

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep, 033 Oslo

POSTADRESSE
Statkraft Energi AS
Postboks 200 Lilleaker
0216 Oslo
Norway

BESØKSADRESSE
Lilleakerveien 6
0283 Oslo

SENTRALBORD
24 06 70 00

TELEFAKS:
24 06 70 01

INTERNETT
www.statkraft.no

E-POST:
post@statkraft.com

ORG. NR.: NO-987 059 729

DERES REF./DATO:

VÅR REF.:

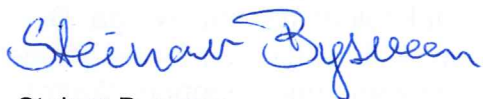
STED/DATO:
Oslo, 21.08.2015

EN FORUTSIGBAR OG FREMTIDSRETTET ENERGIPOLITIKK – STATKRAFTS INNSPILL TIL ENERGIMELDINGEN

Statkraft viser til Olje- og energidepartementets arbeid med den kommende energimeldingen og til tidligere møter med departementet om saken.

Vi sender med dette over Statkrafts innspill til energimeldingen. Dersom departementet ønsker det, deltar vi gjerne på et møte for å redegjøre for innspillene.

Med vennlig hilsen
for Statkraft Energi AS



Steinar Bysveen
Konserndirektør

En forutsigbar og fremtidsrettet energipolitikk

Vannkraften har vært en byggestein for Norges samfunns- og industriutvikling i mer enn hundre år. Også i årene som kommer gir den rike tilgangen på fornybare energikilder Norge store konkurransefortrinn i omstillingen til et mer klimavennlig samfunn.

Norges energisystem ble i fjor av World Economic Forum anerkjent som et av verdens beste¹. Dette skyldes ikke bare tilgangen på naturressurser, men også forvaltningen av dem. For Statkraft er det viktig at norsk energipolitikk også fremover bidrar til forutsigbarhet for eksisterende og nye investeringer i fornybar energi.

Siden forrige energimelding har det skjedd betydelige endringer i energisektoren. Kraftmarkedet er i dag europeisk og knyttet tettere sammen med globale markeder enn tidligere. Integrering av det europeiske kraftmarkedet, fallende teknologikostnader for sol- og vindkraft, utfasing av kjernekraft og mer uregulert kraftproduksjon er noen av de endringene som også berører Norge.

Energinæringen er sentral i den pågående og nødvendige omstillingen til et mer klimavennlig samfunn. Klimapolitikken påvirker energimarkedene og energipolitikken i så stor grad at et forutsigbart forhold mellom de to politikkområdene er av vesentlig betydning. Å tydeliggjøre forholdet mellom energipolitikken og klimapolitikken bør være en viktig oppgave for meldingen.

Det komplekse energipolitiske bildet fører til stor usikkerhet for alle energiselskaper, også norske. Det er derfor avgjørende at meldingen bidrar til at rammebetingelsene er så gode og stabile som mulig.

Det bør være overensstemmelse mellom de politiske ambisjonene for landets grønne omstilling og de konkrete rammebetingelsene som gjelder for energinæringen. Energinæringen er en motor for teknologiutvikling i Norge. Den leverer ren kraft til industri og næringsliv over hele landet. Den står for en betydelig sysselsetting og verdiskaping. Den bidrar til stat og kommuner gjennom skatter, avgifter og utbytter. Meldingen bør på denne bakgrunn ta mål av seg til å styrke grunnlaget for verdiskaping i energinæringen.

Statkraft mener at følgende bør være bærebjelker for en forutsigbar og fremtidsrettet energipolitikk:

1. Endringene i energisystemet forventes å være betydelige også i fremtiden. Norsk energipolitikk må derfor utformes med robuste løsninger for å ta høyde for ulike utviklingsbaner.
2. Energimarkedene bør fungere så effektivt som mulig. Kostnadseffektiviteten ivaretas best ved markedsbasert utforming av energisystemene.

3. I det europeiske kraftmarkedet forventes det økende grad av uregulerbar produksjon. Potensialet for fleksibilitet i norsk vannkraft bør utnyttes og videreutvikles.
4. Energipolitikken må utnytte de fornybare ressursene slik at de utgjør et konkurransefortrinn for norsk næringsliv og industri, bidrar til verdiskaping og et mer klimavennlig samfunn.
5. Energibruken må dreies fra fossilt til fornybart for å redusere de nasjonale klimagassutslippene.
6. Et effektivt kraftnett og mellomlandsforbindelser er en grunnleggende forutsetning for verdiskaping og forsyningssikkerhet. Det er viktig at vi fortsatt har en kostnadseffektiv tilnærming til drift og videreutvikling av systemet.
7. For å bidra til økt omstilling og utnytte potensialet for verdiskaping i energinæringen, bør det legges til rette for forskning og innovasjon, samt at norsk erfaring og kompetanse utnyttes internasjonalt.

I det følgende vil vi spesifisere og foreslå konkrete politikktiltak.

1. Norsk energipolitikk må utformes med robuste løsninger

Endringshastigheten i energimarkedene er svært høy, både globalt og i Europa. Det er et komplekst bilde med mange variabler som virker sammen.

En viktig årsak til endringene i markedene er fallende teknologikostnader, særlig innen vind- og solkraft. Distribuerte løsninger, som solcellepaneler på tak, er allerede utbredt i Tyskland. Antakeligvis vil slike løsninger vinne frem i andre land når kostnadene faller og markedene modnes. Distribuert energi vil fungere parallelt med sentralisert kraftproduksjon fremover. Utviklingen antas å gå i retning av mer kundefokusert produksjon enn tidligere.

Videre ser vi endringer i europeiske lands kjernekraftproduksjon. Tyskland har vedtatt å avvikle kjernekraft som energikilde i landet innen 2022. Fra Sverige kommer det signaler om at flere kjernekraftverk kan bli nedstengt i løpet av de neste fem årene. Også i andre europeiske land er det usikkert hvordan fremtiden for kjernekraft vil være. Dette påvirker den samlede energimiksen i Europa.

Det er også usikkerhet knyttet til den økonomiske utviklingen i Europa og globalt, som igjen påvirker energijetterspørselen. Den svake økonomiske veksten har - i tillegg til virkningsfulle tiltak for energieffektivisering - hatt stor betydning for den svake energijetterspørsel i Europa.

Endelig er politiske reguleringer et viktig element dersom man skal forstå endringer i energimarkedene. Det er usikkert hvordan EU og medlemsstatene vil regulere energisystemene fremover og hvordan dette vil slå inn på markedene. I Europa har økt oppmerksomhet om forsyningssikkerhet, klima og konkurranseevne gitt ulike mål og reguleringer. Men de regulatoriske tiltakene virker ikke alltid godt sammen.

