

Veien til et fornybart og fullelektrisk Norge

Bedre for klimaet, økt verdiskaping og lavere energikostnader



EnergiNorge

Utslippskuttene i Norge går for sakte

Norge må gjøre sin del av jobben for at verden skal nå 1,5-gradersmålet. Løsningen er å elektrifisere.

Samtidig trenger Norge nye næringer for å diversifisere økonomien og arbeidsmarkedet og å gjøre oss mindre oljeavhengige. Vi tror at en raskere omstilling av det norske energisystemet kan bidra til å skape nye næringsveier for Norge blant annet knyttet til utvikling av teknologi. Grønn omstilling av det norske energisystemet er en mulighet til å skape grønn vekst.

I denne rapporten kan du lese mer om hvor viktig elektrifisering er for å nå 1,5-gradersmålet og hvor mye vi kan få til i Norge. Vi vil også vise hvilke verdier som kan komme ut av dette for Norge og fornybarnæringen. Du vil også få et innblikk i hvordan vi som næring skal legge til rette for denne omstillingen.

Knut Kroepelien

Administrerende Direktør i Energi Norge



45 %
reduksjon i norske
utslipp 2010-2030

Lavutslippssamfunn
i 2050

- Kraftoverskuddet utnyttes til elektrifisering
- Rask innfasing av fornybar hydrogen der batteri er uegnet
- Økt bruk av bærekraftig biodrivstoff og fjernvarme

- Energieffektivisering grunnet høyere el-andel
- Kundefokuserte løsninger med effektiv bruk av strøm- og fjernvarmenett

- Økt verdiskaping i fornybarnæringen i Norge som følge av omlegging til strøm, hydrogen og fjernvarme
- Storstilt satsning på utvikling av elektrifiserings-teknologi i Norge kan gi ny eksportindustri

30 %^{*}
lavere energikostnader
for husholdninger

35-40 mrd.
økt verdiskaping
i 2040

* Inkluderer avgifter. Ekskludert avgifter blir besparelsen på ca. 15 %.

An aerial photograph showing a dense green forest on the left and a dark blue river on the right. A narrow path or road runs through the forest, separating it from the river.

Innhold

Side 8

Kan strøm redde verden?

- Ren transport til lands, til vanns og i luften
- Verdens reneste industri
- Mer strøm inn i olje og gass

Side 34

Et bedre, billigere og renere energisystem

- Overskudd av ren strøm
- Vi driver Norges største maskin, strømmettet
- En mer aktiv kunde

Side 44

Økt verdiskaping i Fornybarnæringen

Side 46

Anbefalinger og tiltak



Kan strøm redde verden?

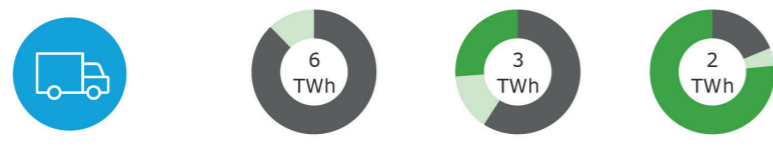
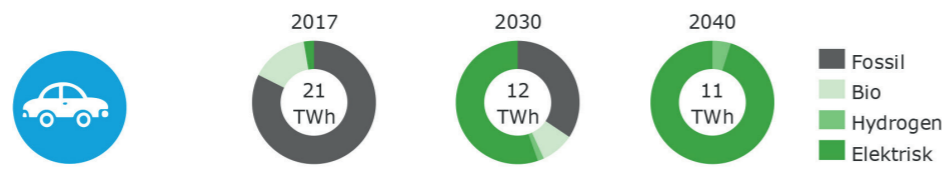
Den globale gjennomsnittstemperaturen er i dag rundt 1 °C høyere enn før den industrielle revolusjonen. Med dagens utvikling stiger temperaturen med 0,2°C per tiår.

I Paris i 2015 ble verdens ledere enige om å forsøke å begrense global oppvarming til 1,5 °C. For at vi skal greie dette må klimagassutslippene i verden reduseres med 45 % fra 2010 til 2030. Rike land må gjøre mer enn fattige.

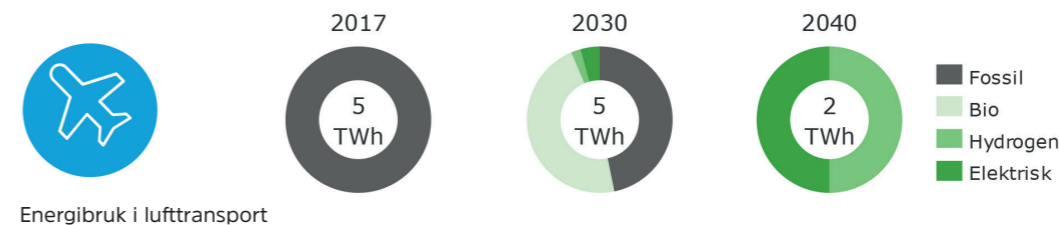
Energi Norge har, i samarbeid med DNV GL (tidl. Veritas), gjort en analyse av hva som skal til for å redusere norske klimagassutslipp med 45 % fra 2010 til 2030. Det er mulig. Som du vil se i dette kapitlet, er strøm det viktigste verktøyet vi har.

