

Energi Norges hørings svar Klimakur 2030

Energi Norge viser til høringsinvitasjon til Klimakur 2030 og takker for muligheten til å gi våre anbefalinger. Vår visjon er at Norge skal ta en global lederposisjon som det første fornybare og fullelektriske samfunn i verden.

"Formålet med Klimakur 2030 har vært å belyse mulige tiltak for å redusere ikke-kvotepliktige utslipp med minst 50 prosent innen 2030, og beskrive tiltak for å redusere utslipp og øke opptak i skog og arealbrukssektoren. Rapporten har ingen anbefalinger om hvilke tiltak og virkemidler som bør gjennomføres, men presenterer et kunnskapsgrunnlag."

I lys av Norges skjerpede klimamål for å redusere utslippene med 55 % i 2030 vil Energi Norge i dette hørings svaret fokusere på hvilke virkemidler som fornybarnæringen mener må brukes for å nå dette målet, og i mindre grad gå inn på konkrete vurderinger av tiltakskostnader.

Våre hovedbudskap er:

- Det er ikke noe motsetningsforhold mellom korona-tiltak og klimatiltak i norsk økonomi
- Elektrifisering er det viktigste klimatiltaket i Norge
- Tiltakskostnadene ved elektrifisering vil henge nøye sammen med kostnadene for ladeinfrastruktur og nettutbygging, de kan holdes lave gjennom smartere tariffer, digitalisering, økt kompetanse til nettselskaper, standardisering og virkemidler for teknologiutvikling
- Kostnad for utslipp må økes og etterspørsel for nullutslippsløsninger må stimuleres.

Det viktigste klimatiltaket er elektrifisering.

Energi Norge støtter konklusjonen om at elektrifisering er det viktigste tiltaket i arbeidet med å redusere norske klimagassutslipp. Elektrifisering vil ikke bare redusere utslipp, men det kan også redusere energibruk, samtidig som verdiskapingen økes og vris i grønnere retning.

Våren 2019 publiserte Energi Norge rapporten "1,5 °C – Hvordan Norge kan gjøre sin del av jobben" med et energibruksscenario som viser at det er mulig å redusere norske ikke-kvotepliktige utslipp med 55 % fra 2010 til 2030.

Våre forslag til virkemidler bygger i stor grad på denne og tilliggende utredninger¹.

Energi Norge ønsker særlig å løfte frem følgende virkemidler som viktige:

- Arbeide sammen med EU for å **utarbeide en elektrifiseringsstrategi for Europa.**
- **Bruke omstillingen av energisystemet til å skape grønn vekst**
 - o Satse på elektrifiseringsteknologi som eksportartikkel, særlig knyttet til maritim transport og kraftsystem. For å lykkes må Norge ligge i front med elektrifisering, gjøre Norge til en inkubator for elektrifisering og utvikle rammebetingelser og

¹ <https://www.energinorge.no/fullelektrisk>

virkemiddelapparat med mål om å maksimere både klimanytte og norsk innovasjon og verdiskaping

- Sørge for langsiktig og forutsigbar etterspørsel etter nullutslippsteknologi i offentlig innkjøp.
- Øke satsningen på forskning på og utvikling av elektrifiseringsteknologi, smarte kraftsystem og innfasing av grønt hydrogen i transportsektoren, blant annet gjennom en oppskalering av virkemiddelapparatet slik som det foreslåtte CO2-fondet.
- Energieffektivisering og bedre samspill mellom kraft og varme frigjør kapasitet til elektrifisering.