Det europeiske kvotemarkedet (EU ETS) setter et tak for klimagassutslipp og skal gi insentiv til utslippsreduksjoner. Samtidig bidrar ulike nasjonale regimer for støtteordninger og energieffektivisering til en langvarig svak kvotepris. Dette illustrerer at det er krevende å regulere energimarkedene på en god måte.

Vi vil fortsatt se store endringer i energimarkedene fremover. At de teknologiske, kommersielle og politiske endringene virker sammen gjør det vanskelig å overskue hvilke scenarier som vil inntreffe. Det er derfor viktig at energipolitikken utformes slik at den kan håndtere ulike utviklingsbaner i energisystemet.

2. Det er behov for en markedsbasert utforming av energisystemene

Velfungerende markeder vil være det beste grunnlaget for langsiktige investeringer i fornybar energi. Markedet gir de mest korrekte signalene for investeringsbeslutninger. Komplekse og overlappende støttesystemer vil derimot øke usikkerheten for investorene. Statkraft mener derfor at integreringen av det europeiske energimarkedet bør styrkes og fullføres. Et grunnleggende prinsipp for norsk energipolitikk må være at den skal bygge opp under velfungerende markeder.

Et ambisiøst mål for utslippskutt kombinert med effektiv prising av CO₂-utslipp er i utgangspunktet det beste virkemiddelet for å redusere utslipp av klimagasser. Fungerende CO₂-prising vil øke konkurransedyktigheten til norsk fornybar energi, gjøre utslipp mer kostbart og derigjennom redusere behovet for støtteordninger i fornybarsektoren.

ETS bør fortsatt være et sentralt virkemiddel i klimapolitikken. Statkraft støtter EUs 2030-rammeverk med bindende mål for utslippskutt på 40 % og et sterkt ETS som hovedinstrument. Det har vært nødvendig å innføre mekanismer for å styrke balansen mellom tilbud og etterspørsel i kvotemarkedet, og for å hindre karbonmarkedet fra å kollapse. Det er derfor positivt at markedsstabilitetsreserven vil bli vedtatt, at oppstart av mekanismen er fremskyndet til 2019 i stedet for 2021 og at kvotene som ble tatt ut av markedet gjennom «backloading» tilbakeføres direkte i reserven.

Statkraft synes også det er fornuftig at verken 2030-målene for fornybar energi eller energieffektivisering er gjort bindende for medlemslandene. Det minsker faren for at kvotemarkedet blir undergravet av virkemidler for å nå de andre målene. Norge bør like fullt arbeide for at EUs medlemsland ikke implementerer nasjonale virkemidler som gjør at karbonmarkedet ikke virker etter intensjonen.

For å nå EUs 2020-mål for fornybar energi har Norge og Sverige kvantifisert et mål for økt produksjon av fornybar elektrisitet og innført et felles elsertifikatmarked. Dagens elsertifikatsystem er med på å skape et stort kraftoverskudd i Norden. På grunn av de nasjonale fornybarmålene forventes det at store volumer av ny fornybar kapasitet fases inn i Norden før og etter 2020. Subsidiert kraftproduksjon uten at vi evner å ta i bruk kraften til fornuftige formål er ikke en god ressursbruk. Etter 2020 må det være behov i markedet som bestemmer

hvorvidt det skal bygges ny kapasitet eller ikke. Regjeringen bør på denne bakgrunn verken innføre nye mål for fornybar elektrisitet eller videreføre elcert-systemet i Norge etter 2020.

Energiunionen bekrefter at EU har høye ambisjoner knyttet til fornybar energi. En viktig del av oppfølgingen av Energiunionen består av økt regionalt samarbeid. Norges naboland har fortsatt en høy andel av fossil kraftproduksjon, og de installerer i økende grad fornybar energi fra uregulerbare kilder som vind og sol. Fleksibel norsk vannkraft komplementerer i stor grad våre nabolands energisystemer. God bruk av norske fornybarressurser krever tettere samarbeid med våre naboland.

Samarbeidet bør ha som mål å maksimere verdien av norske energiressurser. Dette kan skje for eksempel ved økt krafthandel på tvers av landegrensene, ved ferdigstillelse av mellomlandsforbindelsene, ved et markedsdesign som verdsetter fleksibilitet, gjennom en felles tilnærming til eventuelle kapasitetsmarkeder og planlegging av hvordan fornybare kraftressurser kan brukes til å fase ut fossil energiforbruk i Norge og våre naboland. Når det gjelder en mulig fremtidig regional koordinering av fornybar energi, fordrer dette en strategi fra myndighetene for hvordan fornybar energi skal erstatte fossil energibruk eller eventuelt kjernekraft. Regjeringen bør involvere energinæringen i utformingen av det regionale samarbeidet.

Det nordiske kraftmarkedet har vært en pioner når det gjelder effektive handelsplasser for kraft. I tråd med EUs ambisjoner om økt regionalt samarbeid, forventer vi igjen økt vekt på å harmonisere og effektivisere nordiske løsninger. Imidlertid vil også nasjonale energipolitiske valg, som fremtiden for svensk kjernekraft, ha stor betydning for det nordiske kraftmarkedet og dermed også for Norge.

Når europeiske land utformer sine energisystemer, støtteordninger eller kapasitetsmekanismer, bør Norge ta til orde for markedsbaserte løsninger. Strategiske reserver kan på kort til mellomlang sikt være en løsning på de mest umiddelbare behovene for forsyningssikkerhet. Jo mer uregelmessig produksjon som kommer inn i markedet, desto større blir behovet for regulatoriske grep for å sikre forsyningssikkerheten. I den grad det blir nødvendig å etablere kapasitetsmarkeder må vi sørge for at de utformes på en slik måte at de er åpne for konkurranse mellom alle kapasitetstilbydere uten å diskriminere mellom eksisterende og ny kapasitet eller nasjonale og grensekryssende kapasitet. Det vil være viktig at kapasitetsmarkedene er designet slik at de ivaretar verdien av fleksibilitet.

Statkraft mener at:

- Norsk energipolitikk må bygge opp under markedsbaserte løsninger i energisystemene.
- Regjeringen bør fortsette å arbeide aktivt for et effektivt ETS som sentralt virkemiddel for å redusere utslipp av klimagasser i Europa.
- Det er viktig at Norge, i forbindelse med EUs arbeid for å oppnå de europeiske målene som er satt for fornybarandel og energieffektivisering,

søker løsninger som ikke fører til at disse målene undergraver hovedmålet om utslippskutt.

