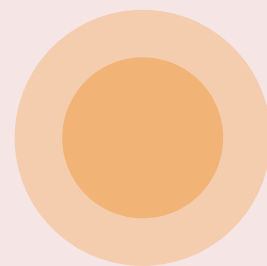


FELLES ENERGI- OG INDUSTRIPOLITISK PLATTFORM

Statusrapport september 2022



ENERGI- OG INDUSTRIPOLITISK PLATTFORM

– ETT ÅR ETTER

Bakgrunn og oppsummering

For et drøyt år siden la LO og NHO sammen med Fellesforbundet, Industri Energi, El og IT Forbundet, Offshore Norge, Norsk Industri, Energi Norge og Nelfo fram Felles energi- og industripolitisk plattform. Plattformen tar til orde for et krafttak for ny industrisatsing og klimaomstilling i Norge, for å sikre eksport, arbeidsplasser og verdiskaping i fremtiden.

Bakteppet var 1) tydeligere og mer ambisiøse klimamål i Norge og EU, 2) en stadig mer polarisert nasjonal debatt om energi- og klimaløsninger preget av dilemmaer og usikkerhet, og 3) et behov for å konkretisere grep for å utløse de store industrielle mulighetene som Norge står overfor. Som energi- og industri-nasjon er det i vår egeninteresse å lede an og ta posisjoner på områder hvor norske virksomheter har fortrinn og muligheter.

Når vi her gjør opp status for energisituasjonen i Norge, og for de industrielle ambisjonene som ble løftet frem i Felles energi- og industripolitisk plattform, har det skjedd mye både i politikken og i markedet. Det siste året har særlig vært preget av dramatiske endringer og mye turbulens i energimarkedene. Konsekvensene av krigen i Ukraina og utfasing av kraftproduksjon i enkelte land har økt energikostnadene internasjonalt vesentlig. Dette gjelder ikke minst gass, som er en viktig prissetter i strømmarkedet. I tillegg har det vært tørke og hetebølger i store deler av Europa, som har redusert kraftproduksjonen fra vannkraft og kjernekraft, og et tørt år i Sør-Norge med svært lav magasin-fylling i norske vannkraftverk. Dette har gitt rekordhøye strømpriser i deler av landet.

Den ekstreme situasjonen i energimarkedene i Norge og Europa vil kunne vedvare over en lengre periode. Det er sannsynlig at strømprisene kan øke ytterligere i Sør-Norge, og at problemene tilsvarende eskalerer. Den ekstraordinære situasjonen må møtes med ekstraordinære tiltak. LO og NHO bidrar nå med innspill til regjeringen om utforming av en strømstøtteordning for bedrifter som er rammet av de ekstreme prisene. Det er viktig at denne kommer raskt på plass, at den rammes inn på en god måte, og at den har bred støtte i Stortinget og i arbeids- og næringsliv.

LO og NHO mener også det er behov for å vurdere tiltak som øker Norges forsyningssikkerhet for kraft. Formålet må være å bidra til mer forutsigbar kraftleveranse i det norske markedet innenfor rammen av de kraftavtaler Norge har inngått med sine naboland. Tiltakene må være faglig godt begrunnet og virke etter hensikten.

Den underliggende og langsiktige utfordringen i energimarkedet er kraftmangel. Uavhengig av den ekstraordinære situasjonen som Ukraina-krigen har medført, peker flere nye analyser i retning av behov for økt kraftproduksjon i Norge allerede fra 2025. Dette var også et sentralt tema i vårt arbeid med energi- og industripolitisk plattform.

For ett år siden var det økende bekymring for hvorvidt Norge har tilstrekkelig kraft det neste tiåret til å gjennomføre klimaomstillingen og utløse større industrielle satsinger. Denne statusgjennomgangen viser et mer positivt bilde for kraftsituasjonen i 2030 enn gjennomgangen for ett år siden. Hovedforklaringen er at havvindsatsingen begynner å ta form, og kan utløse langt mer kraftproduksjon i løpet av dette tiåret enn vi antok i fjor.

Situasjonen vi nå opplever understreker likevel at tempoet i omstillingen må opp. Det krever en langt mer offensiv tilnærming til ny fornybar kraftproduksjon. Det innebærer utbygging av mer vindkraft (både på land og til havs), mer vannkraft, mer solkraft og andre energiformer. Myndighetene må etablere hurtigspor som gir raskere saksbehandling og utløser mer kraft raskere, og bygger ned flaskehalser og styrker sentralnettet.

Tiden er overmoden for et stortilt taktskifte for energieffektivisering. Potensialet her er stort og godt utredet. Det må fremmes konkrete tiltak, også økonomiske, som raskt realiserer potensialet både for husholdninger og bedrifter. Det vil også bidra positivt til å frigjøre energi til alternativ bruk.

Foreløpig har ikke energikrisen redusert omstillingsambisjonene i EU, eller redusert fremdriften i energi- og klimaomstillingen. Den ekstraordinære situasjonen skaper likevel usikkerhet, uro og uforutsigbarhet for både industrielle ambisjoner og klimagjennomføringen. Flere bedrifter melder at investeringsevnen spises opp av høyere priser og mindre marginer.

Det er ingen enkel løsning på situasjonen som har oppstått i strømmarkedet. Tiltak som gjennomføres for å avlaste den prekære situasjonen vi opplever nå, må sikre at vi har et kraftsystem som ivaretar forsynings sikkerheten, sikrer industriell utvikling og arbeidsplasser, og legger til rette for gjennomføring av klimaomstillingen. Vi må både sikre tempo i aktivitetene som utløser de industrielle satsingene og klimagjennomføringen, samtidig som vi reduserer ulempene med kortsiktig prisøkninger.

Stortingsmeldingen Energi til arbeid, tilleggsmeldingen fra regjeringen, og Stortingets behandling våren 2022, har vist frem klare politiske ambisjoner for hva som må til. Regjeringens Veikart for grønt industriløft understøtter dette. Det neste året krever et krafttak i politisk gjennomføring av disse ambisjonene og tiltakene slik at vi raskest mulig får på plass ny fornybar kraft: Raskere konsesjonsprosesser for landvind, fremdrift for opprusting og utvidelse av eksisterende vannkraftverk – herunder utbygging av sidevassdrag, og utrulling av havvindpotensialet. Samtidig må nettførsterking og andre grep i nettinfrastrukturen rulles ut slik at mer strøm kommer frem dit det er behov for den.



Et turbulent år i energimarkedene

Det internasjonale bildet har kort oppsummert handlet om følgende i tiden som er gått siden plattformen ble lansert på forsommeren 2021:

