

NOTAT



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Miljøstyrelsen

Landskab og Skov
J.nr. 2020 - 62304
Ref. SIZI
Den 12. november 2020

Besvarelse af MOF alm. del spm. 169 om deponering af radioaktivt affald i Harreslev

Spørgsmål 169

Karina Lorentzen Dehnhardt (SF) har stillet følgende spørgsmål til miljøministeren:

'Vil ministeren fremsende et notat, der redegør for tyske planer om at deponere radioaktivt affald i Balzersens Deponie i Harreslev helt tæt på grænsen til Danmark, og herunder redegøre for

1) status for eventuelle indsigelser mod depotet fra dansk side – stat, region, kommuner – samt organisationer og privatorganisationer, eventuelt via Espoo-konventionen, samt for indholdet af disse klager, og

2) en faglig vurdering af grundvandsforhold og geologi – om geologien og grundvandsforekomsten strækker sig til Danmark – herunder lokalitetens egnethed med hensyn til at sikre, at der ikke spredes radioaktive sporstoffer til grundvandet, herunder vandboringer på den danske side?'

Redegørelse og svar til spørgsmål 1

Tilbage i 2011 blev der truffet beslutning om dekommissionering af de tre kernekraftværker i Slesvig-Holsten, Brunsbüttel, Krümmel og Brokdorf. Efterfølgende har der været en offentlig debat i Tyskland/grænselandet om, hvor det frigivne byggeaffald fra disse kernekraftværker kan deponeres. Flere deponier er i spil, herunder Balzersens Deponie i Harreslev.

Danmark er ikke officielt blevet inddraget i denne beslutningsproces via Espoo-konventionen, men Miljøstyrelsen er i sin egenskab af Espoo Point of Contact (POC) bekendt med, at der har været kommunikation om sagen mellem Aabenraa Kommune og de ansvarlige myndigheder i Slesvig-Holsten, som er Ministerium für Energiwende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur og Digitalisierung (MELUND). Det skyldes, at Aabenraa Kommune den 30. september 2020 bad POC om at oversende et brev fra Aabenraa Kommunes borgmester til de relevante tyske myndigheder, hvor der blandt andet spørges ind til beslutningsprocessen omkring den endelige placering af det frigivne affald og gives udtryk for bekymring om en eventuel grænseoverskridende miljøpåvirkning (bilag 1).

MELUND har efterfølgende svaret Aabenraa Kommunes borgmester, at der endnu ikke er taget beslutning om placering af affaldet, men at borgmesteren vil blive informeret om dette, så snart beslutningen foreligger (bilag 2). Herudover informerer MELUND om, at deponering af byggeaffald

fra kernekraftværkerne på deponiet i Harreslev kun kan forekomme, når det er fastslået, at det ud fra en strålingsbeskyttelsesmæssigt betragtning er ubetænkeligt, og at affaldet i givet fald ikke vil adskille sig fra det øvrige affald på deponiet. Det er derfor MELUNDS overbevisning, at tilladelsesproceduren ikke er omfattet af Espoo-konventionen.

Region Syddanmark og Beredskabsstyrelsen er orienteret om ovenstående korrespondance.

Herudover har Danmarks Naturfredningsforening (DN) bedt POC om at oversende et brev til de tyske myndigheder, hvor der blandt andet udtrykkes bekymring for forurening af grundvand og en nærliggende drikkevandsboring som følge af en mulig placering af radioaktivt affald på deponiet (bilag 3). Dette begrundes blandt andet i områdets geologiske beskaffenhed.

MELUND har responderet, at der endnu ikke er truffet beslutning om, hvilket depot der skal anvendes som deponi for affald fra de dekommissionerede kernekraftværker, men at der under alle omstændigheder ikke vil være tale om radioaktivt affald (bilag 4). Denne type affald skal placeres på et slutdepot, og det vil kun være øvrigt byggeaffald fra kernekraftværkerne, som er blevet frigivet på grund af ubetydelig stråling, der kan blive placeret på deponiet.