- Det må ikke være politiske mål, men reelle behov i markedet, som ligger til grunn for utbyggingen av fornybar kraft. Norge bør ikke innføre nye mål for fornybar elektrisitetsproduksjon eller videreføre systemet med el-sertifikater etter 2020.
- Regjeringen bør engasjere seg aktivt i den regionale oppfølgingen av EUs Energiunion for å ivareta norske interesser. Et eventuelt fremtidig regionalt samarbeid om fornybar energi fordrer en klar strategi for hvordan fornybar kraft skal erstatte fossil energibruk.
- Arbeidet med å videreutvikle, harmonisere og effektivisere nordiske løsninger som felles tilnærming til forsyningssikkerhet, markedsløsninger knyttet til systemdrift og mer effektiv utnyttelse av kraftsystemet bør revitaliseres.
- I den grad det er nødvendig med kapasitetsmarkeder, bør de utformes slik at de ikke diskriminerer mellom eksisterende og ny kapasitet eller nasjonale og grensekryssende kapasitet. Det vil være viktig at kapasitetsmarkedene er designet slik at de ivaretar verdien av fleksibilitet.

3. Potensialet for fleksibilitet i norsk vannkraft bør utnyttes og videreutvikles

Europeiske land har fortsatt en høy andel av fossil kraftproduksjon. For å redusere det fossile forbruket forventer man at disse landene vil fase inn store volumer ny fornybar kapasitet på mellomlang og lang sikt. Solressursene er de beste i Sør-Europa og vindressursene sterkest langs kystene. Det er særlig i disse områdene man kan forvente en offensiv utbygging av vind og sol på kommersielle vilkår. I Nord-Europa ser vi så langt en videreføring av de nasjonale planene for subsidiert fornybar kraft, som også medfører større uregulerbare volumer.

For å nå EUs 2020-mål har alle de nordiske landene vedtatt nasjonale fornybarmål med tilhørende støttesystemer. Dette bidrar til å skape et stort kraftoverskudd i Norden. Kraftoverskuddet ser ut til å vare i lang tid fremover, selv om størrelsen på overskuddet avhenger av eventuell videre utbygging av fornybar energi og fremtidig utvikling for kjernekraft i Sverige og Finland.

Vannkraftmagasinene i Norge og vannkraftens unike reguleringsevne får ny verdi i takt med at våre naboland installerer ikke-regulerbar fornybar energi. Norge kan spare vann i magasinene når kraften i Europa er billig, og produsere desto mer når kraftbehovet er stort. Vannkraftens unike reguleringsevne blir svært verdifull for det europeiske energisystemet.

I denne sammenheng er det sentralt at Norge legger til rette for økt fremtidig kraftutveksling med våre naboland når dette er samfunnsøkonomisk bærekraftig. Mellomlandsforbindelser fra Norge til kontinentet vil bidra til økt forsyningssikkerhet, reduserte klimagassutslipp, økt eksport av fornybar kraft og betydelig økt verdiskaping.

Det er viktig at de to vedtatte kablene til Tyskland og UK blir ferdigstilt i henhold til planen. I den grad mottakerlandene etablerer kapasitetsmarkeder, bør regjeringen arbeide for at mellomlandsforbindelsene inkluderes i disse, og at verdien av fleksibilitet ivaretas i designet av kapasitetsmekanismene.

Statkraft mener at:

- For å utnytte verdien av vannkraftmagasinene, styrke forsyningssikkerheten, verdiskapingen og bidra til den grønne omstillingen i Europa, bør regjeringen legge til rette for fremtidige kabelprosjekter dersom de er samfunnsøkonomisk lønnsomme.
- Regjeringen må påse at de vedtatte mellomlandsforbindelsene til Tyskland og UK gjennomføres i henhold til planen.
- I den grad mottakerlandene etablerer kapasitetsmarkeder, bør regjeringen arbeide for at mellomlandsforbindelsene inkluderes i disse, og at verdien av fleksibilitet ivaretas i designet av kapasitetsmekanismene.
- Mellomlandsforbindelsene må også utnyttes til utveksling av systemtjenester dersom det gir den beste samfunnsøkonomiske utnyttelsen av forbindelsene.

4. Våre fornybare ressurser må utnyttes slik at de er et konkurransefortrinn for norsk industri, bidrar til verdiskaping og et mer klimavennlig samfunn

Norges tilgang på fornybar energi skiller seg fra de fleste andre europeiske land. Vi har Europas største utbyggede vannkraftressurser. Vi har svært gode vindressurser og et godt potensial for videreutvikling av vindkraft. Videre har vi skog som kan benyttes i produksjon av bærekraftig biodrivstoff. Endelig har vi fornybare ressurser som kan benyttes til fjernvarmeforsyning.

Disse ressursene må forvaltes godt så de kan utgjøre et konkurransefortrinn for norsk industri, slik at de kan bidra til norsk verdiskaping og slik at de kan bidra til at Norge blir et mer klimavennlig samfunn. Dette fordrer både en effektiv og god forvaltning av de ressursene vi har, samt at de brukes til å styrke norsk næringsliv og industri i den grønne omstillingen vi står foran.

Vi har i det følgende delt inn våre innspill etter forvaltning av vannkraft, vindkraft, biodrivstoff og fjernvarme, og redegjør deretter for tiltak knyttet til utvikling av annen industri og næringer.

Vannkraft

Den regulerbare vannkraften er ryggraden i det norske kraftsystemet og representerer store samfunnsmessige verdier. Forholdene må ligge til rette for at disse verdiene ivaretas. Vannkraftnæringen står nå overfor en ny situasjon med presset lønnsomhet på grunn av stadig økende ubalanse mellom produksjon og etterspørsel. Overskuddssituasjonen ser ut til å vedvare på lang sikt.

Samtidig står man overfor en periode med store reinvesteringer i vannkraftverkene. Flere store vannkraftverk må etter en levetid på 50-60 år nå rehabiliteres, og

kraftnæringen vil de kommende årene investere milliarder årlig for å oppgradere vannkraftverkene. Mange rehabiliteringsprosjekter er omfattende og ligger nær opptil det å gjennomføre rene nyinvesteringer, og har presset lønnsomhet med dages kraftpriser.

