

## Sjøveian Kåte

---

**Fra:** Postmottak OED  
**Sendt:** 28. mars 2008 08:33  
**Til:** Sjøveian Kåte  
**Emne:** VS: Høringsuttalelse Thorium ElectroNuclear AB

**Viktighet:** Høy



Høringsuttalelse-Th  
oriumElectr...

OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	
08/00216 - 7	
DATO 28 MARS 2008	
AN	EKSP.

-----Opprinnelig melding-----

**Fra:** elling@torium.se [mailto:elling@torium.se]  
**Sendt:** 27. mars 2008 16:20  
**Til:** Postmottak OED  
**Emne:** Høringsuttalelse Thorium ElectroNuclear AB  
**Viktighet:** Høy

Stockholm, 27 mars 2008

Til Olje-og Energidep

Høringsuttalelse fra Thorium ElectroNuclear AB, Stockholm, i vedlagt pdf

Dette skriv går også til Energi- og Miljøkomiteen, Arbeiderpartiets, Høyres og Senterpartiets stortingsgrupper samt separat til representantene Terje Aasland, Tore Nordtun, Asmund Kristoffersen og Ketil Solvik Olsen.

Skrivet er organisert i tre deler :

- kommentar til Thorium-rapporten (på engelsk)
- ProMemoria Thorium ElectroNuclear AB (på engelsk)
- lengre kronikk (på norsk)

Hilsen  
Elling Disen  
David Leblanc  
Kirk Sorensen

# Open Hearing Commentary : to Thorium Report from Norwegian Government

by Elling Disen, founder, Thorium ElectroNuclear AB [elling@torium.se](mailto:elling@torium.se) <http://www.torium.se>  
David Leblanc, Carleton University, Ottawa Kirk Sorensen, Alabama State University

## Executive summary

The Report's recommendations are unimpressive and inconclusive. The Report is an exercise in diverse fact-finding that should have been more updated, completed, digested, sorted, compared and synthesised. The numbers are in the wrong places : too many in the ingoing fact-finding and too few in outgoing recommendations comparing distinct and realistic alternative reactor fleets running on thorium.

The Report focuses way too much on academic themes in nuclear physics and mining history rather than on practical technologies and the urgency of getting new energy online. The Report's mediocrity is already being exploited by environmentalists and other "competitors" in the new energy business.

Experts from the reactor building industry should have been present. Geologists should have been on the board to collect bids from professional industry on REE mining in Fen.

Professional risk assessments vs similar installations, non-proliferation, operational safety, costs, fuel economy and waste handling are largely ignored, making the Report irrelevant for the purpose of evaluating practical thorium energy options.

The lack of recommendations other than extended basic training is indirectly dismissive of future focused development.

The Report has missed a messianic moment, potentially historic. By endorsing a specific R&D program for thorium Molten Solten Reactors (MSR) , time could have been saved. Such a message would have hit global media attention and commanded respect from the nuclear energy industry. Now the golden opportunity could go to another country.

By not framing preconditions for strategic choices from the all-important but little known and subtle facts on fuel cycle transitions, scarce fissile Uranium/Plutonium reserves and reactor technologies, the field is left open for further cacophony. The Report should have clearly stated that the MSR is the only promising technology worth developing. Perhaps for political reasons, the Report is modest and vague. But that diplomacy does not seem to have produced any political favor.

Given coming Peak energy phenomena of all kinds, climate change and the emergence of new industrial giants : The obvious recommendation of the Thorium Report Committee should have been that the Norwegian Government facilitate, host and finance a MSR crash project by a Great Group in a SkunkWorks. The thorium MSR can be put together in a few years by world class people in an unbureaucratic setting.

Norway sits on a considerable amount of the world's thorium. The voice of Norway is respected worldwide in the fields of energy and peacemaking. We have a moral obligation to unlock safe, green and cheap thorium energy for the people who need it the most. The crash project should include Fen mining.

### On 2.1 "The World Energy Situation"

Case for Peak Coal scenario is omitted. References from the German parliamentarian Energy Watch Group are as available as data on Peak Oil and Peak Uranium. Plausibility of a Middle-East Oil Collapse (Matthew Simmons) is omitted.