Miljøstyrelsen er ikke bekendt med, hvorvidt øvrige myndigheder eller organisationer har henvendt sig eller klaget til de tyske myndigheder om sagen.

Svar til spørgsmål 2

Miljøstyrelsen har undersøgt, hvilke oplysninger der er til rådighed om de geologiske forhold og grundvandsinteresser i området omkring deponiet (bilag 5). Som beskrevet i bilag 5, vil det være nødvendigt med fyldestgørende oplysninger om deponiets opbygning og indretning samt en redegørelse fra de tyske myndigheder om, hvilke stoffer det frigivne affald kan indeholde. Til besvarelse af spørgsmålet om risikoen for grundvandsinteresser og boringer i området er anvendt den antagelse, at der er tale om mobile stoffer, som kan transporteres og reagere med vand, samt at der ikke findes en uigennemtrængelig membran under deponiet. Det skal dog understreges, at Miljøstyrelsen ikke har faglig kompetence til at udtale sig om radioaktive sporstoffers "opførsel" og egenskaber men henviser til sundhedsmyndighederne for en endelig afklaring.

Der er foretaget grundvandskortlægning i Padborg-Gråsten området, hvor der er opstillet geologisk/hydrostratigrafisk model og grundvandsmodel. Modellerne rækker ned i Tyskland og dækker området med deponi, men det ligger meget tæt på modelranden og området er forholdsvist datasvag, hvilket kan gøre at kortlægningsresultaterne ikke er helt retvisende og derved behæftet med en vis usikkerhed. Dertil skal det tilføjes, at modellering blot er bedste bud på virkeligheden. Oplysningerne i bilag 5 og notatet her skal derfor tages med forbehold.

Ud fra de tilgængelige modeloplysninger om grundvandsmagasiner i området fremgår det, at de to grundvandsmagasiner KS1 og Odderup sand har en god tykkelse, mens tykkelsen af KS2 og KS3 er begrænsede. Samtidigt ses det, at lerdæklag over KS1 er meget begrænset, mens der er en vis tykkelse af det akkumulerede ler over Odderup sand (vist på nedenstående figur).

Flensborg Fjord ligger øst for deponiet og strømningsretningen i grundvandsmagasinerne er fra deponi mod fjorden. Hvis forurening fra deponiet finder vej til grundvandsmagasinerne er der risiko for, at det ender i Flensborg Fjord.

Herudover kan det overvejes at undersøge, hvordan overfladevand kan påvirkes, hvilket afhænger af drænforhold samt terræn. Ud fra terrænkort ses det, at terrænet at der mellem deponiet og Flensborg Fjord mod øst findes en højderyg. Terrænet falder fra højderyggen ned mod et punkt vest for deponiet ved Harreslev, og det betyder, at såvel overfladevand som terrænnært grundvand lokalt vil strømme denne vej, dvs. i modsatte retning end grundvand i grundvandsmagasinerne. Overfladevand og terrænnært grundvand vil formodentlig opsamles i to vandløb langs grænsen til Danmark, hvoraf det ene har strømretning mod nordøst og Flensborg Fjord, mens det andet formodentlig har strømretning mod sydvest. Hvis afstrømningsvand og terrænnært grundvand forurenes ved deponiet er der risiko for, at det ender i vandløbene.

Det skal understreges, at risikobetragtningen i forhold til vandløb og fjord med hensyn til afstrømningsvand og terrænnært grundvand samt grundvandets strømningsretning ligeledes tager udgangspunkt i antagelsen om, at deponiet ikke er udformet med uigennemtrængelig membran, og at der er tale om mobile stoffer.

Bilag

1. Brev fra Aabenraa Kommunes borgmester til de tyske myndigheder vedr. deponi i Harreslev
2. Svar fra de tyske myndigheder til Aabenraa Kommunes borgmester
3. Brev fra Danmarks Naturfredningsforening til de tyske myndigheder
4. Svar til Danmark Naturfredningsforening fra de tyske myndigheder
5. Notat om geologi og grundvandsforekomster i Danmark nord for deponiet i Harreslev