

Klima- og miljødepartementet
Postboks 8033 Dep.
0030 Oslo

Høring – rapport om grønn konkurransekraft

Energi Norge er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for norsk fornybarnæring. Vi representerer ca. 280 bedrifter som produserer, frakter og selger strøm og varme. Medlemsbedriftene står for 99 prosent av kraftproduksjonen og dekker 90 prosent av nettkundene i Norge. Fornybarnæringen jobber for bedre klima, sikker forsyning og grønn vekst.

Vi viser til rapporten fra regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft den 28.10.2016 og til brev fra Klima- og miljødepartementets (KLD) 08.11.2016 med anmodning om synspunkter på rapporten innen 23.12.2016.

1. Innholdet av rapporten

Utvalgets rapport inneholder anbefalinger på tre nivåer. Først ti prinsipper for politikkutforming, deretter en rekke tverrgående anbefalinger og til sist sektoranbefalinger for transport (herunder maritim sektor), prosessindustri, petroleumssektoren, landbruk, bygg, skog og marine næringer.

2. Energi Norges overordnede vurdering av rapporten

Energi Norge viser til utvalgets mandat hvor kjernen var å angi «prioriteringer og tiltak for å utvikle innovasjon og konkurransekraft der Norge har konkurransefortrinn».

Dette var et krevende oppdrag som utvalget bare delvis svarte på, selv om rapporten inneholder mange gode analyser og sektoranbefalinger. Skattesystemet berøres bare helt overfladisk gjennom å minne om at «det vil ha mindre av skal skattes mer og det vi vil ha mer av skal skattes mindre». Vi hadde forventet mer dyptgående analyse for eksempel av elavgiften og grunnrenteskatten i vannkraftnæringen. Vi vedlegger våre innspill til utvalget om dette.

Etter vår vurdering er det overraskende at utvalget ikke har laget sektoranbefalinger for fornybarnæringen som en egen næring. Gjennom den regulerbare vannkraften jo dette nettopp er et område hvor Norge har sterke «konkurransefortrinn».

Vi vil vise til våre skriftlige innspill til utvalget som bare i liten grad er fulgt opp.

Energi Norge merker seg at utvalget anbefaler at Norge setter seg som mål å redusere klimagassutslippene i ikke-kvotepliktig sektor nasjonalt med «opp mot» 40 % innen 2030. Dette er i tråd med det Energi Norge har tatt til orde for som en del av tilknytning til EUs innsatsfordelingsforordning fra 2020 hvor Kommisjonen har signaliserte et 40%-mål for Norge. Bruke av fleksibilitet utenfor kvotepliktig sektor kan slik vi ser det bare være et supplement til innsats nasjonalt, ikke en hovedstrategi, jf. tidligere innspill til regjeringen om dette.

3. Energi Norges synspunkter på de «tverrgående» anbefalingene

Energi Norge vil særlig støtte utvalgets tverrgående anbefalinger om å:

- gi forskningsinstitusjonene bedre insentiver for kommersialisering gjennom endringer i eierandel
- samordne virkemiddelapparatet for offentlig støtte til FoU
- styrke tilgangen til venturekapital gjennom skatteinsentiver

Under «tverrgående» anbefalinger er det inntatt tre punkter som gjelder fornybarnæringen spesielt som vi ønsker å kommentere særskilt:

- Fornybar AS sitt mandat bør etter utvalgets vurdering «sikre langsiktighet og stimulere til utløsning av private investeringer». Vi støtter dette, men mener det burde vært klargjort at fondet ikke bør ha som formål å produsere fornybar energi i Norge siden dette er et velfungerende marked med mange aktører. Det bør heller ikke omfatte områder som dekkes av Enova, herunder støtte til infrastruktur for utslippsfri energibruk.
- Utvalget foreslår å endre den særnorske begrensingen på 15 prosent for livselskapers eierandel i infrastruktur og fornybar energi. Vi støtter dette.
- Utvalget anbefaler at «for å legge til rette for økt kapitaltilgang i vannkraftbransjen bør regjeringen vurdere endringer i Industrikonsesjonsloven som regulerer eierskapet i bransjen.»

I drøftingen av denne anbefalingen sier utvalget at «Kraftbransjen har særlige finansieringsutfordringer. Fylkeskommunale og kommunale eiere av vannkraft har begrenset evne til å bidra med ny kapital, og erfarer nå at kraftselskapenes kapitalbehov er økende i en tid med lave kraftpriser. Nye eieres mulighet til å investere begrenses av lovverket. Produktivitetskommisjonen beskrev eiersituasjonen i kraftproduksjon som fastlåst og foreslo en oppløsning av konsolideringsmodellen i sin rapport av februar 2015.»

Energi Norge peker på at det en endring i industrikonsesjonsloven sommeren 2016 gjør det mulig å etablere privat minoritetselskap i offentlige ansvarlige vannkraftselskaper eller selskaper med delt ansvar, som et alternativ til aksjeselskaper. Dette er et bidrag til økt kapitaltilgang, men det er avhengig av en god praktisering. Energi Norge mener det er uklart hvordan «gjennomstrømningsprinsippet» skal praktiseres slik OED legger opp til, og at det vil kunne være unødig innskrenkende, administrativt krevende og lite forutsigelig slik det er beskrevet hittil.

Vi mener at en praktisering med basis i blokkprinsippet ikke vil utfordre det grunnleggende kravet i konsolideringsmodellen om at det offentlige skal ha styring og kontroll i norske vannkraftverk. Blokkprinsippet vil derimot sikre større forutsigbarhet for norske myndigheter og aktører, gi en bedre offentlig styring og kontroll og således på en bedre måte understøtte de grunnleggende forutsetningene i konsolideringsmodellen. Nærmere presisering fra departementets side av de skjønsmessige vurderingskriteriene og vektleggingen av disse, samt eventuelt mulighet til å innhente forhåndsuttalelser kan bidra til en bedre gjennomføring. Målet må være forutberegnelighet for aktørene og tilrettelegging for nødvendig dynamikk i bransjen innenfor konsolideringsmodellen.

Energi Norge er usikker på hvilke andre konkrete endringer i konsolideringsmodellen utvalget anbefaler. Vi har i våre innspill til utvalget pekt på «Leie av kraftanlegg utvikles videre som mulighet for å legge til rette for kapitaltilgang fra langsiktige investorer slik som pensjonsfond innenfor konsolideringsmodellen gjennom å øke leietiden fra 15 til 30 år.»

4. Energi Norges synspunkter på de sektorvise anbefalingene

Energi Norge er som nevnt overrasket over at det ikke er gitt sektorvise anbefalinger for fornybarnæringen.

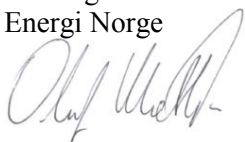
Når det er sagt støtter vi en rekke av anbefalingene for andre sektorer.

Vi ønsker særlig å fremheve følgende anbefalinger:

- For næringstransport anbefaler utvalget at myndigheter og transportnæringen fremforhandler en forpliktende miljøavtale
- Myndigheten bør legge mer vekt på vertskapsrollen for industrietablering

Vi viser her til vårt innspill til industrimeldingen hvor vi også peker på vertskapsrollen for datasentre.

Vennlig hilsen
Energi Norge



Oluf Ulseth
Administrerende direktør

Kopi: OED, NFD, NHO

Vedlegg:

- Energi Norges innspill til utvalget, datert 01.12.2015 og 20.06.2016
- Energi Norges innspill til industrimeldingen 09.11.2016

Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
Connie Hedegaard og Idar Kreutzer
c/o Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013
0030 OSLO

Grønn konkurransekraft i fornybarnæringen

Vi viser til møtet med fornybarnæringen den 2. november 2015.

I møtet ble mange av utfordringene i energimarkedet og kraftsystemet beskrevet og analysert. Situasjonen i Norge er som kjent annerledes enn i store deler av Europa og verden som følge av et allerede dekarbonisert kraftsystem med stor regulerbarhet som følge av vannkraften. Verdiskapingspotensialet vårt preges derfor mer av behovet for å modernisere eksisterende vannkraftproduksjon, og å ta fornybar kraft bedre i bruk i økonomien, enn av behovet for å bygge ut ytterligere fornybar energi. Samtidig er Norge en del av europeisk og global utvikling hvor behovet for utbygging av ny fornybar energi er stort. Dette gjelder delvis i våre nærområder som UK og Tyskland hvor markedstilgang er et nøkkelspørsmål, men særlig i fremvoksende økonomier i Øst-Europa, på Balkan, i Ukraina, Tyrkia og Asia.

Arbeidet med grønn konkurransekraft må derfor reflektere de store mulighetene som følge av de spesielle norske fortrinnene med vannkraften, men også dilemmaene i at vi best kan legge til rette for varig vekst i Norge dersom det spiller på lag med de underliggende energiutfordringene og ikke bare direkte kopierer andre lands politikk og virkemidler. Inngrep i energimarkedet som ikke spiller på lag med våre egne utfordringer må ha en særskilt god begrunnelse. Vi viser i denne sammenheng til mer utfyllende analyser i vedlagte brev til OED i forbindelse med energimeldingen som også drøfter EUs rolle, og i vedlagte innspill til grønn skattekommissjon.

