

## Innspill til Energikommisjonen

St1 Norge takker for anledningen til å komme med innspill til Energikommisjonens arbeid.

Vi ønsker å komme med tre innspill (med henvisning til hvilke deler av kommisjonens mandat de gjelder i parentes):

1. Transportsektoren som den nye kraftkrevende industrien (2. Perspektiver for utviklingen i kraftforbruket)
2. Utvikling av landbasert vindkraft (3. Potensialet for samfunnsøkonomisk lønnsom kraftproduksjon)
3. Mellomlandsforbindelser (4. Perspektiver for forsyningssikkerheten)

### **1. Transportsektoren som den nye kraftkrevende industrien (2. Perspektiver for utviklingen i kraftforbruket)**

Transportsektoren i Norge og Europa er på vei til å bli en kraftkrevende sektor. Dette skyldes til en viss grad bruk av batterielektriske drivlinjer, men først og fremst grunnet sterke drivere for bruk av elektrolysebasert hydrogen i transportsektoren. Hydrogenet kan brukes direkte eller som innsatsfaktor i produksjon av syntetisk drivstoff, som for eksempel ammoniakk og metanol til maritim sektor eller som syntetisk flybrensel.

St1 jobber mye med hydrogen som innsatsfaktor til fossilfritt drivstoff. Det skyldes først og fremst at de mest kostnadseffektive og enkleste fornybare alternativene til fossile hydrokarboner i transportsektoren – ulike former for bioenergi (som avansert biodrivstoff) – er produkter som begrenses av råstofftilgang. I 2020 konsumerte Norge 8 % av den globale produksjonen av avansert biodrivstoff, og ettersom flere og flere land øker bruk av biodrivstoff gjennom diverse former for mandater, øker prisene på disse produktene voldsomt. 1 liter HVO, en mye brukt form for biodrivstoff, har i dag en merkostnad i innkjøp på 11 kroner og 50 øre over fossil diesel. I 2018 var merkostnaden ca. 4 kroner literen.

I EUs «Fit for 55»-pakke, er det i forslaget til det reviderte fornybardirektivet inkludert egne mandater for såkalt RFNBO (Renewable Fuels of Non-Biological Origin), eller syntetisk drivstoff.

Det er naturlig å forvente at Norge følger opp med egne mandater for syntetisk drivstoff i transportsektoren, noe som vil kreve store mengder fornybar elektrisitet dersom hydrogenet skal produseres gjennom elektrolyse. Hvor mye elektrisitet det er behov for, avhenger av hvor stor del av transportsektoren det er kostnadseffektivt å «hydrogenifiseres» gitt de mål man ønsker å nå. I 2030 anser vi det som sannsynlig at norsk transportsektor vil konsumere elektrolysebasert hydrogen tilsvarende et kraftbehov på 8-10 TWh. Hvis vi skal legge oss på linje med EUs ambisjoner, så er det bare en forsiktig start – EUs foreslåtte krav til innblanding av syntetisk drivstoff i transportsektoren vokser hurtig etter 2030.

Det er mye som tyder på at EU har en sterk preferanse for grønt hydrogen, og det kan derfor stilles spørsmål ved om Norge kan, eller bør, satse på å oppfylle egne mål for utslippsreduksjon med blått hydrogen dersom disse skal være i overenstemmelse med EUs krav.

## 2. Utvikling av landbasert vindkraft (3. Potensialet for samfunnsøkonomisk lønnsom kraftproduksjon)

Som for det meste av kraftkrevende industri er prisen på elektrisitet den viktigste kostnadsfaktoren for elektrolysebasert hydrogenproduksjon. Europeiske industriaktører vil derfor gjøre grundige vurderinger av hvilke områder som har lave kraftpriser i dag, og hvor de anser det som sannsynlig at prisene vil holde seg lave fremover. Norge – og særlig Nord-Norge – besitter blant verdens beste fornybare kraftressurs i form av vind. Landbasert vindkraft i denne regionen kan levere balansert kraft til nettet til rundt 20 €/MWh. Dette gjør regionen svært attraktivt for en aktør som St1 som har et høyst reelt behov for å levere konkurransedyktig fornybar energi til transportsektoren, og som ønsker å produsere denne energien selv.

## 3. Mellomlandsforbindelser (4. Perspektiver for forsyningssikkerheten)

Den siste tidens høye strømpriser og medfølgende debatt rundt mellomlandsforbindelsene til blant annet Storbritannia, Danmark og Tyskland, gjør at mange stiller spørsmål ved behovet og intensjonene bak forbindelsene. Regjeringen skriver og i Meld. St. 11 (2021-2022) at den ikke ønsker å godkjenne nye mellomlandsforbindelser i denne stortingsperioden. Vi ønsker likevel å påpeke at ikke alle mellomlandsforbindelser er like, og det finnes gode argumenter for å knytte NO4 tettere til det finske strømmettet. Nord-Norge er i dag en region med lave kraftpriser og et kraftoverskudd. Overskuddet er derimot ikke særlig stort, og en rekke planer for økt kraftkonsum og industriutvikling i regionen kan fort spise opp dette. Flere vindkraftprosjekter vil kunne øke regionens produksjonskapasitet, men grønn industriutvikling i nord fordrer stabilt lave kraftpriser og en trygg kraftforsyning. En forsterket nettilknytning til det som fremover vil bli et marked med lave kraftpriser vil være en fordel.

Innen utgangen av 2021 hadde Finland 3257 MW installert vindkraftkapasitet. Videre er 3623 MW vindkraft under bygging eller investeringsbeslutning er fattet. Ytterligere 3000 MW er konsesjonsgitt, og 16 000 MW er under behandling. I tillegg er regulær produksjon ved kjernekraftverket Olkiluoto 3 forventet å starte opp i juli i år, med en estimert årsproduksjon på 12-13 TWh. Vi forventer at Finland den kommende tiden vil gå fra å være nettoimportør til nettoeksportør av strøm. Fordi en relativt stor andel av ny produksjon kommer fra vind, vil overproduksjonen i Finland bli betydelig i tider der det blåser mye.

En 420-nettilknytning frem til Varangerbotn og videre til Finland vil i årene fremover kunne sikre fortsatt lave og stabile strømpriser i regionen, samtidig som det styrker forsyningssikkerheten og dermed muliggjør industriutvikling i nord.



**Thomas Hansen**, direktør fornybar energi i St1 Norge

---

*St1 er et privateid nordisk energiselskap med visjon om å være ledende på produksjon og salg av CO<sub>2</sub>-bevisst energi, som opererer i Norge, Sverige og Finland. St1 har rundt 1000 ansatte ved våre kontorer, terminaler og produksjonsfasiliteter. Dette inkluderer blant annet raffineriet vårt i Gøteborg med en årlig gjennomstrømming av rett under 24 millioner fat olje, og det inkluderer alle våre depoter – blant annet langs norskekysten – som er et viktig ledd i vårt logistikknettverk for energidistribusjon. Vi har et stasjonsnettverk på 1250 energistasjoner i Norge, Sverige og Finland. St1 er majoritets-eier i Grenseland AS som har søkt konsesjon for bygging av Davvi vindkraftverk. St1 gjennomfører nå en forstudie sammen med Horisont Energi AS om å bygge et produksjonsanlegg for ammoniakk i Finnmark. [www.st1.no](http://www.st1.no)*