- Allerede høsten 2021 ble det klart at russisk gasstilførsel var lavere enn forventet. Russlands invasjon av Ukraina 24. februar 2022 har skapt sjokkbølger i europeiske energimarkeder og for europeisk sikkerhets- og energipolitikk. Om lag 45 prosent av Europas gasstilførsel kom fra Russland. Utover i 2022 har situasjonen strammet seg til ved at Russland har krevd rubler i stedet for Euro for gassleveranser til enkelte land, og stanset eller betydelig redusert gassforsyningen til land som Polen, Bulgaria, Finland, Nederland og Danmark. Etter en vedlikeholdstans i gasseksporten over North Stream 1 rørledningen i sommer, kom gasseksporten fra Russland til Europa opppe og går igjen, men på betydelig lavere kapasitet enn tidligere. I slutten av august kom en ny vedlikeholdstans. Risikoen for ytterligere kutt i gassforsyningen fra Russland til EU vurderes som høy. EU-kommisjonen har derfor satt et mål for alle medlemsstater å redusere gassetterspørselen med 15 prosent innen utløpet av mars 2023.
- Russlands invasjon har blitt møtt med kraftfulle tiltak og sanksjoner fra et samlet EU. I REPowerEU Plan tas det sikte på en rask avvikling av EUs avhengighet av russisk olje- og gass, og et forsert grønt skifte som svar på klimakrisen, gjennom diversifisering av energitilførselen til EU, økt fornybarproduksjon, og økt energisparing og energieffektivisering. EUs etterspørsel etter russisk gass skal etter planen reduseres med to tredjedeler innen utgangen av 2022, og EU skal være uavhengig av all fossil energi fra Russland i god tid før 2030.
- Parallelt med Russlands krigføring i Ukraina har gjenåpningen og økonomisk gjeninnhenting etter korona-pandemien ført til en rask og sterk økning i etterspørsel etter energi, varer og tjenester. Det har gitt knapphet på råvarer og forstyrrelser i globale forsyningskjeder.
- Konsekvensene har vi fått merke i form av sterk og tiltagende prisvekst, ikke minst i energiprisene, men også på mange andre varer og tjenester. Sentralbankene har begynt å heve renten med henvisning til behovet for å holde inflasjonen under kontroll.
- Våren 2022 la også FNs klimapanel frem en ny klimarapport hvor budskapet er at verden er på vei mot en klimakatastrofe i høy hastighet. Verden styrer mot en global oppvarming som er mer enn det dobbelte av 1,5 graders målet som er nedfelt i Paris-avtalen. Det haster mer enn noen gang å skalere opp klimaløsninger som gir vesentlige utslippskutt.



Norge er på ingen måte uberørt av denne dynamikken:

- På linje med resten av Europa har Norge blitt truffet av en voldsom økning i strømprisene. Årsaken til prisøkningen er sammensatt. Det handler blant annet om prissmitte fra europeiske gasspriser, CO₂-priser og kraftpriser via utenlandsforbindelser, tørke og hetebølge i Europa som påvirker produksjonen av vannkraft og kjernekraft, et tørt år i Sør-Norge med svært lav magasinifylling i norske vannkraftverk, og flaskehals og dårlig overføringsskapasitet i det norske og nordiske kraftnettet. Det er ekstreme prisdifferensjeller på strøm i ulike deler av landet, og stor usikkerhet om utviklingen av strømprisene det neste året. Mye tyder på at strømprisene vil forbli på et høyt nivå gjennom høsten og vinteren 2022/2023.
- Samtidig har Norge hatt historisk høye inntekter fra eksport av olje- og gass fra norsk sokkel til våre europeiske naboer. Produksjonen av gass ligger på et høyt nivå i et forsøk på å avdempe den anstrengte forsynings situasjonen i EU. Markedsprisen for naturgass har periodevis vært 10 ganger høyere enn normalt, og oljeprisen har også tatt seg kraftig opp og i perioder passert 100 dollar fatet.
- I en ny rapport fra IEA om norsk energipolitikk får Norge ros for sin innsats for å øke olje- og gassutvinning for å hjelpe til å stabilisere globalt tilbud. IEA anbefaler Norge å sikre at norsk olje- og gassproduksjon kan opprettholdes, under strenge miljøkrav, for å sikre europeisk og global forsyning.
- I en annen rapport fra OECD om norske klima- og miljøresultater får Norge kritikk for å ligge bak klimamålene. OECD mener vi ligger an til kun 20 prosents utslippskutt innen 2030. Dette er i tråd med DNVs Energy Outlook Norway som anslår at vi kun kommer halvveis til målet om 50 prosent utslippskutt i 2030. For 2021 gjennomførte Norge et beskjedent utslippskutt på 0,3 prosent. Siden 1990 har utslippene blitt redusert med 4,5 prosent.
- Samtidig peker flere analyser i retning av at det norske kraftoverskuddet kan være borte i løpet av få år om ikke det foretas grep for å øke kraftproduksjonen, jf. blant annet Statnetts kortsiktige markedsanalyse. Bakgrunnen er økte og mer konkrete klimaambisjoner som sammenfaller med nye store industrisatsinger. Dette får konsekvenser for energibehovet, og skaper uro for mange norske industriaktører som har konkurransedyktig pris på kraft som ett av sine viktigste fortrinn.

Kombinasjonen av turbulens i markedene, tidsknapphet for å realisere høye klimaambisjoner, og konkurranse fra skalering av fornybarløsninger i andre land, setter store krav til utformingen av norsk energi- og klima-politikk. Forutsigbarhet, langsiktighet og konkurranse på like vilkår blir avgjørende. Like viktig er gode rammer for rask skalering av fornybar kraft som bidrar til at industrielle prosjekter med stor jobb- og verdiskaping kan gjennomføres. Det har vært flere politiske initiativer det siste året som berører disse temaene:

- Solberg-regjeringens stortingsmelding "Energi til arbeid"
- Hurdalsplattformen
- Tilleggsmeldingen til "Energi til arbeid"
- Stortingets behandling av meldingene og flere representantforslag.
- Regjeringens Veikart for grønt industriløft
- Regjeringens Batteristrategi
- Strømstøttetiltak
- Energikommisjonen
- Strømnettutvalget

Status for kraftforbruk, -produksjon og energiinfrastruktur mot 2030

Elektrifisering er det viktigste tiltaket for å innfri klimamål og realisere industrielle ambisjoner, verdiskaping og nye grønne arbeidsplasser. Forutsigbar tilgang på kraft til konkurransedyktige priser er en forutsetning for mange elektrifiseringstiltak, og et viktig konkurransefortrinn i klima- og energiomstillingen.

Det siste året har vi for alvor fått demonstrert betydningen av både krafttilgang og kraftpriser for norske bedrifter og husholdninger. Norge har historisk hatt et konkurransedyktig, markedsbasert og skalerbart kraftsystem som har gitt grunnlag for ny krafttilgang når etterspørselen har meldt seg. NHO og LO forutsetter av vi skal ha det også i fremtiden, men det krever nye grep og fremoverlent politikk som sikrer utbygging av nok kraft og nettinfrastruktur til å møte kraftbehovet.

I Felles energi- og industripolitisk plattform ble det skissert planer og ambisjoner som samlet vil føre til en kraftig økning i kraftforbruket frem mot 2030. Samtidig ble det pekt på gode naturgitte fortrinn til å øke tilgangen på fornybar kraft, både gjennom investeringer i ny produksjonskapasitet og energieffektivisering. Enkelte deler av kraftutbyggingen er gjenstand for stor politisk diskusjon (landvind), mens andre deler er mer umodne (havvind) eller trenger kraftigere virkemiddelbruk (energieffektivisering). Derfor er det behov for en helhetlig tilnærming for å dekke fremtidig kraftetterspørsel.

Samlet kraftforbruk i dag **135 TWh**

Energikapasitet i dag **153 TWh**

Økt forbruk i 2030 gitt våre ambisjoner:

- Batterifabrikker **8-12 TWh**
- Hydrogen **10-15 TWh**
- Prosessindustri **5 TWh**
- Olje- og gass **11-13 TWh**
- Energieffektivisering frigjør **-10 TWh**

Muligheter frem mot 2030:

- Vindkraft under bygging/konsesjon **14 TWh**
- Oppgradering vannkraft **6-8 TWh**
- Deler av utvidet vannkraftpotensial på **11,5 TWh**
- Havvind rundt 2030
- Moderat utbygging av vind på land

Annet sannsynlig økt i kraftforbruk mot 2030:

- Grønn transport **7-10 TWh**
- Datasentre **7-11 TWh**

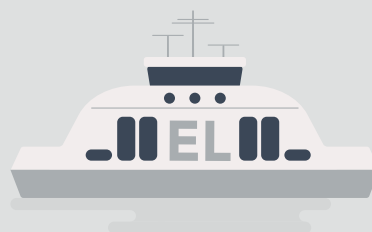
Muligheter samlet kraft-

produksjon i 2030: **180 TWh**

- I tillegg forventet nordisk kraftoverskudd

Mulig årlig kraftforbruk i 2030: **170-190 TWh**

Figur: Energi- og industripolitisk plattform oppsummert for kraftforbruk og -produksjon i 2030



Nye analyser og anslag

Nye og oppdaterte analyser av kraftsituasjonen viser at Norge er i ferd med å komme bakpå i balansen mellom fornybar kraftproduksjon og fremtidig kraftbehov. Statnetts kortsiktige markedsanalyse for årene 2021-2026 viser at kraftoverskuddet i Norge kan gå nesten til null allerede i 2026. Årsaken er "mye nytt forbruk som knytter seg til på kort tid, mens mengden nye kraftverk flater ut etter 2024. Etter 2026 er det ventet ytterligere forbruksvekst knyttet til videre elektrifisering og ny industri. Dette vil gi et kraftunderskudd i Norge dersom ikke ny produksjon knytter seg til og balanserer forbruksveksten mot 2030 og videre". Analysen viser også at kraftig vekst i svensk vindkraftproduksjon sikrer et fortsatt kraftoverskudd i Norden.