Ren transport til lands, til vanns og i luften

- Personbiler vil nærmest utelukkende gå på strøm i 2040. Det samme vil også en stor andel av mindre nyttekjøretøy.
- Busser og større lastebiler vil stort sett gå på strøm og hydrogen og er nesten utslippsfrie i 2040.
- Bærekraftig biodrivstoff er viktig i en overgangs-fase.



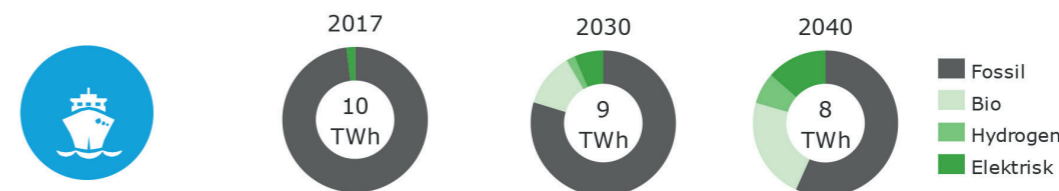
Energibruk for personbiler, lette varebiler, busser og tungtransport



Energibruk i lufttransport



Energibruk i skinnegående transport



Energibruk i innenriks sjøtransport

- Luftfart gjennomgår et voldsomt skifte fra 2030 til 2040. De første elektriske 19-setersflyene kommer trolig på vingene rundt 2030.
- Fire jernbanetrekninger går i dag på fossil energi. Alle disse kan gå på strøm eller hydrogen. Det må bare gjøres.
- Innen skipsfart tar det lengre tid fordi mange fartøy er store, skal langt og har lang levetid. Men husk at vi allerede i 2022 vil ha rundt 80 el- eller hybridferger i drift i Norge!



Verdensmestre på elkjøretøy

- Norge ligger i verdenstoppen når det gjelder antall elbiler. Det er viktig at elbilfordelene videreføres. Dersom det innføres avgifter på elbiler, må de økes tilsvarende på fossile kjøretøy.
- Busser blir elektriske i byer og går på strøm eller hydrogen om de skal lengre.
- Vi er sannsynligvis helt avhengige av innfasing av hydrogen til tyngre kjøretøy som skal langt.
- Det er viktig med tiltak for å få fart på utslippsfri næringstransport.



Et klima- og industrieventyr til sjøs?

- Elferger har kommet raskere enn de fleste kunne forutse. Per nå ligger det an til at det vil være rundt 80 el-/hybridferger i drift i Norge i 2022.
- Det kommer mange hurtigbåtanbud de kommende åra. Det er veldig viktig at vi sikter høyt også her – ikke minst for å gi muligheter til norsk maritim industri. De kan få til dette! Både el og hydrogen er høyaktuelt.
- Fartøy som er større og skal lengre er veldig krevende på grunn av det store energi-behovet. Mer bruk av elektrisitet, batteriløsninger, hydrogen, bærekraftig biodrivstoff og kombinasjoner av disse er viktige å utnytte. På sikt kan ammoniakk basert på fornybar energi bli en løsning. Når skipene ligger til kai vil strøm og fjernvarme fra land bli stadig mer utbredt.



Jernbane - fire linjer igjen til målet

Fortsatt går disse strekningene i Norge
på fossilt drivstoff:

- Nordlandsbanen
- Raumabanen
- Meråker-/Trønderbanen
- Rørosbanen

Av disse er Nordlandsbanen viktigst å få utslippsfri, fordi den har de største utslippene. Både strømledninger og hydrogen er mulige alternativer på alle strekningene.