Utvalgets mandat er knyttet til globale og regionale endringsprosesser som utgjør drivkrefter og hindringer for omstillingen i norsk økonomi. Oppdraget er å angi «prioriteringer og tiltak for å utvikle innovasjon og konkurransekraft der Norge har konkurransefortrinn». Nye arbeidsplasser er et sentralt tema.

I oppfølgingen av møtet, og med utgangspunkt i utvalgets mandat vil Energi Norge med dette kortfattet peke på syv mer konkrete aspekter som vi mener det er *særlig* viktig å følge opp for å utvikle konkurransekraften i fornybarnæringen som en motor i norsk økonomi i fremtiden:

1. **Norge er allerede fornybart og verdiskapingspotensialet ligger i å ta kraften i bruk, særlig i transport og industri**

Tilgangen på ren, billig og sikker energi i Norge gir store muligheter for ny industriaktivitet, ikke bare i tradisjonelle næringer, men også gjennom etablering av store datasentre. Rammevilkårene for kraftkrevende industri henger nøye sammen med verdiskapingen i fornybarnæringen. Dette

vil tas nærmere opp av andre deler av NHO-fellesskapet. For å legge bedre til rette for datalagere i Norge må det utvikles en pakke som er attraktiv, herunder identifisere attraktive geografiske plasseringer, energitilgang, fibertilgang, sikkerhet, skatter og avgifter.

Mye av verdiskapingspotensialet i Norge på energiområdet er ellers knyttet til omlegging fra fossil energibruk til bruk av fornybar energi gjennom elektrifisering. Elektrifisering av transportsektoren er i gang gjennom støtte til elbiler og avgifter på fossil energibruk. Gjennom nye klimamål for Norge etter 2020 basert på EUs innsatsfordelingsbeslutning (ESD) vil behovet for utslippsreduksjoner øke. Elektrifisering kutter utslipp, øker fornybarandelen, øker energieffektiviteten og reduserer lokal luftforurensing. Spørsmålet er hvordan dette kan bidra til konkurransekraft i Norge. I skipsfartssektoren ligger det godt til rette gjennom leverandørindustri og klynger med stor politisk oppmerksomhet. Grønt kystfartsprogram hvor vi deltar er et godt eksempel. Innenfor veitransport er det derimot svake strukturer og liten evne til å hente ut ringvirkninger som kommer gjennom infrastruktur erfaringer og digitalisering. Energinæringen har en viktig rolle i å utforme en effektiv ladeinfrastruktur, men rollene er under utvikling.

I Europa er byggsektoren, med kjøling og varme som sentrale elementer, kilde til betydelige utslipp. Elektrifisering blir derfor viktig og her har Norge et fortrinn gjennom erfaring og kunnskap.

Elektrifisering av offshore-installasjoner innebærer en mulighet for omstilling av olje- og gassnæringen til å bli mer klimavennlig og fremtidsrettet. Det er viktig å foreta grundige samfunnsøkonomiske utredninger av nytte og kostnad i et helhetlig og langsiktig perspektiv. I denne forbindelse er det viktig at Oljedirektoratet oppdaterer sine analyser slik at kunnskapsgrunnlaget legger til rette for beslutninger når eksisterende plattformer skal rehabiliteres og ved nye utbygginger.

En fellesnevner for verdiskaping knyttet til energibruk er koordinering på tvers av sektorer og verdikjeder. Bedre klyngesamarbeid med leverandører og tjenesteytere på energiområdet vil måtte ta utgangspunkt i eksisterende strukturer. Energi Norge og våre medlemmer er aktive i dialog med byggsektoren, samferdselsessektoren, industrien, leverandørindustrien, offshore-næringen og IKT-næringen¹, men det er forbedringspotensial.

Energi Norge mener at: Utvalget må peke på at det er behov for å legge bedre til rette for verdiskaping som følge av ny industriell aktivitet og elektrifisering av transport og offshore installasjoner. Infrastruktur er en nøkkelfaktor som må prioriteres gjennom Enova og andre virkemidler. Det er behov for å styrke kommunikasjonen om Norge som attraktivt land for industri og datasentre som følge av tilgang på rimelig, sikker og ren energi.

2. Aktive, markedsorienterte forbrukere som bruker ny teknologi gir muligheter

En typisk norsk husholdning bruker opp mot 20 000 Kwh i året, mer enn noen andre i Europa. Samtidig har nordmenn svært lav terskel for å ta i bruk ny teknologi. På toppen av det hele har over halvparten av kundene en strømvtale knyttet til utviklingen på strømbørsen. Klimagevinsten av å kutte strømbroken er på kort sikt minimal, men som basis for teknologi-, markeds- og næringsutvikling bør det være attraktivt.

Gjennom lavere kostnader for ny teknologi, delvis utløst av støtteordninger, er energisystemet i stor endring globalt ved at energi kan produseres og lagres lokalt. Samtidig skal smarte målere installeres i alle hjem og bedrifter i løpet av to år. Elektriske kjøretøyer gir nye berøringsflater med energisystemet. Dette gir spennende muligheter for nye forretningsmodeller og verdikjeder. I Norge er det fremtidige omfanget av distribuert produksjon usikkert fordi vi har et rent kraftsystem med lave energipriser allerede. Utviklingen vil henge sammen med teknologiutvikling og virkemiddelbruken. Her står spørsmål om høy skatt på elektrisitet,

¹ Evt. vedlegg med oversikt over fora og institusjoner.

fordeling av felleskostnader i strømmettet og andre finansielle eller regulatoriske insentiver sentralt. For å legge til rette for varig verdiskaping og konkurransekraft basert på nye forretningsmodeller, må 'prosumerne' integreres i markedet på en god måte. Dette innebærer en balansert tilnærming til plikter (tariffer og avgifter) og rettigheter (støtte og innmating), som hensyntar norske klima- og energiutfordringer. Videre vil fjerning av regelverk og veiledning som diskriminerer strøm som utslippsfri energibærer og gjennomføring av teknologinøytralitet være avgjørende for at vi ivaretar konkurransekraft der fellesløsningene og de individuelle løsningene arbeider godt sammen. Vannkraften som rimelig og regulerbar fornybarkilde vil kunne spille på lag med, og muliggjøre ny teknologi og nye adferdsmønstre slik vi i dag ser på makronivå med dansk variabel vindkraft.

Energi Norge mener at: Utvalget må peke på at det er muligheter for styrket konkurransekraft gjennom utvikling av kunde- og markedsnær teknologi og tjenester i forbindelse med omsetning og bruk av elektrisitet. Vannkraften kan spille sammen med nye teknologier og adferdsmønstre slik at det oppstår nye forretningsmodeller og verdikjeder.

3. Økt verdiskaping gjennom å styrke vannkraften som fleksibel og regulerbar energiresurs – øke markedets funksjonalitet og bedre handelsveiene

Mens energi fra variabel fornybar energi i form av sol og vind må forventes å bli tilgjengelig til en lav kostnad i det europeiske og globale energisystemet i løpet av 2020-2030, vil regulerbar energi uten klimagassutslipp (effekt) som vannkraft med magasiner bli en mangelvare. Dette vil være tilfellet også i et scenario med betydelig billigere batteriteknologi. I dag er denne verdien i liten grad priset i markedet, men det pågår endringer i tilnærmingen til tariffer med vurdering av effektpriser, krav til balansering av variabel fornybar energi, teknologinøytral prioritering av tilgang til nett, økt intradag handel, innføring av prissoner og mer transparens i markedene. Vi mener i likhet med EU-kommisjonen og Tyskland at det er intet eller lite behov for kapasitetsmekanismer (avhengig av definisjonen), men når de nå innføres i en rekke europeiske land må de balanseres mot behovet for å sikre energimarkedets funksjonalitet. Dette kalles ofte for å styrke markedets «software». Markedene er i tillegg fremdeles lite integrerte med «hardware», og de mellomlandsforbindelser som er samfunnsøkonomisk lønnsomme må bygges. Bedre handelsveier er en forutsetning for konkurransekraft også i Norge, og en underliggende forutsetning for verdiskaping som kan og bør skje parallelt med at vi tar kraften i bruk hjemme, se nedenfor under punkt 3.

Energi Norge mener at: Utvalget må peke på at konkurransekraften i fornybarnæringen vil avhenge av at markedet verdsetter regulerbarhet på en bedre måte enn i dag, og at det er behov for at en fremtidig markedsdesign på nasjonalt og europeisk nivå tilrettelegger for dette på en balansert måte uten nasjonale kapasitetsmarkeder. I tillegg må varen få tilgang til markedet ved at planlagte kabler fullføres raskt, og at nye kabler vurderes både av Statnett og av andre eiere, jf. regjeringens forslag til endringer i energiloven om dette.

