



Bergen, 10.12.2020

## **Verdiskaping og industriell utvikling basert på norske energiresurser**

*Innspill fra satsingsområdet Klima og energiomstilling ved Universitetet i Bergen (UiB)*

### **Fornybare energiresurser**

Norge har store fornybare energiresurser, spesielt vannkraft og vindkraft (både på land og til havs). I tillegg kommer solkraft (PV) og bioressurser. Ressursene er ulikt fordelt geografisk, og de varierer med årstidene. Gode ressurskart som viser hvordan ressursene er fordelt geografisk og hvordan de varierer med årstidene, er derfor viktig med tanke på optimal utnyttelse.

*Vårt innspill:*

*Regjeringen må sikre at de norske fornybare energiresursene er godt kartlagt og forstått og at ressuroversiktene er tilgjengelig for næringsliv og forvaltning.*

*Regjeringen må sikre god FoU-kapasitet innen kartlegging og forståelse av norske fornybarressurser.*

### **Integrasjon i det europeiske energisystemet**

Norsk integrasjon i det europeiske energisystemet er et viktig politisk spørsmål. Med økende andel uregulerbar kraftproduksjon (solkraft og vindkraft) i naboland som UK, Danmark, Sverige og Tyskland blir Norges rolle viktig.

Det er mange forskningsspørsmål knyttet til Norges rolle i det europeiske energisystemet, spesielt det europeiske kraftmarkedet. Det gjelder produksjonsplanlegging for optimal bruk av norske fornybarressurser, teknologi, økonomiske og juridiske spørsmål (inkludert markedsdesign) og spørsmål knyttet til sosial aksept.

*Vårt innspill:*

*Regjeringen må styrke kunnskapsgrunnlaget om hva norsk integrasjon i det europeiske energimarkedet betyr; teknisk, økonomisk, juridisk og ressursmessig.*

### **Bærekraftig arealforvaltning**

Utnyttelse av energiresursene vil gi arealkonflikter. Det er derfor viktig at alle arealplaner veier ulike hensyn opp mot hverandre på en transparent måte, at multifunksjonelle utnyttelser er vurdert og at man i størst mulig grad strever etter arealnøytralitet.

*Vårt innspill:*

*Regjeringen må sørge for kunnskapsbaserte og effektive konsesjonsprosesser for utbygging av fornybar energi, der arealkonflikter blir behandlet på en kunnskapsbasert og forutsigbar måte. Biodiversitet og klimahensyn må ha særskilt fokus.*

### **Tilgang på norsk kompetanse**

God utnyttelse og økt verdiskapning fra norske fornybarressurser vil kreve fagfolk med riktig kompetanse. Utdanningskapasiteten innen fornybar energi bør derfor styrkes, fra fagbrev til doktorgrad. Det er viktig at økt forsknings- og utdanningskapasitet adresserer hele bredden av fornybar energi, fra naturvitenskap og teknologi til jus og samfunnsfag. Det bør brukes mer ressurser på etter- og videreutdanning av yrkesaktive for å øke omstillingstakten.

*Vårt innspill:*

*Utdanningskapasiteten innen fornybar energi styrkes, fra fagbrev til doktorgrad. Den økte utdanningskapasiteten må adresserer hele bredden av fornybar energi, fra naturvitenskap og teknologi til jus, psykologi, humaniora og samfunnsvitenskap.*

### **Økt bruk av forskning og innovasjon**

Økt bruk av forskning og innovasjon i næringslivet og offentlig sektor vil være kreve tettere samarbeid mellom FoU-institusjoner og næringsliv/offentlig sektor. Spesielt virkemiddel som bidrar til økt kontakt mellom FoU-institusjoner og SMB-bedrifter bør styrkes for å øke verdiskapningen. Tiltakene bør være enkle å administrere i bedriften for å senke terskelen for delta.

*Vårt innspill:*

*Regjeringen bør styrke og videreutvikle tiltak som øker bruken av forskning i næringslivet og som styrker samhandlingen mellom FoU-institusjoner og næringsliv innen fornybar energi.*

### **Tjenesteinnovasjon og bransjekryssende samarbeid**

Arbeidet med å øke verdiskapningen fra norske energiressurser bør ha stort fokus både på varer og på utvikling og eksport av tjenester, basert på kompetanse opparbeidet i hjemmemarkedet. Tjenesteinnovasjon, gjerne basert på kunnskap fra andre bransjer, vil spille en viktig rolle i arbeidet med å øke norsk verdiskapning basert på våre fornybare energiressurser.

*Vårt innspill:*

*Regjeringen bør legge til rette for økt tjenesteinnovasjon, blant annet gjennom å stimulere til bransjekryssende samarbeid.*

For innspill om hydrogen, viser vi til Energiomstilling Vest (EOV) sitt innspillsdokument.

Med vennlig hilsen,

Gunn Mangerud, visedekan klima og energiomstilling  
Kristin Gulbrandsen Frøysa, energidirektør  
Tore Furevik, klimadirektør