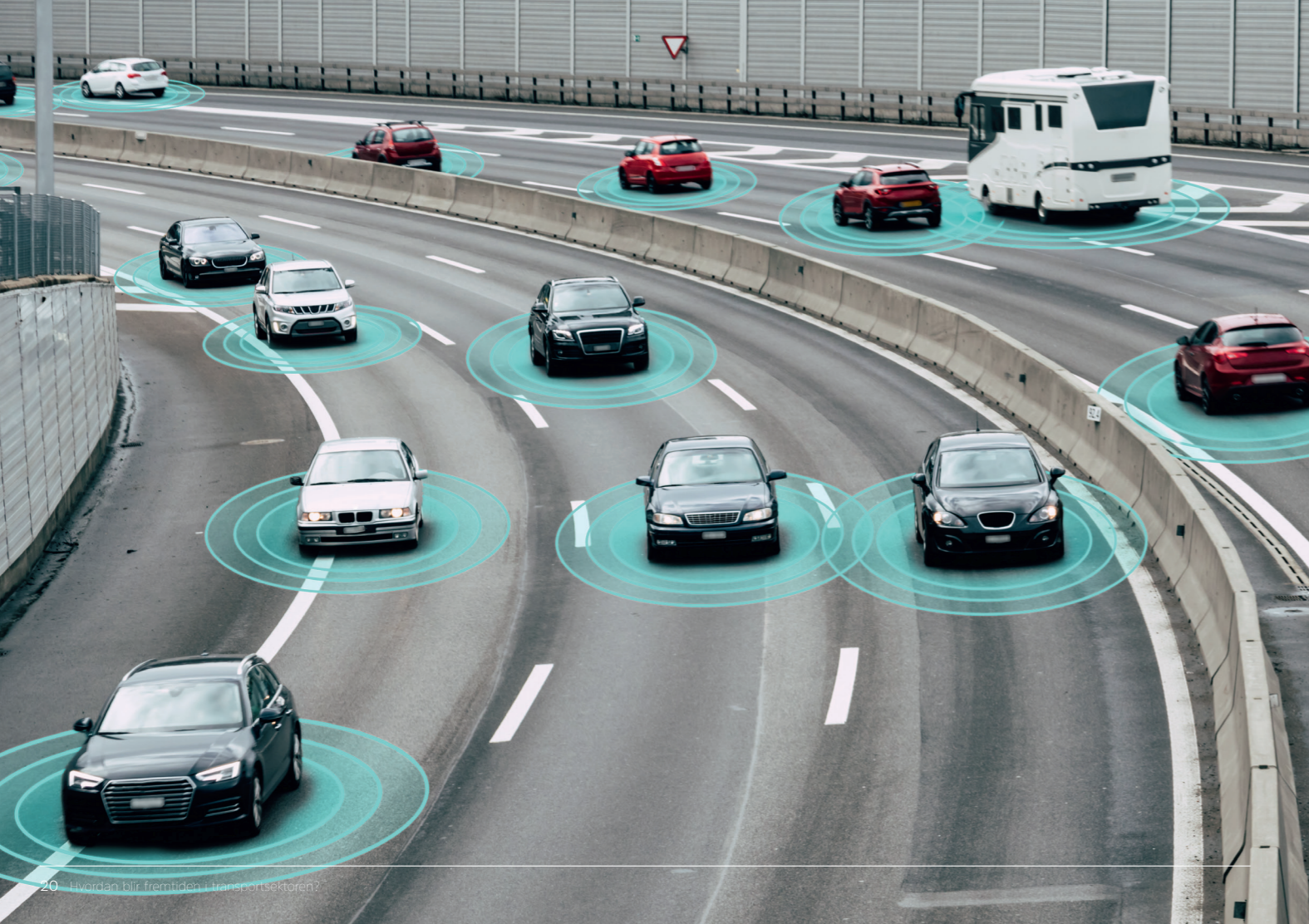
Utslippsfri luftfart om 20 år?

Avinor har en ambisjon om utslippsfri innenriks luftfart innen 2040.

Energi Norge tror også at dette er innen rekkevidde.

- Å reise med elfly har mange fordeler, blant annet mindre støy og turbulens.
- Elfly er mer kostnadseffektive og har betydelig mindre energiforbruk enn ordinære fly.
- Kortbanenettet i Norge er et bra sted å begynne fordi det er snakk om mange korte strekninger som betjenes av relativt små fly.





Ny teknologi endrer transportsektoren

Ny teknologi kan i fremtiden gjøre at det både blir enklere og billigere å flytte på seg og gjøre at overgangen til utslippsfrie løsninger går raskere. Det er stor usikkerhet knyttet til hvor raskt utviklingen vil gå og hvilken teknologi som blir tilgjengelig.

Autonomi kan gi enorme muligheter innen de fleste transportsegmenter. En av grunnene til dette er at det kan bidra til en større utbredelse av delingsøkonomi. Dersom du kan bli hentet hjemme av en autonom bil, blir behovet for å eie selv mindre samtidig som det blir penger å spare på å dele. Dette kan gjøre at utfasing av gammel teknologi går raskere. BCG er blant de mest optimistiske og mener fullautonome biler vil begynne å prege folks reisevaner rundt 2027.

Både autonomi og delingsøkonomi kan bidra til en profesjonalisering av bilholdet, for eksempel gjennom at profesjonelle aktører driver bildelingsfirmaer. Dette kan bidra til en raskere utfasing av gammel teknologi fordi profesjonelle aktører typisk vektlegger driftskostnader mer enn private bileiere gjør.

Etterhvert som batterier blir billigere og får høyere kapasitet vil det også åpne nye muligheter i alle segmenter av transportsektoren. Et eventuelt teknologihopp med radikalt høyere energitetthet vil innebære et betydelig økt potensiale for fremskyndet elektrifisering.

