

Hva vil partiene i klimapolitikken?

Partipolitiske skillelinjer og mulige konsekvenser av partipolitiske valg for energi- og klimaomstillingen

Pernille Seljom (IFE), Gisle Solbu (NTNU), Kari Espegren (IFE) og Tomas Moe Skjølvold (NTNU)





ISBN 978-82-93863-31-1

ntnu.no/ntrans

Grafisk design og produksjon: NTNU Grafisk senter

Sammendrag

BAKGRUNN

- FME NTRANS vil belyse forskjellene i klima- og energipolitikk mellom stortingspartiene.
- Vi har gjennomført en survey og dybdeintervjuer med samtlige partier.
- Vi har laget analyser med en norsk energisystemmodell som viser hvordan partienes politikk vil kunne påvirke klimagassutslipp, energimiks, og energipris og energibruk mot 2050.
- Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedfunnene i vår analyse.

KLIMAPOLITIKK

- Alle parti mener at klima er en reel, menneskeskapt utfordring. Likevel er det store forskjeller i partienes energi- og klimapolitikk, og i hvor høyt de prioriterer saken.
- Alle parti, med unntak av FrP, støtter nasjonale klimamål mot 2030 og 2050. FrP er også eneste parti som aktivt er mot en økt CO₂-avgift fra 2030.
- Alle parti, med unntak av Rødt, mener Norge fortsatt bør delta i EUs kvotemarked.

STRØMPRODUKSJON OG NETT

- De fleste partiene støtter mange former for kraftproduksjon mot 2050. Vi ser tre skillelinjer:
 - *Kjernekraft*: Følger i stor grad Venstre-Høyre-aksen og seiler opp som stridstema mellom blokkene før neste stortingsvalg. FrP, KrF og delvis Høyre er forkjempere.
 - *Vannkraft fra vernede vassdrag*: Følger i stor grad venstre-høyre-aksen. Alle partier på høyresiden og Senterpartiet åpner for ny utbygging, mens venstresiden er restriktiv. Her vil det kunne komme store politiske kamper de neste tiårene.
 - *Landbasert vind*: Har vært svært betent de siste årene. Likevel: kun Rødt, SV og MDG mener det ikke er aktuelt med mer utbygging, basert på hensynet til naturen.
- Samtlige partier, med unntak av fløypartiene Rødt og FrP vil subsidiere havvind.
- Det er stor enighet om behovet for hurtig utbygging av nasjonalt transmisjonsnett, men høyre- og venstresiden står steilt mot hverandre i spørsmålet om det bør tillates nye kabler til utlandet. Unntaket er FrP, som følger venstresiden i ønsket om å ikke tillate nye kabler.

ENERGIBRUK

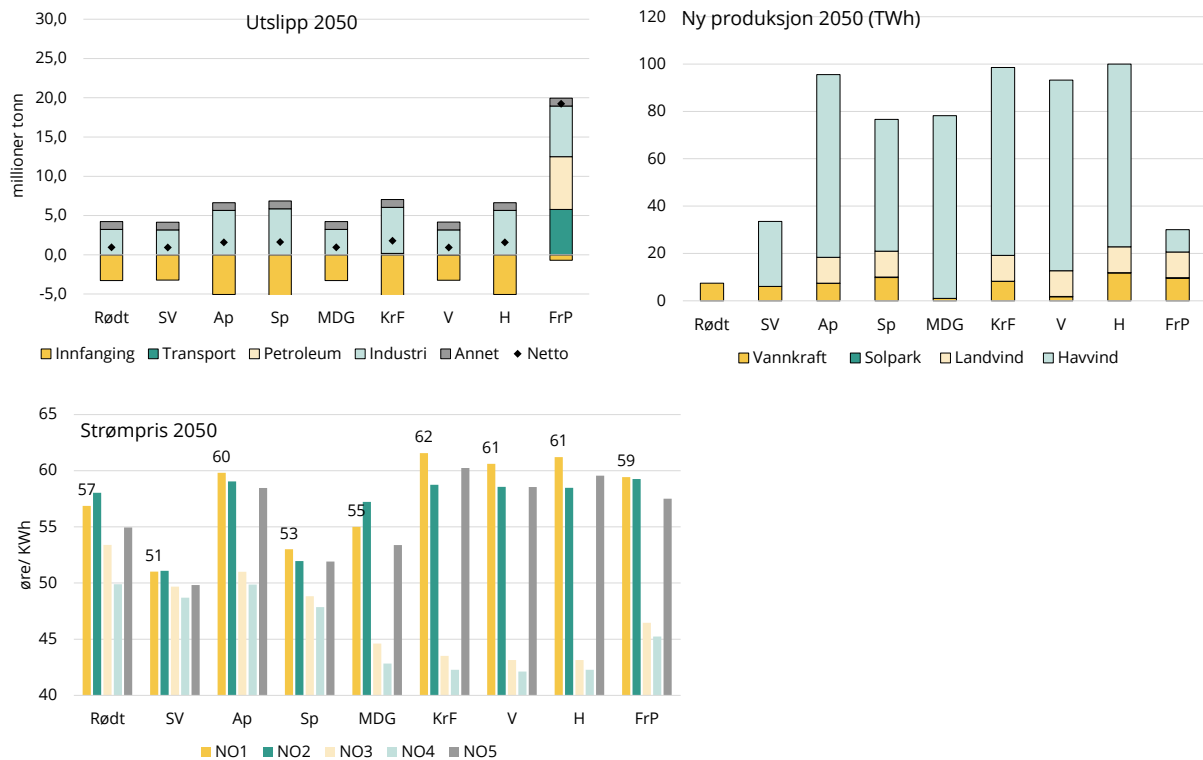
- Det er stor politisk enighet om Industri. Alle partier mener det er viktig å opprettholde eller øke aktivitetsnivået og at vi bør legge til rette for ny, kraftkrevende industri.
- Samtidig støtter de fleste partiene på høyre og venstre fløy en reduksjon i befolkningens forbruk. Partiene strever imidlertid med å formulere en konkret politikk for dette.
- Det er stor enighet blant partiene om behovet for oppgradering av energistandarden i gamle bygg, at det bør legges til rette for boformer som bruker mindre energi og at det bør tilrettelegges for fleksibelt forbruk av kraft.
- De fleste partier (med unntak av FrP og KrF) støtter krav om at nye bygg bør ha integrert solkraftproduksjon på tak eller fasade.