Den forventede forbruksveksten i Norge er ifølge Statnett drevet av elektrifisering av transport, kraftintensiv industri, petroleumsinstallasjoner og datasentre. Frem til 2026 er det lagt til grunn prosjekter som ansees som svært sikre, noe som innebærer at forbruksveksten kan bli enda høyere. I NVEs langsiktige kraftmarkedsanalyse forventes en mer moderat økning i kraftforbruket i Norge frem mot 2030 og 2040. Og fra 2030 til 2040 forventer NVE en større vekst i kraftproduksjonen enn i forbruket.

Kraftsystemet i Europa er i rask endring fra et termisk system dominert av kullkraft, kjernekraft og gasskraft, til et uregulerbart system dominert av fornybar kraftproduksjon som vind- og solkraft. NVE peker i en analyse på at Norge går i samme retning, fra å ha et energi-dimensjonert system med stort overskudd på effekt, til i større grad å bli effektdimensjonert i likhet med resten av Europa. NVE fastslår at vi vil få en strammere effektbalanse både på nasjonalt og nordisk nivå, som følge av økt elektrifisering, mer variabel kraftproduksjon og samtidig beskjedne bidrag fra ny regulerbar kraftproduksjon. Uten en betydelig økning i forbrukerfleksibilitet eller ny regulerbar produksjonskapasitet, vil vi i 2030 kunne få timer og perioder med importbehov og/eller svært høye priser på kraft og reserver.

Kraftutveksling og energisikkerhet diskuteres også med økende styrke nå. Konsekvensene av at gassleveransene påvirkes av striden mellom Russland og Europa, og svært lav magasinfylling, skaper bekymring både i Norge og Europa for den kommende vinteren.



Økte politiske ambisjoner

Våren 2022 samlet regjeringen og Stortinget seg om økte ambisjoner og nye grep som styrker forutsetningene for nye industrielle satsinger i Norge, og for klimaomstilling i industrien, transportsektoren og på sokkelen. I Stortingets behandling av stortingsmeldingen Energi til arbeid Meld. St. 36 (2020-2021), og Tilleggsmeldingen Meld. St. 11 (2021-2022) ble det flertall blant annet for:

- En ambisjon om å legge til rette for storstilt utbygging av havvind på norsk sokkel gjennom å tildele arealer for 30 GW produksjon innen 2040
- Jevnlig tildeling av nytt areal for havvind for å nå dette målet
- Utlysning og tildeling av areal på Utsira Nord og Sørlige Nordsjø II i løpet av 2023
- At neste tildeling av havvindareal etter UN og SN II senest skal skje i løpet av 2025
- Bidra til å realisere prosjekter i først tildelingsrunde gjennom egnet regime for risikoavlastning og statsstøtte, dersom det er behov
- Gjenoppta konsesjonsbehandling av nye vindkraftanlegg på land der vertskommunen samtykker til utbygging
- Forsterkede tiltak og virkemidler for å realisere potensialet for energieffektivisering
- Økt satsing av forsterkede virkemidler for å ta i bruk solenergi i Norge
- Bruk av kraft fra land til å redusere klimagassutslippene på sokkelen, men at elektrifisering i størst mulig grad skal skje med havvind

Rett før sommeren lanserte regjeringen også et Veikart for grønt industriløft som startskudd for regjeringens arbeid med å realisere grønne verdikjeder. I veikartet sammenstiller regjeringen ambisjoner, virkemidler og tiltak fra alle relevante departementer og politikkområder som skal involveres i arbeidet med grønt industriløft fremover. Regjeringen er opptatt av å bruke statens verktøy for å legge best mulig til rette for at vi lykkes i omstillingen av Norge til et lavutslippssamfunn med høy samlet verdiskaping og bærekraftige statsfinanser. I forlengelsen av dette ble det også konkretisert en egen batteristrategi.

Samtidig deltar både LO og NHO i regjeringens energikommisjon som skal kartlegge energibehovene og foreslå økt energiproduksjon, med mål om at Norge fortsatt skal ha overskuddsproduksjon av kraft og at norske strømkunder fortsatt skal ha rikelig tilgang på fornybar kraft. I dette arbeidet blir det viktig å både evaluere virkningene av dagens kraftsystem og vurdere hvilke konsekvenser endringer i kraftmiksen i Europa og klimaendringer (større nedbørsvariasjon) vil ha for kraftsystemet i Norge. Det er særdeles viktig at Energikommisjonen lykkes med å levere et omforent faktagrunnlag som kan gi grunnlag for brede kompromisser om ev. ytterligere justeringer i reguleringen av markedet.

Kraftbehov og -produksjon mot 2030

Krigen i Ukraina, den krevende energi- og sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa, og den nasjonale kraftsituasjonen med utsikter til økt kraftetterspørsel og behov for mer fornybar kraft, vil påvirke mulighetene for klimaomstilling og nye industrielle satsinger i Norge. Den politiske viljen vil være avgjørende for at vi lykkes.

Status for vann og vind under bygging/konsesjon

Ifølge NVE ble det satt i drift 3,1 TWh ny kraftproduksjon i 2021, en nedgang fra 7,1 TWh i 2020. Landbasert vindkraft står for mesteparten av økningen. Den utgjør nå om lag 10 prosent av samlet kraftproduksjon på rundt 155 TWh.

Ved utgangen av 2021 var det registrert 3,5 TWh ny vann- og vindkraftproduksjon under bygging. På samme tidspunkt var det gitt endelig tillatelse til 6,9 TWh nye vann- og vindkraftprosjekter som ikke er realisert. Samlet gir dette en økt kapasitet på om lag 10 TWh om alt blir realisert.

Status for ny vind på land

Antallet tillatelser til bygging av ny fornybarkraft har gått ned de siste årene. Det har sammenheng med den vedtatte stansen i behandling av nye konsesjonssøknader for landvind. Regjeringen har nå åpnet for å gjenoppta konsesjonsbehandling av nye vindkraftanlegg på land der vertskommunen samtykker til utbygging. Videre skal prosessene rundt vindkraftutbygging forankres i plan- og bygningsloven og er ventet på høring innen kort tid.

Ifølge NVEs nettsider er det om lag 30 prosjekter som er sendt søknad/melding om. Disse summeres til 27 TWh. Dette signaliserer muligheter for ytterligere rask oppskalering av mer vindkraft, der prosjektene er godt forankret lokalt. NVE er også tydelige på at vindkraft på land er den produksjonsteknologien som kan bygges på lavest pris. Alt tilsier derfor at det er viktig og riktig med en betydelig satsing på nye utbygginger. Men om den lokale motstanden vedvarer er det liten grunn til å anta at vi klarer å realisere alle de omsøkte prosjektene.

