigtigt, at Regionerne har fokus på de kilder som truer de andre kildepladser til vandværket.

Tunhøj samarbejdet er centralt for denne koordinering og prioritering

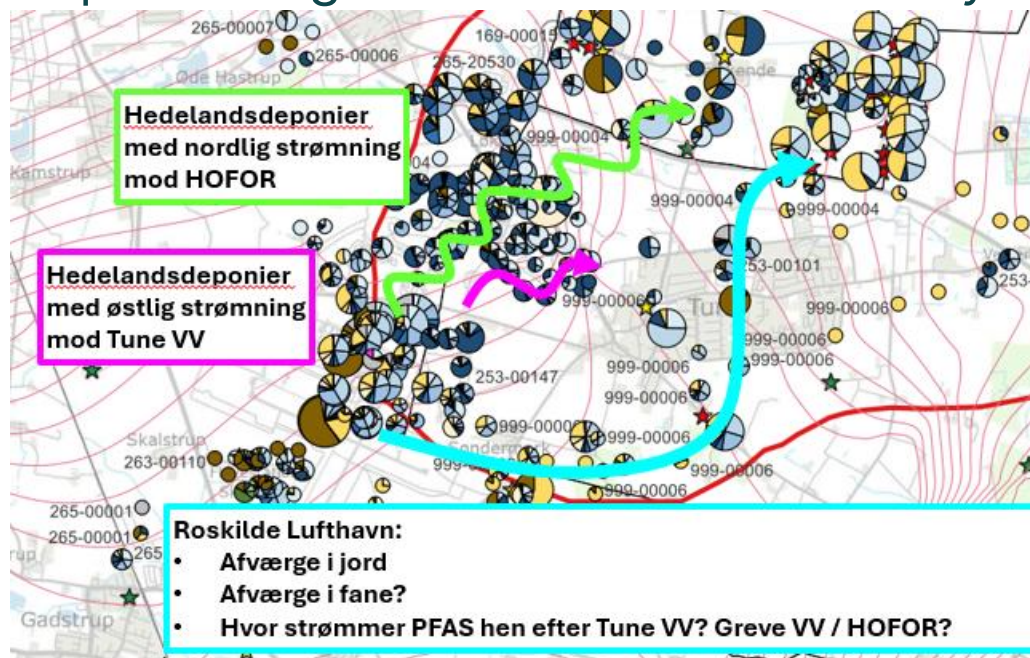


TUNHØJ

- Koordinere ansøgninger til Statens PFAS puljer – regioner og vandforsyninger
- Etablering af 2,5 km transekt i 3 vandførende horisonter ud af Hedelandsdeponierne
- Roskilde lufthavn: Hot spot undersøges detaljeret=> afværgeløsning på jord
- Roskilde Lufthavn: Spredningen undersøges via transektboringer, pumpetests og seismiske undersøgelser, opdateret modeller => afværgeløsning i fane?

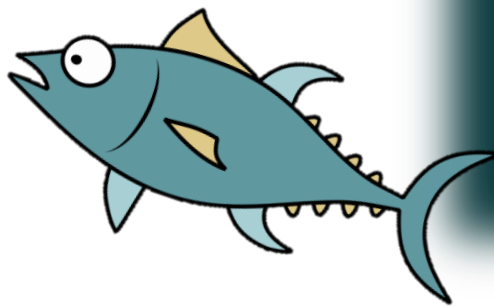
⇒ Prop i de værste forureninger, Fjerne masse fra hotspots og fane

⇒ Bestemme varigheden og størrelse af påvirkningen af områdets vandforsyninger så de kan foretage robuste investeringer



Tak for opmærksomheden

Tunhøj



Tune
Ishøj
Høje-Taastrup
Solhøj (HOFOR)