4. Skape grunnlag for sysselsetting gjennom omlegging til konkurransedyktige og teknologinøytrale skatter og avgifter for fornybar energi

Sol og landbasert vindkraft har gjennom aktiv statsstøtte i Europa opplevd en bratt læringskurve med betydelig reduserte kostnader. Det gjør at markedet vil ha god tilgang på rimelig og ren kraft i lang tid fremover, selv med redusert atomkraft i Sverige. Sammen med økt nedbør og lavere/stabil etterspørsel som følger av tettere bygg og mildere vintre presser det prisene og gjør at norsk vannkraft ikke lenger kan høste ekstraordinær avkastning. Samtidig er norsk vannkraft inne i en rehabiliteringsfase med anlegg som når sin forventede levealder på 60-80 år hvor det nå oppstår spørsmål om lønnsomheten ved eventuell oppgradering og fornyelse. For at dette generasjonsskiftet skal kunne finne sted og skape sysselsetting og vekst er en vesentlig barriere den ekstraordinære grunnrentebeskatningen og andre særskatter og avgifter begrunnet i en «superprofitt» som ikke observeres i energimarkedene. Dette gjelder selv om vannkraften med økende CO2 pris gjennom ETS frem mot 2050 potensielt får økt verdi.

Energi Norge mener at: Utvalget må på peke på at dagens vannkraftbeskatning er en hindring for sysselsetting og grønn vekst i Norge, og at den bør legges om slik at skattebelastningen kommer mer på nivå med andre næringer.

5. Vekst gjennom energieffektivisering med klimanytte eller andre merverdier

Konvertering fra fossil energibruk til fornybar energi gjennom elektrifisering innebærer betydelige effektiviseringsgevinster. Elektrifisering av transportsektoren vil for eksempel kunne gi opp mot 70 energieffektivisering.

Norge er i en annen situasjon enn de fleste andre EU-land ved at energieffektiviseringstiltak i bygg ikke har direkte klimanytte. Videre vil økt fornybarproduksjon i tilknytning til bygg ikke endre fornybarandelen i kraftsystemet som allerede er på 100%. Energieffektivisering kan imidlertid ha samfunnsøkonomisk nytte ut over nytten for den enkelte privatøkonomisk gjennom bidrag til forsyningssikkerhet. Videre vil krav til energieffektivisering kunne bidra til teknologiutvikling og innovasjon i byggsektoren. Nyttens må vurderes i et samfunnsøkonomisk perspektiv på tvers av sektorer der dilemmaet med globale trender og reelle utfordringer i det norske energisystemet må balanseres. Isolasjon av bygg vil for eksempel bidra til redusert effektbehov på den kaldeste, mørkeste dagen, mens produksjon av solenergi ikke vil bidra. Enovas mandat og annet regelverk må endres for å reflektere dette.

Tilsvarende er det spørsmål om hvilke virkemidler for energieffektivisering som er ønskelige innenfor andre sektorer som transport og industri (som er dekket av EUs kvotesystem ETS). Norge må arbeide for at europeisk regelverk ivaretar hensynet til nasjonale særtrekk.

Energi Norge mener at: Utvalget må peke på at et er potensiale for økt konkurransekraft som følge av energieffektivisering, der virkemiddelbruken må vurderes ut fra en kost/nytte-analyse på tvers av sektorer.

6. Bedre eierkompetanse og tilgang på kapital

Det ikke mangel på kapital i Norge, men utfordringen ligger i å få frem kompetent eierkapital. Denne kan både utvikle prosjekter og kjenner enkelte sektorer av næringslivet så godt at de stanser dårlige prosjekter tidlig, og finansierer de gode men risikable prosjektene lengre. Slik blir innovasjon til vekstkraftige og lønnsomme bedrifter. Dette gjelder også i fornybarnæringen.

Kapital er selvsagt en viktig kilde både for investeringer og vekst i energinæringen, men også for nyskaping og dynamikk. Produktivitetskommisjonen trekker også frem hvordan et mangfoldig eierskap gir viktige bidrag til økt vekst og verdiskaping. Strukturen i kraftnæringen er i endring, og det er også på vei endringer i myndighetsbestemte begrensninger for eierskap både til vannkraftressursene og til livselskapenes adgang til eierskap i kraftsektoren. Samtidig opplever mange av dagens offentlige eiere press på egen økonomi, og der konsekvensene av svakere inntjening i fornybarnæringen også rammer evne til å finansiere videre vekst. Andre og flere typer kapital og eiere kan bidra til økt dynamikk og verdiskaping i fornybarnæringen.

Energi Norge mener at utvalget må peke på viktigheten av å legge til rette for styrking av eierkompetansen og tilgang på risikokapital for fornybarnæringen.

7. Norsk fornybarnæring som sterkere aktør i globale markeder

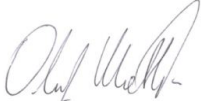
Det er et paradoks at norsk fornybarnæring med unntak av Statkraft og noen få selskaper i enkeltstående prosjekter ikke er en global aktør tross vår betydelige erfaring og kompetanse. Vårt hjemlige marked i Norden opplever overskudd av fornybar kraft, men potensialet for ny fornybarproduksjon er stort i andre deler av EU, men kanskje særlig i fremvoksende økonomier på Balkan, Ukraina, Tyrkia og i Asia. Erfaringene fra de prosjektene som er forsøkt er ikke alltid

gode, og mange av selskapene har ikke naturlig den kompetansen som skal til for å gå ut av landet. Samtidig er det grunn til å spørre seg om ikke en annen organisering og finansiering ville utløse større eksportverdier gjennom å bruke norsk kompetanse og teknologi i utlandet. INTPOW og SN Power er naturlige startpunkter for en refleksjon om dette temaet.

Energi Norge mener at utvalget bør vurdere potensialet for fornybarvekst internasjonalt som en del av en strategi for norsk grønn konkurransekraft, ikke minst basert på sterke kunnskapsmiljøer rundt utvikling og drift av vannkraft.

Vi ser frem til å drøfte disse spørsmålene videre med utvalget, både gjennom egne møter og Connie Hedegaards deltakelse på vår vinterkonferanse 8. april 2016 i København.

Vennlig hilsen



Oluf Ulseth,
Administrerende direktør
Energi Norge

Kopi: NHO, OED, NVE

Vedlegg: Innspillene til energimeldingen og innspill til grønn skattekommisjon

Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
Connie Hedegaard og Idar Kreutzer
c/o Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013
0030 OSLO

GRØNN KONKURRANSEKRAFT I FORNYBARNÆRINGEN – STORE MULIGHETER

Vi viser til møter med utvalget i Oslo 3. november 2015 og i København den 7. april samt til skriftlige innspill 1. desember 2015. Vi viser videre til rapporten fra grønn skattekommisjon 9. desember 2015, energimeldingen av 15. april som ble behandlet av Stortinget 13. juni, og til veikartet fra norsk prosessindustri som ble overlevert utvalget den 9. mai.

Etter vår vurdering gir energimeldingen og Stortingets behandling i all hovedsak et godt og realistisk bilde av situasjonen i næringen og utfordringene fremover. Vi peker særlig på at:

«Regjeringen er opptatt av at fornybarnæringen i Norge i seg selv utgjør en viktig næring. Næringen sysselsetter totalt om lag 20 000 årsverk i hele landet, inkludert sysselsettingen innen nettvirksomheten. Leveransene av fornybar energi er grunnleggende for positiv utvikling i annen industri og næringsliv. Vannkraften har i over hundre år lagt grunnlaget for industriutviklingen og norsk velferd. Fornybarnæringen vil fortsette å være en sentral næring i den videre overgangen til mer klimavennlig energibruk i Norge og Europa.»

Som en utdyping av dette vedlegger Energi Norge et notat med gjennomgang av verdiskapingen vår næring står for, sammen med vekststrategier i en rekke av energiselskapene i Norge. Notatet viser at næringen består av 1700 bedrifter med en samlet årlig verdiskaping på rundt regnet 75 milliarder kroner. Eksporten utgjorde i 2013 ca. 5 milliarder kroner. Næringen som består av selskaper innen kraftproduksjon, nett, kraftmarked og leverandørbedrifter, sysselsetter 20000 personer. Notatet viser til at verdiskapingen i fornybarnæringen var langt høyere enn for eksempel fiskeriene inklusiv havbruksnæringen i 2013, og utgjorde nesten 40 prosent av verdiskapingen i hele fastlandsindustrien. En rekke nye virksomheter oppstår nå i Norge i grensesnittet mellom energi, IT og tjenesteytende næringer, se for eksempel vedlegg 2 for elektrifisering av transport.

Energimeldingen representerer fornybarnæringens veikart for tiden frem mot 2030. Vi skal ikke omstilles for å bli utslippsfrie slik som industrien, transportsektoren og olje- og gassnæringen, men vi skal bidra til denne omstillingen samtidig som markedsbasert verdiskaping utvikles og forsyningssikkerhet ivaretas. Det er i dette perspektivet behov for å følge opp politikken i energimeldingen på flere områder, og vi ønsker derfor å komme med enda mer konkrete forslag til tiltak som utvalget bør vurdere i sin rapport i oktober.

Vi vil generelt peke på at situasjonen i Norge er annerledes enn i store deler av Europa og verden som følge av et allerede dekarbonisert kraftsystem med god tilgang på rimelig, ren kraft med stor

regulerbarhet som følge av vannkraften. Vi har et velfungerende nett og marked. Dette bildet er nå forsterket gjennom analysene i energimeldingen. Verdiskapingspotensialet vårt preges derfor av følgende tre innsatsområder: 1) innovasjon og modernisering av eksisterende vannkraftproduksjon og energinfrastruktur, 2) behovet for å ta fornybar kraft bedre i bruk i økonomien og 3) aktivitet utenfor landets grenser.