Status for oppgradering av eksisterende vannkraft

På bakgrunn av Stortingets vedtak om kontantstrømskatt for vannkraft er det ambisjoner om å prioritere oppgradering og utvidelse av eksisterende vannkraftverk i konsesjonsbehandlingen. I energi- og industripolitisk plattform la vi til grunn 6-8 TWh fra opprusting og utvidelse av eksisterende vannkraft, i tråd med NVEs beregninger fra kartlagte prosjekter. Enkelte kraftprodusenter varsler nå oppgraderinger, men prosjektene er komplekse og tar tid å modnes fram mot investeringsbeslutning. Det vil kreve langt flere prosjekter om ambisjonene skal realiseres innen utgangen av tiåret.

Status for ny vannkraft

Av Norges totale teoretiske vannkraftpotensial på over 600 TWh, har NVE beregnet at omtrent 216 TWh er teknisk-økonomisk mulig å utnytte. Av dette er rundt 64 % allerede bygget ut og 23 % er vernet. NVE anslår at det gjenstår et totalt potensial på 23 TWh, som inkluderer både nye utbygginger og opprusting og utvidelser.

Per august 2022 er det knappe 90 prosjekter til konsesjonsbehandling med en samlet effekt på drøye 3 TWh. Det er grunn til å tro at bedre rammebetingelser, etterspørselsvekst og forventning om framtidige priser vil kunne føre til nye søknader.

Status for havvind

Siden Felles energi- og industripolitisk plattform har den norske havvindsatsningen begynt å ta form, og vi ser muligheter for å få i gang produksjon rundt 2030 både på Sørliche Nordsjø II og Utsira Nord. I juni ble det også kjent at Equinor med partnere har igangsatt en studie for å se på muligheten for en flytende havvindpark i Troll-området med oppstart i 2027. Med en installert kapasitet på om lag 1 GW og årsproduksjon på 4,3 TWh, kan Trollvind via en forbindelse til land forsyne det meste av behovet for kraft til å drive Troll- og Osebergfeltene. Dersom Sørliche Nordsjø 2, Utsira Nord og Equinors Trollvindprosjekt realiseres kan vi ha 4 GW havvind utbygd på norsk sokkel innen 2030, som vil gi en samlet årlig kraftproduksjon på om lag 17 TWh i 2030.

Status for solkraft

Det blir nå også bygget selvstendige solkraftverk i Norge. Energi- og pris-situasjonen det siste året har ført til større interesse for solkraft på bygg. Solklyngens veikart for solenergi peker på en mulig vekst som gir 2-4 TWh innen 2030. En slik vekst vil kreve aktiv satsing og støtteordninger. En fersk studie utført av Multiconsult på vegne av Solenergiklyngen fastslår et teknisk potensial for solkraft på tilgjengelige tak og fasader i Norge på 87,1 GWp, som tilsvarer en årlig kraftproduksjon på ca. 65,6 TWh.

Regjeringen har nå foreslått at borettslag og næringsbygg som ønsker å investere i solkraft på takene slipper elavgift og nettleie på egenprodusert strøm. Det er ventet å gjøre det mer attraktivt. Med utgangspunkt i utviklingen i kraftmarkedet og en styrket politisk satsing på solkraft, kan vi legge til grunn at det vil være realistisk å utvikle 4 TWh solkraft frem mot 2030.

Samlet sett anser vi det som realistisk å kunne ha en samlet kraftproduksjon på rundt 200 TWh i 2030, gitt at alle nødvendige grep gjennomføres. Vi understreker at dette er usikkert, og at det vil kunne bli noen krevende år på veien til 2030, men nivået gir positive signaler til de som ønsker å satse på grønn industri.

Målbilde for kraftproduksjon frem mot 2030	Plattformen (TWh)	Justert etter status (TWh)
Samlet kraftproduksjon	153	156
Økt produksjon frem mot 2030		
Vind- og vannkraft under bygging/konsesjon	14	10
Moderat utbygging av vind på land	-	?*
Oppgradering vannkraft	6-8	6-8
Deler av utvidet vannkraftpotensial	11,5	?**
Havvind rundt 2030	-	17
Solkraft	-	4
Mulig årlig kraftproduksjon i 2030	ca 180	ca 200

*Det er åpnet for ny konsesjonsbehandling for ny vindkraft på land, der det er lokal tilslutning. Det grunn til å anta at dette vil utløse mer vindkraft på land før 2030.

** I plattformen la vi til grunn det gjenstående teknisk-økonomiske potensialet for vannkraft som ikke er utbygd eller vernet. Det er grunn til å anta at noe av dette vil bli utløst før 2030.

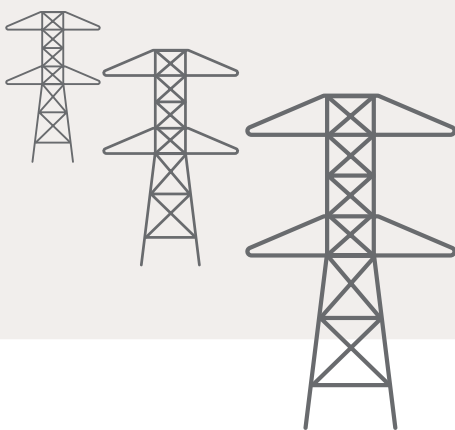
Status for kraftforbruk

Utviklingen i kraftbehov fremover vil være påvirket av mange ulike faktorer. Størst utslag får vi med etablering av nye kraftkrevende industri i Norge, eller ved utvidelse og elektrifisering av eksisterende industri. Status for kraftbehov slik vi ser den nå er ganske uendret, fordi store industrietableringer eller omstillinger i industrien er langvarige prosesser med lange ledetider frem mot investeringsbeslutning. Selv om usikkerheten har økt i det året som er gått, og det foreløpig lite som peker i retning av reduserte eller endrede ambisjoner. Dynamikken i norsk og europeisk klima- og energipolitikk er fortsatt formidabel.

Status energieffektivisering

I takt med økende energipriser øker potensialet for lønnsomme tiltak i sluttbrukermarkedet. Situasjonen i de europeiske energimarkedene har for alvor satt fart markedene for lokal energiproduksjon og energieffektivisering, både i Norge og resten av Europa. Flere bransjeaktører rapporterer om sterk vekst, særlig innen solcelleinstallasjoner. Samtidig vil det kreve mer aktive virkemidler for å sikre at energieffektiviseringspotensialet på 10 TWh i eksisterende bygg faktisk blir realisert.

Kraftforbruk frem mot 2030	Plattformen (TWh)	Etter status (TWh)
Samlet kraftforbruk	135	138
Økt forbruk i 2030 gitt industrielle ambisjoner		
Batterifabrikker	8-12	8-12
Hydrogen	10-15	10-15
Prosessindustri	5	5
Olje- og gass (elektrifisering)	10-13	10-13
Transport (elektrifisering)	7-10	7-10
Datasentre	7-11	7-11
Energieffektivisering	-10	-10
Mulig årlig kraftforbruk i 2030	170-190	170-190



Energiinfrastruktur

Flere steder i Norge medfører kapasiteten i kraftnettet i seg selv en barriere mot realiseringen av ny kraftkrevende industri (Sør-Norge), ny kraftproduksjon (Midt- og Nord-Norge), eller tiltak for elektrifisering og klimaomstilling. Det meste av eksisterende nettanlegg ble bygget i perioden 1950–1990. Som et resultat av stortingsmeldingen Energi til arbeid ble det satt ned et Strømnett-utvalget (NOU 2022: 6) for å gi innspill til hvordan man kan sikre en raskere og mer forutsigbar oppgradering og fornyelse av strømmettet.

