



Miljøministeriet

Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

J.nr. 2021-887  
Den 3. november 2021

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 4 (MOF alm. del) stillet 6. oktober 2021 efter ønske fra Carl Valentin (SF).

#### **Spørgsmål nr. 4**

”Vil ministeren tage initiativ til testning af danske in situ teknologier til rensning af grundene forurenede med PFOS/PFAS? Hvilke teknologier findes der - udover Krügers rensemetode, som er testet med succes på affald fra Høfde 42 depotet og anvendt på en del organiske jordforureninger rundt om i landet? Hvilke muligheder ser ministeren i at fremme eksport af dansk renseteknologi, hvis vi i Danmark udarbejder en strategi for rensning af disse jordforureninger, der både truer overfladevand, grundvand og helbredet?”

#### **Svar**

Jeg ser bestemt en mulighed for, at de danske teknologivirksomheder kan øge deres eksport til det globale marked, hvis de med succes finder nye, bedre og billigere renseteknologier, der reducerer udledning af miljøfarlige forurenende stoffer til vores miljø.

Jeg går også gerne i dialog om renseteknologier. Det gælder også for virksomheder, der har teknologier, der kan anvendes til at oprense PFOS. Min forventning er, at regionerne også kunne være interesseret i en dialog om renseteknologier, da de står med det generelle ansvar for den offentlige indsats over for jordforureninger. Jeg kan også oplyse, at der er en mulighed for at søge om tilskud til at udvikle og afprøve nye teknologier til oprensning af PFOS-forurening under Miljøministeriet Miljøteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (MUDP).

Jeg har fået oplyst fra Miljøstyrelsen, at bestyrelsen for MUDP har besluttet at etablere et Innovationspartnerskab, der forankres i Miljøstyrelsen. Partnerskabet har til formål, at skabe bedre grobund på tværs af brancher, så udvikling af miljøteknologiske løsninger kan forebygge udledning af miljøfarlige forurenende stoffer som f.eks. PFAS-forbindelser.

Styrelsen nævner, at der allerede er igangsat flere projekter om test, udvikling og viden om oprensninger af PFAS-forureninger. Projekterne støttes gennem det Miljøteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (MUDP) og af Teknologiprogram for jord- og grundvandforurening (TUP). Projekterne handler både om test af renseteknologi og mere viden om baggrundsværdier for PFAS-forurening i jord, grundvand og overfladevand. Endvidere har regionerne stor viden om renseteknologier. Dette ses blandt andet på Høfte 42, hvor der gennem en årrække er testet metoder til rensning af den forurening.

Til spørgsmålet om, hvilke PFAS renseteknologier, der findes i dag, har jeg forelagt spørgsmålet for Miljøstyrelsen, der oplyser, at:

”På brandøvelsespladsen i Korsør arbejdes der i øjeblikket med to projekter til at fjerne de perfluorerede stoffer fra vand. Begge projekter benytter avancerede oxidationsteknologier i kombination med aktiv kul.

Forskning tyder på, at både aktiv kul og ozonering kan nedbryde og reducere PFOS, men det er en udfordring, at fjernelsen af PFOS ofte resulterer i en tilsvarende forøgelse af kortere perfluorerede forbindelser, der kan være lige så skadelige som PFOS. Forskning viser, at andre teknologier så som membranfiltrering er en potentiel rensningsteknik for perfluorerede stoffer og ionbytter-resiner, har vist sig effektive til at fjerne de kortkædede PFAS-forbindelser, som ikke absorberes effektivt i aktiv kul.

Miljøstyrelsen har undersøgt muligheden for rensning af PFAS og erfarer fra DTU og flere rådgivere, at ionbytter-resiner er den bedste løsning til fjernelse af PFAS fra vandtyper som grundvand, drikkevand og overfladevand. Fordelen ved anvendelse af resiner er deres høje kapacitet, og at de samtidig fjerner de kortkædede PFAS'ere.

Flere års gode erfaringer med brug af ionbytter-resiner ses bl.a. i Sverige, Norge og USA til drikkevand, og korrekt konstruerede anlæg er både effektive og drifts stabile.”

./. Se i øvrigt vedlagte bilag for en oversigt over PFAS-relaterede projekter med støtte fra MUDP.

Lea Wermelin

/

Nina Møller Porst