### On 2.2 "The World Electricity Situation"

Grid cost and limitation for electricity production pattern not mentioned.

### On 2.3 "The EU situation"

Recent call from EU Commission for more renewables not confronted. Recent negative Reports from UK, Germany, Denmark and Finland on wind and biofuels not cited.

### On 2.4 "The Situation in Norway"

No comparison with recent proposals (Energi21) for large scale wind power in Norway's oceans and Sweden's forests. Processing industries' (metallurgy, paper) need for cheap TWh to stay competitive not mentioned.

### On 2.5 "Status of nuclear energy"

Implausible demand on engineering and uranium resources for 3000 new LWR megaprojects not mentioned  
Insight lacking into key role of global book-keeping and political contention on scarce fissile reserves for future energy demand growth, fuel cycle transitions and reactor fleet makeup ITER fusion in France will never ever be a viable offering partly for the same reasons as ADS.

### On 3 "Thorium Resources in Norway"

Not updated to 2 million tons (Thorium Norway AS)

### On 4.2 "Status of Thorium Fuel Fabrication Technology"

Simplicity and low cost of liquid fuel (MSRE) vs solid fuel not mentioned

### On 5.3 "Past experiences"

Going from the conclusion in 5.2 "...the extreme difficulty to design a thermal breeder reactor out of a LWR fuelled with Th232/U233 under *industrial conditions*" to the opening statement in 5.3 "It was shown that thorium could be used *practically* in any type of existing reactors." leaves the reader very confused.

The reader's confusion is obviously the authors' confusion. The key sections of the Report loses track of the Big Questions when diving into reactor technology details :  
The Big Questions are simply :

What do you really want to accomplish with your thorium mountain ?

What is your overall goal ?

Which are the framing preconditions for strategic choices ?

Which are your distinct alternative technologies ?

Which are your priorities and your realistic challenges in a development plan ?

### On 5.3.3 "Molten Salt Reactor Experience (MSRE) "

The obvious reason for terminating the MSRE is not mentioned. It was politics (WASH-1222) and the need to breed missile plutonium that made the liquid metal fast breeder the race winner and not the other reasons mentioned under 5.4.4.

#### On 5.4 "Future Nuclear Energy Systems"

This could have been a good place to articulate the Big Questions and size up distinct fleet alternatives accordingly but GenIV Goals are only revealed to us in 5.4.2. However, that answers to the crucial Big Questions/GenIV Goals like non-proliferation properties, reactor design simplicity, kWh cost and fuel efficiency are sparsely embedded in the details of fuel and waste processing are stated only later in section 6 !

#### On 5.4.1 "The Indian Advanced Heavy Water Reactor Design (AHWR) "

The Indian system of reactors 1)-3) is in a fact a distinct fleet alternative that merits consideration. So you'd iron out how the Indians perform. Here are some clues :

- Why on Earth would you breed plutonium from enriched uranium – in order to breed uranium233 from thorium – in order to mix uranium233 and plutonium with thorium to produce energy ?
- And in the name of God, pls do not forget the HLW processing steps and handling of these AHWR rods.
- The Americans would ban MOX within GNEP. How plausible is the American acceptance of additional LEU and PUREX ?
- India is not member of NPT. They couldn't care less about export, proliferation risks and GenIV Goals .
- How can their fuel scheme be decoupled from their weapons program ?
- This very complicated scheme of processing of all three nuclear elements in between three reactor types 1) –3) should be analysed in terms of "Separate Work Units" as in 2.6

#### On 5.4.3 "Molten Salt Reactor (MSR)"

The French TMSR is not the only design out there. It has show stopper question marks for PuF3 solubility, neutron losses to top and bottom in vessel, unspecified blanket pipe material, unspecified processing scheme.

The MOSART at Kurchatov sinks commercial HLW. The Germans in Karlsruhe have simulated the transient behaviour upon a block of flow.

The Japanese FUJI MSR from graphite is not even mentioned. The distinct alternative of the THORIMS-NES reactor fleet system merits consideration.

