

## Sjøveian Kate

---

**Fra:** \_Postmottak OED  
**Sendt:** 10. juni 2008 14:39  
**Til:** Sjøveian Kate  
**Emne:** FW: Høring Thoriumutvalget  
**Vedlegg:** 811341296-7-200801243-4.doc

08 100216 - 53	
DATO 11 JUNI 2008	
AN	EKSP.

---

**Fra:** Westgaard Kirsten [mailto:kwe@nve.no]  
**Sendt:** 10. juni 2008 14:07  
**Til:** \_Postmottak OED  
**Kopi:** Knagenhjelm Marius; Bendiksen Ingunn Åsgard  
**Emne:** Høring Thoriumutvalget

Oversender NVEs uttalelse som avtalt.

Med vennlig hilsen  
Kirsten Westgaard  
Seniorrådgiver  
Juridisk seksjon  
Norges vassdrags- og energidirektorat  
Kontor 22 95 91 08  
Mobil 99 51 52 24  
e-mail [kwe@nve.no](mailto:kwe@nve.no)  
www [www.nve.no](http://www.nve.no)

Olje- og energidepartementet  
Postboks 8148 Dep  
0033 OSLO

Vår dato:

Vår ref.: NVE 200801243-4 aj/kwe

Arkiv: 008

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Kirsten Westgaard

22 95 91 08

## Høringsuttalelse - Thoriumutvalgets rapport

Vi viser til brev av 29.2.3008 hvor departementet ber om merknader/innspill til Thoriumsutvalgets rapport.

NVE oppfatter rapporten som saklig og balansert.

Tidsperspektivet for eventuell realisering innen norsk energiforsyning er relativt langt, og rapporten ikke gir grunnlag for å framholde energiutvinning basert på Thorium en realistisk og miljøvennlig kilde for kraftproduksjon på kort sikt. Rapporten gir dermed ikke grunnlag for å utsette tiltak innen vannkraft og vindkraft som ansees nødvendige.

Etter NVEs mening er det viktig at denne rapporten ses i et langsiktig perspektiv. Klimaproblemene som verden står overfor stiller store krav til omstillinger innen energisektoren. Slike omstillinger er tidkrevende, særlig der det er nødvendig å utvikle ny teknologi.

Fremtidens energiproduksjon forventes i hovedsak skje uten utslipp av klimagasser. Utvikling av fornybarenergi er et viktig bidrag til denne omstillingen, men så langt spiller de en helt underordnet rolle i verdens totale energiforsyning og det vil ta svært mange år før det er utviklet tilstrekkelig industriell kapasitet til å dekke behovet for utstyr til fornybar energiproduksjon. Et eksempel på dette ser man innen vindkraftindustrien der produksjonen av nye vindturbiner utgjør flaskehalen for veksten i vindkraftproduksjonen. Satsingen på fornybar energiproduksjon er viktig, men vil ikke alene være tilstrekkelig til å dekke behovet for CO2-fri energiproduksjon de nærmeste 50 år.

På denne bakgrunn vil det være problematisk å utelukke noen former for CO2-fri energiproduksjon, heller ikke kjernekraft. Kjernekraftens problemer i et globalt perspektiv er små sammenliknet med de alvorlige følgene av menneskeskapt klimaendringer. Kjernekraft er gjenstand for omfattende forskningsprogrammer og det ventes at flere av de problemene man i dag forbinder med kjernekraften vil kunne håndteres på en bedre måte i fremtiden. Det er derfor viktig at man tar Thoriumutvalgets anbefalinger på alvor og følger opp med konkrete tiltak som på lang sikt kan ha betydning for fremtidens energiforsyning.

Av de anbefalingene som utvalget kommer med vil vi kommentere følgende:

1. Det antas at det er store forekomster av thorium i Norge, men de er mangelfullt kartlagt. NVE støtter utvalgets anbefalinger om å undersøke forekomstene nærmere bl.a. med sikte på å klarlegge om de er økonomisk drivverdige. De norske forekomstene er spesielt krevende å utvinne og studier av relevante teknologier for utvinning av metaller bør igangsettes.

2. Norge har en betydelig kompetanse på reaktorteknologi i tilknytning til miljøet rundt Haldenreaktoren. I et langsiktig perspektiv er det viktig at dette miljøet videreføres og styrkes. Utvalget anbefaler å oppmuntre til testing av thoriumbrensel i Haldenreaktoren og dette vil NVE gi sin tilslutning til.

3. Det foregår et omfattende internasjonalt forskningssamarbeid om utviklingen av 4. generasjons kjernereaktorer (GIF program og Euratom fission program). Det er viktig at Norge styrker sin kompetanse på kjerneteknologi ved å delta i disse programmene. Utvalget peker spesielt på at thorium synes å være best egnet som brensel i en såkalt "Molten Salt Reactor", men at dette konseptet ikke er prioritert innenfor forskningsprogrammet. Norge, som besitter betydelige thoriumforekomster, har her en betydelig interesse i å være med for å få innflytelse på det arbeidet som gjøres.

4. Lavt aktivitetsnivå innen utvikling av ny kjernekraft har ført til svikt i utdannelsen av nytt kompetent personell i Europa. Dette gjelder også for Norge. Det er etter NVEs mening problematisk i dag å utelukke kjernekraft som en del av en fremtidig bærekraftig energiforsyning.

NVE vil derfor støtte utvalgets anbefaling om å sikre at universitetene og forskningsmiljøene har høy kompetanse på dette området slik at de er i stand til å utføre forskning og utdanning på høyt nivå.

Med hilsen

Kjell Otto Bjørnå  
avdelingsdirektør

Ingunn Åsgard Bendiksen  
Seksjonssjef