OLJEPRODUKSJON

- Oljepolitikken er langt mer betent enn kraftpolitikken.
- Det er stor uenighet om hvorvidt elektrifisering av norsk sokkel er et godt klimatiltak. Uenigheten følger ikke de klassiske blokkene. De klassiske styringspartiene Ap og H er begge for, sammen med SP og V. Rødt, SV, MDG og FrP er mot.
- Det er stor uenighet både om utfasing av norsk olje- og gass og videre leting etter nye olje og gassfelt. Ap, SP, H og FrP vil lete mer. De samme partiene, med unntak av Høyre, er motstandere av utfasing av norsk oljeproduksjon. MDG vil fase ut ila en 15-års periode.

HVA VIL KONSEKVENSENE KUNNE BLI FOR KLIMA OG ENERGISYSTEMET?

- Gitt våre modellantakelser blir utslippene i 2050 relativt like på tvers av partiene. Unntaket er FrP som skiller seg kraftig ut med høye utslipp fra transport og petroleumssektoren. Ingen av partiene når netto null utslipp i 2050. V, SV og MDG får lavest utslipp.
- Forskjellene er større mellom partiene når det gjelder hvilken ny kraftproduksjon vi får i 2050. Rødt skiller seg ut, med kun noe ny vannkraft. SV får i tillegg noe havvind. FrP får relativt lite ny kraftproduksjon, fordi de ikke vil gi subsidier og mindre elektrifisering.
- Forskjellene er relativt små mellom partiene når det gjelder kraftpriser, først og fremst på grunn av tilknyttingen til Europa.



Figur 1: Utslipp i 2050, ny kraftproduksjon i 2050 og strømpris (vinter), 2050. For mer detaljerte analyser, se resten av rapporten

DISKUSJONSPOENGER

- På en del områder er den norske politikken mindre polarisert enn man skulle tro. Dette bør motivere de som vil bygge tverrpolitiske allianser rundt klima- og energiomstilling.
- Likevel: ideologiske forskjeller gjør seg gjeldende for eksempel når det gjelder staten og markedets rolle i å fremme omstilling, eller syn på EU-tilknytting. Dette gjør tverrpolitiske allianser mellom høyre- og venstresiden vanskelig. Samtidig er klimaomstilling et felt hvor «hesteskoteorien» gjør seg gjeldende med sammenfall mellom Rødt og FrP.
- Den tydeligste omstillingspolitikken handler om teknologi. Dette er ikke overaskende, ettersom det her finnes kjente politiske virkemidler som subsidier, støtte til innovasjon og teknologiutvikling. Samtidig er de konkrete ambisjonene for å påvirke adferd, kultur, og en mer sosialt orientert omstilling beskjedne. Partier på både høyre og venstre fløy vegrer seg for å gripe inn i folks hverdag. Her mener vi det er et stort potensial for å tenke nytt rundt politikkenes rolle i å påvirke det samfunnet den er en del av.
- Til tross for at partiene har ulik politikk på mange områder, blir resultatet likevel relativt likt, for eksempel når det gjelder:
 - CO₂-utslipp, kraftpris og teknologier for kraftproduksjon. Eksempelvis, blir det ikke investert i små kjerne-kraftreaktorer, selv om flere partier ønsker det.
- Dette betyr at effekten av partienes politikk begrenses av strukturelle forhold som tilknytning til det europeiske kraftmarkedet. Samtidig spiller dette antakelsene i våre analyser. Slike antakelser kan selvsagt også endres på grunn av eksterne forhold, ved hjelp av politikk, eller ved at aktører investerer til tross for at kostnadene er større enn inntjeningen.

Introduksjon

Det er i skrivende stund ganske nøyaktig ett år til neste stortingsvalg. Energi- og klimaomstilling er ett av de temaene som diskuteres hardest. Skal vi elektrifisere sokkelen? Satse på kjernekraft? Bør vi subsidiere innovasjon og utvikling innenfor teknologier som hydrogen og havvind? Hva med forbruk: bør vi føre en politikk som gjør at forbruket reduseres, og hvordan ser denne i så fall ut? Som velger kan det være vanskelig å navigere i slike spørsmål. Hva mener egentlig de ulike politiske partiene? Videre kan det være vanskelig å forstå konsekvensene av at politikken varierer mellom parti. Energisystemet er komplekst, og det er mange parametere å tenke på. Hva skjer om vi faser ut olje og gass? Hvordan blir prisbildet for energi seende ut med de ulike partienes politikk? Kommer vi til et nullutslippssamfunn med noen av partienes politikk?