Thorium ElectroNuclear AB patents a design that goes back to the original two fluid – two region concept, solving the plumbing problem. Fissile inventory, HLW start charge and salt volume will be absolute minimum, processing robust and simple, non-proliferation ironclad. Such a distinct alternative for a realistic fleet could include high security liquid chloride reactors for breeding uranium233, breeding plutonium from the mountains of depleted uranium and denaturing schemes to render plutonium reactor waste, needed for MSR start charges, unusable for weaponization.

#### On 5.4.4 "Accelerator Driven System (ADS)"

ADS does not even merit further consideration from obvious summarily reasons of Big Physics solipsism, cost, reliability, practicality, fuel processing, materials corrosion and non-proliferation. 16 pages on ADS are a waste of space, a complete ignorance of GenIV Goals and diversion from serious discussion.

#### On 6.1.2 "Closed ThoriumCycle"

The fact that the MSR is the best should be the main technical observation of the whole Report.

Thorium ElectroNuclear AB has published comments to the use of thorium in CANDU, namely that this does not accomplish anything substantial.

#### On 7.2 "Radiological Situation in the Fen complex"

Norway should launch an open crash project to establish the risks of a life time living on top of the Fen caldera as well assess the current risk of tailings.

#### On 7.4 "Safety and accidents"

The MSR with no excess reactivity, strongly negative reactivity coefficients, Passive and INTamperable safety and confined radiotoxicity not mentioned.

#### On 9 "Non-proliferation"

That the MSR has uranium233 dissolved in 700degC melt is not mentioned. Best way to keep your uranium233 out of Usama's reach. Also denaturing schemes, fast injection methods and remote command and control are completely ignored !

#### On 10 "Economic Aspects"

This is the most deficient section of the Report. Obviously thorium can be a perennial energy source, therefore global. kWh cost must be substantially lower than coal, nuclear and fossile for developing countries to accept it.

Even if data is scarce, ADS is ruled out between the lines partly for cost reasons. So the Committee should have had the nerve to rule out other GenIV reactors than the MSR, for cost reasons alone. Also, it should have ruled out the other LWRs, the similar Indian system and the CANDU because the current plans for Nuclear Power Plant deployment will increase megaproject prices to maybe 2 billion € per GWe.

Obviously the MSR will be orders of magnitudes cheaper.

Also Thorium mining in Fen will be much cheaper than 10 000€ per kg even given the remarks from Norways Geological Survey. 10 000€/kg amounts to 0.001€ per kWh. At 100€ per kg, Fen thorium is 1000x the current Oil Pension Fund.

Thorium has the potential to be the next century's economic locomotive and guarantee Norway's political and economical structure. These are the main economic observations that merit a reorganisation of the Report.

#### On the absent section "Death per kWh"

The Report does not list the death statistics per kWh of other energy sources in particular coal mined for and burnt. This should be the main sociological observation of the Report.

#### On the absent section "Death from infected water"

The Report should point to the price of energy as being prohibitive for providing clean and potable water globally.

#### On the absent section "Air pollution"

China's coal plants send aerosols around the planet with consequences for visibility, lung disease and local climate.

#### On the absent section "Thorium Energy Branding"

By using the national brand and the marketing power of the Norwegian flag and possibly the UN banner, thorium energy could be perceived as a safe, sustainable and green offering globally.

Stockholm, 27 mars 2008

## ProMemoria : Thorium ElectroNuclear AB

Energy startup company Thorium ElectroNuclear AB aims to commercialise the well-proven Molten Salt Reactor (MSR) for the promising Thorium fuel cycle.

The company organises key experts globally around a bid to deblock the energy potential locked up in the nuclear element Thorium, Th. The MSR was built, tested and operated on uranium in the US over 5 year in the 60s. Since then several groups have revisited the MSR . Currently 50 scientists worldwide are involved in MSR-related activities. The company plans to update the database and complete a pilot reactor with state-of-the-art technology in order to obtain license for shipping. Given peak supply in oil, gas, uranium and coal, climate change and the emergence of new industrial giants, the great need of the hour is relevant quantities of cheap, compact, safe, practical, versatile, sustainable and green energy.

