



Membranfiltrering

Behov for nye metoder

De danske regioner driver en lang række afværgeanlæg, som har til formål at oppumpe forurenede grundvand, så forureningen ikke spredes til vores drikkevandsboringer. Traditionelt foregår vandbehandlingen ved filtrering på aktivt kul, men visse stofgrupper er vanskelige at tilbageholde herpå.

Samarbejde på tværs

Region Sjælland og Region Hovedstaden arbejder sammen med Aalborg Universitet og FJ Separation om afprøvning af alternativer til den traditionelle vandbehandling.

En kombination af teknikker

Én mulig løsning er at kombinere membranfiltrering med en avanceret oxidationsproces. Ved

membranfiltrering kan vi opkoncentrere det forurenede vand, så vi skal behandle et mindre volumen ved en efterfølgende oxidation. Denne to-trins proces kan gøre teknikken til et fornuftigt økonomisk alternativ til kulfiltrering.

Vi har gennemført et litteraturstudium, som peger på lovende membrantyper overfor tre problem-stofgrupper.

Vi skal nu i gang med pilotforsøg af membranernes evne til at tilbageholde og opkoncentrere forureningsstofferne. Den sidste fase er pilotforsøg af forskellige avancerede oxidationsprocessers evne til at behandle koncentratet, f.eks. ved ozon-behandling i anlægget på Stengården.