Med bakgrunn i tverrfaglige interesser for energi- og klimaomstilling har forskere i NTRANS vært interesserte i å forstå mer av de ulike partienes energi- og klimapolitikk. Her har vi på den ene siden vært interesserte i å studere hva som påvirker hvordan partiene utformer sin politikk. Partiene har sin forankring i ulike politiske ideologier og forståelser av samfunnet, noe som betyr at selv partier som er helt enige i at klimakrisen er reell og at det er behov for en hurtig omstilling av kraftsystemet, ofte vil ende med å foreslå svært ulike politiske virkemidler. På de andre siden er vi interesserte i å forstå hvilke konsekvenser politikken til de ulike partiene vil få for energi- og klimaomstillingen dersom det enkelte partis politikk fikk gjennomslag, når det gjelder tema som fremtidens energimiks, energipris og klimagassutslipp.

Denne rapporten presenterer resultatene av våre analyser. Analysene er basert på en tredelt metode. Først gjennomførte vi en spørreundersøkelse, hvor sentrale energi- og klimapolitikere for de ulike partiene satte tall på egen politikk innenfor en rekke områder på energi- og klimafeltet. Deretter gjennomførte vi kvalitative dybdeintervjuer med de samme politikerne for å få utdypet, diskutert og oppklart besvarelsene, samt for å forstå mer av tankene bak politikken og hvordan partienes klimapolitikk blir til. Til slutt laget vi en oppsummering av intervjuet. Dette ble sendt tilbake til partiene for kvalitetssjekk/godkjenning. Partiprogrammene har i tillegg blitt benyttet for informasjon.

Med utgangspunkt i de politiske ambisjonene hvert parti har for energisektoren har vi analysert hvilke utfall de ulike partienes politikk vil ha for utviklingen i energisystemet. Det vi spesielt har analysert er fremtidig kraftproduksjon, kraftnett, energibruk, utfasing av olje og gass, CO₂-utslipp og kraftpriser for hvert av partiene.

Det er viktig å påpeke at vår øvelse her, og de resultatene vi finner, ikke må leses som en spådom om hva som faktisk vil skje. Vi har basert oss på det vi oppfatter som sentrale forståelser av rammevilkårene på dette området for å lage våre analyser. Slike rammevilkår kan alltid diskuteres. Heller enn å spå om fremtiden, er vår intensjon er at disse analysene skal bli en ny kunnskapsressurs i diskusjonene om norsk energi- og klimaomstilling. Våre analyser viser først og fremst at det er viktig med et helhetlig blick i omstillingspolitikken, og at det å vurdere de ulike partienes energi- og klimapolitikk krever et blick både på detaljer og på helheten i systemet.

Vi håper og tror denne rapporten vil lede til mye debatt, og til en konstruktiv diskusjon om klimaomstilling fremover!

Resten av denne rapporten er bygget opp på følgende måte. Vi begynner med en tematisk orientert diskusjon om hvordan de ulike politiske partiene svarer og argumenterer rundt ulike aspekter ved energi- og klimapolitikken. Deretter ser vi på resultatene av vår energisystemanalyse.



Skillelinjer og argumentasjon i partienes omstillingspolitikk

I det følgende vil vi diskutere de politiske partienes argumentasjon i energi- og klimapolitikken og synliggjøre sentrale skillelinjer når det gjelder klimamål, ny aktuell strømproduksjon mot 2050, strømmnett, olje- og gassproduksjon og energibruk. For hvert tema presenterer vi først en skjematisk oversikt over hvordan partiene posisjonerer seg før vi peker på hovedlinjene i den politiske argumentasjonen. Tabellene og figurene i denne delen av rapporten er basert på partienes besvarelser av vårt spørreskjema.

KLIMAMÅL

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør fortsette å være med i EUs kvotemarked	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Partiet støtter nasjonale klimamål mot 2030	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Partiet støtter nasjonale klimamål mot 2050	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Partiet ønsker en økt CO ₂ -avgift fra 2030	Ja	Ja	Ja	Ingen politikk	Ja	Ja	Ja	Ingen politikk	Nei

Det er bred politisk støtte for norske klimamål mot 2030 og 2050, norsk deltakelse i EUs kvotemarked og økt CO₂-avgift fra 2030. Klimamålene framstår som et viktig premiss og rammeverk i partienes diskusjoner om hvilke tiltak som burde utformes for å muliggjøre en norsk energiomstilling. Helt grunnleggende er dette med på å nyansere bildet av norsk klimapolitikk som polarisert, om vi for eksempel sammenlikner oss med land hvor klimaskepsis er en viktig politisk drivkraft. I denne sammenhengen er det kun FrP som skiller seg markant fra de andre partiene ved å ikke støtte klimamålene. Hovedlinjen i FrPs politiske argumentasjon for å ikke støtte klimamålene baserer seg på en vurdering av at klimamålene fører til for stor vektlegging av å gjennomføre nasjonale tiltak som vil ha høye kostnader sammenlignet med tiltak i land med større andel av fossile energikilder i energisystemet. FrP ønsker heller å vektlegge reduksjoner i globale CO₂-utslipp og vil fremme en politikk der Norge har større frihet til å innfri sine klimaforpliktelser gjennom i tiltak i andre land. På denne måten argumenterer partiet for at man kan unngå negative virkninger for norsk økonomi. Rødt skiller seg også ut fra de andre partiene ved å ikke støtte fortsatt norsk deltakelse i EUs kvotemarked. Dette begrunnes med at Norge som en rik nasjon bør vektlegge å gjennomføre tiltakene innenfor landets egne grenser og at kvotemarkedet gir mulighet til å betale seg ut av klimaproblemene uten å gjennomføre egne tiltak. Rødt anser dette som et urettferdig system.