For thorium to emerge, MSR engineering tasks are numbered, well defined and even trivial as opposed to huge scientific challenges pertaining to the advancement of conventional water reactor technology. The Thorium fuel cycle involves breeding the isotope uranium233 in proportion and some related non-proliferation concerns must be addressed. Only simple flouride solubilities needs to be determined for the MSR to enable fast incineration of today's piles of reactor waste and decommissioned weapon plutonium. Structural materials to hold for 1000degC, corrosion and neutron fluence over reactor life are needed to extend the MSR for economical H2-production.

To pave the way for a commercial MSR, a government must be persuaded to commit to a long-term but focused development project. Investment would then come from industrial partners. Authorative audits will confirm kWh cost of production for thorium energy to be an order of magnitude lower than current ~0.02€/kWh for coal, uranium and oil. Informing the public of the MSR's inherent safety and environmental friendliness would remove the fear of the bomb. Greenfield deployment in poor developing regional would not only produce goodwill but also avoid taking on the established nuclear industry. Thorium infrastructure could actually fit the stringent demands on non-proliferation in US initiative called Global Nuclear Energy Partnership, easing current geopolitical tension over finite resources.

A crash project could take the MSR commercial in less than a decade without sacrificing an inch of top notch security. Nuclear engineering is subject to procedural licensing and full scale testing takes it's time.

The all-important strategic stake is to launch the seed of a thorium cycle taking over from today's cycle of uranium and plutonium. This litte understood electronuclear transition between fuel cycles needs to be managed by the inherent design of an MSR fleet. Thorium deposits and it's associated pile of uranium233 would then be mankind's family jewels, holding the promise of a perennial well of energy. MSR fuel efficiency will allow thorium mining costs to go to 10 000€ per kg thereby leaving ample elbow room for exemplary environmental standards beyond current uranium extraction practises.

Thorium ElectroNuclear is based in Stockholm, Sweden. Acknowledging the disruptive message of Thorium energy, the company will be driven by corporate values of technical excellence, transparency, entrepreneurship and global fairness. Technical priorities will be incorruptible security, perennial energy and ultra low costs.

References :

Nuclear Renaissance – World Nuclear Energy Association

<http://www.world-nuclear.org/info/inf104.html>

Global Nuclear Energy Partnership – US Department Of Energy (DoE)

<http://www.gnep.energy.gov/gnepProgram.html>

Peak phenomena in oil, coal and uranium - German Parliament Energy Watch Group

<http://www.energywatchgroup.org/Reports.24+M5d637b1e38d.0.html>

Colder future climate – Danish Space Research Center and NASA

<http://www.spacecenter.dk/research/sun-climate/cosmoclimatology/a-brief-summary-on-cosmoclimatology>

<http://www.physorg.com/news66581392.html>

Benefits of the thorium cycle - IAEA

[http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/TE\\_1450\\_web.pdf](http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/TE_1450_web.pdf)

Fuel cycle transition – Centre National de Recherche Scientifique, Grenoble

<http://lpsc.in2p3.fr/gpr/gpr/electronucleaireE.htm>

Molten Salt Reactor – Oak Ridge National Labs, Tennessee

<http://www.torium.se/res/Documents/msrsforsberg.pdf>

Great Group – Skunkworks

[http://en.wikipedia.org/wiki/Skunk\\_works](http://en.wikipedia.org/wiki/Skunk_works)

REE – Rare Earth Elements

<http://en.wikipedia.org/wiki/REE>

HLW – High Level Waste -Transuranians

<http://en.wikipedia.org/wiki/HLW>

GenIV – Generation 4

[http://en.wikipedia.org/wiki/Generation\\_IV\\_reactor](http://en.wikipedia.org/wiki/Generation_IV_reactor)

MOX

<http://en.wikipedia.org/wiki/MOX>

LLW – Low Level Waste - Fission Products

[http://en.wikipedia.org/wiki/Fission\\_products](http://en.wikipedia.org/wiki/Fission_products)

