

Fra: Fredrik Gloersen <fredrik.gloersen@gmail.com>
Sendt: 2. juni 2025 17:36
Til: ED-Kjernekraftutvalget
Emne: Høringsinnlegg: Små Modulære Reaktorer (SMR) - En nøkkel til det grønne skiftet og fremtidige arbeidsplasser i Norge

You don't often get email from fredrik.gloersen@gmail.com. [Learn why this is important](#)

Til Kjernekraftutvalget,

Takk for muligheten til å bidra med innspill til dette viktige arbeidet. Jeg ønsker med dette å fremme støtte for utvikling og implementering av Små Modulære Reaktorer (SMR) som en del av Norges energiløsning. SMR-teknologi har potensial til å spille en avgjørende rolle i det grønne skiftet, sikre stabil og ren energi, redusere klimagassutslipp, og skape betydelige ringvirkninger for norsk økonomi gjennom nye arbeidsplasser og industriell utvikling.

1. SMR som en nøkkelløsning for det grønne skiftet

Klimakrisen krever at vi raskt reduserer utslippene fra fossile energikilder. Norge har allerede gjort fremskritt med vannkraft og vindkraft, men vi trenger flere løsninger for å møte den økende etterspørselen etter ren energi, særlig med elektrifisering av transport, industri og olje- og gassinstallasjoner.

SMR-teknologi har flere fordeler som gjør den spesielt egnet for Norge:

- **CO₂-fri energi:** SMR produserer elektrisitet uten å slippe ut klimagasser. Dette er avgjørende for å nå Norges mål om netto nullutslipp innen 2050.
- **Stabil energikilde:** I motsetning til sol- og vindkraft, som er avhengig av værforhold, gir SMR stabil og kontinuerlig energiproduksjon, noe som sikrer forsyningssikkerhet. Dette er spesielt viktig i vintermånedene når energibehovet er på sitt høyeste.
- **Komplement til fornybar energi:** SMR kan fungere som en stabil bunnlast i energisystemet, og dermed støtte opp under svingningene som kommer med væravhengige energikilder som vind og sol.

Internasjonale eksempler viser at SMR allerede er på vei til å bli en viktig del av det globale grønne skiftet. Land som Storbritannia, Canada og USA har allerede satt i gang ambisiøse planer for å utvikle og implementere SMR-teknologi som en del av sine energimikser. Norge har en unik mulighet til å bli en leder på dette feltet i Norden.

2. Et miljøvennlig alternativ med minimal påvirkning

Tradisjonell kjernekraft har ofte blitt kritisert for avfallshåndtering og sikkerhetsrisikoer, men SMR representerer en ny generasjon kjernekraftteknologi som adresserer disse bekymringene:

- **Redusert avfallsmengde:** SMR produserer betydelig mindre radioaktivt avfall enn tradisjonelle kjernekraftverk. Videre kan utvikling av nye reaktortyper, som thorium- eller hurtigreaktorer, redusere behovet for sluttlagring ytterligere.
- **Sikkerhet i verdensklasse:** SMR er designet med innebygde passive sikkerhetssystemer som gjør dem ekstremt trygge. Disse systemene sørger for at reaktoren automatisk kjøles ned uten menneskelig inngripen eller ekstern strømforsyning i nødsituasjoner.
- **Minimal arealbruk:** SMR har en liten fysisk fotavtrykk sammenlignet med mange fornybare energikilder som krever store arealer. Dette gjør dem ideelle for integrering i allerede industrialiserte områder eller tett befolkede regioner.

Ved å satse på SMR kan Norge bidra til å redusere behovet for kull- og gasskraftverk, både nasjonalt og internasjonalt. I tillegg kan SMR brukes til hydrogenproduksjon og avkarbonisering av tungindustri, noe som ytterligere bidrar til det globale klimamålet.

3. Nye arbeidsplasser og industriell vekst

Overgangen til SMR-teknologi representerer en enorm mulighet for å skape nye arbeidsplasser og styrke norsk industri:

- **Høyt kvalifiserte arbeidsplasser:** Bygging, drift og vedlikehold av SMR vil kreve spesialkompetanse innen ingeniørfag, fysikk og teknologiutvikling. Dette kan gi norske arbeidstakere spennende karrieremuligheter i fremtidens energisektor.
- **Industrivekst:** Norge har allerede sterke teknologimiljøer innen energi og offshoreindustri, som kan tilpasses til SMR-utvikling. Videre kan norsk kompetanse innen materialteknologi og digitalisering brukes til å produsere komponenter for SMR, som igjen kan eksporteres til et voksende internasjonalt marked.
- **Regional utvikling:** SMR kan bygges i nærheten av eksisterende industriklynger eller tettsteder, noe som gir lokale arbeidsplasser og stimulerer økonomisk vekst i distriktene.

Canada gir et godt eksempel på hvordan SMR kan stimulere økonomien. Landet forventer at SMR-utvikling vil bidra med over 15 milliarder dollar til BNP innen 2040 og skape tusenvis av arbeidsplasser. Norge har tilsvarende mulighet til å bli en pionér i Norden, med potensial for eksport av både teknologi og ekspertise.

4. Nasjonal energiuavhengighet

Med dagens energikrise i Europa har det blitt tydelig hvor viktig det er med energiuavhengighet. Selv om Norge har rikelig med vannkraft, er vi sårbare for ustabilitet i det europeiske energimarkedet. SMR kan være en løsning som gir oss kontroll over vår egen energiforsyning, samtidig som vi kan bidra med ren energi til våre naboland.

5. En nødvendig diskusjon for fremtiden

Det grønne skiftet krever at vi tar i bruk alle tilgjengelige verktøy for å redusere klimagassutslipp og møte den økende etterspørselen etter energi. SMR er ikke en konkurrerende løsning til fornybar energi, men en essensiell del av en diversifisert energimiks. Å avvise SMR som en del av løsningen betyr å ignorere et verktøy som kan gi oss ren energi, sikre arbeidsplasser og styrke norsk industri.

Jeg oppfordrer Kjernekraftutvalget til å ta en ledende rolle i å legge til rette for en faktabasert og helhetlig debatt om kjernekraftens rolle i Norge. Ved å inkludere SMR i den nasjonale strategien, kan vi være i forkant av energiutviklingen og samtidig møte våre klimamål med troverdighet og styrke.

Avslutning

Små Modulære Reaktorer representerer en unik mulighet for Norge til å kombinere det grønne skiftet med økonomisk vekst og nasjonal energisikkerhet. Ved å satse på SMR kan vi levere stabil, ren energi til vår befolkning, redusere klimagassutslippene betydelig, og skape tusenvis av nye arbeidsplasser.

Tiden for handling er nå. Jeg oppfordrer utvalget til å anbefale en nasjonal satsing på SMR som en del av Norges fremtidige energimiks.

Med vennlig hilsen,

Fredrik Gløersen

Kaare Røddes Plass 4

0576 Oslo