



Klima-, Energi- og Bygningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

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

Klima-, Energi- og Bygningsudvalget har i brev af 19. april 2012 stillet mig følgende spørgsmål 154 alm. del, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål 154:

Vil ministeren redegøre for, hvor store faktiske drivhusgasemissioner der kan forventes ved indvinding af skifergas sammenlignet med indvinding af andre fossile brændsler? Her tænkes den samlede udledning stammende fra et indvindingsanlæg (maskiner anvendt til indvindingen, metanudledning i forbindelse med produktion og transport, mv.).

Ministeren

16. maj 2012

J.nr.2012-2570

Svar:

Der foregår ikke indvinding af olie og gas på land i Danmark. Som det også fremgår af svaret på spørgsmål 152, vides det ikke på nuværende tidspunkt, om det er muligt at foretage indvinding af naturgas fra skiferlag i den danske undergrund. Derfor foreligger der ikke erfaringer fra Danmark omkring de faktiske drivhusgasemissioner ved indvinding af skifergas eller i øvrigt fra indvinding af olie og gas på land i Danmark.

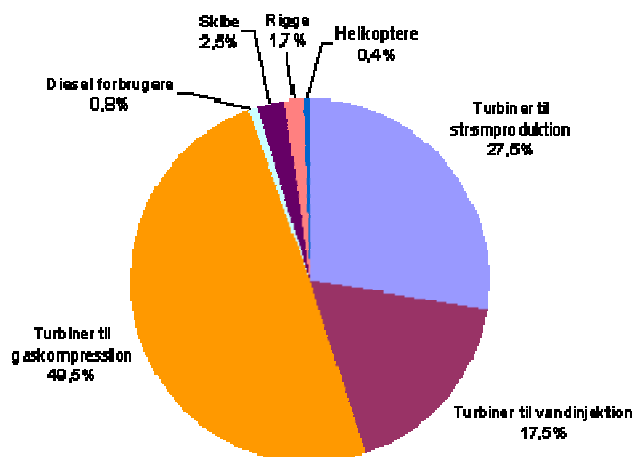
I USA er der udført vurderinger af drivhusgasemissionerne fra skifergasaktiviteter, og mængderne er sammenholdt med emissionerne fra konventionel gasproduktion og kulproduktion. Konklusionerne i vurderingerne er ikke entydige, og derfor har EU-Kommissionen (DG Climate) igangsat et studie, som skal vurdere størrelsen af drivhusgasemissionerne fra skifergasprojekter set over et projekts levetid. Resultaterne forventes at foreligge i juli i år.

I Danmark er der et stort datagrundlag for drivhusgasemissioner fra konventionel olie- og gasproduktion, hvor aktiviteter og anlæg kan sammenlignes med skifergasproduktion på flere områder, som f.eks. boringsmetoder, produktionsmetoder (der foretages også frakturering af reservoirbjergarter i den danske del af Nordsøen), og overfladeanlæg.

Fra felterne og behandlingsplatformene i Nordsøen sker primært udledning af drivhusgassen CO₂ som følge af brændstofforbrug og afbrænding uden nyttiggørelse (flaring). Derimod vil drivhusgassen metan, som er en væsentlig bestanddel af naturgas, under normale forhold kun forekomme inde i et lukket system af rør og trykbeholdere under behandling og transport af olie- og gasproduktionen på behandlingsanlæggene i Nordsøen.

Det er ikke tilladt at udlufte metan direkte til atmosfæren fra de danske produktionsplatforme i Nordsøen, og dette vil også omfatte produktionsanlæg til indvinding af skifergas. Der vil derfor kun utilsigtet kunne ske udslip af metan ved eksempelvis utætheder eller skader på rørsystemer eller beholdere.

Anvendelsen af brændstof i den danske del af Nordsøen fordelte sig, da det blev kortlagt i 2008, på følgende måde:



Produktion af skifergas foregår for nuværende kun på land i udlandet, og derfor vil der ikke være et bidrag fra helikoptere og skibe, som vist på figuren ovenfor, men i stedet til f.eks. lastbiltransport. Herudover vil der formentlig være mulighed for tilslutning til el-nettet, således at der ikke skal anvendes brændstof til strømproduktion, som udgør ~25 % af brændstofforbruget på offshore anlæggene. Projekter varierer både i størrelse og design, hvorved drivhusgasemissionen vil variere fra projekt til projekt.

Som eksempel på en nuværende indvinding og produktion af olie og gas kan nævnes Tyra feltet i Nordsøen, hvor der er opstillet to behandlingsanlæg Tyra Øst og Tyra Vest, der behandler olie- og gasproduktionen fra flere tilknyttede felter. Fra disse platforme sker gaseksport dels til naturgassystemet i Danmark og videre til Sverige dels til Nederlandene via Tyra-Nogat rørledningen. Af denne grund anvendes en stor del af brændstofforbruget på Tyra feltet til gaskompression.

Der er siden 1984 (hvor Tyra's produktion startede) udledt ca. 10,5 og 3,0 millioner ton CO₂ fra henholdsvis brændstof og afbrænding af gas, og produceret 89.588 millioner Nm³ gas. Dette kan give en indikation af CO₂-udledningen fra et skifergas produktionsanlæg, hvis anlægget har den samme størrelse og levetid, som Tyraanlæggene.

Med venlig hilsen

Martin Lidegaard