- **Legge til rette for et fremtidsrettet kraftsystem**

- Revidere skatteregimet for kraftproduksjon slik at det stimulerer til reinvestering i vannkraft.
- Konesjonssystemet på vindkraft må reetableres og bygge på det faglige grunnlaget som nå finnes. Kommunene som stiller sine naturressurser til disposisjon må sikres en større andel av skatteinntektene fra vindkraften.
- Innrette inntektsrammeregulering på en slik måte at nettselskapene ikke straffes økonomisk for å bidra til elektrifisering i sitt område.
- Effekttariffer og anleggsbidrag er gode virkemidler for å gi kundene riktige insentiver for investeringer.
- Det blir større behov for regional koordinering i driften av kraftsystemet og noen av disse oppgavene bør legges til nettselskapene.
- Sørge for at nettselskapene involveres bedre i kommunale og fylkeskommunale planprosesser slik at nett og infrastruktur til lading kan bygges effektivt og til fornuftig kostnad.
- Sørge for bedre dialog mellom nettselskap, fjernvarmeselskap og utbyggere for bedre samspill mellom kraft og varme.
- Innrette nettleien for å sikre omlegging til elektrisitet, samtidig som den reflekterer kostnadene:
 - Smartere nettleie og fordeling av kostnader mellom regioner og kunder.
 - Andre typer virkemiddel forbeholdes FoU, drift og investering i områder med spredt befolkning.
- Sikre et velfungerende kraftmarked hvor utbyggingen kan gjøres i takt med etterspørselen. Subsidier av produksjon er ødeleggende for markedet og bør unngås, derimot bør stimuli fokuseres inn mot bruk av elektrisitet.

- **Tilrettelegge for kundevennlige ladetjenester for elektrisk transport**

- Virkemidlene for utslippsfri næringstransport bør styrkes gjennom økt innsats fra Enova, et næringstransportfond og strengere offentlige krav, særlig i offentlige anskaffelser.
- Utbygging av tilstrekkelig ladeinfrastruktur må komme først. Støtte må fokusere på grisgrendte strøk og knutepunkter langs utfartsveier.
- Markedsmodellene for transport må baseres på samfunnsøkonomiske prinsipper.
- Innovasjon og kundemakt må styre utviklingen videre.
- Markedet må være styrende i valget mellom ulike teknologiske løsninger.

- **CO₂-avgiftene på energi må gi insentiver til energiomlegging:**

- Robust og tydelig CO₂-pris for ikke-kvotepiktige utslipp. CO₂-avgiften må økes raskere enn planlagt, gjerne i kombinasjon med lettelsener i andre skatter og avgifter for å sikre en rettferdig omstilling

- Avgiftene på elektrisitet, inklusive CO₂-priseffekten i kraftprisen, må være lavere enn for fossile energikilder.
- Stimulere utfasing av fossil gass til oppvarming – overgang til biogass, varmepumpe og fjernvarme.
- Videreføring av CO₂-kompensasjon for industrien.
- **Stimulere til utvikling av verdikjede for CCS** og bruk av karbonfangst ved avfallsforbrenning, industri og biobrenselanlegg.
- **Biodrivstoffvirkemidler som treffer riktig nivå og bruk.**
- **Bruke Nasjonal Transportplan som elektrifiseringsvirkemiddel.**

Innhold

Endret virkelighet, men utfordringene de samme.....	3
Fremme elektrifisering i Europa.....	4
Potensialet i elektrifisering og fornybarbransjens rolle	4
Et grønt kraftsystem som utgangspunkt	4
Biodrivstoffpolitikken bør treffe riktig nivå og bruk.....	5
Verdiskapingspotensialet i å bruke Norge som laboratorium	6
Strømnettet og ladeinfrastruktur.....	6
Kundevennlige ladetjenester	7
Fjernvarme, bygg, energieffektivitet og behovet for CCS.	8
Om Energi Norge	9

Endret virkelighet, men utfordringene de samme

Corona-viruset har ført til at økonomien har bråbremset, både i Norge og i verden. Usikkerhet og bekymringer for fremtiden preger en historisk dramatisk situasjon for norsk arbeids- og næringsliv. En viktig vekststrategi ut av krisa må være å fremme de bærekraftige løsningene. Tiltakene må sikre at stimulansen som gis bereder grunnen for morgendagens arbeidsplasser og velferd. Virkemiddelpakkene som nå kommer, må akselerere tiltak for utslippsreduksjon. Når vi forener behovet for stimulans med langsiktige investeringer som bidrar til både å løse klimautfordringen og skape ny næringsaktivitet har vi kommet langt. Et Norge som går på strøm er et økonomisk bærekraftig Norge. Vi vil gjerne vise til "[Krafttak for grønn vekst - Energi Norges innspill til makroøkonomisk virkemiddelpakke](#)", som identifiserer målrettede tiltak som kan bidra til å stimulere investeringer i de nærmeste årene.

Det NHO-ledede "Grønne elektriske verdikjeder"-prosjektet vil snart publisere sine funn som viser betydelig verdiskapingspotensial knyttet til produksjon, transport og forbruk av strøm.