Verdens reneste industri

Norsk industri er renest i verden på grunn av både vannkraften og stor innsats fra myndigheter og næringsliv helt fra begynnelsen av 90-tallet.

Men fremdeles er det mye som både kan og bør gjøres. Det viktigste er kanskje:

- Omlegging fra kull til hydrogen som reduksjonsmiddel
- Omlegging fra gass til elektrisitet, hydrogen eller fjernvarme der det er mulig
- Omlegging fra fossilt kull til biokull



Metallindustrien

Det meste av utslippene fra norsk metallindustri kommer fra ni smelteverk som produserer ferrolegeringer, jern, og titandioksid og fra fem aluminiumsverk. I ferrolegeringsproduksjon stammer det meste av utslippene fra bruk av kull og koks som reduksjonsmiddel. I aluminiumsproduksjon stammer utslippene for det meste fra bruk av anoder i elektrolyseovner. Det er gode muligheter for å redusere utslippene i metallindustrien, blant annet ved å erstatte koks med biokarbon i ferrolegeringsindustrien og å bruke hydrogen som reduksjonsmiddel. Det er også potensial for å i større grad utnytte spillvarme fra industrien.

Kjemisk industri

Den petrokjemiske industrien står for en stor andel av utslippene i kjemisk industri. En stor del av utslippene kommer fra stasjonær forbrenning av fossil energi og bruk av fossile energibærere som reduksjonsmiddel. Mulige tiltak inkluderer å erstatte fossilt brensel med biomasse eller fornybar hydrogen.

Treforedlingsindustrien

Klimagassutslippene i treforedlingsindustrien stammer i all hovedsak fra stasjonær forbrenning med fossilt brennstoff. Økt bruk av biomasse er et viktig tiltak i treforedlingsindustrien. Noe av energiforbruket kan erstattes med strøm.





Mineralindustrien

Det meste av utslippene i mineralsk industri i Norge kommer fra to av Norcems sementverk. Klinker, hovedbestanddelen i sement, dannes ved at CO₂ spaltes fra kalkstein. En del CO₂-utslipp stammer også fra forbrenning for å drive denne prosessen. Det viktigste klimatiltaket i denne industrien er å redusere andelen klinker i sementen. Dagens fossile brenselsovner kan erstattes med el-, hybrid- eller dual-fuel-systemer. Endring i energibruken kan medføre at 0,4 TWh kull erstattes med 0,15 TWh elektrisk kraft. Dette vil kreve en betydelig prosessomlegging og ombygging av eksisterende infrastruktur. Det er derfor lite trolig at dette vil skje tidligere enn 2040.

Bygg- og anleggsbransjen

Bygg- og anleggsbransjen står for en stor del av utslippene i de store byene. Bransjen bruker mye fossilt drivstoff til blant annet anleggsmaskiner og oppvarming. I 2018 lanserte Energi Norge sammen med blant annet byggenæringen og fjernvarmenæringen en veileder for utslippsfrie byggeplasser. Utviklingen går raskt og er drevet av at ny teknologi blir tilgjengelig og at offentlige oppdragsgivere krever lavere utslipp. Norge har allerede fått sine første elektriske gravemaskiner og hjullastere. Ny teknologi vil gjøre det stadig enklere å få tunge og energikrevende maskiner over på strøm. Utslippskutt er også mulig gjennom bedre planlegging, for eksempel ved at strøm- eller fjernvarmenett legges frem til bygg tidligere i prosessen og også leverer energi i byggefasen.





Mat og næringsmiddel

Norsk matproduksjon består av fangst og oppdrett av fisk, jordbruk og foredling.

I 2018 lanserte Energi Norge en rapport i samarbeid med Sjømat Norge som viser at det for 80 % av produksjonen i norske oppdrettsanlegg vil være lønnsomt å erstatte dieselgeneratorer med strøm fra land.

Innen landbruket er det mulig å legge om til elektrisitet ved utskifting av traktorer, hjullastere og korntørkere. Biodrivstoff og biogass kan også bidra og er i en del sammenhenger det som er best egnet. Elektrisitet, biogass og fjernvarme kan også i større grad brukes til oppvarming i for eksempel kyllingfjøs og gartneri.

Innen foredling av næringsmidler som kjøtt og fisk benyttes olje og gass blant annet til å produsere damp. Dette behovet er det mulig å erstatte med elkjeler, fjernvarme og høytemperatur varmepumper.

Den nye kraftforedlende industrien

Datasentre er svært kraftkrevende, og dette er en bransje i sterk vekst på verdensbasis. Potensialet for datasentre i Norge er stort blant annet fordi vi har tilgang på ren og billig energi, og fordi vi kan tilby forutsigbare rammebetingelser. For å tiltrekke nye datasentre, kreves det at vi frigjør areal og også kan tilby lynraske fiberløsninger. Datasentrene avgir store mengder overskuddsvarme. Denne varmen kan utnyttes til fjernvarme og avlaste strømmettet vinterstid.