Scheel-utvalget har i sin utredning foreslått at det gjennomføres lettelsers i selskapsbeskatningen, og legger til grunn at vannkraften ikke skal omfattes ved at grunnrentebeskatningen økes tilsvarende. Skattenivået for norsk vannkraft er allerede høyt. Et høyt skattenivå i kombinasjon med høye utbytter vil over tid tappe norske vannkraftprodusenter for kapital og medføre lavere reinvesteringer i fornybar energi i Norge og utlandet. Dette vil også kunne svekke norsk vannkraftnærings konkurranseevne i forhold til annen landbasert industri i Norge. En reduksjon i selskapsskattesatsen kan motvirke dette og bør derfor også komme vannkraftnæringen til gode.

I tillegg til de rent skattemessige rammebetingelsene, svekker også nye reguleringer grunnlaget for investeringer i vannkraft. For eksempel har damforskriften store økonomiske kostnader. Videre har oppfølgingen av vannrammedirektivet i de ulike vannregionene skapt forventninger i hele landet om økt minstevannsføring og mindre bruk av reguleringene. Det bør være et generelt prinsipp i forvaltningen av norsk vannkraft at restriksjoner i produksjon kun bør skje på bakgrunn av solid kunnskapsinnhenting og reelle kost-nytteanalyser.

Det er revisjonssystemet som skal veie ulike hensyn, som energiforsyning, verdiskaping og miljøhensyn opp mot hverandre. Miljøforbedrede tiltak i regulerte vassdrag bør gjennomføres på bakgrunn av den eksisterende vassdragslovgivningen. Man bør unngå en duplisering av de eksisterende myndighetsprosessene, slik man kan risikere ved gjennomføringen av vanddirektivet.

Magasiner og regulerbar kraft er avgjørende for en sikker energiforsyning, og det er nødvendig å husholdere strengt med vannet for å oppnå størst samfunnsmessig nytte av de utbygde vannkraftressursene. Det bør være et mål at restriksjoner i produksjon skjer der kostnadene er minst og miljøgevinsten er størst.

Statkraft mener at:

- Regjeringen bør legge som premiss at eventuelle lettelsers i selskapsbeskatningen for å ivareta konkurranseevnen til norsk næringsliv i oppfølgingen av Scheel-utvalget også må komme vannkraften til gode på linje med andre næringer, og ikke utjevnes gjennom økt særbeskatning.
- Restriksjoner som legges på produksjon og fleksibilitet i vannplanarbeidet bør kun skje på bakgrunn av et solid kunnskapsgrunnlag og kost-nytteanalyser.
- Reguleringer som påfører store konsekvenser for norsk vannkraft, som for eksempel damforskriften, må bygge på solid kunnskapsgrunnlag og kost-nytte-vurderinger på samme måte som i andre samfunnssektorer.
- Miljøforbedrende tiltak i regulerte vassdrag bør gjennomføres på bakgrunn av den eksisterende vassdragslovgivningen. Man bør unngå en duplisering av de eksisterende myndighetsprosessene.

Vindkraft

Norge har kanskje Europas beste forhold for landbasert vindkraft. Med bakgrunn i disse ressursene er det utviklet en rekke prosjekter som utgjør en betydelig portefølje som kan være et vesentlig bidrag i det grønne skiftet. Det har gjennom årene vært en stor teknologiutvikling som også har medført reduserte teknologikostnader. Det antas at denne utviklingen vil fortsette.

Med en forventet økende overskuddssituasjon i markedet, både av kraft og elsertifikater, og derav fremtidig lave priser vil det være en økonomisk utfordring å utnytte denne porteføljen. Flere forhold vil kunne bidra til å endre dette bildet. Økt elektrifisering og erstatning av fossil energibruk med elektrisitet vil styrke kraftbalansen. En høyere og mer reell pris på CO₂ vil videre bidra til å fase ut termisk produksjon på kontinentet og øke behovet for fornybar kraft. Endelig vil en forventet ytterligere reduksjon i teknologikostnader kunne gjøre landbasert vindkraft konkurransedyktig innenfor et markedsbasert system uten støtteordninger. Landbasert vindkraft kan derfor utgjøre en viktig del av den fremtidige energimiksen. Det er derfor viktig å utvikle prosjektporteføljen videre og gi rom for forlengelse av gitte konsesjoner slik at disse ressursene kan tas i bruk når markedet tilsier det.

Vindkraft har i motsetning til vannkraft en mer begrenset levetid. Dels fordi teknologien er mer umoden og fortsatt er i utvikling. Det er derfor viktig å legge godt til rette for fornying (repowering) av vindparkene, det vil si å erstatte opprinnelige turbiner med ny og mer lønnsom teknologi. Det bør derfor legges til rette for enkle konsesjonsprosesser i forbindelse med dette.

Regjeringen må fortsette å bidra til at rammebetingelsene for vindkraft er konkurransedyktige med våre naboland og at disse er forutsigbare. Tilgang til nett er nødvendig for å kunne utnytte våre vindressurser. Det er derfor viktig at utviklingen og tilgangen til nett tilrettelegger for økt produksjon av fornybar energi og at dette gjøres kostnadseffektivt og forutsigbart for aktørene.

Havbasert vindkraft

Med et marked som ventelig vil preges av overskudd på kort og mellomlang sikt er det ikke samfunnsøkonomisk med direkte støttesystemer før balansen mellom produksjon og etterspørsel i eget marked eller fra kontinentet er mer i balanse. Kostnadsnivået for landbasert vindkraft er betydelig lavere enn for tilsvarende havbasert produksjon. I forhold til land hvor det har vært satset på havbasert vindkraft er bunnforholdene langs norske kysten i tillegg mer krevende, noe som gir mindre kostnadseffektive løsninger. I et kraftmarkedsperspektiv er det derfor ikke grunnlag for å introdusere direkte støtte til havbasert vindkraft i Norge i dagens markedssituasjon. I markeder med andre forutsetninger og større utfordringer knyttet til forsyningssikkerhet og fornybarmål kan dette derimot være et egnet virkemiddel. Statkraft følger aktivt disse markedene og har som ambisjon å være en betydelig operatør for havbasert vindkraft. Denne kompetansen kan rettes inn mot Norge når teknologiutviklingen og markedet ligger til rette.

Statkraft mener at:

- Regjeringen bør legge til rette for en videre forvaltning av prosjektporteføljen av vindkraftlegg slik at fristene for igangsettelse muliggjør en realisering når dette blir konkurransedyktig i et marked som etterspør mer kraft.
- Bidra til generelt å harmonisere rammebetingelsene i Norge og Sverige.
- Tilgang til nett er en forutsetning for å utnytte våre vindressurser. En forutsigbar og kostnadseffektiv tilrettelegging av nett må derfor være en prioritert oppgave for å sikre klimapolitiske målsettinger.
- Vindkraft fortsatt er en relativ umoden teknologi med fortsatt utviklingspotensial og med en begrenset levetid sammenlignet med vannkraft. Konesjonsprosessene bør derfor ta høyde for dette.