Fremme elektrifisering i Europa.

Norge og EU har inngått en avtale som utvider klimasamarbeidet frem mot 2030. EUs langtidsstrategi frem mot 2050² slår fast at:

"...the most important single driver for a decarbonised energy system is the growing role of electricity, both in final energy demand and in the supply of alternative fuels, which will be mostly met by renewables, and in particular by wind and solar electricity."

Europa skal elektrifiseres i historisk omfang og tempo. Dette er det største enkelttiltaket i Europa som krever mye, men som også har i seg betydelig næringslivspotensial for Norge. For å utløse dette er det behov for en europeisk elektrifiseringsstrategi som del av European Green Deal. Denne må ta utgangspunkt i forbrukeren – amatør eller profesjonell – for å sikre at transport, industri, bygg og økonomisk aktivitet bygges på fornybar elektrisitet.

Potensialet i elektrifisering og fornybarbransjens rolle

Å gjøre Norge til verdens første fornybare og fullelektriske samfunn vil både bidra til å nå nasjonale klimamål og øke grønn norsk verdiskaping. Å elektrifisere Norge innebærer å gi seg i kast med mange utfordringer ingen land har løst før oss. Det gir mange muligheter til innovasjon, verdiskaping og å skape nye arbeidsplasser. Vi arbeider for å sikre rammebetingelser som styrker næringens lønnsomhet og konkurransevne slik at bransjen kan levere innovative og attraktive tjenester til kunden. Vi er også opptatt av at omleggingen gir grunnlag for lønnsom vekst, nye arbeidsplasser og norske konkurransefortrinn, ikke bare til økte statlige utgifter eller låste monopolstrukturer. Innovasjonsevne er helt sentralt for å sikre effektivitet og vekst. Fullelektriske løsninger mest energieffektive, men grønt hydrogen er et viktig supplement. Bedre utnyttelse av tilgjengelig overskuddsvarme muliggjør økt elektrifisering.

Fornybarbransjen består i all hovedsak av kraft- og varmeprodusenter, entreprenører, strømleverandører og nettselskap. Felles for dem alle er blant annet ønsket om å elektrifisere transportsektoren, men det er først og fremst nettselskapene og strømleverandørene som er de direkte involverte partene i denne prosessen med nye kunder.

Omleggingen fra fossil til elektrisk transport er allerede godt i gang basert på en omfattende virkemiddelbruk. For å nå klimamålene vil det imidlertid være behov for ytterligere økt tempo i perioden 2020-2030.

Et grønt kraftsystem som utgangspunkt

Skal Norge nå målet om 55 prosent utslippsreduksjon innen 2030 og et lavutslippssamfunn i 2050, er vi avhengig av tilgang på mer ren, fornybar kraft. Nye utslippsmål øker både behovet for mer kraft og økt forsyningssikkerhet. Dette mener kraftsektoren vil være fullt mulig.

Norge er i den særstillingen at vi kan produsere mer fornybar kraft enn det innenlandske forbruket. I dag ligger dette kraftoverskuddet typisk på rundt 5 TWh i året. Norge kommer sannsynligvis også i fremtiden til å produsere mer strøm enn vi bruker på tross av et betydelig økt forbruk. Hvis det legges til rette for det har vi gode muligheter for å øke kraftproduksjonen, blant annet ved å reinvestere i gamle vannkraftverk eller å bygge vindkraft.

² Markedsmodeller, kundefokus og teknologi_2018

For å sikre et fleksibelt og grønt kraftsystem også på lang sikt er det noen virkemidler som bør implementeres for at fornybarsektoren kan levere til ikke-kvotepliktig sektor. Vi ser følgende utfordringer for å sikre at dette skjer:

- **Endre skatteregimet for vannkraft slik at oppgradering av eksisterende kraftverk blir lønnsomt:** Vannkraft beskattes svært strengt i Norge i dag, og har vært gjenstand for flere skatteskjerpelser de siste årene. Mens norsk næringsliv har fått betydelige skattelettelser, har vannkraftbeskatningen økt. Skatt på særlig profitt av grunnrente er et godt prinsipp, men dagens skattesystem bidrar til at samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter blir bedriftsøkonomisk ulønnsomme. Det er verken bra for bedriftene eller for samfunnet. Myndighetene må endre innretningen på grunnrenteskatten ved å øke friinntektsrenten, slik at normal avkastning i det enkelte kraftverk er skjermet fra grunnrenteskatt. Dette er et effektivt virkemiddel for å få modernisert norske vannkraftverk og dermed sikre god tilgang på fleksibel kraftproduksjon i et system der også etterspørselen vil være mer variabel som følge av elektrifisering
- **Sikre tilgang på vann til vannkraft:** Forutsetningen for at vannkraften har den avgjørende rollen i kraftsystemet vårt, er tilgangen på vann. I de neste årene vil man revidere vannforvaltningsplanene og gjennomføre vilkårsrevisjoner for mange av de norske vannkraftverkene. Nye miljørestriksjoner som gir begrensninger på bruk av vannet, som for eksempel magasinrestriksjoner, minstevannføringer og begrensninger i opp- og nedkjøring av kraftverk, kan gi store, negative samfunnsøkonomiske konsekvenser. Det kan føre til suboptimale investeringer, økte priser og økt nettleie. For å sikre god tilgang på vann og at man tar vare på miljøet, må vilkårsrevisjonene på vannkraftanleggene åpne for miljødesign, slik at vi kan ivareta både miljøhensyn og kraftverkernes behov for nok vann. Bare slik kan vi tilby en stadig mer etterspurt fleksibilitet.
- **Vurdere en kompensasjon fra vindkraftanlegg på land som tilfaller vertskommunene.**
- **Støtteordninger bør stimulere overgang til nullutslippsløsninger, altså forbrukssiden, ikke produksjon av strøm:** Svært mange land i Europa har de siste årene subsidiert fornybar kraftproduksjon for å møte økende etterspørsel etter fornybar strøm. Fordi vi har vannkraft, og fordi kostnadene på landbasert vindkraft har falt, er Norge i den heldige situasjonen at vi slipper å bruke penger på å subsidiere fornybar energi.
- **Robust og tydelig CO2-pris for ikke-kvotepliktige utslipp. CO2-avgiften må økes raskere enn planlagt, gjerne i kombinasjon med lettelser i andre skatter og avgifter for å sikre en rettferdig omstilling.** Avgiftene på elektrisitet, inklusive CO2-priseffekten i kraftprisen, må være lavere enn for fossile energikilder.

En utvikling av kraftsystemet hvor det er balanse mellom forbruk og produksjon, er også det som skaper flest verdier for samfunnet. Det er fortsatt viktig å ha muligheten til å utvikle og søke om konsesjon til nye, gode prosjekter som kan igangsettes etter hvert som etterspørselen øker.

Biodrivstoffpolitikken bør treffe riktig nivå og bruk

Fremtidige rammebetingelser for bruken av biodrivstoff i Norge bør utformes slik at det ikke skapes en etterspørsel etter biodrivstoff der det hersker tvil om den globale klimagvinsten.

Biodrivstoff er et nødvendig verktøy for å nå klimamålene, men effekten den norske biodrivstoffpolitikken har hatt på globale klimagassutslipp så langt er usikker grunnet begrenset tilgang på bærekraftig biodrivstoff. Denne usikkerheten taler for å satse på andre tilnæringer som f.eks. elektrifisering, konvertering til utslippsfri hydrogen eller ammoniakk, effektivisering eller prosessomlegginger som med større sikkerhet kan vise til globale utslippsreduksjoner. Det er

hensiktsmessig å begrense bruk av biodrivstoff til områder der andre løsninger ikke er mulig. Selv om eventuelle negative globale klimaeffekter ikke vil inngå i Norges klimaregnskap er det vanskelig å forsvare en tilnærming som tillater bruk av biodrivstoff dersom det hersker tvil om den globale klimagevinsten.