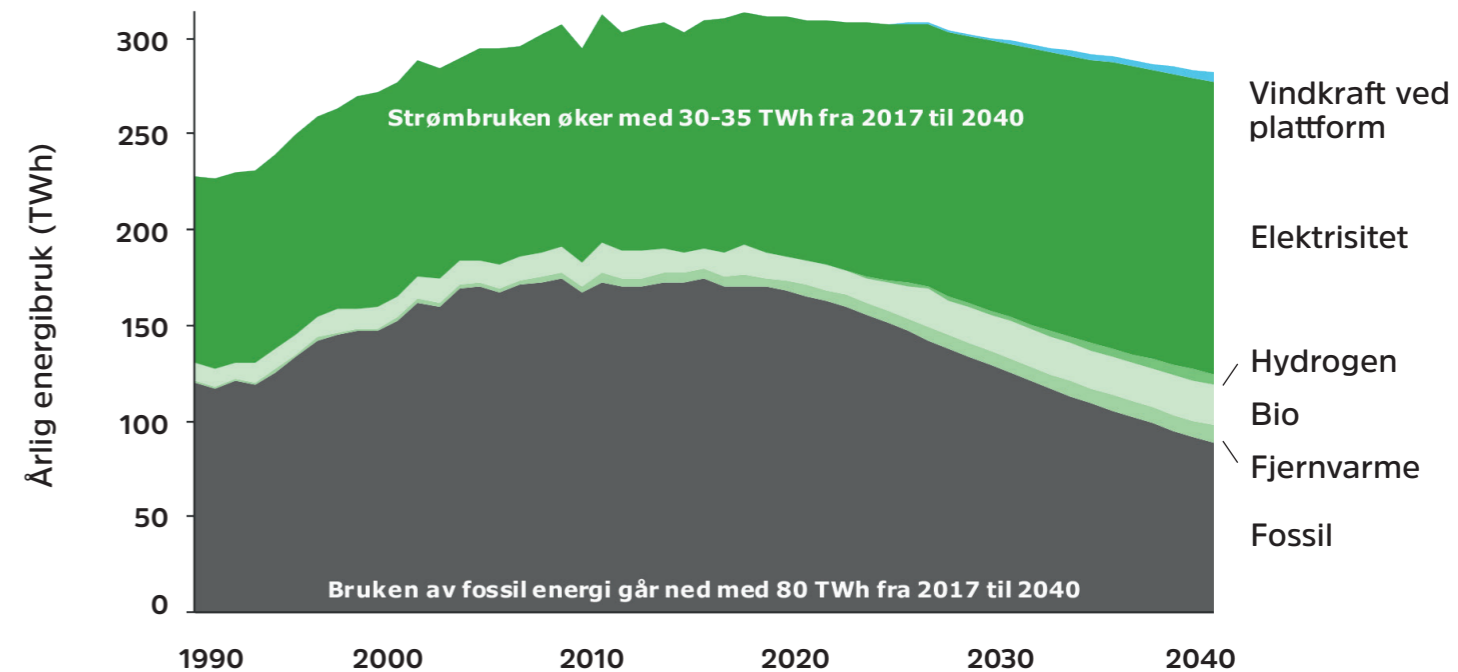
Mer strøm inn i olje og gass

De største utslippene i Norge kommer fra forbruk av naturgass i petroleumsindustrien.

På Johan Sverdrup-feltet unngår Equinor 460.000 tonn CO₂-utslipp per år ved å bruke strøm fra land i stedet for gassturbiner. Elektrifiseringen av Johan Sverdrup gir store muligheter til å også drive omkringliggende installasjoner med strøm fra land og dermed oppnå ytterligere klimagevinst.

Disse mulighetene må utnyttes.

Vindmøller innstallert ved plattformer er en aktuell løsning for å produsere strøm eller for å gi trykkstøtte og dermed redusere gassbehovet ved produksjon av olje og gass. Mens kabel fra land kan levere strøm hele tiden, kan vindmøller bare levere energi når det blåser, dermed blir klimaeffekten av slike løsninger ikke på høyde med kraft fra land.



Mulig utvikling i samlet energibruk i Norge frem mot 2040, inkludert olje- og gasssektoren og prosesser der energi brukes som råstoff. Kilder SSB/DNV GL

Et bedre, billigere og renere energisystem

I dag betaler folk mer for energi enn de vil gjøre i fremtiden, blant annet fordi forbrenningsmotorer er lite effektive. En elektromotor kan gjøre nytte av rundt 90 % av energien, mens en forbrenningsmotor typisk kaster bort 70-80 %. Derfor er det mye penger å spare på å bruke kun elektrisitet til alle formål inkludert transport, eventuelt bruke fjernvarme til oppvarming.

Fornybarnæringen sitt bidrag er ikke bare å produsere og levere energien, men å jobbe for å holde nettleien på dagens nivå eller aller helst å redusere den – det vil bidra til at folk flest sparer penger.

