

Innspill til Stortingsmelding om langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser

I dette innspillet vil vi gå videre inn på de overordnede mulighetene som en satsning på solenergi i Norge vil gi, delvis basert på *Veikart for den norske solkraftbransjen mot 2030*¹. Vi vil belyse mulighetene solenergi gir utover innspillet vi har kommet med sammen med flere andre organisasjoner om potensialet som energibruk i bygg, der solenergi spiller en vesentlig rolle.

Solkraft vil i løpet av de neste to tiårene bli den største aktøren i det internasjonale kraftmarkedet. Dette medfører massive investeringer og kraftig økt sysselsetting på verdensbasis. Det medfølgende kostnadsfallet vil gi videre vekst i det norske markedet, både på bygg og bakkemonterte kraftverk. Samlet sett vil veksten i solkraft føre til betydelige muligheter for norsk næringsliv og samfunn.

Den årlige omsetningen for installasjon av solcelleanlegg i Norge, solparker, prosessindustri og flytende solkraftverk vil samlet nå 60–118 milliarder kroner i 2030. I tillegg til dette kommer omsetningen i de øvrige delene av bransjen. I et slikt bilde vil solenergi i Norge kunne bidra med 2-4 TWh i årlig produksjon, og vil kunne vokse betydelig videre i tiårene etter 2030.

Sol-, vind-, og vannkraft er tre fornybare energikilder som utfyller hverandre med produksjon på ulikt tidspunkt gjennom døgnet og året. Et kraftsystem bestående av disse tre fornybare energikildene bidrar derfor til jevn kraftproduksjon som i større grad er uavhengig av været og ikke minst ekstremvær. En økt utbygging av solkraft i det norske kraftsystemet vil for eksempel være en god forsikring mot kraftmangel og/eller høye kraftpriser i tørrår. Solkraft bidrar også til økt utnyttelse av vannkraft.

En svært viktig egenskap ved solkraften er at den kan bygges på tak og andre tekniske installasjoner der hvor kraftforbruket finner sted. Brukt på denne måten kan det etableres ny kraftproduksjon som bidrar til økt elektrifisering av det norske samfunnet uten at det legges beslag på nye naturressurser. I Solenergiklyngens veikart for sol henvises det til at det på norske bygg kan produseres 30 TWh i 2030. Regelverk og retningslinjer for bakkemonterte solkraftverk vil være nødvendig for å unngå arealkonflikter når dette blir aktuelt i Norge.

Solkraft muliggjør distribuert kraftproduksjon og erfaring viser også at solkraft i mange tilfeller er utløsende faktor for implementering av løsninger for forbrukerfleksibilitet. Erfaringer fra andre land som for eksempel Tyskland og USA viser også at solkraft spiller en helt sentral rolle i å utløse potensialet til forbrukerfleksibilitet. Økt utbredelse av solkraft vil bidra til økt utbredelse av smart-grid-teknologier og således både støtte opp om nye næringer og bedre utnyttelse av kraftnettet. Energiomstillingen bygges nedenfra og opp.

Den norske solbransjen vil ha en samlet *direkte* sysselsetting opp mot 10 000 i 2030 innenfor installasjon av solcelleanlegg i Norge, solparker, og prosessindustri. Om lag halvparten av disse vil

¹ Veikart for den norske solkraftbransjen mot 2030, <https://bit.ly/2Kc8g0M>

være knyttet til installasjon i Norge, resten i hovedsak knyttet til en eksportrettet solbransje. På toppen av dette kommer sysselsetting i de øvrige delene av bransjen.

Et eksempel på hvor norske aktører har muligheter og kompetanse er innen flytende solkraft. Flytende solkraftverk har allerede en samlet kapasitet på mellom 2 000 og 3 000 MWp. Dette er 30 til 40 ganger den installerte kapasiteten til flytende vindkraft. Og kapasiteten øker raskt. Flere norske selskaper har allerede etablert seg internasjonalt i denne nisjen som er i kraftig vekst. Hybridisering av vannkraftverk med solkraft representerer en svært interessant nisje hvor norske miljøer kan lykkes.

Anbefalinger:

- Solkraft blir den viktigste formen for energiproduksjon i framtiden. Et sterkt hjemmemarked er helt sentralt for å kunne utvikle løsninger og kunnskap for eksportrettet virksomhet.
- For å realisere muligheter og unngå feilinvesteringer bør alle overordnede, nasjonale strategiske prosesser innen både energi, industriell utvikling og bygg sikre at solkraftkompetansen ivaretas.
- Finansiering i ulike former er en hovedutfordring. For å bidra til vekst er det viktig å utvikle et bredt spekter av verktøy som sikrer både risikokapital for å få ned kapitalkostnader ved nye utbygginger, rettet støtte av utvikling og industriutvikling innen solbransjen, samt støtteordninger for nye løsninger som også ivaretar behovet for rask skalering. Vi anbefaler at det raskt settes av midler til en detaljert analyse av hindringene og mulighetene som ligger i dette feltet.
- Veksten i solbransjen i Norge er i dag hindret av ulike regulatoriske endringer. Dagens tilsynelatende teknologinøytrale system er i virkeligheten utarbeidet for vannkraft og må tilpasses ny teknologisk virkelighet hvor distribuert kraftproduksjon og forbrukerfleksibilitet spiller en viktig rolle.
- Veksten i solbransjen i Norge vil være avhengig av tilgang på sterke kompetansemiljøer, gode muligheter for utvikling og validering av ny teknologi og kvalifisert arbeidskraft. Vi anbefaler at relevant solkraftforskning får høyere prioritet i norsk forskningspolitikk.

Vi takker for muligheten for å gi innspill til denne stortingsmeldingen. Den norske Solenergiklyngen står til disposisjon dersom departementet ønsker en bredere gjennomgang av veikartet, eller å gå nærmere inn på utvalgte tema innen solenergi.

Med vennlig hilsen

Trine Kopstad Berentsen, daglig leder i Solenergiklyngen.