Relasjonen mellom Norge og EU representerer også et viktig politisk tema i diskusjonen om Norges klimamål som er med på å framheve skillelinjer mellom partiene. Særlig partiene Venstre og MDG argumenterer for en tettere integrering av EUs klimapolitikk og medlemskap i EU med utgangspunkt i at det vil kunne gi en tydeligere ramme for norsk politikkutvikling og også forhindre at interne norske partipolitiske spenninger blir en barriere for energiomstillingen. Dette gjør at energiomstillingen berører grunnleggende spørsmål om norsk selvstyre og internasjonalt samarbeid, der særlig partiene Rødt, SV, Sp og FrP har stor mostand mot at Norge skal gi fra seg kontroll over politikkutvikling. Dermed ser vi at til tross for grunnleggende enighet om klimaproblemet, så vil det ofte være utfordrende å bygge brede allianser rundt løsningsforslag og tilnærminger ettersom de gjerne fortolkes i lys av eksisterende politiske skjema (for eksempel EU-motstand eller ønske om EU-integrasjon).

NY AKTUELL STRØMPRODUKSJON MOT 2050

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Havvind		x	x	x	x	x	x	x	x
Landbasert vind, store parker			x	x		x	x	x	x
Landbasert vind, nærvind		x	x	x	x	x	x	x	x
Solparker	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kjernekraft, småskala (SMR)						x		x	x
Solkraft på næringsbygg	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Solkraft på boliger	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Deler av vernet vannkraft				x			x	x	x
Ikke vernet vannkraft	x	x	x	x	x	x		x	x

Vi ser en stor grad av enighet for enkelte teknologier når det gjelder ny aktuell strømproduksjon mot 2050. Solkraft på næringsbygg og bolig er begge alternativer med bred støtte, samtidig ser vi en tydelig skillelinje mellom partiene når det gjelder villigheten til å gjøre nye naturinngrep på land. Partiene Rødt, SV og MDG skiller seg her ut med å argumentere for en restriktiv politikk som har som mål å bevare mest mulig uberørt natur. For disse partiene framheves naturkrisen med tap av naturmangfold som et sentralt aspekt i energiomstillingen der et viktig premiss er at nye klima- og energiltak ikke må gå på bekostning av ønsket om å verne uberørt natur. For Rødt betyr dette mostand mot alle former for vindkraft, også havvind. SV og MDG er derimot positive til havvind og nærvind, vindkraft produsert fra små vindturbiner. Det er viktig å se den restriktive tilnærmingen til å benytte nye landareal til kraftproduksjon i sammenheng med at partiene ser et stort potensial for energieffektivisering som vil kunne frigjøre mye kraft samtidig som man peker på en ønsket samfunnsutvikling der økonomisk vekst ikke er en hovedprioritering for politikktutviklingen. Dette peker mot ulike politiske visjoner og forståelser for hva en energiomstilling eller et «grønt skifte» vil kunne innebære og er viktig å ha med seg som forklaring på hvorfor politisk enighet er vanskelig.

Partiene som i større grad åpner for landbasert vindkraft fram mot 2050 anerkjenner at det å skulle bruke nye areal til store landvindutbygginger vil innebære interessekonflikter knyttet til arealbruken. De peker også på et stort konfliktnivå som gjør ny utbygging vanskelig på kort sikt. Samtidig vektlegger de behovet for å gjøre vanskelige politiske prioriteringer i energiomstillingen. Argumentene følger ønsket om å fremme industriutvikling som vil skape et økt kraftbehov. Dette, hevder disse partiene, vil gjøre det nødvendig å sette av nye arealer til kraftproduksjon. Særlig Arbeiderpartiet ser ny kraftproduksjon i sammenheng med ønsket om å bevare Norge som en konkurransedyktig industrinasjon.

Sp, Høyre og FrP skiller seg ut ved å også være åpne for noe utbygging av vannkraft i områder som i dag er vernet. Her er den politiske argumentasjonen basert på en vurdering av at slike utbygginger i noen tilfeller kan medføre mindre inngrep enn tilsvarende utbygging av landbasert vindkraft. Med 1980-tallets store kamper rundt verving av vassdrag friskt i minnet, samt det økende fokuset på naturvern og biodiversitet i offentligheten er det ikke usannsynlig at vi her vil kunne få store politiske kamper fremover.

For KrF, V, Høyre og FrP er det viktig å påpeke at partiene i stor grad ønsker å ha en teknologinøytral tilnærming til utviklingen av ny kraftproduksjon der markedsvilkårene vil være den førende faktoren for hvilke løsninger som velges.