Rapporten fra utvalget for grønn konkurransekraft må reflektere de store mulighetene som følge av de spesielle norske fortrinnene med vannkraften, men også dilemmaene i at vi best kan legge til rette for varig vekst i Norge dersom det spiller på lag med de underliggende energiutfordringene, og ikke bare direkte kopierer andre lands politikk og virkemidler.

Vi vil på denne bakgrunn foreslå følgende tiltak på de tre nevnte områdene. Vedlagt følger konkrete eksempler som illustrerer hver av utfordringene:

VERDISKAPING GJENNOM INVESTERINGER I PRODUKSJON OG TRANSPORT AV FORNYBAR ENERGI

Mens energi fra variabel fornybar energi i form av sol og vind må forventes å bli tilgjengelig til en lav kostnad i det europeiske og globale energisystemet i løpet av 2020-2030, vil regulerbar energi uten klimagassutslipp (effekt) som vannkraft med magasiner måtte forventes å bli en mangelvare. Dette vil være tilfellet også i et scenario med betydelig billigere batteriteknologi. I dag er denne verdien i liten grad priset i markedet, men det pågår endringer i markedsdesignet, herunder tilnærmingen til tariffer med vurdering av effektpriser, krav til balansering av variabel fornybar energi, teknologinøytral prioritering av tilgang til nett, økt intradag handel og bedre kobling med balansemarkedet, innføring av prissoner og mer transparens i markedene. Vi mener i likhet med EU-kommisjonen og Tyskland at det er intet eller lite behov for kapasitetsmekanismer (avhengig av definisjonen), men når de nå innføres i en rekke europeiske land må de balanseres mot behovet for å sikre energimarkedets funksjonalitet. Dette kalles ofte for å styrke markedets «software». Markedene er i tillegg fremdeles lite integrerte med «hardware», og de mellomlandsforbindelser som er samfunnsøkonomisk lønnsomme må bygges. Bedre handelsveier er en forutsetning for konkurransekraft også i Norge, og en underliggende forutsetning for verdiskaping som kan og bør skje parallelt med at vi tar kraften i bruk hjemme.

Sol og landbasert vindkraft har gjennom aktiv statsstøtte i Europa opplevd en raskt fallende kostnadskurve med betydelig reduserte kostnader. Dette bidrar til at det nordiske markedet vil ha god tilgang på rimelig og ren kraft i lang tid fremover, selv med redusert atomkraft i Sverige. Økt nedbør og lavere/stabil etterspørsel som følger av tettere bygg og mildere vintre oppveier i stor grad befolkningsvekst og økt boareal per innbygger. Dette gjør at norsk vannkraft ikke lenger kan høste ekstraordinær avkastning på samme måte som før. Samtidig er norsk vannkraft inne i en rehabiliteringsfase med anlegg som når sin forventede levealder på 60-80 år. Reinvesteringene er nødvendige for å ruste anleggene for nye tiår med ren og regulerbar vannkraftleveranse. På grunn av et betydelig og vedvarende lavere prisbilde og den tunge skattebelastningen av vannkraften, er det nå spørsmål om den bedriftsøkonomiske lønnsomheten ved eventuell oppgradering og fornyelse av anleggene. Utbytteforventninger står også sentralt. For at dette «generasjonsskiftet» skal kunne finne sted og skape sysselsetting og vekst med samfunnsøkonomisk nytte, er en vesentlig barriere den ekstraordinære grunnrentebeskatningen begrunnet i en «superprofitt» som ikke lenger eksisterer i energimarkedene kombinert med andre særskatter og avgifter. Dette gjelder selv om vannkraften med økende CO₂-pris gjennom ETS frem mot 2050 potensielt får økt verdi.

En nødvendig overgang til utslippsfrie energibærere som strøm, samtidig som det er en rivende utvikling både hva gjelder teknologi og kundenære forretningsmodeller, skaper noen særlige utfordringer. Grønn skattekommisjon har påpekt at el-avgiften ikke er noen miljøavgift, men en ren fiskal avgift. På samme måte som i andre land i EØS-området brukes elektrisitet i økende grad som en inntektskilde for det offentlige og kostnadene for klimaomstillingen legges på brukere av fornybar energi. Både i Norge og resten av Europa utgjør kraftprisen om lag det samme som skatter, avgifter og kostnader til fornybarstøtte

til sammen. Denne «skattekilen» skaper uheldige tilpasninger i markedet, og hemmer heller enn å fremme mer bruk av elektrisitet og andre utslippsfrie energibærere. Vi oppfordrer derfor utvalget til å løfte spørsmålet om elektrisitetens rolle som skatteobjekt, og påpeke hvordan dagens skattekil på en uheldig måte vrir både ressursbruk og konkurransekraft i en uheldig retning.

Samtidig med vurderinger av reinvesteringer i vannkraften, skjer det omfattende investeringer i nettet og annen infrastruktur for å transportere den fornybare energien frem til sluttbruker. Disse investeringene som vi uansett skal foreta må vi høste av på en god måte.

Vi foreslår følgende:

- Norge må bidra til å sikre prising av CO₂ ved styrking av klimakvotesystemet ETS gjennom bedre balanse i markedet. Det strukturelle overskuddet som er holdt tilbake (backloaded) på ca. 2, 5 milliarder kvoter må slettes, og prinsippene for markedsstabilitetsmekanismen MSR ivaretas. Ambisjonsnivået for ETS må økes i tråd med Paris-avtalen, særlig gjennom en økning av nedtrappingsfaktoren på 2,2 til om lag 2,6. Negative konsekvenser av andre virkemidler på kvotesystemet må fjernes gjennom bedre styringsprosesser (governance).
- All støtte til fossil energi og moden fornybar energi fases ut i Europa. Forskning og utvikling videreføres.
- Omgående endre prinsippene for fastsetting av risikofri rente og dermed friinntektsrenten i grunnrenteskattesystemet. Normert risikofri rente bør fastsettes som en langsiktig nøytral realrente på 2,5 prosent med kompensasjon for løpende inflasjon målt ved konsumprisindeksen. I tillegg kommer et risikopåslag for regulatorisk risiko. Risikopåslaget settes til 3 prosentpoeng. Eventuelt vurdere varianter av risikopåslaget avhengig av investeringskategorier. Modelleringer og de vedlagte eksemplene illustrerer utfordringene med manglende bedriftsøkonomisk lønnsomhet på tross av samfunnsøkonomisk gevinst. De viser at en slik friinntektsrente for et kraftverk på 200 GWh med 50 års levetid med forutsetninger om 25 øre/KWh vil kunne føre til at rehabilitering av prosjektet går fra negativ til beskjeden positiv nåverdi, selv sagt uten at det dermed er mulig å forutsi utfallet av en konkret investeringsbeslutning.
- Fornybarnæringen behandles på linje med andre næringer slik at reduksjonene i selskapsskatten også gjøres gjeldende for vannkraften ved at de ikke motvirkes av endring i grunnrenteskatten. Den effektive beskatningen for fornybar energi skal som prinsipp alltid være lavere enn for fossil energi. Det er ikke tilfelle i dag, særlig for marginalt lønnsomme prosjekter. Eksisterende skatteregime, herunder eiendomsskatt og andre lokale avgifter må gjennomgås og endringer vurderes.
- Særregelen om 25 % mererstatning ved ekspropriasjon til vannkraftformål fjernes i tråd med Energimeldingen.
- Miljømålene for vannforekomster med regulerbar produksjon av vannkraft settes på en måte som bare helt unntaksvis forutsetter tap av fornybarproduksjon eller reguleringssevne, og neste planperiode avgrenses til å vurdere om ny kunnskap bør føre til endringer i målene.
- Helhetlige samfunnsøkonomiske risikovurderinger på tvers av samfunnssektorer må legges til grunn for sikkerhetsregelverk innenfor kraftsektoren, særlig for krav til dampsikkerhet.
- Leie av kraftanlegg utvikles videre som mulighet for å legge til rette for kapitaltilgang fra langsiktige investorer slik som pensjonsfond innenfor konsolideringsmodellen gjennom å øke leietiden fra 15 til 30 år.
- Sikre videre forskning og utvikling på flytende havvindinstallasjoner hvor Norge har konkurransefortrinn som kan utvikles i et internasjonalt marked.

- Legge til rette for et demonstrasjonsprosjekt for et pumpekraftanlegg i Norge i tilknytning til magasiner.
- Legge bedre til rette for at ordningen med forskningssentre for miljøvennlig energi (FME) samordnes godt med innovasjon og forretningsutvikling
- Legge til rette for prosjektering av ytterligere mellomlandsforbindelser til UK og kontinentet før 2020 med bakgrunn i forslag til endringer i energiloven. Ikke avvente konsesjonsbehandling til de vedtatte kablene er i drift og heller ikke kreve samtidighet mellom konsesjonsinnvilgelse og igangsettelse av prosjekter eller på annen måte stille rigide og uhensiktsmessige prosesskrav som gjør det umulig å utvikle prosjekter.
- Tydeliggjøres at Statnetts ansvar er begrenset til transmisjon og til overordnet systemansvar. Legge bedre til rette for at det utvikles et marked for fleksibilitetsløsninger i energisystemet basert på konkurranse.

