

# **ULTRAQUA**

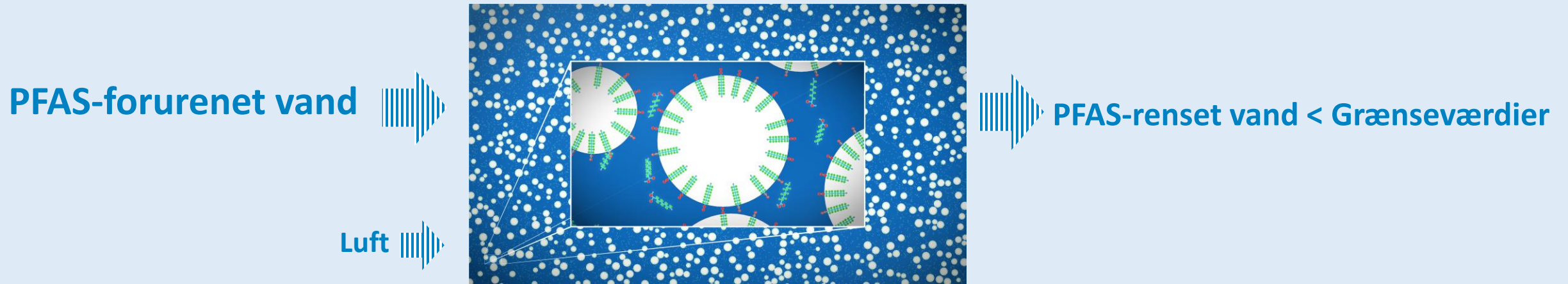
PFAS REMOVAL & DESTRUCTION

## **Ny metode til vandbehandling med fjernelse og destruktion af PFAS**

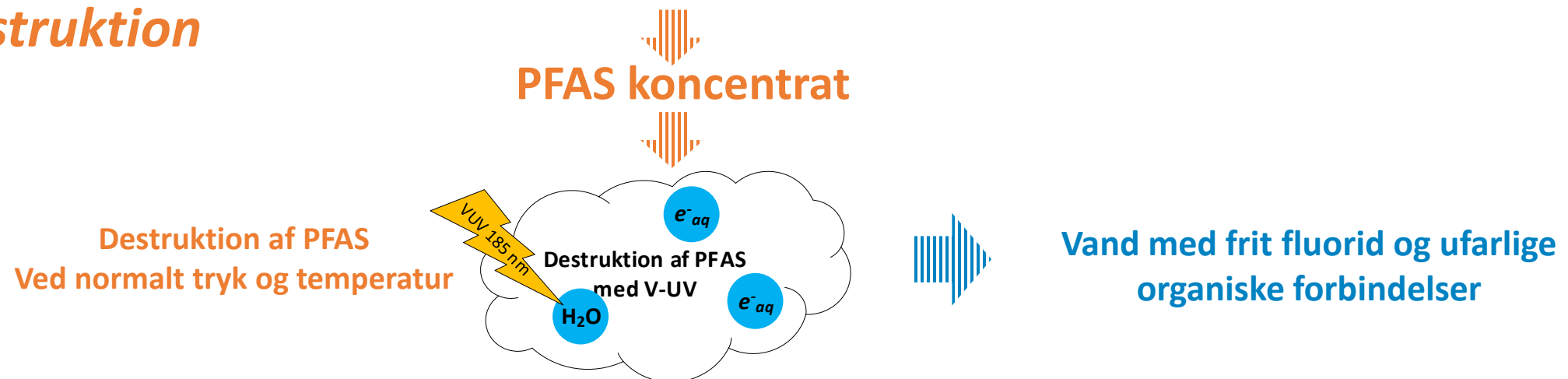
**Ulf Nielsen – [uni@ultraaqua.com](mailto:uni@ultraaqua.com)  
Vintermøde Vejle  
5. marts 2025**