En annen viktig skillelinje mellom partiene gjelder vurderingen av småskala kjernekraft (SMR). KrF, Høyre og FrP åpner for at mulighetene for å etablere småskala kjernekraft burde utredes, og særlig KrF og FrP peker på et stort potensial for kjernekraft i det norske kraftsystemet fram mot 2050. For KrF og FrP sees kjernekraft på som en teknologi som vil kunne løse mange av dagens konflikter knyttet til arealbruk og bli en viktig kilde til ny stabil kraft i et framtidig kraftsystem som har et høyt innslag av u-regulerbare kilder som vind og sol. For partiene som ikke vurderer kjernekraft som en aktuell løsning er det store usikkerheter knyttet til helhetlige kostnader og gjennomførbarhet gitt den manglende kompetansen Norge har på området som trekkes fram som hovedargumenter. Det er også viktig å fremheve at ønsket om å ikke prioritere kjernekraft er begrunnet i

en helhetlig tilnærming til den norske energiomstillingen. I denne sammenhengen er det en bekymring for at en økt politisk vektlegging av kjernekraft vil gå på bekostning av andre løsninger som vil være viktig for at Norge når sine klimamål på kortere sikt. Slik sett anses kjernekraft av særlig Ap og Sp som et sidespor som vil kunne bremse energiomstillingen. Gitt det tydelige skillet mellom høyre- og venstresiden i dette spørsmålet er det ikke usannsynlig at dette vil bli en viktig sak i offentligheten frem mot neste stortingsvalg.

HAVVIND

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Det er viktig å subsidiere havvind	Svært uenig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Uenig
Norge bør ikke tillate hybride kabler	Svært enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Uenig	Uenig	Svært uenig	Svært uenig	Enig

Alle partier bortsett fra Rødt anser havvind som en aktuell løsning for ny norsk kraftproduksjon, og teknologien har slik sett bred politisk støtte. For støtten til havvind finner vi to hovedlinjer i den politiske argumentasjonen. Havvind sees på som en løsning som vil kunne unngå den store motstanden man nå opplever knyttet til arealbruk for landvind, og representerer derfor et alternativ der det er mulig å bygge ut stor produksjonskapasitet. Samtidig knyttes havvindutvikling tett til nedtrappingen av olje- og gassnæringen der det er et ønske om å utnytte eksisterende kompetanse på offshoreinstallasjoner. Havvind må derfor sees på som en løsning som politisk forstås i sammenheng med norsk industriutvikling og der det er et ønske om å dra nytte av eksisterende konkurransefortrinn for å skape grobunn for nye grønne arbeidsplasser. Et viktig politisk argument er her at havvindprosjekter skal føre til økt aktivitet blant norske industriaktører.

Når det gjelder subsidiering av havvind er det bare Rødt og FrP som er uenige i at dette er viktig. For Rødt handler uenigheten om en generell motstand mot å bruke nye areal både på land og til havs for kraftproduksjon. For FrP knyttes motstanden mot subsidiering til en manglende tro på havvind som løsning for ny norsk kraftproduksjon, og de peker på usikkerhet rundt kostnader og teknologisk gjennomførbarhet, spesielt for flytende havvind. For FrP er det et viktig premiss at havvind skal ha bygge- og produksjonskostnader som er konkurransedyktige opp mot andre teknologier, og de peker på at stortilt offentlig pengebruk på havvind kan medføre økt motstand i befolkningen. Av de partiene som anser det som viktig å subsidiere havvind legger Høyre og KrF vekt på at dette er viktig først og fremst i en oppstartsfase, men at det er en viktig forutsetning at havvind skal utvikle seg til å bli konkurransedyktig uten subsidier.

Vi finner en skarpere skillelinjene blant partiene i spørsmålet om det skal tillates hybride kabler ved bygging av havvind (dvs. kabler både til Norge og til et annet land). Rødt, SV, Ap, Sp og FrP mener det ikke bør tillates hybride kabler basert på forutsetningen at det vil muliggjøre økt krafteksport og føre til større grad av prissmitte fra det europeiske kraftmarkedet. I denne sammenhengen fremhever partiene viktigheten av å opprettholde kontroll på norske strømpriser og at det politisk vil være vanskelig å gjennomføre tiltak som kan føre til økte strømpriser. Ap peker på muligheten for en større grad av integrasjon med det europeiske markedet på lengre sikt gitt en situasjon der man får utbygging i Nordsjøen fra flere andre europeiske land. KrF, Venstre og Høyre støtter bygging av hybride kabler, og særlig Venstre fremmer argumentet om at et tett integrert europeisk kraftmarked vil være en forutsetning for å gjennomføre en suksessfull energiomstilling der man vil ha et høyt innslag av ikke-regulerbare produksjonskilder. Støtten til hybride kabler settes på denne måten i sammenheng med behovet for økt internasjonalt samarbeid for å løse klimautfordringene.

STRØMNETT

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør bygge ut mer nasjonalt transmisjonsnett	Enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Svært enig	Svært enig
Norge bør øke hastigheten av utbygging av nasjonalt transmisjonsnett	Enig	Ingen politikk	Svært enig	Enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Svært enig
Norge bør ikke tillate noen ny kabler- og transmisjonskapasitet til utlandet	Svært enig	Svært enig	Svært enig	Svært enig	Svært uenig	Uenig	Svært uenig	Uenig	Enig
Tilkobling bør prioriteres med utgangspunkt i norske energi- og klimamålsetninger	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Ingen politikk	Enig