Biodrivstoff

Statkraft vurderer biodrivstoff som en spennende mulighet for forretningsutvikling innen fornybar energi og et viktig bidrag til å redusere CO₂-utslipp. Per i dag er det på verdensbasis demonstrert produksjon av andregenerasjons biodrivstoff i pilotanlegg/demonstrasjonsanlegg, men ikke i industriell skala. Statkraft tar sikte på å skape klimavennlig drivstoff så kostnadseffektivt som mulig, men for å realisere dette i Norge forutsettes det et godt samarbeid med det norske virkemiddelapparatet.

I tillegg til risikodeling og støtte fra virkemiddelapparatet i teknologiutviklingen, vil det være nødvendig med en tilstrekkelig avgiftsforskjell mellom fossilt drivstoff og biodrivstoff for å skape et kommersielt marked. Det er avgjørende at man får en langsiktighet til grunn for investeringene i biodrivstoff. Dette innebærer at den nå etablerte avgiftsdifferansen mellom fossilt drivstoff og biodrivstoff opprettholdes. Når rammebetingelsene for biodrivstoff etter planen skal evalueres i 2020, bør ikke avgiftsdifferansen reduseres eller reverseres. Avgiftsdifferansen bør kombineres med et omsetningspåbud minimum på dagens nivå.

Statkraft mener at:

- Utvikling av storskala produksjon av bærekraftig biodrivstoff er nybrottsarbeid og fordrer risikodeling med virkemiddelapparatet. Regjeringen bør legge til rette for dette.
- Utvikling av andregenerasjons biodrivstoff krever risikodeling og forutsigbarhet i støtte fra virkemiddelapparatet.
- Det bør etableres en langsiktig avgiftsdifferansiering mellom biodrivstoff og fossilt drivstoff kombinert med et omsetningspåbud minimum på dagens nivå. Avgiftsdifferansen bør være også utover evalueringen av rammebetingelsene som skal gjøres i 2020.

Fjernvarme

Det har vært en kraftig utbygging av fjernvarme i de store byene de siste 15 årene. Det er bygget opp en infrastruktur som er fleksibel i forhold til fremtidige endringer i energiløsninger og økt urbanisering.

Fjernvarme basert på fornybare energikilder er klimavennlig. Den gir god utnyttelse av fornybare energiressurser ved å utnytte energien i avfall, spillvarme fra industri og lokale bioenergiressurser. Flexibiliteten i fjernvarme gjør det mulig å veksle mellom ulike energikilder, som ofte varierer over tid avhengig av lokale forhold. Denne flexibiliteten bidrar til redusert effektbelastning i nettet i sentrale strøk.

Utvikling av byggsektoren må sees i sammenheng med utvikling av energisystemet. Det er viktig at energipolitiske tiltak i byggsektoren gir robuste og fleksible bygg som står godt rustet til å møte en fremtidig energisituasjon. Innføring av distribuerte og byggtekniske løsninger må skje på like vilkår som andre fornybare energikilder.

En effektiv utnyttelse av og godt samspill mellom ulike energiresurser forutsetter at større bygg installeres med et energifleksibelt varmesystem. Dette er i dag ivarettatt gjennom energireglene i byggteknisk forskrift (TEK10) og det er foreslått krav om energifleksibelt varmesystem for bygg over 1000 kvm i nye energiregler i byggteknisk forskrift (TEK15). Det er viktig at regjeringen fortsatt står bak dette prinsippet.

Rammevilkårene bør utformes slik at de ikke diskriminerer mellom ulike fornybare energikilder. For eksempel diskriminerer energimerkeordningen forsyning fra kollektive systemer (el og fjernvarme) til fordel for lokale varmepumper. I tråd med prinsippet om ikke-diskriminering bør man også ta tilknytningsplikten opp til vurdering. Dersom denne skal endres må imidlertid også dagens pristak vurderes, som uten tilknytningsplikt vil være diskriminerende for fjernvarme.

Kraftoverskuddet i det nordiske markedet gjør det hensiktsmessig å benytte elektrisk energi som energikilde i fjernvarmesystemet. Fleksibiliteten i systemet gjør det mulig å flytte produksjonen over på andre energikilder og avlaste nettet i høylastperioder. Bruk av elektrisitet i fjernvarme kan med dette bidra til en mer effektiv ressursutnyttelse. I utformingen av nye nett-tariffer bør det legges til rette for bruk av elektrisitet i fjernvarme i perioder med lave kraftpriser. Nett-tariffene bør utformes slik at alternative energiløsninger kan konkurrere på like vilkår med elektrisitet.

Statkraft mener at:

- Med økt urbanisering, krav til forsyningssikkerhet og nasjonale klimamål spiller fjernvarme en viktig rolle. Det må derfor legges til rette for at de ulike fornybare og klimanøytrale løsningene konkurrerer på like vilkår.
- Alle større bygg må ha et energifleksibelt varmesystem for å sikre fleksibilitet i systemet.
- Energimerkeordningen bør endres slik at forsyning fra kollektive systemer ikke diskrimineres sammenlignet med forsyning fra lokale løsninger.

Øvrig norsk næringsliv og industri

Energi er grunnleggende for utviklingen av næringsvirksomhet. Norges tilgang til ren energi må være et konkurransefortrinn for norsk næringsliv og industri. Regjeringen bør legge til rette både for videreutvikling av den eksisterende kraftintensive industrien og for utvikling av nye næringer i Norge. Dette vil styrke verdiskaping i næringslivet og bidra til at næringslivet dreies i en mer klimavennlig retning.

Tradisjonell kraftintensiv industri er svært viktig for norsk verdiskaping. Den er også en av verdens reneste kraftintensive industriklynger og bidrar til reduksjon av CO₂-utslipp globalt. Det er viktig at kraftintensiv industri fortsatt kan vokse i Norge, hvor

de kan basere sin produksjon på fornybar energi. Regjeringen bør derfor sikre fortsatt fritak for elavgiften for kraftintensiv industri. Spørsmål knyttet til kompensasjon for indirekte CO₂-kostnader (gjennom elektrisitetsprisen) europeiseres i økende grad ved å være del av statsstøttereguleringene. Norge bør videreføre den etablerte CO₂-kompensasjonsordningen for å unngå karbonlekkasje og for å sikre gode rammevilkår for kraftintensiv industri. For ikke å forstyrre karbon- og kraftmarkedene, bør slik kompensasjon gis direkte til de berørte selskaper og ikke knyttes til kraftprisen.

