



Olje- og energidepartementet
Postboks 8148, Dep.
0033 Oslo

OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	
08/00216 - 37	
DATO 02 JUNI 2008	
AN	EKSP.

Deres ref
08/00216-5

Vår ref
2008/3334 - MOR

Dato
28.05.2008

Høring - Thoriumutvalgets rapport

Vi viser til departementets brev av 29.02.08 med anmodning om merknader til Thoriumutvalgets rapport.

Universitetet i Bergen ønsker ikke å kommentere bruk av alternative energikilder, men peker på at valg mellom energikilder bør baseres på forskning knyttet til sikkerhetsmessige og miljømessige forhold.

Når det gjelder de enkelte anbefalingene i rapporten, begrenses uttalelsen til Anbefaling 9: "Norge må styrke grunnleggende kjernefysikk og teknologikompetanse". Universitetet vil understreke viktigheten av at dette forskningsfeltet opprettholdes og utvikles i et faglig samarbeid mellom Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen og Institutt for energiteknikk. Det vises i denne forbindelse til vedlagte kommentar fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, hvor det anbefales at de relevante departementene (Olje- og energidepartementet, Kunnskapsdepartementet) nedsetter en arbeidsgruppe som utarbeider en handlingsplan med faglig innhold og økonomiske rammer for et slikt nasjonalt kompetanseoppbyggingsprogram.

Sigmund Grønmo
rektor

Kari Tove Elvbakken
universitetsdirektør

Vedlegg:

Forslag til høringsuttalelse fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, datert 22.05.08.

Kopi:

Kunnskapsdepartementet
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for fysikk og teknologi



Kollegiesekretariatet
UiB

Deres ref

Vår ref
08/3334/MN RAT

Dato
22.05.08

Forslag til høringsuttalelse fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet om Thoriumutvalgets rapport

Det vises til hørings sak om Thoriumutvalgets rapport hvor det bes om innspill i saken (Deres ref. 2008/3334 – MOR).

Det Matematisk naturvitenskapelige fakultet (MN) har med interesse gjennomgått rapporten som Olje og energidepartementets komité om utvinning av energi basert på grunnstoffet Thorium har forfattet med tittel *Thorium as an energy source – opportunities for Norway*. Saken har vært lagt frem aktuelle fagmiljø for uttalelse og et forslag til uttalelse for fakultetet er videre blitt behandlet på sirkulasjon i fakultetets strategiutvalg for energi- og petroleumsforskning (SEPF).

Rapporten gjennomgår verdens energisituasjon, norske thoriumresurser, thoriumbasert reaktorteknologi, sikkerhet og rammebetingelser knyttet til kjernekraft.

Fakultetet finner rapporten realistisk, omfattende og godt dokumentert. Utnyttelse av kjernekraft basert på fisjon så vel som fusjon kan vise seg å bli sentralt for verden når man etter hvert blir tvunget til å fase ut fossile energikilder. I den sammenheng er MN sterkt bekymret for antydninger i pressen i etterkant av rapportens overrekkelse om at Olje og Energiminister Haga ønsker å "legge rapporten i skuffen". MN vil derfor sterkt påpeke at dette kan føre Norge fullstendig ut på sidelinjen i forhold til en fortsatt rolle som en viktig fremtidig energinasjon.

Rapporten konkluderer med et 10-talls punkter som gir klare anbefalinger for hvordan Norge bør innrette sin FoU innenfor kjernekraft fremover. MN stiller seg bak samtlige av rapportens konklusjoner (side 106-107) og vi knytter ytterligere konkrete kommentarer og anbefalinger til følgende punkter (MN sine konkrete anbefalinger er understreket):

Anbefaling 1. Alle CO2-frie energikilder må anerkjennes

En naturlig konsekvens nasjonalt er at den planlagte forskningsopptrapping på fornybar energi innenfor Forskningsrådet også utvides til forskning på det kjernekraft i bred forstand.