Vi finner bred politisk støtte for økt utbygging av nasjonalt transmisjonsnett og for at hastigheten i utbyggingen bør øke. Det er politisk enighet om at økt kapasitet i strømmettet vil være en viktig forutsetning for den norske energiomstillingen og forbedringen av strømmettet knyttes tett opp mot sentrale politiske mål om å legge til rette for ny grønn industri. Vi finner også bred støtte for at politiske prioriteringer skal kunne legges til grunn for å avgjøre hvilke prosjekter som skal kunne koble seg til nettet. Dette reiser et sentralt spørsmål om hva norsk kraft skal brukes til og viser en utvikling av kraftdebatten som tar høyde for en knapphets situasjon både på produksjonssiden og nettsiden som vil skape behov for å prioritere prosjekter utover et modenhetskriterium. Vi finner bred politisk enighet om at norske energi- og klimamålsetninger må stå sentralt i slike prioriteringer, men det pekes også på behovet for å legge til grunn en bredere forståelse av samfunnsnytte. Særlig Ap og Sp vektlegger at slike prioriteringer må sees i sammenheng med regional utvikling og etablering av nye arbeidsplasser.

På samme måte som ved spørsmålet om hybride kabler ved utbygging av havvind er det også en tydelig skillelinje mellom partiene i spørsmålet om etablering av ny transmisjonskapasitet til utlandet. Rødt, SV, Ap, Sp og FrP har et tydelig standpunkt imot som begrunnes i ønsket om å bevare kontroll over norske strømpriser og der strømpriser sees på som avgjørende for norsk industris konkurransefortrinn samt at høye strømpriser vil medføre en for stor økonomisk belastning for husholdninger. Rødt har beslektede bekymringer også for innenlands utbygging, hvor de frykter at nytt strømmnett kan bidra til å øke prisene på kraft, for eksempel i Nord-Norge. MDG, KrF, V og H argumenterer for at det bør åpnes for å etableres ny transmisjonskapasitet med utgangspunkt i fordelene et tettere integrert europeisk kraftmarked kan gi med tanke på å skape balanse i kraftsystemet.

OLJE- OG GASSPRODUKSJON

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Elektrifisering av sokkelen er et nødvendig klimatiltak i Norge	Uenig	Uenig*	Enig	Enig	Uenig*	Uenig	Enig	Svært enig	Uenig
Norge bør lete etter nye olje- og gassfelt	Svært uenig	Svært uenig	Enig	Enig	Svært uenig	Uenig	Uenig	Enig	Svært enig
Norge bør fase ut norsk olje- og gassproduksjon	Svært enig	Svært enig	Uenig	Uenig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Svært uenig
Blå hydrogenproduksjon er en omstillingsmulighet for norsk gassproduksjon	Enig	Uenig	Enig	Enig	Uenig	Enig	Enig	Svært enig	Enig

* Ønsker ikke elektrifisering fra land men er åpen for andre løsninger

Spørsmålet om hvilken rolle olje- og gassindustrien skal ha i energiomstillingen er en av de tydeligste skillelinjene i den norske klima- og energipolitikken. Her finner vi, ikke overraskende, klare motpoler mellom partiene som ønsker å føre en utviklings- eller avviklingslinje. Selv om dette representerte etablerte skiller i norsk klima og energipolitikk er det likevel interessant å peke på noen av hovedtendensene og forskjellene i den politiske argumentasjonen knyttet til utvikling og avvikling av norsk olje og gass.

For partiene Ap, Sp, Høyre og FrP som støtter at Norge bør lete etter nye olje- og gassfelt begrunnes dette med til dels ulik argumentasjon. Ap, Sp peker på behovet for gass i en framtidig europeisk og global energimiks og at det ikke finnes noen reelle alternativer til å erstatte fossile energikilder på kort sikt. Det argumenteres for at man må unngå at Europa går tilbake til mer forurensende fossile energikilder som kull. Dette skaper et behov for norsk gassproduksjon også etter 2050. Ap viser også til sammenhengen mellom olje- og gassnæringen og opprettholdelsen av den norske velferdsstaten. Høyre peker på at markedsvilkårene for norsk oljeproduksjon vil føre til en gradvis nedtrapping av aktivitet, og at det er vanskelig å se for seg lønnsomhet for nye oljefelt. De ser derimot en større rolle for norsk gass i en europeisk energimiks for å dekke framtidig energibehov og i produksjonen av blå hydrogen. Ap, Sp og Høyre argumenterer i denne sammenheng for at elektrifisering av sokkelen vil være et nødvendig tiltak for at Norge skal nå sine klimamål.

FrP er sterkt uenige i en nedtrapping av olje og gassindustrien, og ser et stort behov for olje og gass i den globale energimiksen også etter 2050. Heller enn å fase ut aktiviteten argumenterer partiet for at Norge burde fortsette virksomheten og lete etter nye felt. FrP fokuserer særlig på rollen til norsk olje og gass kan spille i en større geopolitisk sammenheng der størstedelen av den globale produksjonen befinner seg i udemokratiske og autoritære stater. Ved å tilby olje og gass argumenterer FrP for at Norge kan bidra til å skape mindre avhengighet i Europa til slike stater samtidig som man kan få store klimagevinster ved at norsk gass erstatter mer forurensende energikilder. FrP er sterkt uenig i at elektrifisering av sokkelen er et nødvendig klimatiltak. Argumentet er at det ikke vil redusere CO₂-utslipp globalt, men flytte utslipp ut av Norge. De forstår derfor elektrifisering som et unødvendig og svært kraftkrevende tiltak som ikke hjelper klimaet.