Også nye næringer med betydelig kraftbehov kan bidra til økte investeringer og arbeidsplasser. Et godt eksempel på dette er datasentre, som på grunn av vår tilgang på konkurransedyktig fornybar kraft, lagringsplass i fjellhaller og areal, kan tenkes å etablere seg i Norge. Det er positivt at regjeringen har signalisert at de vil gi fritak for elavgift for datasentre, men forslaget bør konkretiseres så raskt som mulig. I tillegg bør regjeringen være en pådriver for ytterligere utbygging av fiberkapasitet.

I flere sektorer ser man økende muligheter for elektrifisering, som for eksempel bilferger med batterifartøy. EnergiNorge har fått utarbeidet en rapport som viser potensialet for elektrifisering av flere fergestrekninger. Som nevnt i forrige delkapittel er det behov for elektrifisering av transportsektoren. Det kan også være elektrifiseringsmuligheter innen sektorer som fiskeoppdrett, jernbane og olje- og gassindustrien. Det er ønskelig at regjeringen gjennomgår mulighetene for elektrifisering av ulike samfunnssektorer med sikte på å identifisere barrierer for å ta kraften i bruk.

Grønn industriutvikling i Norge kan også styrkes ved at man utvikler teknologi og etablerer fullskala produksjon av andregenerasjons biodrivstoff. Dette er nybrottsarbeid som krever risikodeling fra staten i teknologiutviklingsfasen. Det er avgjørende å skape forutsigbare rammebetingelser for store investeringer i teknologiutvikling og kommersialisering.

Statkraft mener at:

- Regjeringen bør legge til rette for eksisterende kraftkrevende industri ved å opprettholde fritak fra el-avgift.
- Norge bør videreføre CO₂-kompensasjon for å unngå karbonlekkasje og sikre gode rammevilkår for kraftintensiv industri.
- Regjeringen bør legge til rette for etablering av datasentre, ved å konkretisere oppfølgingen av det foreslåtte fritaket for el-avgift.
- Regjeringen bør ytterligere bidra til etableringen av datasentre ved å ta en pådriverrolle for utbygging av fiberkapasitet til utlandet.
- For å bidra til en grønn omlegging i norsk næringsliv, bør regjeringen gjennomgå ulike samfunnssektorer med sikte på å identifisere barrierer mot elektrifisering.

5. Energibruken må dreies fra fossilt til fornybart for å redusere de nasjonale klimagassutslippene

Norges tilslutning til EUs klimarammeverk for 2030 gir en ramme for oppfyllelsen av nasjonale klimamål. Den konkrete strategien for oppfølgingen av klimamålene i

ikke-kvotepliktig sektor må fortsatt fylles med innhold. Regjeringen bør bidra til økt forutsigbarhet ved å være tydelig på hvordan klimamålene skal nås.

Miljødirektoratet har utredet tiltakskostnader i Norge og gruppert mulige tiltak etter kostnadsklasser i de ulike ikke-ETS sektorene. Regjeringen bør ta stilling til i hvilken grad politikkkutformingene skal følge denne analysen, vurdere hvilke sektorer som skal bidra med utslippsreduksjoner og foreslå tiltak for å få realisert utslippsreduksjoner i disse sektorene.

I denne sammenheng er det viktig å avklare omfanget av klimatiltak og kvotekjøp i andre europeiske land. Likeledes er det viktig å få fastlagt i hvilken grad reduksjonsforpliktelser kan skyves mellom ikke-ETS sektorer til ETS-sektorer. Tiltakskostnadene i Norge er betydelig høyere enn i mange EU-land. Det muliggjør at elektrifisering i stor grad kan bidra til dekarbonisering i ikke-ETS sektorer, og bør gi grunnlag for noe fleksibilitet i om målene nås i eller utenfor ETS. Regjeringen bør utarbeide en strategi og utslippsbane for oppnåelse av 2030-målene, og jevnlig rapportere om oppfølgingen av planen.

I motsetning til de fleste andre europeiske land har Norge små utslipp fra kraftsektoren. Det er altså ikke gjennom endret elektrisitetsproduksjon at Norge vil kutte sine utslipp, men gjennom endret energibruk. Reduksjon av Norges klimagassutslipp må gjøres gjennom en utfasing av fossil energibruk. Økt produksjon av fornybar energi uten at man samtidig iverksetter tilsvarende tiltak for bruken av denne energien gir liten klimaeffekt. I Norge kan fossil energibruk reduseres ved enten energieffektivisering, økt elektrifisering eller ved å erstatte fossilt energibruk med andre fornybare energikilder.

På grunn av den høye fornybarandelen i kraftproduksjonen og den høye andelen kraft i oppvarming, er klimaeffekten ved energieffektivisering for Norge mindre enn i andre land. Europa er mer avhengig av fossil energi og energiimport enn Norge, og energieffektivisering vil bli stadig viktigere for Europa. Gjennom EØS-avtalen må Norge forholde seg til direktiver og forordninger som gjelder energibruk- og effektivisering. Regjeringen bør ha en systematisk tilnærming til i hvilken grad ulike energieffektiviseringstiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomme i en norsk kontekst og hvordan man skal evaluere og implementere ulike forslag fra Brussel.

Et første skritt for å legge til rette for økt elektrifisering av samfunnet bør være å fjerne insentiver som hindrer overgang fra fossil energi til elektrisitet. Eksempler på dette er bruk av primærenergifaktor (PEF) på 2,5 for elektrisitet i EUs regelverk for energimerking, økodesign og bygningsenergi. Videre blir elektrisitet i NVEs energimerkeordning vurdert på linje med fossil energi. Regjeringen bør ta initiativ til en gjennomgang for å identifisere barrierer for lønnsom elektrifisering.

For tiltak i ikke-kvotepliktig sektor er tiltak i transportsektoren særlig relevante. Klimameldingen innebærer blant annet at Norge skal bidra til utslippsreduksjoner ved at det fastsettes et nasjonalt utslippsmål for ikke-kvotepliktig sektor på linje med andre sammenlignbare EU-land. Dette kan innebære nærmere 40 % utslippsreduksjoner fra 1990-2030 utenfor kvotepliktig sektor, hvorav hoveddelen av dette antakelig må tas i transportsektoren.

