

NORINs hørings svar til NOU 2023: 3 Mer av alt - raskere

Vi takker for muligheten til å gi innspill på OEDs høring 22/2379. NORIN, som er en forskningsallianse bestående av Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for luftforskning (NILU) og Institutt for energiteknikk (IFE), er opptatt av at omstilling av Norge gir nye konkurransekraftige næringer. Vårt formål er å drive forskning og utvikling innen energi, miljø, klima, samfunnsikkerhet og digitalisering som kommer næringslivet og samfunnet til gode.

Energikommisjonen fikk et omfattende mandat fra regjeringen 11. februar 2022:

«Energikommisjonen skal kartlegge energibehovene og foreslå økt energiproduksjon, med mål om at Norge fortsatt skal ha overskuddsproduksjon av kraft og at rikelig tilgang på fornybar kraft fortsatt skal være et konkurransefortrinn for norsk industri.

En hovedoppgave for kommisjonen er å vurdere hva som er de grunnleggende dilemmaene i norsk energipolitikk fram mot 2030 og 2050, og hvordan ulike politiske valg kan påvirke den langsiktige utviklingen i norsk kraftforsyning.»

NORIN mener at Energikommisjonen har utarbeidet en grundig og viktig rapport. Kommisjonen har fått frem dilemmaene i norsk energipolitikk frem mot 2030 og 2050, og hvordan ulike politiske valg kan påvirke den langsiktige utviklingen i norsk kraftforsyning. Et av kommisjonens viktigste bidrag er å synliggjøre hva som vil skje dersom politikerne velger fortsatt status quo. Da må vi leve med høyere energipriser, legge klimamålene for 2030 på hyllen, og satsingen på jobber i nye, grønne næringer vil kraftig forringes.

Behov for forsterket forskningsinnsats

Energikommisjonen understreker behovet for et taktskifte mht utbygging av kraft, implementering av effektive energiløsninger i samfunnet og grønn industrialisering.

Rapporten er på mange måter en videreføring av NOU: Meld. St. 36 (2020-2021) *Energi til arbeid*, som var den første NOUen på flere tiår som så olje- og gass-, fornybar- og industripolitikk i sammenheng innenfor rammen av klimamålene. Dette perspektivet bør videreføres for å nå klimamålene og samtidig legge til rette for grønn industrivekst. Men samfunnet har endret seg i løpet av få år ved at konfliktnivået rundt kraftutbygging er blitt mer polarisert, bevisstheten og kunnskapsgrunnlaget om hvor viktig det er å bevare naturen har økt.

Utbygging av 10TWh med sol og 30TWh med vind vil kreve et helt annerledes rigget energisystem hvor de uregulerbare energikildene må stå i sentrum og de andre kraftkildene (vannkraft, gasskraft) må tilpasse og kompensere for den uregulerbare kraften. Dette scenarioet vil utløse behov for en mengde teknologiutvikling for flytting av last gjennom smarte komponenter (IoT), lagring av kraft i batterier og hydrogen. Store naturinngrep må også påregnes.

NORIN mener det er en svakhet i rapporten at man i liten grad går inn på hva energitbygging og -omstilling krever innen forskning, innovasjon og kompetanseutvikling. Forskning og innovasjon er for eksempel nødvendig for å utvikle teknologi og løsninger som sikrer systemstabilitet og forsyningssikkerhet, som er et underliggende premiss for å få til økt kraftproduksjon og mer fornybar kraft i energisystemet. Og vi har behov for mer kunnskap om hvordan teknologisk utvikling skal møte miljø og naturforvaltning i en symbiose.

Utviklingen i EU og flere av medlemslandene er viktig for norsk energipolitikk. Norges særstilling i det europeiske energimarked er forsterket gjennom krigen i Ukraina, spesielt innen gass, hydrogen, CCS og batteriteknologi. Norge er fysisk knyttet opp mot det europeiske energisystemet. EU er referanse i kraft av sin markedsmessige størrelse og lederrolle i det grønne skiftet, og gjennom innretningen av forsknings- og innovasjonsmidler som er svært viktige for norske bedrifter og forskningsmiljøer, men også offentlig sektor. Av den grunn mener NORIN at koplingen mot Europa blir enda sterkere i årene fremover, og at det burde fått mer fremtredende plass i rapporten.