For partiene som ønsker en avvikling av norsk olje og gassvirksomhet, Rødt, SV, MDG, KrF og Venstre, er hovedlinjene i den politiske argumentasjonen at Norge må ta ansvar for CO₂-utslipp også på produksjonssiden, samtidig som det vil være et strategisk viktig valg for samfunnsutviklingen å føre en politikk som aktivt omstiller landet bort fra en avhengighet av olje- og gassnæringen. Det argumenteres for at det i praksis vil være vanskelig å operere med rene gassfelt, og at leting etter nye gassfelt også kan medføre økt oljeutvinning. I denne sammenhengen pekes det også på den store graden av kapital og kompetanse som er bundet opp i næringen og som kan bli en barriere for utvikling av ny grønn industri. MDG fører her en tydelig politikk med en planlagt utfasing over en periode på 15 år. Når det gjelder elektrifisering viser Rødt, SV, KrF og MDG skepsis mot tiltaket med utgangspunkt i at det kan forlenge levetiden til oljenæringen, beslaglegge viktige kraftressurser fra land og kun forflytte CO₂-utslipp ut av Norge. De peker derfor på mulighetene for alternative strategier for å kutte tilsvarende utslipp som å fase ut de eldste og mest utslippsintensive plattformene. I diskusjonen av elektrifisering fremmer Rødt, SV og MDG premisset om at det må være olje- og gassindustrien selv som dekker kostnadene ved sine egne utslipp, f.eks ved utbygging av havvind i tilknytning til plattformene for å muliggjøre elektrifisering. Venstre skiller seg her ut ved å anse elektrifisering av plattformene som et nødvendig klimatiltak og åpner for at dette skal kunne gjøres delvis med kraft fra land, men også der gasskraft med karbonfangst og lagring vil spille en viktig rolle for å begrense kraftbruk. Dette sees på som et viktig samfunnsøkonomisk argument, der kostnadene vil bli høyere for olje- og gassnæringen men der man unngår å legge beslag på stor andel kraft som heller kan benyttes til å utvikle grønn industri.

Av alle partiene er det kun SV og MDG som er uenig i at blå hydrogen vil være en omstillingsmulighet for norsk gassproduksjon. De legger til grunn at blå hydrogen kan bidra til å legitimere fortsettelsen av olje- og gassvirksomheten og at en satsning på blå hydrogen i praksis kan medføre fortsatt oljeproduksjon.

ENERGIBRUK

Hydrogen

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør satse stort på teknologiutvikling, forskning og innovasjon knyttet til hydrogen	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Ingen politikk	Svært enig	Enig	Ingen politikk
Norge bør subsidiere blå hydrogenproduksjon mot 2040	Svært uenig	Uenig	Enig	Ingen politikk	Uenig	Uenig	Uenig*	Enig	Ingen politikk
Norge bør subsidiere grønn hydrogenproduksjon mot 2040	Svært enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk	Enig	Uenig	Uenig*	Enig	Ingen politikk
Det er behov for bruk av hydrogen og hydrogenbrenslere (som ammoniakk) i Norge mot 2050	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Svært enig	Uenig

* Venstre ønsker å subsidiere bruk av hydrogen

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør føre en politikk som tilrettelegger for reduksjoner i befolkningens forbruk i henhold til prinsipper om de-growth eller sufficiency	Svært enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk	Enig	Enig	Uenig	Ingen politikk	Enig

Bygg

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Det er behov for ny politikk som sørger for at gamle bygg oppgraderes til en høyere energistandard	Svært enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Ingen politikk
Norge bør tilrettelegge for at fremtidige boformer vil kreve mindre bruk av energi enn dagens boform	Svært enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Alle nye bygg bør ha integrert solproduksjon på tak eller fasade	Svært enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk	Enig	Uenig	Enig	Ingen politikk	Uenig
Norge bør tilrettelegge for et fleksibelt energibruk i bygg	Enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk	Enig	Enig	Svært enig	Enig	Ingen politikk

Transport

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Partiet ønsker et fremtidig transportbehov som er lavere enn nasjonal transportplan (NTP)	Svært enig	Svært enig	Uenig	Ingen politikk	Svært enig	Ingen politikk	Uenig	Uenig	Svært uenig
Partiet ønsker et fremtidig transportbehov som er høyere enn nasjonal transportplan (NTP)	Svært uenig	Svært uenig	Enig	Ingen politikk	Svært uenig	Ingen politikk	Uenig	Uenig	Svært enig
Partiet ønsker å flytte deler av transportbehovet på vei til sjø og bane	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig
Partiet ønsker å flytte deler av transportbehov på vei til kollektivt, sykling og gange	Svært enig	Svært enig	Uenig	Enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Ingen politikk

Industri

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør til rette legge for at dagens aktivitetsnivå på eksisterende industri, vedvarer eller øker mot 2050	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Svært enig
Det er nødvendig å få på plass nullutslippsløsninger i eksisterende norsk industri	Svært enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Ingen politikk
Norge bør tilrettelegge for ny kraftkrevende industri i Norge	Svært enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Ingen politikk	Enig	Enig	Svært enig	Svært enig
Nye industrietableringer bør plasseres i områder det er tilgjengelig strømproduksjon og nett	Enig	Enig	Svært enig	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Ingen politikk	Enig

Bio

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Norge bør ikke være en netto importør av bioenergiprodukter (biobrensler og biomasse)	Enig	Uenig	Uenig	Enig	Enig	Enig	Uenig	Ingen politikk	Uenig