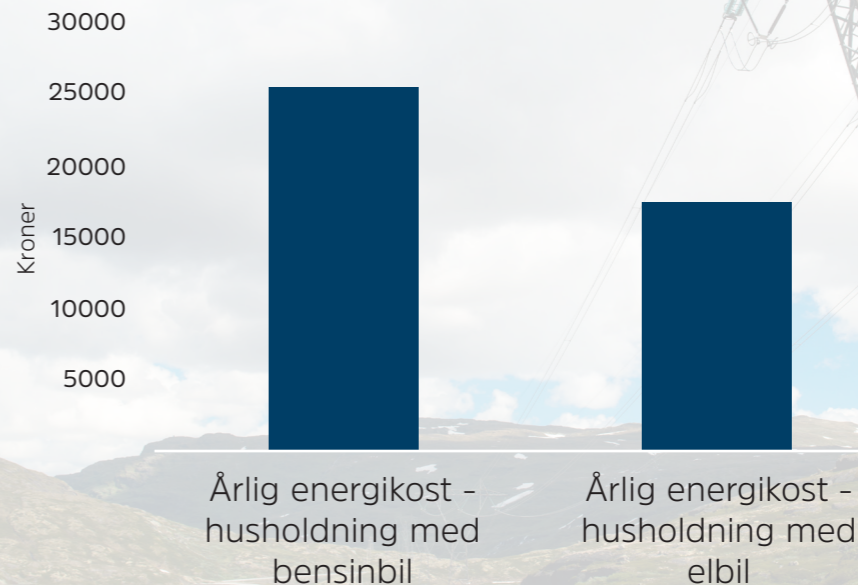
I fremtiden kommer folk til å bruke mer strøm på en gang, effektbehovet blir større. Gjennom å ta

i bruk ny teknologi, å utnytte strøm- og fjernvarmenett effektivt og aktiv systemdrift kan vi holde kostnadene nede.

Dersom vi greier å holde nettleien på dagens nivå, vil en gjennomsnittshusholdning spare 15 % av sine energikostnader ved å bytte ut bensen-/dieselbilen med en elbil. Inkludert avgifter blir reduksjonen på 30 %.

Vannkraften er ren, fleksibel og billig. I den har Norge et unikt fortrinn. Uten den kunne vi ikke hatt en visjon om å gjøre Norge til verdens første fornybare og fullelektriske samfunn. Men dette fortrinnet er ikke selvsagt. Derfor må vi jobbe med å videreutvikle vannkraften slik at den vil være et konkurransefortrinn for Norge også i fremtiden.

Reduksjon i energikostnader for gjennomsnittshusholdning



Forutsetter dagens priser. Inkludert alle avgifter.



Overskudd av ren strøm

Norge produserer i dag i snitt over året mer fornybar strøm enn vi bruker. 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.

Vannkraften er ryggraden i systemet og bør fortsette å være det også i fremtiden. For å få mer strøm ut av hver dråpe og å ivareta vannkraftens posisjon som ryggraden i det norske energisystemet er det viktig at skattesystemet for vannkraft revideres slik at det stimulerer til reinvestering i eksisterende vannkraftverk.

I tillegg vil det sannsynligvis bygges noe vindkraft i årene fremover. Denne utviklingen bør drives av markedet. Norge har betydelige vindressurser både på land og til havs og bare en svært liten andel av disse ressursene må utnyttes for å dekke fremtidig strømbehov i Norge.

Vi driver Norges største maskin, strømmettet

Strømmettet er Norges største maskin og strekker seg fra grensa til Russland til Lindesnes og er innom så godt som alle hus, hytter, kontorer og fabrikker på veien.

Elbiler, elferger, elbusser og etterhvert lastebiler og fly som skal lades gjør at stadig flere kunder bruker mer strøm på én gang, effektbehovet blir større. Dette er en stor utfordring for strømmettet siden nettet mange steder ikke er dimensjonert for dette. **Dette vil kreve store investeringer. Fornybarnæringen har ambisjon om å drive nettet så effektivt som mulig uten at det går på bekostning av kvalitet, pålitelighet og kundetilfredshet. Vi mener at det, på tross av stort investeringsbehov, er mulig å holde**

nettleien per kWh på dagens nivå eller lavere. At vi, i samarbeid med myndigheter, leverandører og kunder, greier å holde kostnadene nede er avgjørende for den langsiktige konkurranse-dyktigheten til kraftsystemet. Det er sannsynlig at det for enkelte kundegrupper vil bli mulig å sikre energiforsyning uten å være koblet til nettet. Da er det viktig at kraftsystemet drives slik at det forblir det beste og billigste alternativet for kundene.