Verdiskapingspotensialet i å bruke Norge som laboratorium

Det vises flere steder i Klimakur til at det innen enkelte områder vil være betydelige muligheter for å skape verdier for det norske samfunnet ved at ny næring utvikles i Norge heller enn at teknologi importeres for å møte et mål om utslippsreduksjon. Det vises bl.a. til maritim transport. Dette poenget stiller Energi Norge seg bak. Videre mener vi det er viktig å løfte frem mulighetene til å skape ny eksportrettet næring knyttet til kraftsystemet – et pågående arbeid i NHO sannsynliggjør et betydelig potensiale for å utvikle nye eksportrettede virksomheter knyttet til optimalisering av strømnett, nye markedsløsninger og smarte ladesystemer bl.a. til veitransport. Disse mulighetene innebærer ikke i seg selv utslippskutt i Norge, men mange av tiltakene som Klimakur peker på vil ha grensesnitt mot kraftsystemet, krever et samspill med kraftsystemet og innebærer muligheter til å utvikle nye eksporterbare løsninger og forretningsmodeller. En bevisst utnyttning av disse mulighetene kan også bidra til å kostnadseffektivt nå det primære målet om utslippskutt.

En realisering av verdiskapingspotensialet krever en koordinering av rammebetingelser der miljøpolitiske mål og virkemidler utgjør ett av flere elementer. For å lykkes med elektrifisering må hele virkemiddelapparatet, inklusive den brede næringspolitikken tas i bruk. Bruk og innkjøp av nullutslippsløsninger må bli et klima- og næringspolitisk satsningsområde. Også andre pågående politiske prosesser slik som Nasjonal transportplan og Handlingsplan for offentlige anskaffelser må innrettes mot dette målet. Den pågående gjennomgangen av det næringsrettede virkemiddelapparatet må koordineres med mål om å maksimere både klimanytte og norsk innovasjon og verdiskaping.

Mer spesifikke tiltak i den smale virkemiddelpolitikken inkluderer piloter innen nettdrift, markedsorganisering og smart lading. Kompetanse- og leverandørutviklingsprogrammer, særlig de som kan bidra til å koble kompetanse innen data-analyse/-integrasjon og kraftsystem må på plass. Dette er også tiltak som er relevante å vurdere som motkonjunkturtiltak i forbindelse med pågående koronapandemi.

Strømnettet og ladeinfrastruktur

Elektrifiseringen vil kreve et sterkere strømnett og Energi Norge mener at god dialog, riktige insentiver og innovasjon knyttet til teknologi, roller og ansvar vil redusere kostnadene og gi økt aksept for det grønne skiftet. Elektrifisering vil også skape et behov for og dermed muligheter knyttet til nett slik som:

- Løsninger og kompetanse innen data-tilgjengeliggjøring,
- analyse og nettoptimering,
- markedsutvikling av aggregator-roller, virtuelle kraftverk, PPA'er og plattformer til lokale kraftmarkeder og smarte ladesystemer.

Forbedret dialog mellom nettselskap, fjernvarmeaktører og byggeiere kan gi bedre kapasitetsutnyttelse av infrastruktur. Dette kan frigjøre elektrisk effekt og muliggjøre ladeinfrastruktur for transportsektoren med redusert behov for nettutbygging. I denne delen av

høringssvaret kommenterer vi barrierer, løsninger og virkemiddel som er beskrevet i tabellene A 41 og A 42.

Overordnet mener Energi Norge at:

- Elektrifiseringen gjennomføres på en god måte hvis vi har tidlig, god dialog på tvers av sektorene til tross for en betydelig grad av usikkerhet
- Effekttariffer og anleggsbidrag gir riktige insentiver for investeringer og bør utformes teknologinøytralt

Energi Norge er enige i at anleggsbidrag og effekttariffer er gode virkemidler som vil gi riktige investeringer. Vi er ikke enige i at man skal tilpasse nettleien slik at ulønnsomme hurtigladestasjoner blir lønnsomme, da dette er skjulte subsidier som må dekkes av andre kunder i konsesjonsområdet. Slik støtte bør være nasjonal og vi mener støtte fra virkemiddelapparatet er et godt og transparent tiltak for å sikre tilgang til hurtiglading i hele landet.

Videre er Energi Norge enige i at tilknyttingsprosessen til strømmettet kan oppleves som tidkrevende og komplisert. Det å bygge nett kan ta flere år dersom man må søke om konsesjon, men det kan også ta mye kortere tid. Energi Norge gjennomfører et prosjekt for beste praksis for elektrifisering³, hvor vi dokumenterer at tidlig involvering av nettselskapet og god kommunikasjon mellom partene er viktig. Rapporten blir ferdigstilt i mai 2020.