Utvalget konkluderer blant annet med at tidlige og bedre utredninger og involvering av berørte aktører, økt digital samhandlingsevne og bedre prissignaler er viktige tiltak for å redusere ledetiden, utnytte eksisterende nett bedre og oppnå en samfunnsmessig rasjonell utvikling av strømmettet. Utvalget har lagt til grunn at de viktigste problemstillingene er at det tar lang tid å utvikle og konsesjonsbehandle nye store nettanlegg, at den framskrevne forbruksutviklingen framstår som både stor og svært usikker, og at tilknytningsprosessen er uforutsigbar og for lite standardisert. Dette er komplekse problemstillinger som griper inn i hverandre.

Utvalget trekker fram tre viktige virkninger av tiltakene som anbefales, som sammen bidrar til et betydelig løft for nettutviklingen i Norge:

- Betydelig redusert ledetid, særlig for større nettanlegg gjennom forslag om frister og framdriftsplaner, tidligere og bedre utredninger, og mer bruk av parallelle prosesser. Tiltakene vil kunne bidra til en reduksjon i tiden det tar å utvikle, konsesjonsbehandle og realisere nettanlegg på opp mot 6 år for store kraftledninger
- Bedre utnyttelse av dagens nett og en mer samfunnsmessig rasjonell nettutvikling, for eksempel gjennom bedre prissignaler og økt digital samhandlingsevne
- En mer standardisert og transparent tilknytningsprosess med mer informasjonsdeling enn i dag, som vil redusere behov for prioritering av køen av tilknytningshenvendelser

Strømnettutvalgets utredning er nå på høring.

Statnett har i sin siste nettutviklingsplan signalisert at de forventer investeringer i transmisjonsnettet på mellom 60–100 mrd. kroner i perioden 2021–2030. I dette anslaget har de lagt inn 10 mrd. kroner i nettinvesteringer for havnett. Til sammenligning investerte de for 60 mrd. kroner i perioden 2011–2020. Det er planer om større nettinvesteringer i flere deler av landet, og vil være en kombinasjon av fornyelses- og kapasitetsprosjekter.

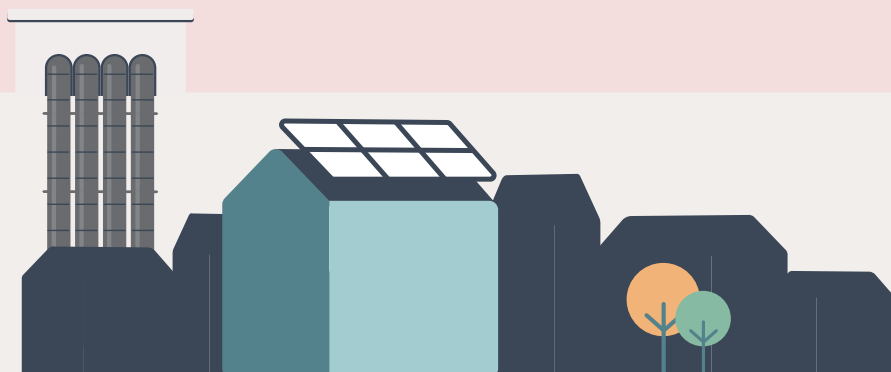
Energi Norges sammenstilling av nettselskapers anslag på investeringer for perioden 2020–2029 i regional- og distribusjonsnett er på rundt 100 mrd. kroner i perioden 2020–2029, fordelt på i underkant av 60 mrd. i distribusjonsnettet og i overkant av 40 mrd. i regionalnettet.

Kort om utviklingen i gassmarkedet

EU har som ambisjon å gjøre seg uavhengig av russisk gass så raskt som mulig. Samtidig holder de fast på målet om å redusere de totale utslippene med 55 % innen 2030. For å klare dette har EU-kommisjonen foreslått to store virkemiddelpakker: Fit-for-55 og REPowerEU. Til sammen vil disse tiltakene mer enn halvere gassforbruket i EU innen 2030.

Samlet sett var gassforbruket i EU27 og UK 472 bcm i 2021, hvorav 80 bcm var egenproduksjon. På kort sikt har EU bedt medlemslandene redusere gassforbruket med 15 % for å avhjelpe den kritiske situasjonen med lave gasslagre foran den kommende vinteren. På lengre sikt vil EUs og UKs ambisjoner om å redusere gassforbruket redusere gassbehovet til omtrent 200 bcm i 2030. Det er usikkert hvor mye av dette som vil være egenproduksjon. Den største importen til EU er nå LNG (fra Qatar og USA). Norsk rørgass er svært konkurransedyktig relatert til disse lastene på pris og CO2 utslipp.

Ifølge Oljedirektoratet var Norges totale gassproduksjon i 2021 115 bcm, og så godt som alt ble eksportert til Europa. Med gassanlegget i Hammerfest i gang igjen og optimalisering av gassproduksjonen på sokkelen, så vil den totale gassproduksjonen trolig øke med 5-10 % i 2022. Som et umiddelbart tiltak for å avhjelpe situasjonen med gass til Europa, har OED godkjent at produksjonen på gassfeltene Oseberg, Troll og Heidrun opprettholdes på kort sikt. Fra 2025 er det imidlertid forventet en betydelig nedgang i gassproduksjonen på norsk sokkel, og Oljedirektoratet anslår at produksjonen av gass i Norge fra eksisterende felt vil falle til omtrent 90 bcm i 2030 og 60 bcm i 2035.



Status for industrielle satsinger

I Felles energi- og industripolitisk plattform satte vi konkrete ambisjoner for 8 satsingsområder frem mot 2030. Nedenfor følger en kort gjengivelse av ambisjonene for hvert satsingsområde, sammen med en foreløpig status for fremdrift og vurdering av hvordan vi ligger an et drøyt år senere (per august 2022). Dette må betraktes som en første løypemelding eller "fot i bakken", og ikke en fasit og endelig dom.

Verdikjeden for havvind

Ambisjon: Bygge en verdikjede for havvind, der vi etablerer oss med en konkurransedyktig leverandørindustri og tar markedsandeler i havvindmarkedet. Etablering av en læringsarena på Utsira Nord og utbygging av Sørilige Nordsjø II og et nordsjønett står sentralt.

Status: Interessen i næringslivet for bygge ut havvind på norsk sokkel er stor. De siste årene har en rekke tunge norske industriaktører i samarbeid med lokale og internasjonale energiselskaper varslet at de vil søke om å bygge ut havvind så snart arealene i Sørilige Nordsjø II og Utsira Nord lyses ut for tildeling. Samtidig har Equinor og partnerne Petoro, TotalEnergies, Shell og ConocoPhillips i Troll- og Oseberg-feltene varslet at de utreder muligheten for en flytende havvindpark i Troll-området om lag 65 kilometer vest for Kollsnes.

Regjeringen og Stortinget har tatt flere viktige steg i riktig retning av å realisere ambisjonen om å bygge en sterk havvindnæring i Norge som kan ta markedsandeler internasjonalt. Målet om tildeling av areal tilsvarende 30 GW produksjon fra havvind på norsk sokkel innen 2040, som ble stadfestet og vedtatt i behandlingen av energimeldingen på Stortinget, er i tråd med Konkrafts anbefaling om å bygge 2-3 GW havvind hvert år gjennom 2030 og -40-tallet.

Vi er glade for Stortingets presisering av tidsfrister for utlysning og tildeling av areal på Utsira Nord og Sørilige Nordsjø II, som skal skje i løpet av 2023, og at neste tildeling av havvindareal skal skje senest i løpet av 2025. Dette er viktig for å sikre tempo og skala i utbyggingen, og -behovet for jevnlig nye tildelingsrunder.

NVE har fått i oppdrag å identifisere nye områder til havs. I oppdraget inngår å vurdere om noen av de 13 områdene som ble konsekvensutredet i 2013 skal utredes på nytt, identifisere nye områder, og om arealutnyttelsen i de to åpne områdene kan økes. Denne utredningen er viktig fordi den setter rammen for tilgang til areal. Tilsvarende er oppdraget NVE er gitt om utredning av ulike løsninger for et havnett og virkningene av dette for Norge, en avgjørende del av rammebetingelsene for å kunne realisere en industriell satsing.