MN anbefaler at Norges forskningsråd får i oppdrag å utvide mandat og programstyret i programmet for fornybar energi i henhold til dette!

Anbefaling 2. Thorium forekomstene i Norge bør kartlegges

Vi vil presisere at norsk innsats innen fremtidige energikilder, inkludert kjernekraft, ikke bør gjøres avhengig av om vi har råstoff som kan inngå i verdikjeden. Som påpekt i rapporten, er råstoff langt fra noen viktig minimumsfaktor for utvikling og implementering av denne teknologien. Likevel er det naturlig at de norske forekomstene kartlegges. Ansvaret for et kartleggingsprosjekt tilhører NGU og det synes viktig at departementet tildeler et slikt oppdrag til NGU for å få kartlagt potensiell verdi og utnyttelsesmulighet av de norske thoriumreservene. Et slikt oppdrag bør medføre at NGU samarbeider med relevante kompetansmiljøer på universitetene om et slikt oppdrag.

MN anbefaler at NGU får i oppdrag å gjennomføre en kartlegging av forekomster, verdi og utnyttbarhet av norske thoriumforekomster.

Anbefaling 4. Norge må styrke sitt internasjonale engasjement innen kjernekraft

Der anbefales i rapporten at Norge melder seg inn i EURATOM. MN finner dette meget betimelig og vil, i tråd med anbefalinger fra Norsk fysikkråd, videre foreslå at Norge også tar internasjonalt ansvar gjennom å delta i det internasjonale fusjonsforskningsprogrammet ITER. Slike medlemskap vil åpne vei for både prosjektdeltakelse, forskning og teknologisamarbeid internasjonalt. Det vil gi muligheter for at norsk forskning innen nukleær teknologi bygges opp til det som rapporten omtaler som "internasjonal standard" og det vil videre gi muligheter for norsk industri gjennom tilgang på anbudsrunder og samarbeid.

MN anbefaler at departementet setter i gang en prosess med henblikk på å vurdere en innmeldelse av Norge inn i EURATOM. Videre anbefaler vi at det etableres konkrete samarbeidsavtaler med utvalgte internasjonale kjernekraftrelaterte prosjekt, herunder ITER.

Anbefaling 9. Norge må styrke grunnleggende kjernefysikk og teknologikompetanse

MN ser dette punktet som det viktigste hva gjelder situasjonen ved universitetene. Fra å ha en konkurransedyktig forskning innen både kjernefysikk og fusjonsforskning for 20 år siden, er førstnevnte aktivitet ved UiB nå desimert og fusjonsforskningen nedlagt. Med fallende oljeproduksjon og økende oppmerksomhet om klimaproblematikk er det nå svært viktig at det raskt etableres et grunnleggende nasjonalt kompetanseoppbyggingsprogram i bred forstand på universitetene og på kjernekraftteknologier sentrert rundt sentrale miljøer (Institutt for Energiteknikk, Statens Strålevern.). UiB bør være parat til å være en aktør innenfor den grunnleggende delen av et slikt program og det er innlysende at et slikt program vil innebære en økning av vitenskapelig stab innenfor området. Universitetet i Oslo ved SAFE (Senter for Akseleratorbasert Forskning og Energifysikk), har sammen med Institutt for fysikk og teknologi ved UiB og Institutt for Energiteknikk allerede drøftet

denne problemstillingen, og da med fokus på hvordan de ulike institusjonenes styrke kan utnyttes i for nasjonal kompetansebygging innen kjernekræftteknologi.

MN anbefaler derfor at de relevante departementene (OED, Kunnskapsdepartementet) nedsetter en arbeidsgruppe som utarbeider en handlingsplan med faglig innhold og økonomisk rammer for et slikt kompetanseprogram.

Med vennlig hilsen

Geir Anton Johansen
prodekanus

Randi E. Taxt
underdirektør

Kopi: Forskningsavdelingen