For å redusere kostnadene knyttet til nett er det viktig at vi klarer å utnytte fleksibiliteten kundene i nettet kan tilby. Noen kunder har mulighet til å koble seg fra strømmettet i perioder når det er høyt belastet, dette er en type forbrukerfleksibilitet som kan spare kunden selv for store anleggsbidrag. Nettselskapene og slike kunder kan inngå avtale om redusert tariff ved tilknytting. Reguleringsmyndigheten for energi (RME) har i mars 2020 tatt initiativ overfor OED om å tillate det. Energi Norge støtter dette initiativet. Det er viktig å utvikle gode markedsmekanismer som lar nettselskapene benytte fleksibiliteten på en måte som møter nettselskapets behov og bidrar til lavere kostnader totalt for brukerne.

Kundevennlige ladetjenester

Samlet gir tiltakene i transportsektoren de klart største utslippsreduksjonene i ikke-kvotepliktig sektor, men vi er fortsatt i en tidlig fase. I denne fasen vil nødvendigvis utrulling av infrastruktur være i fokus hvor god dialog mellom ladeaktører og regulerende myndigheter er sentralt. De forskjellige transportformene har ulike markedsmodeller for lading og ulike utfordringer. Når flere transportformer elektrifiseres, vil det være viktig å vurdere hva som bidrar til en rask og effektiv utrulling. Det er viktig at markedsmoellene baseres på samfunnsøkonomiske prinsipper, slik at en legger til rette for nødvendig utbygging, konkurranse og innovasjon.

I en utvikling som preges av en del usikkerhet og mange mulige teknologiske løsninger, er det viktig at kunden er i fokus og utviklingen blir kundestyrt. En kundestyrt utvikling vil legge til rette for gode kundegrensesnitt og høy kundetilfredshet, noe som igjen vil øke hastigheten på elektrifiseringen av transportsektoren og klimagassreduksjoner. Markedet må være styrende i valget mellom ulike teknologiske løsninger – ikke en usikker regulering i forkant av valgene.

- Det må på sikt tilrettelegges for et lademarked for elektrisk transport
 - Markedsmodellene for transport må baseres på samfunnsøkonomiske prinsipper.
 - Innovasjon og kundemakt må styre utviklingen videre.
 - Markedet må være styrende i valget mellom ulike teknologiske løsninger.

Innen privatbiler, mindre lastebiler og kollektivt skjer det en rivende utvikling, med til dels god konkurranse. Energi Norge er enig i at direkte økonomisk støtte fra virkemiddelapparatet er nødvendig både for å sikre tilstrekkelig ladeinfrastruktur i områder med mindre trafikkgrunnlag og for å overkomme barrierer knyttet til markedsmodenhet. Virkemidlene for utslippsfri næringstransport bør styrkes gjennom økt innsats fra Enova, et næringstransportfond og strengere offentlige krav, særlig i offentlige anskaffelser.

For tungtransport ser vi et behov for gode støtteordninger for å etablere ladeinfrastruktur. Nullutslippsfondet er et godt eksempel på en slik ordning, men det må innordnes slik at man ikke må eie kjøretøyet for å kunne søke om støtte for å kunne benyttes av deler av transportbransjen.

For ferger og busser som leverer transporttjenester for et fylkeskommunalt kollektivtransportselskap eller Statens vegvesen er det viktig med tidlig og god dialog mellom aktørene. Det er også viktig at anskaffelsesprosessen og kontrakt mellom fylkeskommune/stat og leverandør er utformet slik at det er mulig å finne gode samfunnsøkonomiske løsninger for ladeinfrastruktur og nett.

Fortsatt er lading i borettslag og sameier en utfordring; dette er et område som vil kunne trenge ny teknologi og/eller bedre markedsmodeller – dog skjer det også her en rivende utvikling mht. systemer som kan optimalisere/reducere effektuttaket (kW) for å redusere kostnader knyttet til nettutbygging og nettleie.

I en oppstartsfasen er det viktigste å få på plass nødvendig infrastruktur for landstrøm. Etter hvert som omfanget av landstrøm til skip øker, bør man utrede mulige markedsløsninger der det er hensiktsmessig.

Se for øvrig vedlagte rapport *Markedsmodeller for elektrisk transport (2018)*⁴ for detaljerte analyser.