Andre land og regioner som mobiliserer for betydelig økt energiproduksjon og sikrere tilgang til kraft, øker satsingen på forskning, innovasjon og kompetanseutvikling for å sikre energiomstilling og konkurransekraft i det grønne skiftet. NORIN er sterkt bekymret for utviklingen de siste årene ved at regjeringen kuttet 400 mill i næringsrettet forskning hos NFD og OED (inkl Grønn plattform, Climit, EnergiX), og IKT-forskningen hos KDD er halvert siden 2019 (IKTPLUSS). Det kan svekke Norges evne til å gjennomføre økt kraftproduksjon, og gjøre oss mindre attraktive for investeringer og lokalisering av næringsvirksomhet.

Energikommisjonen kunne med fordel hatt større fokus på at arealer er en begrenset ressurs og hvordan det helhetlige energisystemet påvirkes av ulik fornybarutbygging, inkl. behov for økt overføringskapasitet og tap av natur. Vi er bekymret for manglende samsvar mellom nasjonale klima- og miljømål og behovet for omfattende kraftproduksjon. Det vil være avgjørende at tiltak bygger på forskningsresultater for hvordan man bedre balanserer naturhensyn, teknologiløsninger og samfunnsutvikling ved utbygging av fornybar energi.

Norge har sterke forskningsmiljøer innen energi, miljø og klima som hevder seg internasjonalt, noe som er vel dokumentert gjennom hjemhenting av betydelige forskningsmidler fra EU. Staten har investert betydelige midler i energiforskning over mange år, og blant annet bygget opp svært kompetente miljøer gjennom FME-ordningen. Styrken ved FMEene er at forskningsmiljøer innen grunnforskning, anvendt forskning, industri og offentlige aktører samarbeider om nytenkning og innovasjon for morgendagens løsninger. FMEene har mye relevant kompetanse som bør benyttes av politikere og myndigheter fremover for å utvikle løsninger på utfordringene med energisituasjonen.

Vi vil trekke frem at FMEene er tverrfaglige ved at forskere innen energi, teknologi, digitale systemer, miljø, klima og samfunnsvitere jobber sammen om robuste løsninger på energiutfordringer. Den sammensatte kompetansen og forskningen er helt nødvendig for å få til økt energiproduksjon som har samfunnsaksept og er miljøpositiv.

I tillegg til forskning, krever energiomstillingen og satsingen tilgang til mye kompetanse og tilgang til kvalifisert arbeidskraft, fra fagarbeidere til personer med PhD. Det krever et nasjonalt løft som det haster å komme i gang med.

NORIN savner kopling og referanse til Energi 21-strategien, som har løftet frem åtte satsingsområder etter en meget grundig prosess og forankring i næringslivet og forskningsmiljøer.

Et tydeligere veikart for beslutninger

Når det gjelder første avsnitt i mandatet, mener NORIN at Energikommisjonen har gitt god oversikt over energibehovet ved å henvise til ulike kompetansemiljøers fremskrivninger og sammenstilling av dette.

NORIN mener imidlertid at Energikommisjonen i for liten grad svarer på mandatet om å foreslå økt energiproduksjon for at Norge kan ivareta målet om overskuddsproduksjon av kraft og at rikelig tilgang på fornybar kraft fortsatt skal være et konkurransefortrinn for norsk industri. Det mener vi er

en vesentlig svakhet ved rapporten ettersom Energikommisjonen påpeker i sin redegjørelse av forståelsen av mandatet at det å «foreslå økt energiproduksjon med mål om at Norge fortsatt skal ha overskuddsproduksjon av kraft og rikelig tilgang på fornybar kraft» er den sentrale oppgaven (Kapittel 2.2). Under dette påpeker de også at det å «foreslå økt energiproduksjon» er en av to leveranser de besvare på. Rapporten gir i for liten grad konkrete svar eller anbefalinger på dette.