Rammene for økonomien i havvind-prosjektene er fundamentalt for realisering. Den bør avklares så raskt som mulig slik at aktørene har et grunnlag for å vurdere lønnsomheten i prosjektene. Det gjelder både for Sørilige Nordsjø II og Utsira Nord. Bruk av flaskehalseinntekter og differansekontrakter er avgjørende for å lykkes med rask utvikling av kraftkilder som per i dag ikke er lønnsomme i de første byggetrinnene. På sikt vil kostnadsnivået falle med utvikling av teknologi og nye løsninger. Da er det viktig at tildeling av kontrakter gir rom for dette.

Verdikjeden for batterier

Ambisjon: Bygge en batteriverdikjede der norske bedrifter tar posisjoner i markedet for batteripakker, fra råmaterialer til sammensetning av batterimoduler. Her vil etablering av storskala batterifabrikk være avgjørende

Status: Tre battericelleinitiativ er i god framdrift:

- Freyr er lengst fremme med styrets investeringsbeslutning for Giga Arctic battericellefabrikk på 17 mrd. kr, hvorav 4 mrd. kr er lån og garanti fra statlige Eksfin.
- Morrow har realisert 1 mrd. kr i kapitalinnhenting gjennom nye investorer til sitt første byggetrinn i Arendal. DI tillegg er det gjort kjent at statlige Siva går inn med 480 millioner kroner i et felles eiendomsselskap som skal sette opp batterifabrikk til Morrow. Siva skal eie 67 prosent av eiendomsselskapet.
- Beyonder har signalisert at de vil etablere sin batterifabrikk på Haugalandet.

I tillegg har mange større og mindre bedrifter god utvikling langs hele verdikjeden. Vianode har nye partnere (Hydro, Altor) og planlegger snarlig milliardinvesteringer i bærekraftige batterimaterialer, Corvus fortsetter sin gode vekst internasjonalt med leveranser av maritime batteriløsninger. Det er også en rekke mindre aktører som etablerer seg i det voksende batterimarkedet. Norske løsninger er i stor grad rettet mot ESS (energilagring)-segmentet, maritim næring og andre anvendelser, i mindre grad bilbatterier.

Regjeringens batteristrategi ble lagt frem rett før sommeren. Den gir en god beskrivelse av markedet og norske forutsetninger. Strategien setter en god retning for regjeringens innsats på området. Strategien reflekterer de viktigste innspillene fra plattformen, og peker på ti grep for en bærekraftig utvikling av en norsk batteriverdikjede. Bærekraft, kompetanse/teknologiutvikling, kapital, kraft, infrastruktur, lokal tilrettelegging/pilotkommuner og internasjonalt samarbeid blir vektlagt. Strategien anerkjenner blant annet markedssvikt og behov for statlig risikoavlastning i fasen for både industriell pilotering og etablering av større fabrikk, og regjeringen er tydelig på at det vil bli stilt til disposisjon tilstrekkelig statlig risikoavlastende virkemidler i årene som kommer. Regjeringen forplikter seg også til å vurdere anbefalinger fra BattKOMP-prosjektet når siste del er ferdigstilt.

LO og NHO legger til grunn at regjeringen har til hensikt å følge opp de gode signalene fra strategien, i en koordinert og kraftfull satsing. Vi har store forventninger til felleserklæringen om et forsterket politisk og industrielt samarbeid om strategiske verdikjeder for batterier og råmaterialer mellom Norge og EU, som ble undertegnet av næringsminister Jan Christian Vestre og EUs visepresident Maroš Šefčovič 27. juni. Erklæringen er tydelig på at batteritollsaken skal diskuteres og søkes løst. IPCEI-deltagelse bør også vurderes i denne sammenhengen. Videre må blant annet satsing på kompetanse, nasjonal strategi for klargjøring av industriområder, og utarbeidelsen av en veileder som viser krav ved etableringer av grønn industri, følges opp. Regjeringens batteristrategi og felleserklæringen med EU setter retning, men tiltakene må følges opp i videre prosesser.

Når det gjelder mineraler vil regjeringen legge frem en mineralstrategi løpet av høsten 2022, med ambisjon om å skape verdens mest bærekraftige mineralnæring. Her har også Norge store muligheter.

Hydrogen

Ambisjon: Storskala produksjon av hydrogen og ammoniakk for klimaomstilling av egen industri- og transportsektor, og som eksportløsning. Mulighetene for grønt og blått hydrogen må kobles, og utvikling av infrastruktur er avgjørende.

Status: Energisituasjonen i Europa og konsekvensene av den pågående krigen medfører stor usikkerhet. Den kommuniserte målrettede satsingen i RePower EU vil fremskynde markedsløsninger innenfor hydrogen. Samtidig medfører energisituasjonen i Europa og konsekvensene av den pågående krigen økt usikkerhet. Energikildene strøm eller gass til energibærerne hydrogen/ammoniakk har blitt mange ganger dyrere enn da den energi og industripolitiske plattformen ble laget. Likevel er det mange prosjekter i Norge som er i gang og fortsetter. I industrien og maritim sektor er utvikling av løsninger basert på bruk av hydrogen eller ammoniakk avgjørende for å sikre fremdriften i utslippskuttene mot 2030.

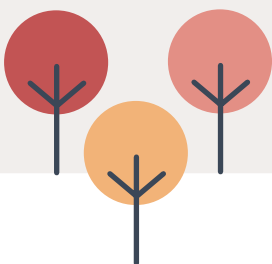
I desember 2021 offentliggjorde Enova at de vil gi inntil 1 mrd. kroner i støtte til tre større industriprosjekter med hydrogen som klimaløsning. Aktørene bak prosjektene som får støtte er Yara Norge AS (inntil 283 millioner kroner), Tizir Titanium & Iron AS (inntil 261 millioner kroner) og Horisont Energi AS (inntil 482 millioner kroner). Prosjektene til Tizir og Horisont Energi innstilles også som norske bidrag til IPCEI Hydrogen.

Yara skal gjennomføre et demonstrasjonsprosjekt for produksjon av ammoniakk og kunstgjødsel basert på fornybar kraft og hydrogen produsert ved vannelektrolyse, i stedet for fra naturgass som i dag. Tizir skal gjennomføre et utviklings- og demonstrasjonsprosjekt som skal lede fram til bruk av hydrogen i stedet for kull til forreduksjon av ilmenitt ved smelteverket i Tyssedal. Gjennom prosjektet Barents Blue skal Horisont Energi etablere ammoniakkproduksjon fra naturgass med karbonfangst i nærheten av Hammerfest i Finnmark.

23. juni 2022 kom nyheten om at Enova støtter etableringen av fem produksjonsanlegg for fornybart hydrogen langs norskekysten med 669 millioner kroner, og gir støtte til syv banebrytende hydrogen- og ammoniakkdrevne fartøy med 451,3 millioner kroner. De fem utvalgte produksjonsanleggene ligger i Glomfjord, Hitra, Kristiansand, Florø og Rørvik.

Regjeringens ambisjon om å legge til rette for økt bruk av hydrogen vil kreve støttesystemer som differansekontrakter.

Regjeringen har tatt initiativ til et utvidet og forsterket samarbeid med Tyskland om energi og industriell omstilling. Et sentralt mål for samarbeidet er å bidra til utvikling av et eksportmarked for hydrogen i Tyskland og i EU. På et møte 16. mars mellom den tyske visekansleren Robert Habeck og Statsminister Støre ble det klart at Tyskland ønsker Norge som en fremtidig partner for produksjon og forsyning av hydrogen. I en felles erklæring fra møtet slås det fast at det skal gjennomføres en mulighetsstudie om hvordan storskala transport av hydrogen fra Norge til Tyskland, inkludert en mulig hydrogenrørledning, kan realiseres. Blått hydrogen fra naturgass med CCS inngår i disse planene til bruk i en overgangsperiode.