Fjernvarme, bygg, energieffektivitet og behovet for CCS.

Klimakur peker på sirkulærøkonomi og økt bevissthet rundt gjenbruk som en forutsetning for utslippsreduksjon og en bærekraftig utvikling. Energi Norge støtter dette, og mener denne tankegangen også må vektlegges på energisiden. En storstilt elektrifisering vil gi økt behov for elektrisk kraft. Samtidig er det et stort potensial for energieffektivisering i bygningsmassen og utnyttelse av andre energikvaliteter som spillvarme og omgivelsesvarme. Et helhetlig energisystem der ulike energibærere samspiller vil gi utslippsreduksjoner, energieffektivisering og bedre utnyttelse av eksisterende kraft- og varmeinfrastruktur. Dette vil muliggjøre økt elektrifisering av andre sektorer som transport uten et tilsvarende behov for nettoppgraderinger. Ved planlegging av datasentre, hydrogenfabrikker og annen industri må det tilrettelegges for utnyttelse av overskuddsvarmen til næringsutvikling eller oppvarming av bygningsmassen.

Klimakur peker på utfasing av fossile brenslere i fjernvarmen. Energi Norge støtter dette, men mener det her må skilles mellom brenslere ved spisslast og ved beredskapsdrift. Spisslast bør bli fornybar, og

⁴ https://www.energinorge.no/contentassets/054d9367c69043dfac3f48db2e43947f/thema_r-2018-12_markedsmodeller-for-elektrisk-transport.pdf

bransjen er nær ved å nå dette allerede. Men dispensasjoner for å ha fossile brensler til beredskapsdrift (som svært sjelden benyttes) må vurderes dersom alternativer ikke finnes.

- Energi Norge er enig i at lagringsbestandige biooljer svært kostbare, og det blir uforholdsmessig dyrt å ha biooljer stående til beredskapsdrift.

Karbonfangst og lagring muliggjør betydelige utslippskutt fra sektorer som ikke kan fjerne sine utslipp, som avfallsforbrenning og industri. CCS på avfallsforbrenning og biobrensel vil også binde biogent CO₂ og dermed gi "negative CO₂-utslipp", som omtalt i Klimakur. CCS er også egnet for biobrenselanlegg, og kan dermed få større utbredelse enn bare de anleggene som er omtalt i rapporten.

- Energi Norge støtter et offentlig fokus på CCS-teknologi og utvikling av en verdikjede for karbonfangst og -lagring.

Skip og ferjer har et stort varmebehov når de ligger til kai. Det vil beslaglegge betydelig effekt fra kraftnettet dersom dette skal dekkes av landstrøm. Fjernvarmeinfrastrukturen i byene bør derfor forlenges til havnene for å dekke skipenes termiske behov, og dermed avlaste effekttopper i landstrømsanleggene.

Forbud om bruk av mineralolje til byggvarme er foreslått innlemmet i mineraloljeforbudet med ikrafttredelse fra 2022. Energi Norge støttet dette forslaget da det var på høring. Det bør vurderes å inkludere bruk av fossil gass til byggvarme i forbudet for ytterligere utslippsreduksjon.

- Det bør stimuleres til økt bruk av spillvarme, varmepumper og biogass til byggoppvarming og veksthusnæringen for å fase ut fossil gass til oppvarming.

Energi Norge er positive til økt søkelys på og tilsyn med innsamling av drivhusgassene HFK fra varmepumper og kuldeanlegg. Varmepumpeteknologi er viktig for elektrifisering og effektiv energiutnyttelse i byggsektoren, men drivhusgassene må håndteres på forsvarlig måte.

Vi ber Miljødirektoratet om å ta kontakt hvis det er noen spørsmål til vårt høringssvar.

Vennlig hilsen,



Toini Løvseth

Direktør, Marked elektrifisering og kunder

Om Energi Norge

[Energi Norge er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for norsk fornybarnæring](#). Energi Norge representerer ca. 300 bedrifter som produserer, transporterer og selger strøm og varme. Våre

medlemmer står for nesten all kraftproduksjonen i Norge og sørger for daglige leveranser til cirka 90 prosent av strøm- og nettkundene. Vår visjon er at Norge skal ta en global lederposisjon som det første fornybare og fullelektriske samfunn i verden.