For personbilparken vil elbaserte løsninger være avgjørende for utslippsreduksjoner, mens det for tungtransport vil være nødvendig å fase inn biodrivstoff. Økt innslag av biodrivstoff fordrer langsiktige og forutsigbare rammebetingelser, også etter 2020.

For personbiler ligger det godt til rette for bruk av elektrisitet på grunn av Norges utbredte el-infrastruktur og tilgang på ren kraft. Per i dag er det imidlertid ikke en god struktur for lading av elbiler og det har vist seg krevende å finne gode kommersielle modeller for dette. I motsetning til tidligere benyttes elbilen nå til lengre kjørestrekninger og som en primærbil i husstandene. Regjeringen bør derfor legge til rette for utviklingen av et nasjonalt ladenettverk.

En helhetlig tilnærming til klimagassreduksjoner i transportsektoren er nødvendig. Regjeringen bør gjennomgå virkemiddelbruken med sikte på å tilpasse det til dagens energi- og klimapolitiske utfordringer og målsettinger. Enova er sentral i virkemiddelapparatet. I den pågående gjennomgangen av Enovas mandat, vil det være naturlig at mandatet vris i retning av å stimulere til mer effektiv utfasing av fossil energibruk. Det er svært viktig at mandatet tilpasses behovet for nevnte omlegging i transportsektoren.

Statkraft mener at:

- Regjeringen bør utarbeide en strategisk tilnærming til hvordan Norge følger opp 2030-målene. Oppfølgingen vil ha stor betydning for energinæringen.
- Det bør tydeliggjøres hvilke tiltak for utslippsreduksjoner som skal gjennomføres innenfor og utenfor ETS. Norge bør der det er hensiktsmessig kunne pålegge ETS-sektorer ytterligere tiltak mot å få godskrevet utslippsreduksjoner på «kontoen» til ikke-kvotepliktig sektor.
- Regjeringen bør sørge for at Norge har noe fleksibilitet i til å oppfylle mål i ikke-ETS-sektorer ved å gjennomføre tiltak i andre land for å begrense de totale omleggingskostnadene. Samtidig bør dette virkemiddelet brukes balansert slik at man ikke forsinker økt elektrifisering av ikke-ETS-sektorene.
- Regjeringen bør i meldingen utarbeide en systematisk og samfunnsøkonomisk tilnærming til ulike energieffektiviseringstiltak.
- Det bør legges til rette for økt elektrifisering av samfunnet som et viktig bidrag til reduksjon av fossil energibruk. Regjeringen bør ta initiativ til en gjennomgang for å identifisere barrierer for lønnsom elektrifisering.
- Regjeringen bør legge til rette for utvikling av en nasjonal ladeinfrastruktur for elbiler.
- Regjeringen bør gjennomgå Enovas mandat for å stimulere mer effektiv utfasing av fossil energibruk. Det er svært viktig at mandatet tilpasses behovet for omlegging i transportsektoren.

6. Et effektivt kraftnett og mellomlandsforbindelser er en forutsetning for verdiskaping og forsyningssikkerhet

Infrastruktur er en grunnleggende forutsetning for god forsyningssikkerhet. Det norske kraftsystemet kjennetegnes av en aldrende infrastruktur og store investeringsbehov fremover. Samtidig stilles det nye krav til kraftsystemet som følge av økt fornybar kraftproduksjon, integrasjon av distribuerte løsninger og

klimautfordringer. Fremtidens energisystem må håndtere disse utfordringene, blant annet gjennom nye kommunikasjonsløsninger, overgang til såkalte smarte nett og oppgradert linjenett.

Oppgradering og bygging av nett er svært kostnadskrevende. Det er derfor viktig at en kostnadseffektiv tilnærming ligger til grunn, at nettet bygges og drives på en kostnadseffektiv måte. Alternative måter å ivareta forsyningssikkerhet på må vurderes med sikte på å finne de samfunnsøkonomisk beste løsningene.

Dagens fragmenterte nettstruktur kan være et hinder for en økonomisk effektiv og rasjonell nettutvikling. Statkraft støtter derfor departementets vurdering av at et selskapsmessig og funksjonelt skille mellom nett og annen virksomhet er viktig for å oppnå en bedre organisering av nettet.

Investeringsbehovet i nettet vil være betydelig i årene fremover, og vil sammen med den raske teknologiutviklingen medføre økte krav til nettselskapene. Å legge til rette for mer robuste nettselskap vil kunne gi grunnlag for mer helhetlig planlegging av nettinvesteringer over større områder enn tilfellet er i dag. Dette vil også styrke forsyningssikkerheten.

I Europa er det nå økt fokus på et regionalt perspektiv når forsyningssikkerhet og endrede markedsløsninger og reguleringer vurderes. Det bør føre til tettere og mer forpliktende samarbeid både når det gjelder nettplanlegging, markedsløsninger for blant annet systemtjenester og operativt samarbeid mellom de nordiske TSO-ene. Man bør tilstrebe at de fire nordiske TSO-ene i størst mulig grad skal opptre så koordinert at de fremtrer som en nordisk TSO.

Innmatingstariffen for kraftprodusenter bør ikke bidra til økte barrierer for investeringer i norsk fornybar energi, inkludert reinvesteringer i norsk vannkraft. Økte kostnader for fornybarinvesteringer i Norge vil skyve investeringsmidler til våre naboland. Regjeringen må derfor sørge for at kraftprodusentene har konkurransedyktige tariffer, både i et nordisk og et europeisk perspektiv.

Forbrukerne må betale det produksjon av elektrisk energi koster, inkludert kostnadene med å transportere elektrisiteten. Kraftnettet er effektdimensjonert og innføring av effekttariffer vil gi riktige signaler til brukerne av elektrisitet. Innføring av effekttariffer også for alminnelig forsyning kan dermed medvirke til at forbrukerne velger effektive løsninger og eventuelt flytter sitt forbruk til perioder hvor nettet er mindre belastet.

Statkraft mener at:

- Regjeringen bør sørge for at kraftnettet er rustet til å møte utfordringer knyttet til økt elektrifisering og innfasing av distribuerte løsninger.
- Nettet må bygges og drives på en kostnadseffektiv måte. Alternative måter å ivareta forsyningssikkerheten på må vurderes med sikte på å finne de samfunnsøkonomisk beste løsningene.
- Regjeringen bør innføre et selskapsmessig og funksjonelt skille for å oppnå en bedre og mer robust organisering av nettet og mer effektiv ressursutnyttelse.

