



Folketingets Miljø- og Fødevarerudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

J.nr. 2020-19066  
Den 29. oktober 2020

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 1467 (MOF alm. del) stillet 01.10.2020 efter ønske fra Rasmus Nordqvist (SF).

#### Spørgsmål nr. 1467

"Arbejdsrapporten "Mobilt renseanlæg" fra Miljøstyrelsen fra 2005 nævner en lang række udenlandske behandlingsanlæg, der kan rense store mængder sediment (arbejdsrapport nr. 27, Miljøstyrelsen, 2005, <https://docplayer.dk/11907788-Mobilt-renseanlaeg-mette-selchau-et-al-carl-bro-as-og-kruger-a-s.html>). Vil ministeren oplyse, om der siden 2001 har været overvejelser om at udnytte udenlandske erfaringer eller om at etablere danske anlæg baseret på danskudviklet teknologi? Og hvis ikke, så oplyse begrundelsen herfor?"

#### Svar

Jeg har forelagt spørgsmålet for Miljøstyrelsen, som oplyser følgende:

"*Miljøprojekt 27, 2005 – Mobilt renseanlæg* havde til formål at afklare, om etablering af et mobilt renseanlæg var teknisk muligt og udgjorde en realistisk mulighed for rensning af forurenede sediment i mindre havneanlæg. Projektet blev udarbejdet af de rådgivende ingeniørfirmaer Carl Bro og Krüger A/S, og det er til dels udarbejdet med baggrund i viden om udenlandske anlæg.

Med rensning menes i projektet en kombination af forbehandling, hvor materialet først opslemmes (når små partikler af et tungtopløseligt stof fordeles jævnt i en væske) og iltes, så organisk forurening nedbrydes. Herefter sker en fysisk separation af de grovkornede partikler, som kan nyttiggøres, hvorefter materialet afvandes, og det overskydende vand renses for miljøfarlige stoffer. Det finkornede restprodukt deponeres, da det vil indeholde miljøfarlige stoffer. En forudsætning for projektet var, at anlægget skulle kunne rense havnesediment for de miljøfarlige stoffer, som typisk findes i havnene, herunder tungmetaller, TBT, olie, PAH og PCB. Anlægget skulle kunne behandle realistiske mængder efter danske forhold, som en alternativ løsning i havne, hvor det ikke var muligt at klappe, nyttiggøre eller deponere de opgravede havnesedimenter.

Den undersøgte teknik omfattede en container til forbehandling, en separationscontainer og efterbehandling anbragt på en pram. Udgangspunktet var et anlæg, som kan behandle 20-30 m<sup>3</sup> i døgnet, da større anlæg ikke vil kunne anbringes i containere. Anlægget kan dog dimensioneres større, hvis det anbringes på en pram. Effektiviteten kunne ikke efterprøves, men det blev antaget, at mængden af groft materiale i det behandlede havbundsmateriale skulle være mellem 30 og 70 pct. før behandling, hvis behandlingen skulle være optimal. Det fremgår af rapporten, at der samlet set måtte forventes en driftsomkostning på anlægget i størrelsesordenen 100 kr./m<sup>3</sup>, men usikkerheden var betydelig. Hertil kommer kapitalomkostningerne. Der ville endvidere være et forbrug af el og kemikalier til processen. Anlægsudgifterne blev sat til 15-20 mio. kr. for et anlæg, som kunne behandle 20 kubikmeter i døgnet. Pram var ikke medregnet. Der skulle desuden regnes med en indkøringsperiode på mindst en uge for hver ny havn, der skulle modtage anlægget.

På den baggrund kan det konkluderes, at rensning af eksempelvis 5000 m<sup>3</sup> sediment ville tage 200 dage og koste 500.000 kr. plus afskrivning på anlægget. Den finkornede restfraktion (30-70 pct. af materialet) ville ikke kunne nyttiggøres og ville skulle deponeres på et deponi.

Set i lyset af de høje omkostninger og begrænsede kapacitet har Miljøstyrelsen vurderet, at renseanlægget ikke er et realistisk alternativ til klapning”.

Lea Wermelin

/

Janne Birk Nielsen