VERDISKAPING GJENNOM Å TA DEN FORNYBARE KRAFTEN I BRUK

Tilgangen på ren, billig og sikker energi i Norge gir store muligheter for ny industriaktivitet, ikke bare i tradisjonelle næringer, men også gjennom etablering av store datasentre og annen ny industri. I tillegg gjør tilgangen på ren energi det mulig for industrien å redusere prosessutslippene sine for eksempel ved overgang fra kull til hydrogen som reduksjonsmiddel. Rammevilkårene for kraftkrevende industri henger nøye sammen med verdiskapingen i fornybarnæringen. Vi viser her til prosessindustriens veikart.

Mye av verdiskapingspotensialet i Norge på energiområdet er ellers knyttet til omlegging fra fossil energibruk til bruk av fornybar energi gjennom elektrifisering. Utslippsfri energibruk hos sluttbruker er nødvendig for å nå 2050-målene. Økt forbruk av elektrisitet påvirker ikke utslippstaket i ETS. Elektrifisering av transportsektoren er i gang gjennom støtte til elbiler og avgifter på fossil energibruk. Gjennom nye klimamål for Norge etter 2020 basert på EUs innsatsfordelingsbeslutning (ESD) vil behovet for utslippsreduksjoner i ikke-kvotepliktig sektor øke. Elektrifisering kutter utslipp, øker fornybarandelen, øker energieffektiviteten og reduserer lokal luftforurensing. Konvertering fra fossil energibruk til fornybar energi gjennom elektrifisering innebærer betydelige effektiviseringsgevinster. Elektrifisering av veitransportsektoren vil for eksempel kunne gi mellom 50 og 70 % energieffektivisering per kjøretøy i 2030 og samlet 7 prosentpoeng energieffektivisering i norsk økonomi. Gjennom et naturlig hjemmemarked for elektrisk mobilitet som spiller på lag med våre egne energiutfordringer og ikke andre lands utfordringer, vil de løsningene vi tar i bruk kunne gi varig nyvinning og kompetanse som selskaper og leverandørindustri kan utnytte og eksportere. I skipsfartssektoren ligger det særlig godt til rette gjennom leverandørindustri og klynger med stor politisk oppmerksomhet. Grønt kystfartsprogram hvor vi deltar er et godt virkemiddel. Vedlagt følger oversikt over virksomheter innenfor elektrifisering av transport. Selv om det innenfor veitransport er mindre klare strukturer, viser denne at det er en evne til å hente ut ringvirkninger som kommer gjennom infrastruktur erfaringer og digitalisering. Dette bør stimuleres videre. Energinæringen har en viktig rolle i å utforme en effektiv ladeinfrastruktur, men rollene er under utvikling. Grensene mellom offentlig og privat utbygging og drift av ladestasjoner er uavklart og grensene mellom støtte til lading i og utenfor byer er ikke klart i virkemiddelbruken. I arbeidet med nasjonal transportplan er kostnadene ved infrastruktur fremhevet, men det er ingen plan for kostnadsfordeling og fremdrift. Det er en erkjennelse at drivstoffavgifter alene ikke vil kunne sikre at klimamålene nås, til det må nivået være så høyt at det blir sosialt uakseptabelt. Grønn skattekommisjon svarer ikke på denne utfordringen med styringseffektivitet. I stedet bør man se på nye måter å organisere offentlig virkemiddelbruk og privat initiativ på. NHOs forslag til en klimafond for tungtransport er et konkret og godt forslag vi støtter.

Elektrifisering av offshore-installasjoner innebærer en mulighet for omstilling av olje- og gassnæringen til å bli mer klimavennlig og fremtidsrettet. Det er viktig å foreta grundige samfunnsøkonomiske utredninger av nytte og kostnad i et helhetlig og langsiktig perspektiv.

En fellesnevner for verdiskaping knyttet til energibruk er koordinering på tvers av sektorer og

verdikjeder. Bedre klyngesamarbeid med leverandører og tjenesteytere på energiområdet vil måtte ta utgangspunkt i eksisterende strukturer. Energi Norge og våre medlemmer er aktive i dialog med byggsektoren, samferdselsektoren, industrien, leverandørindustrien, offshore-næringen og IKT-næringen. Dette bør utvikles videre.

En annen fellesnevner er digitalisering. I forbindelse med investeringer i nett og smarte målere oppstår et potensiale i nye verdikjeder og forretningsmodeller. Vi er vant til å si at Norge er unikt på grunn av naturressursene, mens Statistisk Sentralbyrå til stadighet forteller oss at nasjonalformuen er kunnskap og arbeid. Norske forbrukere er unike når det gjelder entusiasme for ny teknologi, om det er tidlig bruk av mobiltelefon eller som testmarked for Netflix. Vi må se utviklingsmulighetene som en sum av disse. Norge er unikt ved at vi bruker mer strøm enn nesten alle andre per innbygger. Det er moderne og fremtidsrettet både å koke og kjøre elektrisk. Norge er unikt ved at en svært høy andel av forbrukerne kjøper sin strøm gjennom en såkalt spotavtale. Sammen med sterke kunnskapsmiljøer, for eksempel i Halden, Trondheim og Stavanger, bør det ligge betydelige verdiskapingsmuligheter med perspektiver langt ut over Norges grenser. Plusskunder og forbrukerfleksibilitet må da integreres i markedet på en god måte som spiller på lag med vårt energisystem. Dette innebærer en balansert tilnærming til plikter (tariffer og avgifter) og rettigheter (støtte og innmating), som hensyntar norske klima- og energiuutfordringer. Det må legges til rette for marked og konkurranse der det er mulig. Videre vil fjerning av regelverk og veiledning som diskriminerer strøm som utslippsfri energibærer og gjennomføring av teknologinøytralitet være avgjørende for at vi ivaretar konkurransekraft der fellesløsningene og de individuelle løsningene arbeider godt sammen. Vannkraften som rimelig og regulerbar fornybarkilde vil kunne spille på lag med, og muliggjøre ny teknologi og nye adferdsmønstre slik vi i dag ser på makronivå med dansk variabel vindkraft.

Norge er i en annen situasjon enn de fleste andre EU-land ved at energieffektiviseringstiltak i bygg ikke har direkte klimanytte. Videre vil økt fornybarproduksjon i tilknytning til bygg ikke endre fornybarandelen i kraftsystemet som allerede er på 100%. Energieffektivisering kan imidlertid ha samfunnsøkonomisk nytte ut over nytten for den enkelte privatøkonomisk gjennom bidrag til forsyningssikkerhet. Videre vil krav til energieffektivisering kunne bidra til teknologiutvikling og innovasjon i byggsektoren. Nyten må vurderes i et samfunnsøkonomisk perspektiv på tvers av sektorer der dilemmaet med globale trender og reelle utfordringer i det norske energisystemet må balanseres. Isolasjon av bygg vil for eksempel bidra til redusert effektbehov på den kaldeste og mørkeste dagen i året i motsetning til produksjon av solenergi. Enovas mandat og annet regelverk må endres for å reflektere dette, jf. Energimeldingen hvor det heter at «Fordi elektrisitetsbaserte løsninger for egenproduksjon og passive tiltak på bygningskroppen gir ulike konsekvenser for kraftsystemet, fremstår de ikke som likestilte i reguleringer som omhandler energieffektivitet og energiforsyning i bygg.»

Vi foreslår følgende:

Overordnet

- Endre Enovas mandat slik at målet er reduserte CO₂-utslipp og infrastruktur for utslippsfri energibruk prioriteres. Mål om konvertering fra fossil energi til utslippsfrie energibærere utenfor kvotepliktig sektor kan formuleres som redusert antall tonn fossil energi/år. Innenfor kvotepliktig sektor kan redusert CO₂-intensitet per produsert enhet brukes som mål. Det bør etableres et eget delmål for utvikling av nødvendig infrastruktur for overgang til utslippsfrie energibærere i transportsektoren. Mål om teknologiutvikling som gir økt konkurransekraft gjennom reduserte klimagassutslipp og økt energieffektivitet innenfor kvotepliktig sektor, herunder i norsk industri. Måltallet kan kvantifiseres gjennom antall prosjekter over en konkret tidsperiode.
- Diskriminerende regelverk og standarder som hindrer overgang fra fossil energi til utslippsfrie energibærere hos sluttbruker fjernes, særlig gjennom revisjon av energieffektiviseringsregelverket i EU, herunder reglene for energimerking.
- Ikke øke elavgiften ytterligere ut fra miljø- eller klimapolitiske hensyn, jf. grønn skattekommisjon, og vurdere nedjustering.

- Utrede konsekvensene av dagens samlede skatter- og avgifter på elektrisitet samt nettbetaling, herunder forbruketilpasninger sett opp mot andre energibærere.
- Fornybar AS bør bidra til investeringer og verdiskaping knyttet til infrastruktur for utslippsfri energibruk og/ eller investeringer i utlandet, og ikke ha som mandat å produsere fornybar energi i Norge.