- Man bør tilstrebe at de fire nordiske TSO-ene i størst mulig grad skal opptre så koordinert at de fremtrer som en nordisk TSO.
- Innmatingstariffen for kraftprodusenter må være konkurransedyktig, både i et nordisk og et europeisk perspektiv.
- Innføring av effekttariffer også for alminnelig forsyning bør vurderes for å gi riktige signaler til brukerne av elektrisitet.

7. Det bør legges til rette for forskning og innovasjon, samt at norsk erfaring og kompetanse utnyttes internasjonalt

Energinæringen står overfor store teknologiskift og raske endringer i markedene. Det er viktig å gjøre næringen mer endringsdyktig og innovativ. Økt internasjonalisering kan også bidra til økt omstillingsevne og verdiskaping gjennom bredere prosjektilfang.

Norges innsats på forskning, utvikling og innovasjon bør være i overensstemmelse med de politiske ambisjonene for den grønne omstillingen. Dette tilsier at det er behov for en oppjustering av nivået på de ulike støtteordningene som forvaltes gjennom virkemiddelapparatet. Statkraft støtter anbefalingene fra Energi21 om en dobling av den offentlige innsatsen til forskning, utvikling og demonstrasjon innen fornybar energi. Økt støtte er nødvendig for å øke konkurranseevnen i norsk energinæring. Det er like viktig å stimulere en videreutvikling av dagens fornybare teknologier for å sikre at disse har en rolle å spille i et fremtidig energisystem og marked, som det er å stimulere til innovasjon av helt nye fornybare løsninger.

Statkraft er avhengig av å ha sterke eksterne kompetansemiljøer å spille på dersom vi skal lykkes med våre forretningsambisjoner. Vår kompetansebase strekker seg utover egen organisasjon. Et godt samarbeid mellom forskningsmiljøer, academia og leverandørindustri er avgjørende for å lykkes med å videreutvikle norske konkurransefortrinn og bringe norske fornybare løsninger ut til et globalt marked.

Det er et betydelig potensial for innovasjon i vannkraftteknologi slik at man kan stimulere til mer effektive og fleksible vannkraftanlegg i både modne og fremvoksende markeder. Skal vi lykkes med videre utbygging av onshore og offshore vind, må vi utvikle nye kostnadseffektive løsninger. Dette må skje i tett samarbeid med produsenter, forskningsmiljøer og leverandørindustri. Med norsk tilgang på biomasse finnes det nye muligheter for fornybar forvaltning og utnyttelse av bioenergi. Dette representerer derfor et viktig forskningsfelt for Norge med potensielle fremtidige forretningsmuligheter for Statkraft og norsk næringsliv forøvrig.

For å klare å gjøre store nye teknologiløft i energinæringen er det nødvendig med rimelig forutsigbarhet for støtte gjennom hele teknologiutviklings- og innovasjonsprosessen, fra idé til kommersialisering. For å bidra til tilstrekkelig grad av forutsigbarhet i teknologiutviklingen, bør myndighetene sikre god koordinering mellom aktørene i virkemiddelapparatet.

Det bør også åpnes opp for støtte til kompetansebygging og teknologikvalifisering overfor internasjonale aktører. Dette kan være viktig for at norsk næringsliv skal lykkes med fornybar energiproduksjon i et internasjonalt marked. Et eksempel på dette er teknologikvalifisering og demoprojekter gjennom Offshore Wind Accelerator UK for å sikre kostnadsreduksjon på offshore vind. Dette vil gi større fleksibilitet i virkemiddelbruken, føre til økt konkurransekraft for norskbaserte selskaper, inkludert norsk leverandørindustri, og bidra til at klimavennlige teknologier utvikles og tas i bruk.

Internasjonaliseringen av norsk energinæring bidrar til økt verdiskaping. At norske vannkraftprodusenter går utenlands gir økt kunnskap om markeder som har stor betydning for verdien av norsk vannkraft. For eksempel gir tilstedeværelse i europeiske markeder bedre innsikt i de raske markedsendringene som nå skjer.

Internasjonalisering bidrar også til markedsadgang og økt kompetanse for norsk leverandørnæring. Dette vil bidra til mer stabil tilgang på prosjekter og større grad av fornyelse for næringen.

Internasjonalisering av fornybarnæringen kan også bidra til at utviklingsland og fremvoksende markeder, med stor økt energietterspørselen, ikke låser seg til fossil energibruk langt frem i tid. Statkrafts internasjonale virksomhet i samarbeid med Norfund gjennom SN Power er et godt eksempel på at norsk kompetanse og kapital bidrar til klimavennlig næringsutvikling og økonomisk vekst i utviklingsland og fremvoksende markeder.

Det er ønskelig at Norge innretter virkemidler og bistandspolitikk slik at man strategisk satser på internasjonaliseringen av norsk fornybarnæring. Den varslede harmoniseringen av Eksportkreditt Norge mandat til GIEKs mandat er positivt, likeså at man vil fortsette å styrke Norfund som kanal for investeringer i fornybar energi. For fornybarnæringen som sådan vil det være positivt om grunnfondet i den såkalte u-landsordningen økes. Det er viktig at Regjeringens varslede satsing på transmisjons- og distribusjonsnett i utviklingsland følges opp, ettersom dette kan utløse prosjekter og gavne utviklingen i landene. Det er også ønskelig at Regjeringen systematiserer og styrker soft-finansieringen av fornybarprosjekter i utviklingsland.

Statkraft mener at:

- Statkraft ønsker en oppjustering av ambisjonsnivå og rammer for forskning, utvikling og innovasjon innen fornybar energi tilsvarende anbefalingene i Energi21 for å stimulere til teknologiutvikling og grønn vekst i næringslivet.
- Regjeringen bør ha en helhetlig vurdering av virkemiddelapparatet for å sikre at samspillet mellom de ulike aktørene bidrar til rimelig forutsigbarhet for støtte gjennom hele teknologiutvikling- og innovasjonsprosessen, fra idé til kommersialisering.
- Virkemiddelapparatet bør innrettes for å bidra til utvikling og styrking av konkurranseevnen til norskbaserte selskapers internasjonale virksomhet.
- Regjeringen bør legge til rette for økt internasjonalisering i fornybar energinæring. Dette kan blant annet gjøres gjennom:
 - å øke overføring til Norfund

- å utvikle mekanismer i bistandspolitikken som støtter infrastrukturutvikling i utviklingsland
- å utvikle mekanismer i bistandspolitikken som bidrar til en videreføring og systematisering av soft-finansiering til energiprojekter i utviklingsland

ⁱ Global Energy Architecture Performance Report 2015