Etter NORINs vurdering preges rapporten i for stor grad av normgivende vurderinger om hva norske politikere *bør* gjøre for å få mer fornybar energi, mer nett og mer energieffektivisering. Vi skulle gjerne sett at Energikommisjonen i større grad hadde utarbeidet et veikart for hva norske politikere og myndigheter *må* gjøre og hva man *kan* gjøre for å ta bort ikke-tilsiktete eller ikke-ønskede konsekvenser av politiske barrierer, regulativer fra det offentlige, innretning av virkemidler, skattemessige forhold og annet som hindrer økt energiproduksjon.

Kommisjonen understreker at politisk vilje og beslutninger er nødvendig for å løse situasjonen, som er kritisk. Dagens utbyggingstakt er langt unna å dekke etterspørselen, og uten nye tiltak vil vi ikke nå klimamålene eller kunne nå målet om nye jobber i grønn industri. Dette er en beskrivelse av dagens situasjon som NORIN deler. Men det store spørsmålet er *hvordan* norske politikere kan sørge for fremdrift i energieffektivisering og ikke minst i nye konsesjoner og kraftutbygginger. Årsaken til at Norge styrer mot et kraftunderskudd allerede fra 2026-2027, ligger i politiske barrierer – mangel på bred politisk oppslutning og mangel på lokal aksept.

Fremme samspill mellom myndigheter, industri og forskning

Kommisjonen peker på disse barrierene, men foreslår i liten grad tiltak og nye grep som kan bidra til å sikre brede politiske flertall og lokal aksept. Vi er klar over at det svært krevende tematikk. Men det hadde vært et viktig bidrag fra Energikommisjonen, og man kunne med fordel trukket frem flere eksempler på hvordan andre land og regioner (f.eks Tyskland, Japan, Danmark, EU, California) gjennom flere år har innvert politiske og departementale prosesser og -virkemidler, samt stimulert markedet, for å fremme økt energiproduksjon, økt produksjon av fornybar kraft og energieffektivisering.

Energikommisjonens har dissens på nytten av et tallfestet målbilde på 40 TWh ny fornybar energiproduksjon og minst 20 TWh energieffektivisering innen 2030. I den forbindelse vil vi trekke frem at land og regioner som har hatt omfattende energiskifte, ser ut til å ha etablert nasjonale strategier med konkrete mål på kort og lengre sikt for energiproduksjonen og innføring av fornybar energi. Målene har vært retningsgivende for de politiske beslutningene, dimensjonering av tiltak og virkemidler. Man har også gitt viktig forutsigbarhet for forsknings- og markedsaktørene slik at det har stimulert til investeringer, innovasjon, omstilling, kompetanseutvikling, dimensjonering av leverandørindustri osv, som har vært avgjørende for å lykkes. Dette er ikke nytt i Norge, vi har tidligere fått til storstilt utvikling av vannkraft og petroleum gjennom tett samspill mellom myndigheter, industri og forskningsmiljøer over lang tid som gir forutsigbarhet og rammer for utvikling.

NORIN er bekymret for at disse svakhetene kan føre til at Energikommisjonens rapport ikke gir politikere et tilstrekkelig tydelig veikart og verktøykasse om hva som må og kan gjøres for å tilrettelegge for å akselerere økt energiproduksjon på kort sikt mot 2030 og lengre sikt mot 2050. Norge trenger en gjennomføringsplan hvor man ser det totale bildet over produksjon, forbruk, investeringer og naturtap for de ulike løsningene opp mot 2030, 2040 og 2050. Det er helt kritisk at denne gjennomføringsplanen er realistisk og i så stor grad som mulig basert på fakta og kunnskap gjennom forskning.