Viktige løsninger for å nå målet om å drive så effektivt som mulig inkluderer

- FLYTTING AV FORBRUK, altså at strømforbruket ved hjelp av ny, kundefremmelig teknologi flyttes til optimale tidspunkt uten at tilbudet blir dårligere, eventuelt at oppvarming gjøres med fjernvarme
- NYE STYRINGSSYSTEMER, både til å styre forbruket i husholdninger effektivt og til å drive strømmettet
- Bruk av BATTERIER kan utgjøre alternativ til nettinvesteringer og dermed redusere kostnader
- KRAV TIL KOMPONENTER: Svært mange komponenter av ulike slag er koblet til nettet. Dårlige komponenter kan skape "støy" og føre til merkostnader ved at nettselskapet må kompensere på andre måter.

De smarte målerne alle husholdninger har fått installert de siste årene er et eksempel på at utviklingen er i gang. Det er avgjørende at reguleringene har insentiver som gjør det attraktivt å ta i bruk ny teknologi for å føre denne utviklingen videre og hente ut effektiviseringspotensialet. Et viktig tiltak i så henseende er at mer ansvar for driften av strømmettet flyttes fra Statnett til de regionale nettselskapene som har oversikt over aktiviteten lokalt, for eksempel omfanget av distribuert produksjon som solceller på hustak eller lading av busser og ferger.



En mer aktiv kunde

Folk har stadig større forventninger til at løsninger er sømløse og smarte og kan bidra til at man enkelt kan ta gode valg. Denne utviklingen treffer også fornybarnæringen.

Ny teknologi skaper muligheter til å møte høye forventninger hos kunder og til å drive effektivt. Det skaper også nye utfordringer for eksempel når næringen skal integrere distribuert produksjon og utnytte forbrukerfleksibilitet.

Den norske fornybarnæringen må jobbe for å utnytte teknologiske fremskritt til å skape bedre kundeopplevelser. Dette må vi gjøre i møte med stadig sterkere konkurranse om eierskap til sluttbrukergrensesnittet, der aktører som Facebook, Google og Amazon kan komme til å konkurrere med dagens strømleverandører.

Vår nærings fortrinn i denne utviklingen er at ingen kjenner kundene bedre enn oss og vi vil være i stand til å skreddersy løsninger for ulike kunder. Dette fortrinnet skal vi utnytte.

Strømmen skal frem til bil, båt og fly

De fleste strømkunder har historisk forholdt seg til bare ett nettselskap og behovet har typisk vært mer eller mindre det samme over tid. Dette har endret seg. Stadig flere kunder skal ha nett-tilknytning og strøm flere steder rundt om i landet og behovene fornybarnæringen skal møte er i endring. For eksempel trenger rederier som Hurtigruten og Fjord1 landstrøm og ladestrøm i flere nettområder. Det samme opplever selskaper som bygger ut ladeinfrastruktur langs veiene og etterhvert på flyplassene.

Denne utviklingen skaper et forsterket behov for kundorientering og samordning i næringen, slik at disse nye kundegruppene møtes av mest mulig enhetlige prosesser og god kunderservice i hele landet. Dette vil kreve en bevisstgjøring i bransjen. Sannsynligvis vil bransjesnormer være et verktøy som kan bidra til mer forutsigbarhet for kundene.

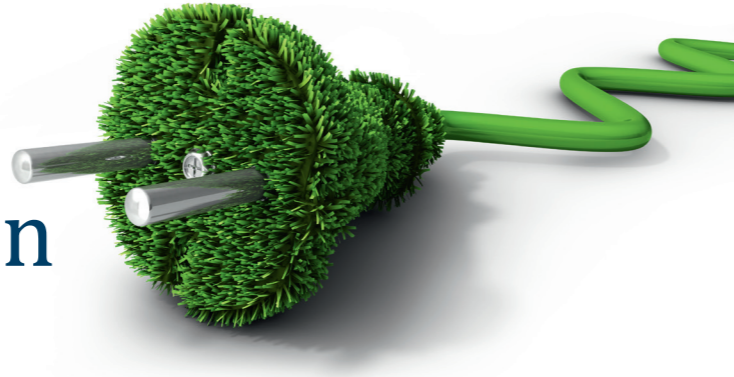
Elektrifiseringen av fergeflåten har synliggjort et behov for å endre inntektsrammereguleringen. Elektrifisering av ferger er en ønsket utvikling, men nettselskaper i områder med mange ferger straffes av dagens regulering fordi det krever store investeringer i infrastruktur med lav brukstid. Tilsvarende problematikk kan tenkes å oppstå i forbindelse med elektrifisering av luftfart.

Utbygging av ladeinfrastruktur til veitransport kan i dag i all hovedsak gjøres på kommersielle vilkår. Ladestasjoner med lav brukstid, for eksempel langs utfartsveier eller i grise-grendte strøk, vil kreve støtte for å bli bygget.

Det er viktig at grensesnittet mot sluttbrukerne blir enkelt og effektivt. For at denne utviklingen skal gå i ønsket retning er det avgjørende at det utvikles et marked der aktører utvikler løsninger som gir best mulig kundeopplevelse.