Transport

- Årlig rapportering og styring av klimagassutslipp og utslippsfri energibruk som en integrert del av de årlige statsbudsjettene hvor alle satsingene i budsjettet med betydning for klimagassmåloppnåelsen fremgår, herunder særlig utslippsframskrivninger utenfor kvotepliktig sektor hvor blant annet budsjettsatsinger og endringer i avgifter vurderes opp mot målet.
- Utarbeide nasjonal handlingsplan for utbygging av infrastruktur for utslippsfri energibruk i transportsektoren i Norge innen 2030 som innarbeides i nasjonal transportplan. Herunder standardisering av utstyr og løsninger
- Alle offentlige anskaffelser av kjøretøyer og av ferger skal senest fra 2020 baseres på anbudsinvitasjoner der det stilles krav om utslippsfri energibruk. Unntak må særskilt begrunnes ut fra konkrete tekniske begrensninger, for eksempel på grunn av sikkerhetshensyn.
- Hydrogenstrategi som en del av nasjonal transportplan må omfatte trinnvis utvikling av infrastruktur hvor knutepunkter for jernbane og tungtransport inngår
- Følge opp NHOs forslag om klimafond for tungtransport.

Offshore-installasjoner

- Oppdatere Oljedirektoratets konsekvensanalyse for elektrifisering av offshore-installasjoner
- Innføre ny fleksibilitet i EUs reviderte innsatsfordelingsmekanisme slik at prosjekter med tilleggsinnsats i kvotepliktig sektor, for eksempel offshore elektrifisering, ut over dagens kvotepris og virkemidler, får reell klimanytte både på kort og lang sikt.

Datasentre

- Utvikle en attraktiv virkemiddelpakke for datasentre i Norge, herunder klargjøre fristilte, regulerte attraktive geografiske plasseringer
- Nordisk arbeid for å lansere Norden som lokalisering
- Sikre økt tilgang til mørk fiber ved å lage en bedre oversikt over situasjonen i dag og stimulere til samarbeid på tvers av kommuner og selskaper gjennom strukturert dialog.
- Vurdere eiendomsskatteutformingen for datasentre, særlig for verk- og bruk.

Industri

- Videreføre et konkurransedyktig regime for tilgang på rimelig og ren kraft for industrien, herunder skatte- og avgiftsfritak samt nødvendig kompensasjonsordning for indirekte CO₂-kostnader.
- Sikre at Enovas mandat utformes i tråd med Energimeldingen.
- For øvrig bidra til oppfølging av prosessindustriens veikart for 2030

ROBUST EIERSKAP OG GOD KAPITALTILGANG FOR VERDISKAPING I INTERNASJONALE MARKEDER

Det er et paradoks at norsk fornybarnæring med unntak av Statkraft og noen få selskaper i enkeltstående prosjekter ikke er en global aktør tross vår betydelige erfaring og kompetanse. Vårt hjemlige marked i Norden opplever overskudd av fornybar kraft, men potensialet for ny fornybarproduksjon er stort i andre deler av EU, men kanskje særlig i fremvoksende økonomier. Mange av selskapene har ikke naturlig den kompetansen som skal til for å gå ut av landet. Samtidig er det grunn til å spørre seg om ikke en annen organisering og finansiering ville utløse større eksportverdier gjennom å bruke norsk kompetanse og teknologi i utlandet. INTPOW og SN Power er viktige elementer i bildet.

Det er ikke mangel på kapital i Norge, men utfordringen ligger i å få frem kompetent eierkapital. Denne kan både utvikle prosjekter og kjenner enkelte sektorer av næringslivet så godt at de stanser dårlige prosjekter tidlig, og finansierer de gode men risikable prosjektene lengre. Slik blir innovasjon til vekstkraftige og lønnsomme bedrifter. Dette gjelder også i fornybarnæringen. Kapital er selvsagt en viktig kilde både for investeringer og vekst i energinæringen, men også for nyskaping og dynamikk.

Produktivitetskommisjonen trekker også frem hvordan et mangfoldig eierskap gir viktige bidrag til økt vekst og verdiskaping. Strukturen i kraftnæringen er i endring, og det er også på vei endringer i myndighetsbestemte begrensninger for eierskap både til vannkraftressursene og til livselskapenes adgang til eierskap i kraftsektoren. Integrasjon horisontalt skjer både innenfor nett og produksjon. Samtidig opplever mange av dagens offentlige eiere press på egen økonomi, og der konsekvensene av svakere inntjening i fornybarnæringen også rammer evne til å finansiere videre vekst. Utbyttepolitikken i selskapene kan være lite knyttet til overskudd og utøvelsen av eierskap må være forutsigelig. Andre og flere typer kapital, nye former for partnerskap og eiere kan bidra til økt dynamikk og verdiskaping i fornybarnæringen.

Virksomhetene må forankre et vekstmandat hos eierne - «å eie er å ville». Kommuner og fylker som eiere av norsk kraftselskaper må ta aktivt stilling til sitt eierskap og utarbeide klare premisser for hva de ønsker å oppnå med eierskapet. Dette innebærer bl.a. hvilke føringer de ønsker å gi selskapene for videre vekst og utvikling, samt bygge en finansiell evne som står i stil til selskapets vekstambisjoner.

Energi Norge mener at utvalget generelt må peke på viktigheten av å legge til rette for styrking av eierkompetansen og tilgang på risikokapital for fornybarnæringen. Fornybarnæringen må bli mer som andre deler av næringslivet.

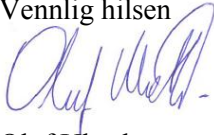
Vi foreslår følgende:

- Øke mulighetene for samarbeid i prosjekter gjennom å spre erfaringer med joint ventures
- Utvide rammene for pensjonsfonds adgang til å foreta investeringer i nettvirksomhet
- Tilrettelegge for pant i nett.
- Øke tilgang til risikokapital.
- God gjennomføring av endringer i industrikonsesjonsloven som åpner for privat minoritetseierskap i ANS og DA i tillegg til AS. Praktisering av kravet om reelt offentlig eierskap med utgangspunkt i blokkprinsippet, ikke gjennomstrømming slik at muligheten til kapitaltilgang maksimeres innenfor en oppdatert analyse av rettslige grenser for eierskap innenfor konsolideringsmodellen. Skille tydelig mellom reelt eierskap gjennom styring og rådighet på den ene siden og finansielt eierskap på den andre siden.
- Øke garantirammen i GIEKs (Garantiinstituttet for eksportkreditt) u-landsordning, for å legge til rette for eksport av norsk fornybarkompetanse.
- Styrke eksportfinansiering for øvrig.

- Styrke INTPOW gjennom sammenslåing med INTSOK, og samtidig styrke satsingen gjennom økt kapitaltilgang til konkrete mål for fornybar energi, samt øke deltakelse fra flere aktører i fornybarnæringen.
- Øke bevilgningene til NORFUND slik at selskapets partnere kan utvikle og bygge flere fornybarprosjekter globalt.
- Opprettholde og forsterke utenlandssatsingen til Statkraft og andre selskaper med særlige forutsetninger. Dette forutsetter en forutsigbar og stabil finansiering og utbyttepolitikk over tid.

Vi ber om et møte for å drøfte forslagene.

Vennlig hilsen



Oluf Ulseth,
Administrerende direktør
Energi Norge

Kopi: OED, NVE, NHO, Norsk Industri

Vedlegg:

1. Verdiskaping i fornybarnæringen. Notat fra Thema Consulting Group.
2. Vannkraftprosjekter som er krevende å realisere. Eksempler fra Statkraft og BKK.
3. Oversikt over virksomheter knyttet til elektrifisering av transportsektoren. Tabell fra Pöyry.

Næringsminister Monica Mæland
Næringsdepartementet
Postboks 8090 Dep
0032 Oslo

Industrimeldingen – innspill fra Energi Norge

Energi Norge er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for norsk fornybarnæring. Vi representerer ca. 280 bedrifter som produserer, frakter og selger strøm og varme. Medlemsbedriftene står for 99 prosent av kraftproduksjonen og dekker 90 prosent av nettkundene i Norge. Fornybarnæringen jobber for bedre klima, sikker forsyning og grønn vekst.

Energi Norge viser til den planlagte stortingsmeldingen om norsk industri. Meldingen skal etter det departementet opplyser «drøfte hvordan næringspolitikken skal fremme god omstillingsevne, økt bærekraft og fortsatt høy konkurransekraft i norsk industri. En sentral problemstilling er i hvilken grad bedrifter, arbeidstakere og kompetansemiljøer kan håndtere og utnytte de varslede endringene i et langsiktig perspektiv».

Innledningsvis vil vi peke på at fornybarnæringen består av 1700 bedrifter med en samlet årlig verdiskaping på rundt regnet 75 milliarder kroner. Eksporten utgjorde i 2013 ca. 5 milliarder kroner. Selskaper innen kraftproduksjon, nett, kraftmarked og leverandørbedrifter, sysselsetter 20 000 personer. Verdiskapingen i fornybarnæringen var langt høyere enn for eksempel fiskeriene inklusiv havbruksnæringen i 2013, og utgjorde nesten 40 prosent av verdiskapingen i hele fastlandsindustrien. En rekke nye virksomheter oppstår nå i Norge i grensesnittet mellom energi, IT og tjenesteytende næringer. Som en utdyping av dette vedlegger Energi Norge et notat med gjennomgang av verdiskapingen vår næring står for, sammen med vekststrategier i en rekke av energiselskapene i Norge samt et notat om verdiskaping og elektrisk veitransport.

