



ENERGI-, FORSYNINGS-
OG KLIMAMINISTERIET

Energi-, Forsynings og Klimaudvalget
Christiansborg
1240 København K

Stormgade 2-6
1470 København K
Tlf. 3392 2800
Fax 3392 2801
kebmin@kebmin.dk
www.kebmin.dk

Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget har i brev af 21. august 2015 stillet mig følgende spørgsmål nr. 51 alm. del, stillet efter ønske fra Søren Egge Rasmussen (EL), som jeg hermed skal besvare.

Ministeren

16. september 2015

J nr. 2014 - 1654

Spørgsmål 51

”Vil ministeren give en nærmere udredning af, i hvilket omfang det franske geotermiprojekt, som omtales i KEB (2012-13) alm. del – svar på spm. 59, er relevant i forhold til danske skifergasprojekter, og af, i hvilket omfang der benyttes frakturering ved danske skifergasprojekter?”

Svar

Projektet der henvises til i spørgsmålet, Soultz-sous-Forêts i Alsace i Frankrig, er et forskningsprojekt omkring indvinding af geotermisk energi. Projektet foregår i et område, hvor temperaturerne i undergrunden stiger hurtigere med dybden end mange andre steder i Europa, og projektet koncentrerer sig om mulighederne for produktion af el.

Som det fremgår af svar på spørgsmål 59, alm. del (2012-2013) er der i det franske geotermi projekt boret ned i granit, og ved at pumpe vand ned under højt tryk etableres der sprækker i granitten, dvs. at der er anvendt hydraulisk frakturering i projektet.

De tre borer i det franske projekt, som er etableret og fraktureret, er afbøjede borer, og mængden af væske, der er anvendt under fraktureringsprocessen, ligger mellem 21.600 m³ og 34.000 m³, og ville, hvis formålet med borerne havde været efterforskning og produktion af kulbrinter, falde under EU-kommissionens definition af højvolumen hydraulisk frakturering i 'Henstilling om minimumsprincipper for efterforskning og produktion af kulbrinter (såsom skifergas) ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering (fracking)' af den 22. januar 2014. Dette betyder, at der er anvendt den samme metode for at skabe mere permeabilitet i granitten, som der vil blive brugt i skifergasboringer. Herudover er der i etableringsfasen af selve borerne i projektet anvendt samme boreteknologi, som anvendes til andre dybe borer, der anvendes til produktion af geotermisk energi, naturgaslagre og olie/gas efterforskning og -produktion. De overordnede forskelle er bjergarten, der fraktureres, formålet med projektet og antallet af borer, der vil skulle anvendes i



produktionsfasen. En eventuel produktionsfase i forbindelse med produktion af olie eller gas fra skiferlag ville kræve flere borer end et geotermisk projekt som det franske.

I Danmark er hydraulisk frakturering ikke anvendt i de eksisterende geotermiboringer, og såfremt fremtidige borer har samme vandførende lag som mål, vil det sandsynligvis ikke blive nødvendigt med hydraulisk frakturering i geotermiboringer.

I Danmark er der én tilladelse, hvor efterforskningsmålet er skifergas, tilladelse 1/10 (Nordjylland). Rettighedshaveren har boret én efterforskningsboring, Vendsyssel-1, hvor der ikke er foretaget hydraulisk frakturering. Boringen er nu permanent lukket. Rettighedshaveren vil analysere de data og prøver, som er tilvejebragt med boringen, og vurdere, om efterforskningsarbejdet i tilladelsen skal fortsætte.

Med venlig hilsen

Lars Chr. Lilleholt