# Koncept: Boblefraktionering og destruktion med brug af luft og UV-lys

## Boblefraktionering (UA patent)



## Destruktion

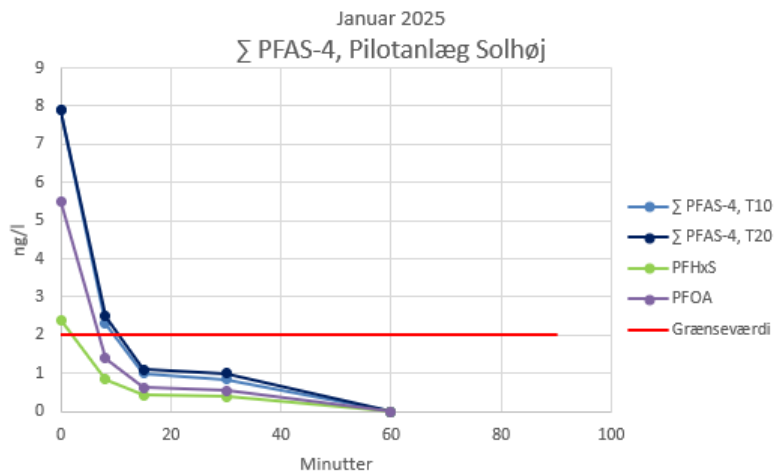
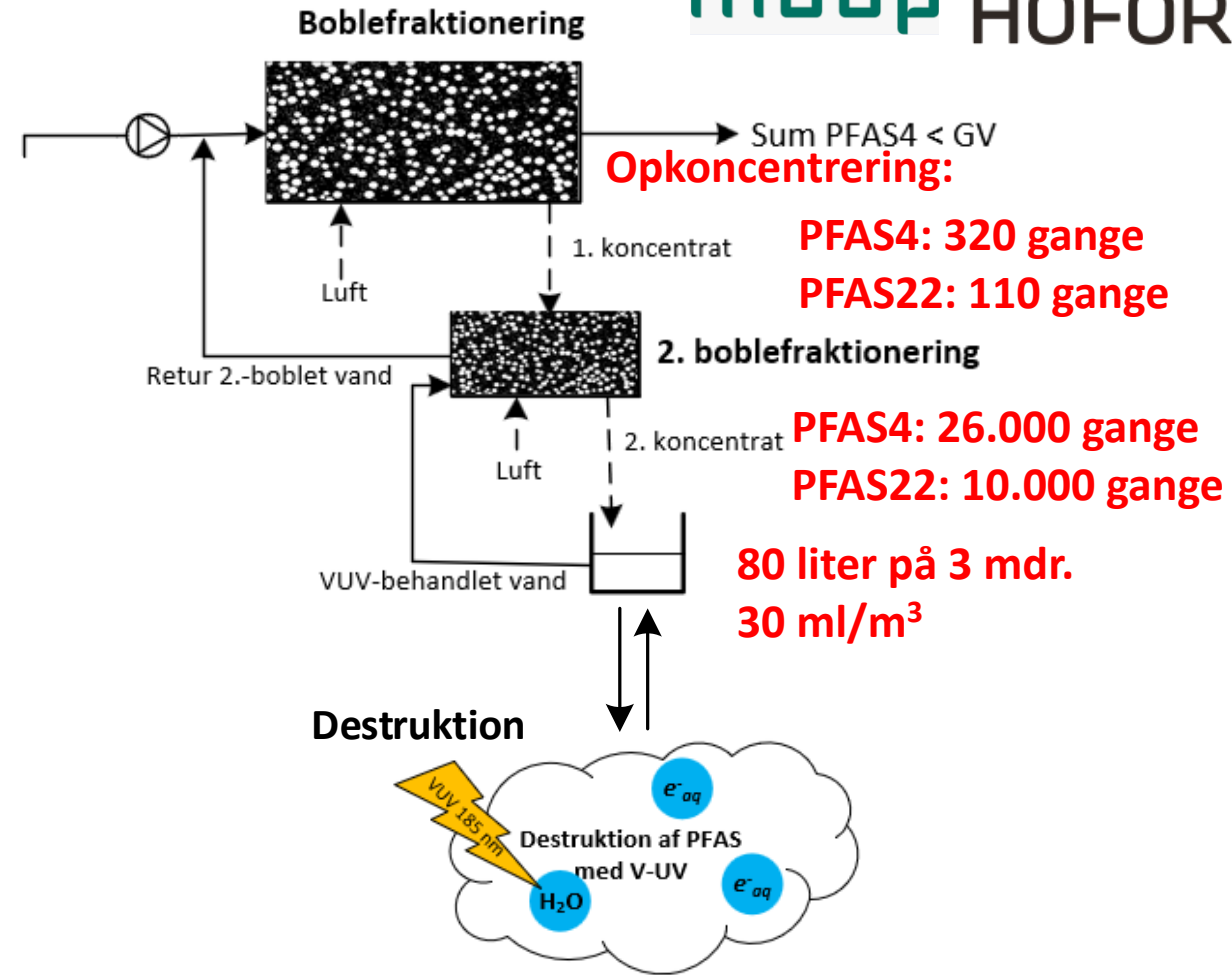