CO2-fangst og -lagring

Ambisjon: Skalere opp CO2-fangst og -lagring som en helt avgjørende klimateknologi innen industri og energigjenvinning i Norge og Europa. Det krever videre utrulling av CCS som løsning på flere punktutslipp i industrien i Norge, og at flere europeiske fangstanlegg kobler seg til lageret på norsk sokkel.

Status: I året som er gått har vi sett en positiv utvikling med nye store steg for CCUS som klimaløsning både i Norge og i Europa. EUs Innovasjonsfond har gitt betydelig støtte til flere europeiske CCS-prosjekter. EU-kommisjonen har lansert et europeisk CCUS-forum, og uttrykker nå sterk støtte til CO2-fangst, bruk og lagring.

Det norske Langskip-prosjektet for CCS er på vei mot realisering med to fangstanlegg, etter at det i Revidert nasjonalbudsjett for 2022 ble klart at finansieringen fangstanlegget på Klemetsrud er kommet på plass. I løpet av 2022 vil utbygging av fangstanlegg være i gang både på Norcem og Klemetsrud. Transport- og lagringsprosjektet Northern Lights er under utbygging, og vil kunne tilby permanent lagring av CO2 for norske og europeiske kunder fra andre halvdel av 2024, i trygge reservoarer under havbunnen i Nordsjøen. I mai 2022 ble det kjent at det britiske avfallsselskapet Cory har inngått avtale om lagre CO2 fra avfallsforbrenning i London hos Northern Lights.

Yara har nylig undertegnet avtale med Northern Lights om lagring av CO2 fra Yaras anlegg i Sluiskil i Nederland. Fabrikken i Nederland skal etter planen levere opp mot 800.000 tonn CO2 i året fra 2025. Rent fysisk vil CO2 leveres til Northern Lights' terminal i Øygarden utenfor Bergen. Derfra vil klimagassen pumpes i rør ned 2600 meter under havbunnen og lagres der.

Samtidig har Equinor og Wintershall Dea meldt at de har inngått en avtale om å utvikle et karbonfangst- og lagringssamarbeid som skal knytte Tyskland til Norge på området. Målet er å bygge et 900 kilometer langt rør som skal frakte CO2 fra kontinentet til norsk sokkel for lagring. Equinor og Wintershall ønsker å ha på plass et oppsamlingssenter for CO2 i Tyskland og røret til Norge klart innen 2032. Røret ventes å ha en kapasitet på 20–40 millioner tonn i året, altså potensielt godt over halvparten av Norges samlede klimagassutslipp.

I april 2022 ble Equinor tildelt operatørskap for utvikling av CO2-lagre Smeaheia i Nordsjøen og Polaris i Barentshavet. Gjennom disse to prosjektene ønsker Equinor å bidra til CO2 reduksjoner tilsvarende halvparten av Norges årlige utslipp. Equinor har ambisjoner om å utvikle flere lagringlisenser i Nordsjøen de kommende årene med sikte på å bygge en felles, rørbasert infrastruktur som kan bidra til store kostnadsreduksjoner for CCS-verdikjedene.

I Barentshavet, om lag 100 kilometer utenfor Finnmarkskysten, ligger CO2-lageret Polaris. Lageret er en sentral del i prosjektet Barents Blue som Equinor utvikler i samarbeid med Vår Energi og Horisont Energi. Prosjektet går ut på å bygge en ammoniakkfabrikk på Markoppneset i Hammerfest som skal reformere naturgass fra Barentshavet til ren, blå ammoniakk ved hjelp av karbonfangst og -lagring (CCS). Første utbyggingstrinn inkluderer fangst, transport og lagring av to millioner tonn CO2 hvert år.

Det er fortsatt en vei å gå for å kommersialisere CCUS-løsninger i en skala som monner, og skape et europeisk marked CO₂-håndtering. Da må flere industriland og bedrifter på banen med prosjekter og finansiering, og regulatoriske barrierer må ryddes av veien, ikke minst for å tillate transport av CO₂ over landegrensler. Vår vurdering av status per nå er at vi er på god vei.

Videreutvikling av verdikjedene i eksisterende petroleumsindustri

Ambisjon: Videreutvikle jobb- og verdiskaping fra petroleumsindustrien, og bidra til at denne blir en motor for utvikling av nye eksportløsninger som havvind og CCS. Norsk sokkel er allerede blant de områdene i verden med lavest utslipp i produksjonen. Det legges opp til å innfri Stortingets anmodning om 50 prosent utslippskutt for petroleumsvirksomheten i 2030, men det tilsier først og fremst elektrifisering fra land.

Status: Utslippene fra petroleumsvirksomheten falt fra med 8 prosent fra 2020 til 2021 til et utslippsnivå på

12 millioner tonn CO₂e. Utslippene er dermed 11 prosent lavere enn i 2005. Reduksjonen i utslippene i 2021 skyldes i hovedsak produksjonsstansen på Melkøya og ventes å øke noe i 2022. Fra 2023 ventes utslippene å falle raskere i takt med at besluttede utslippsreducerende tiltak realiseres. Det tar tid å realisere elektrifiseringsprosjekter, og de store reduksjonene vil komme gradvis fram mot 2030.

En oppdatert gjennomgang av utslippsreducerende tiltak med ulik grad av modenhet fra operatørselskapene på norsk sokkel viser at oppnåelse av en målsetning om 50 prosent utslippsreduksjon innen 2030 er mulig, men forutsigbare rammevilkår og et styrket virkemiddelapparat er avgjørende for måloppnåelse. Kanselleringer eller utsettelse av planlagte kraft fra land-prosjekter vil gjøre det svært vanskelig å nå klimamålet for 2030. Aktørene i olje- og gassindustrien arbeider intensivt med å identifisere og modne prosjekter for utslippsreduksjoner, og fra 2020 til 2021 økte mengden besluttede og modne utslippsreducerende tiltak økt kraftig - fra 22 prosent til 56 prosent av tiltaksporteføljen.

En av årsakene til at flere av klimatiltakene har modnet betraktelig eller er besluttet kan tilskrives de midlertidige endringene i petroleumsskatten som ble innført for å opprettholde aktivitetsnivået i næringen gjennom koronapandemien. Rundt halvparten av det samlede potensialet for utslippsreduksjoner består av tiltak som fortsatt er i en tidlig fase.

Elektrifisering med kraft fra land kan redusere rundt 9 prosent av dagens samlede norske utslipp innen 2030 og forblir det viktigste tiltaket for å nå næringens ambisiøse klimamål. Med dagens besluttede og planlagte elektrifiseringsprosjekter ventes kraftteterspørselen fra olje- og gassnæringen å øke fra dagens nivå på rundt 9 TWh til omkring det dobbelte i 2030. Stabil tilgang på fornybar kraft til konkurransedyktige priser er en forutsetning for mange elektrifiseringstiltak i norsk industri og er et viktig konkurransefor-

trinn i energiomstillingen. For å sikre fortsatt konkurransedyktige priser i det norske kraftmarkedet må produksjonskapasiteten på fornybar kraft økes.

Energieffektiviseringstiltak og redusert fakling spiller også en viktig rolle for å sikre måloppnåelse.

Operatørselskapene på norsk sokkel jobber kontinuerlig med å identifisere og iverksette slike tiltak som ofte kan gi raskere utslippskutt enn elektrifiseringsprosjekter. Mange selskaper jobber aktivt med forskning og utvikling av nye teknologier som karbonfangst på installasjonene, kvalifisering av områder for lagring av CO₂, kompakte kombikraftanlegg, og bruk av hydrogen eller ammoniakk for kraftgenerering på sokkelen. Disse teknologiene forventes å bli mer relevante på sikt, men det er usikkert i hvilken grad de vil kunne utløse utslippsreduksjoner innen 2030.