SAMMENHENGEN MELOM FORNYBARNÆRINGEN OG INDUSTRIEN

Energi Norge vil peke på den nære sammenhengen mellom en konkurransekraftig norsk fornybarnæring og en konkurransekraftig norsk industri. Dette samspillet har tjent Norge godt - og det vil kunne tjene oss godt i fremtiden. Tilgangen på ren, billig og sikker energi i Norge gir store muligheter for ny industriaktivitet, ikke bare i tradisjonelle næringer, men også gjennom etablering av store datasentre og annen ny industri. I tillegg gjør tilgangen på ren energi det mulig for industrien å redusere prosessutslippene sine for eksempel ved overgang fra kull til hydrogen som reduksjonsmiddel. Rammevilkårene for kraftkrevende industri henger nøye sammen med verdiskapingen i fornybarnæringen.

Regjeringens klimapolitikk som i 2015 ble behandlet gjennom klimameldingen legger til grunn et samarbeid med EU, og skillet mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor. Dette er avgjørende for vekstmulighetene i industrien og må ligge fast.

I forbindelse med energimeldingen ble det utarbeidet en rapport om energipriser og industri fra det tyske

Fraunhofer-instituttet som er særlig relevant og som følger vedlagt. Rapporten peker på de konkurransedyktige energiprisene vi har i Norge, blant annet som følge av kraftoverskudd på kort og mellomlangt i det nordiske markedet. Dette gir Norge store muligheter for å tiltrekke seg investeringer i kraftkrevende virksomheter. Utsikt til lavere kraftpriser kombinert med ordninger for CO₂-kompensasjon er et viktig konkurransefortrinn som åpner for at eksisterende industriproduksjon kan utvide sin produksjon, men også muligheter for at Norge kan tiltrekke seg nye investeringer innenfor virksomheter der kraftprisen og tilgang til kraft basert på fornybare kilder er en viktig parameter for lokalisering av virksomhet. Samtidig er det andre elementer som kan være avgjørende for industriens lokalisering. Det trengs stabile og langsiktige rammebetingelser for dette. En helt sentral forutsetning er i denne sammenheng videreføring av ordningene for CO₂-kompensasjon for konkurranseutsatt industri.

Regjeringens utvalg for grønn konkurransekraft la den 28. oktober frem sine anbefalinger. Utvalget legger blant annet vekt på et grønt skatteski. Sentralt i våre innspill til utvalget sto behovet for en omlegging av skatter for å sikre en levedyktig norsk fornybarnæring i økende internasjonal konkurranse. Fornybarnæringens viktigste bidrag til en konkurransedyktig norsk industri er å foreta nødvendige reinvesteringer og derved videreutvikle norsk, regulerbar vannkraft for fremtidens industri. Det får vi ikke til med dagens skatteregime som er basert på en ekstraordinær avkasting som ikke observeres i markedet lenger. Vedlagt følger våre innspill.

En rekke av anbefalingene fra konkurransekraft-utvalget berører industrien og samspillet med fornybarnæringen. De viser igjen til de underliggende utfordringene for industrien i et 2050-perspektiv som forut for rapporten var godt skildret i prosessindustriens eget veikart.

Vi ser derfor frem til en melding som legger til rette for en god industripolitikk i forlengelsen av den fornybarpolitikken som denne våren ble vedtatt gjennom behandlingen av energimeldingen i Stortinget og rapporten fra konkurransekraft-utvalget.

Energi Norge mener at industrimeldingen særlig bør drøfte forslagene om:

- Et strategiorgan med ansvar for å følge opp industriens veikart, en Prosess21, tilsvarende OG21 og Energi21. En slik strategisk plattform er nødvendig for å ivareta den kontinuerlige dialogen mellom myndigheter, industri og virkemiddelaktører som er nødvendig for å nå målet om null utslipp fra prosessindustrien innen 2050. Det bør identifiseres delmål som sikrer at dagens ordninger og satsinger legger til rette for den progresjonen som er nødvendig for å nå det langsiktige målet.
- Norge skal være et attraktivt land for lokalisering av nye fullskala industrianlegg. Dette forutsetter en helhetlig tilnærming til industriens rammebetingelser. For å sikre verdiskaping bør myndighetene legge mer vekt på vertskapsrollen for industrietablering. Elementer som tilgang på ren kraft og bærekraftig biomasse, risikoavlastning i investeringsfasen og fortsatt harmonisert regulering av industrien i EØS-området er viktig.

Vi vil i det følgende begrense oss til å peke på fire ytterligere, mer spesifikke forhold som vi mener er særlig viktige å behandle i industrimeldingen og som ikke fullt ut er dekket gjennom prosessene ovenfor og våre innspill der.

DIGITALISERING OG ENERGIFORSYNING

En typisk norsk husholdning bruker opp mot 20 000 Kwh i året, mer enn noen andre i Europa. Industrien er en stor strømkunde. Samtidig har nordmenn og norske selskaper svært lav terskel for å ta i bruk ny teknologi. På toppen av det hele har over halvparten av kundene en strømvtale knyttet til utviklingen på strømbørsen. Klimagevinsten av å kutte strømbroken er på kort sikt minimal, men som basis for teknologi-, markeds- og næringsutvikling bør det være attraktivt. Gjennom lavere kostnader for ny teknologi, delvis utløst av støtteordninger, er energisystemet i stor endring globalt ved at energi kan produseres og lagres lokalt. Samtidig skal smarte målere installeres i alle hjem og bedrifter i løpet av kort tid. Elektriske kjøretøyer gir nye berøringsflater med energisystemet. Dette gir spennende muligheter for nye forretningsmodeller og verdikjeder. I Norge er det fremtidige omfanget av distribuert produksjon usikkert fordi vi har et rent kraftsystem med lave energipriser allerede. Utviklingen vil henge

sammen med teknologiutvikling og virkemiddelbruken. Her står spørsmål om høy skatt på elektrisitet sentralt.

Energi Norge mener at:

- Meldingen må peke på at det er muligheter for styrket konkurransekraft gjennom utvikling av kunde- og markedsnær teknologi og tjenester i forbindelse med omsetning og bruk av elektrisitet. Vannkraften kan spille sammen med nye teknologier og adferdsmønstre slik at det oppstår nye forretningsmodeller og verdikjeder. Industrien kan inngå i tettere involvering av brukere i «demand-response»-løsninger.

NY «KRAFTKREVENDE INDUSTRI»: DATASENTRER

Digitaliseringen av samfunnet fører til en kraftig økning i behovet for datakraft. Selv om hver enkelt enhet bruker lite strøm, blir behovet for kraft meget stort når milliarder av enheter kommuniserer via det globale nettet. Dataprosessering og lagring skjer i økende grad i "skyen", men skyen er ikke annet enn store datasentre som hver for seg krever store datamengder for å fungere. Datasenterindustrien er i sterk vekst og bruker allerede i dag mer energi globalt enn Tyskland som nasjon.

Norge har interessante fordeler å tilby denne industrien gjennom god tilgang på regulerbar kraft fra fornybare kilder. Vi har et sterkt kraftnett og Statnett har laget oversikt over egnede punkter i sentralnettet for uttak av effektbehov i området 100 MW. Dette kommer i tillegg til stabile politiske og økonomiske forhold. Store datasenteraktører vurderer lokalisering i Norge, men det er en utfordring at tilgangen på mørk fiber (fiber med fri kapasitet) er begrenset - både i Norge og ut av Norge. Store aktører krever minst 3 uavhengige veier med mørk fiber ut av landet. Energi Norges rapport "Locations for Data center enterprises in Norway" belyser disse forholdene og følger vedlagt.

Vi er kjent med at den finske staten aktivt har engasjert seg for å sikre nødvendig tilgang på mørk fiberforbindelse til kontinentet. Vi er også kjent med at man fra svensk side har hatt et offensivt statlig engasjement i å få datasenteraktører til å etablere seg i Sverige. Innovasjon Norge gjør en god jobb, men myndighetene bør vurdere om det bør tilføres ytterligere ressurser og kapasitet for å bidra til etablering av store datasentre i Norge.

Tiltak for å utløse en stor datasenteraktør må derfor bygge på at en slik etablering vil bidra til å åpne Norge som datasenterlokasjon. Nytt av store datasenteretableringer ligger i ringvirkninger i samfunnet og i kraftsalg i kraftbransjen, mens de som må stille fiberkapasitet til disposisjon har vanskelig for å se egnet forretningsmodell. Et offentlig engasjement for å bygge bro her er ønskelig. Et element er nivået på eiendomsskatt og tomteknader.

Store datasentre innebærer store investeringer og gir også grunnlag for utvikling av kompetansearbeidsplasser. Erfaringene fra Facebook sin etablering i Luleå i Sverige viser at når først en stor aktør etablerte seg i området, fører det til at flere andre mindre aktører også starter virksomhet i området. Utviklingen av et interessant «cluster» med kompetansearbeidsplasser koplet til datasentrene og til universitetet i Luleå viser at det her ligger betydelige muligheter i næringen - også for Norge.

Energi Norge mener derfor at

- Næringsliv og offentlig forvaltning bør gå sammen om internasjonal markedsføring for å tiltrekke grønne datasentre til Norge
- Innovasjon Norge må fortsette å jobbe med å tiltrekke seg investeringer innenfor datalagringsindustrien
- Eiendomsskatt bør vurderes endret sammen med vurdering av tomteknader for datasentre
- Mørk fiber bør være en prioritering for offentlig innsats.