# Boblefraktionering – rensning af drikkevand i Solhøj

PFAS-forurenet drikkevand, HOFOR Solhøj

*Pilot-container, 2 m<sup>3</sup>/t*

November 2024 - februar 2025



# UV-destruktion af PFAS i boble-koncentrat fra Solhøj

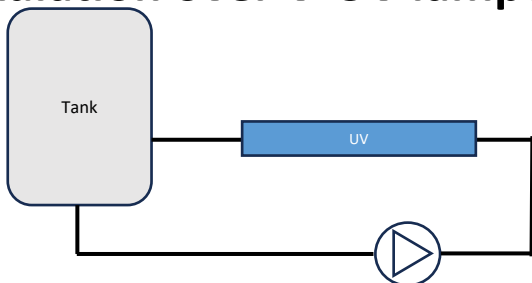
PFAS-koncentrat fra Solhøj (80 liter)

*PFAS22: 230.000 ng/l*

Batch-behandling i UA laboratoriet



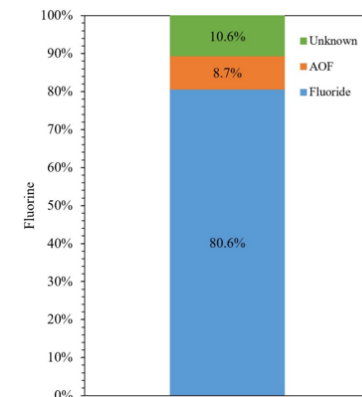
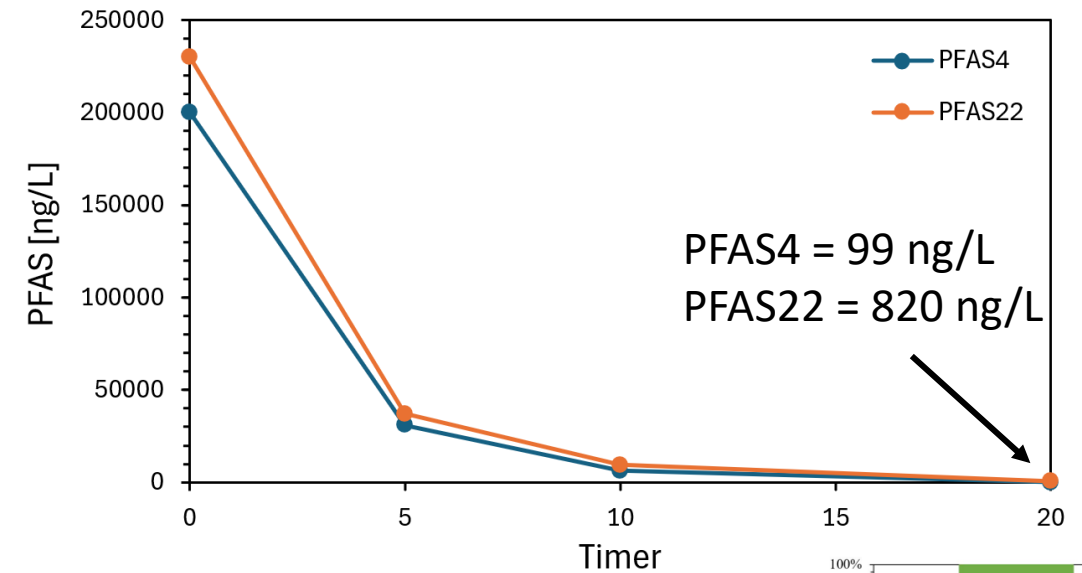
Recirkulation over V-UV lampe (iltfrit miljø)



- PFAS-fjernelse efter 20 timer

- PFAS4 → 99,95%

- PFAS22 → 99,6%



- Danner frit fluorid og ufarlige organiske forbindelser
- Energiforbrug: 0,02 kWh/m<sup>3</sup>

# Andre lokaliteter med boblefraktionering/destruktion

- Testsite Korsør Brandskole – Permanent rensning med boblefraktionering + GAC og resin i fuld skala. UV-destruktion implementeres i år. Destruktionsforsøgene er medfinansieret af EU Interreg South Baltic i LIMIT-projektet

**Interreg**



Co-funded by  
the European Union

**South Baltic**

**LIMIT**

- Region Hovedstaden – Rensning af afværgvand fra jordforurening i Gladsaxe, MST TUP projekt, Start april 2025
- BubblePFAS og spildevandsanlæg – Tårnby og Sorø renseanlæg, MUDP, 2025 - 2026