NPT- Non-Proliferation Treaty

<http://en.wikipedia.org/wiki/Non-proliferation>

More links on <http://www.torium.se>

# Sats på saltsmeltereaktor for thorium !

Elling Disen, grunder av Thorium ElectroNuclear AB

*Norge har ti ganger mer thorium enn offisielt oppgitt. Andre energikilder er på hell. Om den blir allment kjent, kommer saltsmeltereaktoren (MSR) å føre til en politisk omvurdering av kjernekraften. Norge har en moralsk forpliktelse til å gjøre saltsmeltereaktoren på thoriumsykelen kommersielt tilgjengelig for de som er i akutt behov av billig og ren energi.*

Thoriumrapporten som ble overlevert energiminister Haga i februar er ikke lettlest hverken for eksperter eller allmennhet. Den viktigste konklusjonen er at kjernekraft bør sorteres med blant holdbare og CO<sub>2</sub>-frie energislag. Det påpekes videre at kilopris på thorium fra Fensfeltet er ukjent grunnet den spesielle geologien. En systematisk sammenligning av reaktorteknologier glimrer med sitt fravær men mellom linjene kan velinformerte snappe opp at MSR er det opplagte førstevalget for en satsing. Med mer tid og systematikk hadde man kunnet smi mens jernet var varmt og føre fram det kioskveltende budskapet : MSR er en faktor 100 bedre på alle viktige parametre. Konklusjonen kunne blitt at MSR er den sivile energimaskinen som både fjerner Tjernobyl-skrekken og løser klimautfordringen.

Fornybare energikilder kan aldri bli noe mer enn marginalt i den totale energiforsyningen. Energi21 pekte ut vind som Norges neste satsingsområde. Spør fiskerne på Røst om hvordan det blir med strømkabler – den i Røsthavet over fra Værøy ryker en gang i året og tar uker å sveise sammen ! Spør danskene om erfaringer med vindkraft – det blir knappst noen CO<sub>2</sub>vinster fordi backup alltid må stå standby og fordi nettet ikke er dimensjonert for store variable belastninger tur/retur norske vannmagasin ! Spør engelskmennene hvorfor Europas største vindkraftstasjon på Isle of Wight er utsatt på ubestemt tid ! Spør svenskene hvorfor Kungliga VetenskapsAkademins Energiutskott ikke anbefaler biobrensel ! Spør finnene hvorfor de satser på kjernekraft ! Saltkraftverk (osmose) kan bare anbefales av de som ikke kan gangetabellen. Å ha en meteorolog til å forklare at alle verdens orkaner i teorien inneholder hele menneskehetens energibehov, er like omdømmesløst som å beordre stopp i energiforbruket indirekte via CO<sub>2</sub>-kvoter– noe som kommer til sende velferd, industriproduksjon og økonomisk aktivitet i en nedadgående spiral.

Den globale etterspørselen kommer ubønnhørlig til å stige selv om effektivisering kan gi 20% i en fjern framtid. Peak Oil modellen er akseptert i dag men mindre kjent er at tyske Energy Watch Group også har gode argumenter for eksistensen av Peak Uranium og Peak Coal. Om USA bygger 2000 nye konvensjonelle uranreaktorer, så kan ikke uranforsyningen uten videre garanteres over 60års levetid. Kull er et regionalt produkt og bare Australia eksporterer. Nye relevante energimengder må komme innen 20år. Om ikke, kan kloden rammes av folkevandringer og høyteknologisk krigføring.

Mangel på billig og ren energi dreper i stor skala i form av luftpartikler fra kull feks i Kina og urent vann i bla Afrika. Svært få har blitt skadet under håndtering av reaktoravfall under 100 000 reaktordriftsår. Titalls ofre i Tjernobylulykken var nok til å sette stopp for utviklingen av kjernekraft. Når kjernekraften kommer tilbake 20 år etter, har de dugelige ingeniørene fått grå hår og pensjon. Økonomene styrer nå overalt i vesten men ikke i de asiatiske landene. Det forklarer de sistnevntes relative suksess både sosiologisk, teknologisk og økonomisk. Mangel på kompetent naturvitenskapelig forskning og



minsket status for ingeniørkunstene har gitt etablerte interesser, miljøvernere og klimateoretikere et unyansert hegemoni. Vi får håpe det endrer seg med Barack Obama.