OVERGANG FRA KULL TIL HYDROGEN I INDUSTRIPROSESSER – DEL AV EN HYDROGENSTRATEGI

For å løse klimautfordringen må industrien bidra med utslippsreduksjoner. På kort sikt utløses disse gjennom kvoteprisen i ETS. Vi må samtidig sikre en langsiktig energiomlegging som krever betydelig innovasjon og med kostnader som ikke møtes av kvoteprisen i ETS frem mot 2030.

Et viktig element i dette er overgangen fra kull til hydrogen i industriprosesser. Bruk av hydrogen som energibærer og innsatsfaktor i industriprosesser er velkjent. Det som gjør hydrogen til en svært aktuell energibærer er brenselceller, som konverterer hydrogenets kjemiske energi til elektrisitet og varme for blant annet bygninger og kjøretøy. Virkningsgraden i en brenselcelle er svært høy sammenlignet med andre teknologier for konvertering av energi. Restproduktet er rent vann. I dag brukes hydrogen mest innenfor kjemisk industri, for eksempel til å fremstille ammoniakk til mineralgjødsel. Et annet stort bruksområde er i raffinerier, hvor hydrogen blir brukt til å produsere bensin og diesel fra råolje.

TiZir er i ferd med å utvikle en teknologi som gjør at selskapets titandioksidsmelteverk i Tyssedal kan erstatte kullbasert forreduksjon i roterende ovner med en fluidisert prosess med hydrogen som reduksjonsmiddel. Denne teknologien vil gi store utslippsbesparelser da bruken av kull ved smelteverket vil opphøre. Hydrogen kan fremstilles fra alle primære energikilder. På verdensbasis er den vanligste produksjonsformen dampreforming, eller spalting, av naturgass/metan.

Et alternativ er elektrolyse, der elektrisitet brukes for å splitte vannmolekyler til sine bestanddeler, hydrogen og oksygen. Bruk av fornybar energi i denne omstillingsprosessen gjør fremstilling og bruk av hydrogen til en viktig klimateknologi.

Her, og på andre områder har Norge en stor mulighet i skjæringspunktet industri/fornybar energi/klima som krever målrettet innsats. I energimeldingen varslet regjeringen at de vil etablere en egen strategi for satsing på hydrogen. Strategien bør omfatte hydrogen i transportsektoren, men også industrielt. Enova kan være et bidrag, men også nye tiltak er nødvendige. Vi vil støtte de forslag som fremgår av Norsk Industris veikart for prosessindustrien, se særlig punkt 2.4.1, slik at meldingen sikrer:

- En helhetlig hydrogenstrategi
- Økt industriell medvirkning i innretningen av forskningsinnsatsen – Prosess21
- Bedre samordning av virkemiddelapparatet for prosessindustrien i hele verdikjeden

INNOVASJON, TEKNOLOGIUTVIKLING OG KOMPETANSE

Norge må ruste seg for å møte økt konkurranse i en globalisert verden samtidig med bortfall av petroleumsinntekter.

Vi mener at for å løse utfordringene er realfagskompetanse og ingeniørkompetanse fortsatt helt sentralt. Norge er en energinasjon med verdensledende kompetansemiljøer innen energisektoren, spesielt innen fornybar energi som vannkraft. Vi er opptatt av at næringslivet får tilgang på kvalifisert arbeidskraft som holder et høyt faglig nivå innenfor de tekniske og realfaglige utdanningene.

Ingeniørutdanningene er kostnadskrevende utdanninger. En rapport fra NIFU stadfester at ingeniørutdanningen sammen med medisinstudiet er den mest kostnadsstunge i Norge. Dette gjelder både ved universiteter og høyskoler. Til tross for dette er ingeniørutdanning plassert på nest laveste nivå (kategori E) i dagens finansieringssystem. Det betyr at disse utdanningene er underfinansiert, og konsekvensen kan i aller verste fall bli studier med lavere kvalitet.

Industrimeldingen bør legge bedre til rette for å sikre relevant teknisk utstyr til de tekniske utdanningene

Vi vet at Næringsministeren har latt seg imponere av utstyrsparken på yrkesfag i Tyskland, vi skulle ønske hun kunne si det samme i Norge, men virkeligheten både på yrkesfag og ingeniørutdanninger er en helt annen.

Tilbakemeldinger vi får fra sektoren er at etterslepet på utstyr er stort. Investeringsstakten i nytt utstyr har flatet ut, noe som vil bety at studentene vil få undervisning på utdatert utstyr i enda større grad enn de gjør i dag. Konsekvensen på sikt kan være at vi utdanner ingeniører for fortidas teknologiske løsninger.

Ingeniørutdanningen er avhengig av gode laboratorier, og vi mener relevant oppdatert utstyr er avgjørende for god utdanning.

For at Norsk vannkraftkompetanse skal opprettholde sin posisjon som verdensledende, må de settes av midler til grunnleggende oppgradering, drift og vedlikehold av eksisterende infrastruktur som er kritisk for Norges største fornybare teknologi, vannkraften.

I Norge har vi greid å opprettholde viktig grunnleggende infrastruktur for forskning og utdanning, og dette er i stor grad lokalisert i Trondheim: Vannkraftlaboratoriet, Vassdragslaboratoriet, Turbinlaboratoriet, Elkraftlaboratoriene.

Disse laboratoriene har direkte bidratt til etablering av nye bedrifter, utvikling av ny teknologi og sikring av kompetanse og kunnskap for academia, næringsliv og myndigheter. Men de har prekære behov: høy alder, slitasje og krevende strukturer for drift og vedlikehold gir flere av disse en svært usikker fremtid. Men det er også disse fasilitetene som er kritiske for fremtidig verdiskaping for norsk vannkraft.

Den nasjonale strategien for forskning, utvikling, demonstrasjon og kommersialisering av ny energiteknologi - Energi21 - har forskning på vannkraft og fleksible energisystemer øverst på prioriteringslisten.

FME-ordningen skal styrke og videreutvikle samarbeidet mellom fremragende forskningsmiljøer, næringsliv og forvaltning innenfor miljøvennlig energi. Det er gledelig at både vannkraft og fleksible energisystemer har fått hvert sitt FME. Sentrene er valgt ut på bakgrunn av vitenskapelig kvalitet, potensial for innovasjon og verdiskaping og i hvilken grad de oppfyller myndighetenes mål knyttet til energi og klimagassutslipp.

Norwegian Research Centre for Hydropower Technology skal utvikle fremtidens vannkraftteknologi og nye løsninger for bruk av fleksibel vannkraft. Senterets ambisjon er at verdiskapningen i norsk vannkraftsektor doubles innen 2050.

For å få til dette kreves det at virkemiddelapparatet legger til rette for at det gis støtte helt ut til siste ledd i innovasjonsskjeden, og det er gledelig at det kommer på plass en katapultordning for test og demonstrasjon av innovative løsninger. Det er viktig at både forskningsrådet, Enova, Innovasjon Norge og den nye katapultordningen som SIVA får ansvaret for, samarbeider godt, slik at innovasjon kan bli verdiskaping og nye arbeidsplasser. Brukerstyrt innovasjon og skattefunn er gode ordninger, som fremmer mer forskning for næringslivet.

Vi trenger raskere tempo, både for å henge med i konkurransen og for å utvikle de teknologiene og løsningene lavutslippssamfunnet krever. Teknologi og kompetanse utviklet over tid med krevende kunder lar seg overføre til nye markeder og sektorer. Kompetansen fra prosess- og materialteknologi og offshore leverandørindustri gir grunnlag for arbeid med fornybare energikilder og ny næringsvirksomhet slik som vindmøller til havs. Stat og kommune har et stort potensiale til å stimulere innovasjon gjennom offentlige anskaffelser. Offentlige innkjøp må utnyttes som et strategisk virkemiddel for å utvikle lavutslippssamfunnet.

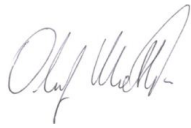
Energi Norge mener derfor at:

- Finansieringen av ingeniørutdanningen må styrkes, og det må bevilges mer penger til utstyrsparken.
- Samarbeidet mellom universiteter, FoU-institusjoner, forvaltningen og næringslivet må styrkes for å videreutvikle norsk kompetanse på fornybar energi, særlig vannkraft, for nasjonal og internasjonal verdiskaping.

- FoU-satsingen må målrettes og styrkes innen områder der vi har ledende kompetanse. Det må satses på fornybar energi
- Det offentlige må være offensiv kunde som etterspør ny teknologi og nye løsninger for grønn vekst. Det er behov for insentiver som fremmer risikovilje og innovasjon i offentlige innkjøp.
- Norge må sikre mer attraktive utdanningssystemer som gir tilstrekkelig og kompetent ungdom innen real- og yrkesfagene.

Vi ser frem til videre dialog om meldingen.

Med vennlig hilsen,



Oluf Ulseth
Administrerende direktør

Kopi: KLD, OED, NVE, Norsk Industri, NHO

Vedlegg:

1. Thema-rapport om verdiskaping i fornybarnæringen
2. Fraunhofer-rapport om norske energipriser og industri
3. Innspill Hedegaard Kreutzer-utvalget