Økt verdiskaping i Fornybarnæringen som følge av elektrifisering



I "Veikart for grønn vekst" fra 2016 formulerte fornybarnæringen en ambisjon om å doble verdiskapingen innen 2050, fra 90 milliarder i 2013 til 180 milliarder¹.

Økt forbruk av strøm og fornybar hydrogen vil bidra til å øke verdiskapingen i næringen. Med utgangspunkt i 1,5°- scenariet Energi Norge og DNV GL utarbeidet i 2019 har Energi Norge estimert at økt innenlands forbruk av strøm, fornybar hydrogen og fjernvarme kan bidra til en økt verdiskaping i næringen på rundt 20 milliarder i 2040, forutsatt at energien produseres i Norge.

Om Norge fortsetter å ligge i front innen elektrifisering, vil det gi store muligheter til å utvikle teknologi som kan eksporteres til andre land som også må elektrifisere for å møte sine klimaforpliktelser. Skal Norge lykkes med en slik teknologisatsning, krever det en storstilt investering i forskning og utvikling knyttet til elektrifisering gjennom en oppskalering av virkemiddelapparatet og mer langsiktighet og forutsigbarhet ift. politiske målsettinger. Menon Economics publiserte en analyse i mai 2019 som viser at en slik satsning kan bidra med en årlig verdiskaping på rundt 17 milliarder i 2040.



Bidrag til økt verdiskaping mot 2040

Verdiskaping knyttet til økt forbruk av strøm, fornybar hydrogen og fjernvarme.

Økt teknologiekspert som følge av satsning på forskning og utvikling i Norge.

35-40 mrd. økt verdiskaping i fornybarnæringen i 2040 som følge av omlegging til strøm, fornybar hydrogen og fjernvarme.

Anbefalinger og tiltak

Fornybarnæringen skal jobbe for å

1. Redusere folks energikostnader

- Holde nettleien på dagens nivå eller lavere.
- Sørge for effektiv drift av distribusjonsnettet.
- Bruke tariffen til å insentivere effektiv bruk av nettet.
- Ta i bruk ny teknologi der det er bedre og billigere.
- Bruke fjernvarme som effektavlastning.
- Leverer strøm til nye behov og dermed transportere mer strøm.
- Være en proaktiv tilrettelegger overfor offentlige og private aktører.

2. Sette kunden først

- Forbedre kundedialogen.
- Gjøre det enklere å ta gode forbrukervalg, blant annet gjennom å levere innovative og sømløse tjenester.
- Tydeliggjøre klimaeffekten av norsk strøm.
- Styrke kundefokus i utbygging av nett for eksempel til ladeinfrastruktur.
- Bidra til utbygging av tilstrekkelig ladeinfrastruktur.

3. Videreutvikle vannkraften

- Ivareta og videreutvikle fortrinnet vannkraften utgjør gjennom å reinvestere i kraftverk, øke produksjonen og å utnytte verdien av vannkraftens fleksibilitet.

For å fullt ut utnytte mulighetene som ligger i å elektrifisere Norge bør nasjonale og regionale myndigheter

1. Styrke insentivene for en rask utfasing av fossil energi

- Sørge for en robust og tydelig CO₂-pris for ikke-kvotepliktige utslipp og erstatte avgiftsfritak med støtteordninger som kan bidra til utslippsfrie løsninger.
- Redusere elavgiften for å insentivere til omlegging fra fossilt til elektrisitet.

2. Bruke omstillingen av energisystemet til å skape grønn vekst

- Øke satsningen på forskning på og utvikling av elektrifiseringsteknologi, smarte kraftsystem og innfasing av fornybar hydrogen i transportsektoren, blant annet gjennom en oppskalering av virkemiddelapparatet.
- Satse på elektrifiseringsteknologi som eksportartikkel, særlig knyttet til maritim transport og kraftsystem.
- Sørge for langsiktig og forutsigbar etterspørsel etter nullutslippsteknologi i offentlig innkjøp.

3. Legge til rette for et fremtidsrettet kraftsystem

- Revidere skatteregimet for kraftproduksjon slik at det stimulerer til reinvestering i vannkraft.
- Revidere Inntektsrammereguleringen slik at det blir mulig å få lønnsomhet i de nettinvesteringene det er

behov for og å unngå unødige investeringer, det siste gjennom innføring av effekt-tariffer.

- Legge flere oppgaver til nettselskaper som kan ta ansvar for regional driftskoordinering.
- Sørge for at nettselskapene involveres bedre i kommunale og fylkeskommunale planprosesser slik at infrastruktur til for eksempel lading kan bygges effektivt og til fornuftig kostnad.
- Føre en politikk der det satses på markedsmessig utvikling av kraftproduksjon. Subsidier av produksjon bør unngås.
- Bidra til at det bygges tilstrekkelig ladeinfrastruktur. Støtte må fokusere på grisdrende strøk og knutepunkter langs utfartsveier.



EnergiNorge