



Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg
Christiansborg
1240 København K

Den 21. juni 2017

Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 720 (MOF alm. del) stillet den 10. maj 2017 efter ønske fra Pia Olsen Dyhr (SF).

Spørgsmål nr. 720

Ministeren bedes særligt redegøre for de tekniske muligheder for at udvinde kviksølv, andre tungmetaller og metaller af høj værdi fra slagger, flyveaske, gips, røggrensingsprodukter og andre forbrændingsprodukter samt redegøre for den realistiske tidshorisont for, hvornår teknologierne kan tages i brug?

Svar

Jeg har forelagt spørgsmålet for Miljøstyrelsen, som oplyser at:

”Slagge eller bundaske udgør den største mængde restprodukt fra forbrænding af affald, idet slaggemængden udgør omkring 20-25 % af det affald, der forbrændes. Slagge består af uforbrændt materiale såsom aske, jern og metal. En stor del af slaggenes frie indhold af jern og metal udsorteres i dag til genanvendelse. Efterfølgende nyttiggøres hovedparten af slaggen i konstruktionsarbejder, såsom vejbyggeri. Slagge indeholder også tungmetaller, der er forholdsvis hårdt bundet til slaggen. Miljøstyrelsen er ikke bekendt med, at der i dag findes kommercielle teknologier til udvinding af disse tungmetaller. Miljøgevinsten ved en eventuel udvinding af tungmetaller vil skulle sammenholdes med ressourceforbruget knyttet til udvindingen, og med afsætningsmuligheder for tungmetallerne.

De såkaldte røggasrensingsprodukter (RGA) fra røggasrensning (flyveaske, kalkholdige restprodukter, filterkager og fast affald) udgør omkring 2-5 % af det affald, der forbrændes. Indholdet af tungmetaller og salte er højere end i slagge, idet RGA indeholder en stor del af de tungmetaller, der oprindeligt var i affaldet. Udvinning af tungmetallerne i RGA-affaldet er vanskeligt, fordi de er bundet til meget fine partikler, og udvindingen i sig selv vil være ressourcekrævende i forhold til de mængder metaller, som findes i affaldet. Interessen for kviksølvudvinding forventes at være beskeden som følge af det begrænsede anvendelsesområde, der i dag eksisterer for kviksølv.

Både i dansk og internationalt perspektiv har der i en længere årrække (mindst 20 år) været udført forsøg med behandling af RGA. Formålet med behandlingen har særligt været at reducere udvaskningen af salte og metaller fra affaldet med henblik på efterfølgende deponering. Forskellige teknologier har været afprøvet, og disse har overordnet set involveret følgende behandlinger: udvinding af specifikke komponenter, f.eks. metaller eller salte, kemisk stabilisering, solidificering og termisk behandling. De behandlingsmetoder der i dag er mest udbredt i Europa, involverer kemisk stabilisering og/eller solidificering forud for deponering.

HALOSEP-processen er den teknik, der senest har været udviklet på i Danmark med et indtil videre lovende resultat, jf. svar på spørgsmål 718. I udviklingen har der blandt andet været fokus på at udvinde salte og zink, men det er endnu for tidligt at sige, om processen kan fungere på et fuldskalaanlæg. De miljømæssige konsekvenser ved metoden er heller ikke belyst. Videreudviklingen af metoden forventes at løbe frem til udgangen af 2019, men Miljøstyrelsen kan på nuværende tidspunkt ikke give noget bud på, hvor mange år der vil gå, inden teknologien eventuelt kan tages i brug.”

Esben Lunde Larsen

/

Hans Christian Karsten