Nordmenn vil redde verden. Våre weltschmerzere finns på Sri Lanka, i Gaza og Øst-Timor uten større suksess. Solheim bygger på uklare apokalyptiske eller filantropiske grunner et frøhvelv på rekordtid. Stoltenberg driver personlige brestudier og utbetaler milliarder for andres regnskog. På samme rekordtid og for samme regnskogsavlat skulle en optimal MSR med norsk thorium stå klar. MSR er ferdig utviklet og langtidstestet allerede. En ny energikilde må være betydeligere billigere i anskaffelse og drift enn de etablerte og nedamorterte alternativene. Bare MSR på thorium kan klare lavpris. 1 øre per kWh tillater en kilopris på 10 000€ for thorium. En kilopris på 100€ tilsvarer en verdi i Fen på 1000x dagens oljefond. Nome kommune, Bellona og LO kan få alt de vil av landskapsarkitekter respektive miljøstandarder og arbeidsmiljø. Thoriumæran kan ta over fra oljealderen.

MSR er innebygget og passivt sikker, trippelt ikke-spredbar og ~10x billigere enn vanlige uranreaktorer. Et nytt Tjernobyli er fysisk umulig. MSR behøver hverken store vannreservoarer for kjøling, store avsperrerte arealer eller ragende betongtårn. Den kan tilpasses elnettet og den momentane etterspørselen. Avfallet er 100x mindre i volum og består bare av kortlivete fisjonsprodukter som ikke behøver samme rutiner som dagens langlivete ufisjonerte avfall. 1 tonn thorium holder Oslo varmt i ett år og gir 1 tonn avfall. Vi har grunnfjell nok til at avfallet ikke engang utgjør en nål i høystakken. Fensfeltet har thorium for 1000 år av globalt konsum – men bare via MSR vel å merke.

Hvorfor finns ikke MSR framme når den er så overlegen? Under den kalde krigen på 70tallet behøvde amerikanerne plutonium for missilene. MSR kan ikke levere stabilt våpenmateriale som den metallavkjølte briderreaktoren. Admiral Rickover instruerte Milton Shaw til å diskreditere MSR overfor DoE. Argumentet som ble brukt mot MSR da er det beste argumentet for den nå. I en MSR er det fissile isotopen oppløst i saltsmelta som holder 700 grader C. Skulle Usama klare å stjele kubikkmeter dryppende, hvitglødende og radioaktiv smelte uten spesialkonstruert tankbil, vil hans bevegelser kunne følges via varmekameraer og isotopens intense gammasignatur. Både håndteringen av materialet og trusselen om innkommende Tomahawkmissiler er uavhengig av hverande avskrekking for en potensiell bombemaker.

Industrihistorien viser hva som er mulig og hvilke valg som er viktig å ta. Anleggene i Odda ble sprengt ut på et par år. Et lite antall individer og bedrifter løftet Sverige opp fra fattigdommen. Arve Johnsen etablerte Statoil med politisk ryggdekning på rekordtid fra en trang leilighet i Stavanger. Japan og Tyskland har blitt verdens mest teknologisk avanserte land på få tiår etter total kollaps. Sveits var i krise så seint som i 70åra. Frankrike stod imot miljølobbyen og er nå et rent land med et overtak på energiområdet. Bush har nedmontert alt untatt det militære hvilket har ført til at USA er nedslitt, nedlagt og splittet. Norge har hatt melk og honning i en generasjon men mye tyder på at det Norske Hus nå knaker i sammenføyningene. Seierherrene er blitt for late for et nytt skippertak.