KonKrafts klimastrategi omfatter også ambisiøse målsetninger for oppbygging av nye verdikjeder for lav- og nullutslippsteknologier som havvind, hydrogen og CO₂-fangst og -lagring på norsk sokkel. KonKraft understreker viktigheten av at det opprettes et CO₂-fond for klimagassreduksjoner på norsk sokkel, og at det legges til rette for rammevilkår som sikrer en storstilt havvindsatsing i Norge i tråd med Regjeringens nylig annonserte ambisjoner om områdetildeling for 30 GW havvind innen 2040.

Videreutvikling av prosessindustrien

Ambisjon: Videreutvikle prosessindustrien ved å ytterligere redusere produktens karbonintensitet, øke teknologiinnhold (spesialisering) og ta nye posisjoner både oppstrøms og nedstrøms i verdikjedene. Elektrifisering i bred forstand, samt CO₂-fangst- og lagring vil være viktige forutsetninger.

Status: Industrien har redusert sine utslipp med 23% siden 2005 og med 40,5% siden 1990. Alle prosessindustribedriftene har planer eller veikart for reduserte utslipp mot 2030 og 2050, og det kommer stadig investeringsbeslutninger. Mange utforsker mulighetene eller er i gang med prosjekter for karbonfangst.

Geopolitisk uro kan få noe konsekvens for gjennomføring av prosjekter, ved utfordrende tilgang til innsatsfaktorer og utstyr for klimagassreduksjon. Det er også en forutsetning at kraftsituasjonen stabiliserer seg og at det er tilgang på kraft der det skal gjøres investeringer. Det vises for øvrig til status for havvind, batterier, hydrogen og CO₂-fangst og -lagring.

Videreutvikling av verdiene i fornybarnæringen

Ambisjon: Videreutvikle fornybarnæringen gjennom oppgradering og fornyelse av vannkraften og andre energiformer. Digitalisere og forsterke kraftsystemet og tilhørende markedsløsninger. Utvikle globale fornybaraktører med utgangspunkt i norske virksomheters kompetanse, og legge til rette for eksport av tjenester og produkter innen markeds- og nettoptimalisering.

Status: Fornybarnæringen skaper betydelige verdier for det norske samfunnet. I 2021 var verdiskapingen i næringen på 123 mrd. kroner. Inntektene til det offentlige var på 94 mrd. Blant annet som en konsekvens av at kraftforbruket og kraftproduksjonen vil øke betydelig, vil også verdiskapingen i næringen og de offentlige inntektene fra næringen øke.

Det forrige tiåret så vi en betydelig økning i investeringer i vindkraftverk og nett, noe som bidro til en økning i totale investeringer i næringen. I 2020 var de samlede investeringene i næringen på 39 mrd. kroner. Manglende muligheter til å utvikle nye kraftverk gjør at investeringstakten avtar. Lang saksbehandlingstid for nye nettanlegg er sannsynligvis en årsak til fallende investeringer også i nettanlegg. Fallende investeringer får konsekvenser for aktiviteten i leverandørindustrien. Manglende muligheter i Norge vil også svekke internasjonale muligheter og gjøre det mer krevende for rask skalering av fornybar produksjon.

Potensialet for havvind i Norge er betydelig. Tilgang til marked utenfor Norge er avgjørende. Prosjektet Grønne elektriske verdikjeder viste at eksportrettet omsetning og utenlandsomsetning i fornybarnæringen kan være på ca. 150 milliarder kroner i 2030 og 500 mrd. i 2050. Dette inkluderer utvikling og drift av kraftverk innen alle fornybarteknologier og omsetning hos leverandørene til disse aktørene. Smarte løsninger som kan bidra til mer effektiv utnyttelse av strømmnett og kraftproduksjon er et nytt marked som vil vokse frem. Også her har norske selskaper fortrinn fordi vi er tidlig ute med å utvikle et moderne, fornybart kraftsystem. Dagens eksportrettede omsetning betydelig, men beskjeden i forhold til potensialet. Ifølge Multiconsult var eksportrettet omsetning og utenlandsomsetning (ekskludert produksjon av kraft og varme) på 22 mrd. i 2020.

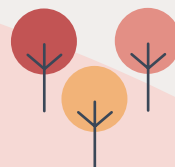
Verdien av energieffektivisering, lokal energiproduksjon og forbrukerfleksibilitet

Ambisjon: Norge har et stort potensial for energieffektivisering og smartere sluttbruk av energi. En realisering av potensialet vil frigjøre energi til klimaomstillingen, samt skape ringvirkninger i form av økt sysselsetting og verdiskaping i leverandørbedriftene og hos andre markedsinteressenter. Innen 2030 bør energirehabilitering av bygninger bidra med minimum 10 TWh. Samtidig må vi utvikle gode løsninger for energistyring, utvikle markedet for lokal energiproduksjon og etablere nye forretningsmodeller for forbrukerfleksibilitet.

Status: I takt med økende energipriser, øker også potensialet for lønnsomme tiltak i sluttbrukermarkedet. Situasjonen i de europeiske energimarkedene som følge av krigen i Ukraina har for alvor satt fart markedene for lokal energiproduksjon og energieffektivisering, både i Norge og resten av Europa. Flere bransjeaktører rapporterer om sterk vekst, særlig innen solcelleinstallasjoner. Utbyggingen av solkraft er ikke lenger begrenset til bygningssektoren. Romerike Avfallsforedling IKS (ROAF) bygger en solcellepark på syv mål på Berger i Lillestrøm kommune. Solgrid har fått konsesjon til å bygge Furusetth solkraftverk i Stor-Elvdal med en installert effekt på inntil 7 MWp. Det tilsvarer en årlig energiproduksjon på ca. 6,4 GWh.

Den politiske satsingen trappes også opp i Norge og resten av Europa. EU har i sin REPowerEU-strategi foreslått at målet for energieffektivisering skal skjerpes med 40 %, og det skal tas i bruk mer offensive økonomiske og regulatoriske virkemidler for å sikre måloppnåelse. Blant annet foreslås det momsfradrag på lokale energiløsninger og påbud om installasjon av solceller på alle yrkesbygg og nye boligbygg.

Enova lanserte i februar 2022 nye støtteordninger for solceller, smart energistyring og smart tappevannsbereider. Videre har regjeringen varslet egne ordninger rettet mot sårbare husholdninger, og det er foreslått at plus-skundeordningen skal utvides til å gjelde borettslag og sameier.



I tilleggsmeldingen til energimeldingen varsler regjeringen at den vil legge til rette for mer etablering av lokal energiproduksjon, samt kartlegge barrierer. Samtidig fastslår regjeringen at den vil stimulere til mer energieffektivisering og følge opp Stortingets vedtak om å redusere energibruken i eksisterende bygg tilsvarende 10 TWh.

Til tross for positive utviklingstrekk mangler Norge fortsatt en helhetlig og strukturert satsing på sluttbrukermarkedet, samt energieffektivisering i industrien. I juni 2022 publiserte IEA sin analyse av utviklingen i norsk energiforsyning. Der gir IEA honnør til Norge for innsatsen innen klima og global energisikkerhet, men peker samtidig på et stort uforløst økonomisk potensial for energieffektivisering. Byrået gir en klar anbefaling om å gjøre energieffektivisering til en prioritet i norsk energipolitikk, gjennom etablering av sektorvise mål, handlingsplaner og støttemekanismer, særlig innen bygnings- og industrisektorene. NHO og LO slutter oss til IEAs anbefalinger på dette området og mener i den forbindelse Norge bør legge seg på et ambisjonsnivå på linje med REPowerEU-strategien. Herunder bør målet om energieffektivisering i bygg økes til 15 TWh energieffektivisering og egenproduksjon av strøm i bygg innen 2030 ■