En satsing på thorium og MSR kommer direkte i konflikt med en bråte gjeldende regler for import av radioaktive materialer, håndtering av giftige kjemikalier, statutter for forskningsinstitusjonene, strålevern osv. Slikt er sikkert vel og bra å diskutere mhp anpassning til MSR-teknologien men betyr lite sammenlignet med om den politiske ryggdekningen finns eller ikke. Det har blitt typisk norsk å begynne i feil ende. En gang

på 70-tallet ville Opel bygge bilfabrikk i Vestfold. En byråkrat i Finansdepartementet gravde fram en paragraf fra skuffen hvilket i sin tur ble til at bilproduksjon ble oppfattet som ulovlig. Nå blir våre selfmade milliardærer jaget ut av landet med stoppeklokke og retroaktive skatter. Vi kan klare et MSR-prosjekt i Norden uten dominanse fra mektige lands storbedriftsintresser. Via framstilling av aluminium og magnesium har vi kompetanse på saltsmelter. Forskningsreaktoren i Halden har en nøytronkilde for verifisering av reaktorkonstruksjon. Viss kunnskapsoppbygging fra andre land må til. Euratom holder akkurat nå på definere en kommersiell saltsmeltereaktor på thoriumsykelen. Når vi inviteres inn ubyråkratisk med åpne armer, er det pinlig som eneste nordmann på vegne av kongeriket å legge inn reservasjon for manglende politisk akseptanse.

Frykten for kjernekraft er forståelig men irrasjonell. Thoriumteknologi har i Norge blitt beskrevet med bred penn som "sikker" og "snill". Dette er å gjøre saken en bjørnetjeneste da potensielle våpenmaterialer som plutonium, avfall og anrikt uran er uungåelig for å håndtere en thoriumreaktor uansett type. Statistisk sett er kjernekraft en meget sikker bransje som dog lider under paranoia. Biltrafikk, togtrafikk, helsestell arbeidsplasser, byggestandarder skulle oppgraderes til samme nivå som kjernekraft !

Opinionen er for thorium i Norge! I et sant demokrati burde derfor de politiske partiene også være for. Å la seg styre av høylydte, profesjonelle og politisk korrekte lobbyister burde være under enhver regjering og valgte representanters verdighet, såvel når det gjelder populistiske organisasjoner som storbedriftsintresser. Uromantiske, uavhengige og kompetente rådgivere uten svake nerver er en forutsetning for en profesjonell og relevant debatt om energi. Uinnvidde ser ikke de enorme konsekvensene et ja eller nei til en thoriumsatsing kan få, på samme måte som bare en håndfull nasjonalstrateger innså betydningen av å starte Statoil. Spørsmålet om thoirumenergi er så altoverskyggende strategisk viktig og langsiktig at det fortjener samme seriøsitet og grundighet som sikkerhetspolitikk og ekteskapslovgivning. Thoriumsaken burde frikoples fra det daglige politiske munnhuggeriet. De fleste land i Europa er på vei mot å akseptere mer kjernekraft, for ikke å snakke om USA, Canada, Kina, India, Brasil, Argentina, Chile, Tyrkia, Egypt, Vietnam, Australia. Selv de minst utviklede landene kan klare MSR-teknologien både finansielt og kompetansemessig !

Folk i Ulefoss får ikke svar på hvorvidt det er farlig eller ikke å bo på Fensfeltet. Galgenhumoren gir seg uttrykk i lokalrevyen om "en strålende framtid." Rykter går om at tunnelen gjennom Fensfeltet er blitt lagt på is for å planlegge for gruvedrift. Andersen vil ikke engang bevilge noen skarve oljekroner for å rense opp i gruvemassene i Søve. Som kontrast har myndighetene i Finland og Sverige ikke valgt hemmelighold som mediestrategi. Det har ført til at svenske kommuner konkurrerer om arbeidsplasser og at Finland satses for fullt.

Svært beklagelig skulle det bli om denne gullkantete muligheten skulle gå Norge forbi. MSR og thorium er allerede presentert for andre lands regjeringer der ministrene lar sine kompetente rådgivere se mulighetene. Regjeringen har nå våren på seg til å ta en beslutning. Lar de ansvarlige ministrene miljølobbyen vinne, kommer bare den disruptive MSR-teknologien på verdensmarkedet via et annet land. Jeg oppfordrer herved den norske regjering, politikere og investorene som har tatt til orde for en satsing til å samle seg bak den uten sammenligning beste muligheten for å omsette norsk thorium til en global energikilde.

Publisert på <http://kommentar.no>