Fjernvarme

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
En større andel av byggene i Norge bør kobles til fjernvarme	Svært enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Svært enig	Ingen politikk*	Enig
Norsk industri bør pålegges utnyttelse av overskuddsvarme	Enig	Enig	Enig	Enig	Ingen politikk**	Enig	Enig	Ingen politikk***	Enig

* Ingen vedtatt politikk. Større bruk av fjernvarme reduserer i de fleste tilfeller belastningen på nettet

** Ingen vedtatt politikk men åpenbart lurt. Særlig for datasentre.

*** Ingen vedtatt politikk men ønsker å stille krav om at industrien må utnytte spillvarme

Det er stor grad av enighet mellom partiene når det kommer til energieffektiviseringstiltak og energibruk til industri. Energieffektiviseringstiltak anses som en viktig driver for norsk energiomstilling og partiene pekte selv på energieffektivisering som en lavhengende frukt som vil innebære liten grad av politisk motstand og der det vil være lett å gjennomføre effektfulle tiltak med teknologi som er tilgjengelig i dag. I denne sammenhengen vises til et stort potensial både i bygg/næringsbygg og i industri, utnyttelse av overskuddsvarme fra industri, oppgradering av eksisterende bygg, tilrettelegging for mindre energiintensive boformer og tilrettelegging for fleksibelt forbruk. Enkelte partier nevner at støtteordninger for å få til energieffektivisering er for lavt, mens andre nevner at markedet vil tilrettelegge for at dette blir gjennomført. I tillegg, støtter alle partiene bruk av fjernvarme begrunnet med å avlaste strømmettet og for bedre utnyttelse av overskuddsvarme.

For partiene Rødt, SV og MDG er det viktig å påpeke at energieffektiviseringstiltak er forankret i en politisk argumentasjon om en ønsket samfunnsutvikling med mindre vekt på økonomisk vekst og der vern av natur står sentralt. I denne sammenhengen forstås økt satsning på energieffektivisering som avgjørende for skulle bevare norsk natur og gi mulighet for å føre en restriktiv politikk for vindkraftutbygging på land samtidig som man frigjør kraft til utvikling av ny næringsvirksomhet. Fokuset på energieffektivisering framstår slik som del av et mer grunnleggende veivalg i energiomstillingen.

Det er også stor oppslutning blant partiene om at norsk politikk burde legge til rette for at dagens aktivitet innen industri opprettholdes eller økes og at det tilrettelegges for ny kraftkrevende industri. Alle partiene anså målet om å utvikle nye grønne arbeidsplasser som avgjørende for den norske energiomstillingen og at et slikt mål også vil ha stor positiv påvirkning på befolkningens aksept for etablering av ny kraftproduksjon. I denne sammenhengen ser vi også stor enighet om satsning på hydrogenproduksjon og behovet for hydrogenbrenslere i energiomstillingen, bortsett fra FrP som argumenterer for at hydrogen i stor grad er overvurdert som løsning i energiomstillingen og at bruk av fornybar kraft til produksjon av grønt hydrogen vil være dårlig bruk av kraftressurser. KrF og V viser også en mer prinsipiell motstand til utstrakt bruk av subsidier for å fremme grønn hydrogenproduksjon.

Vi ser også en ganske stor grad av enighet når det gjelder transportsektoren der det er bred politisk støtte for elektrifiseringstiltak og nullutslippsløsninger, tiltak for å flytte transportarbeid fra vei til bane og tiltak for å fremme kollektivtransport, sykling og gange. En viktig observasjon er at partiene har et hovedfokus på effektiviseringstiltak innen transport og det er lite politisk fokus på det overordnede transportnivået og hvordan reduksjoner i transportarbeid kan bidra til mindre energibruk. Her skiller Rødt, SV og MDG seg fra de andre partiene ved å ønske en utvikling av transportarbeidet som er lavere enn nasjonal transportplan. FrP skiller seg også ut i den andre retningen ved å støtte en utvikling i transportarbeidet som er høyere en nasjonal transportplan.

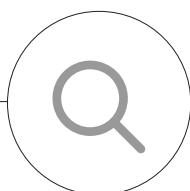
I spørsmålet om norsk politikk burde legge til rette for reduksjoner i befolkningens forbruk i henhold til prinsipper som sufficiency og de-growth finner vi stor grad av enighet blant partiene om at norske forbruksmønstre må endres for å løse klimaproblemene. Alle partiene ser derfor et behov for forbruksreduksjoner, men det nevnes få eksempler på gjennomførbare politiske tiltak og partiene viser skepsis til å foreslå politikk som vil gripe inn i folks hverdagsliv. Her ser vi også forskjeller langs venstre-høyre akse der det på venstresiden er mostand mot å ilegge et for stort ansvar på enkeltindivider for å redusere forbruk mens partiene på høyresiden viser skepsis mot statlig styring og heller ser muligheter i at endrede markeds mekanismer kan bidra til forbruksreduksjoner. I dette spørsmålet ser det altså ut som både venstre- og høyresideideologi legger en brems på lysten til å utforme denne typen politikk.

Energisystemanalyser

Vi presenterer her en sammenstilling av partipolitikk kartlagt gjennom spørreundersøkelser og intervjuer, og analyseresultater som viser effekten av ulike partipolitikk på det norske energisystemet mot 2050. Energisystemanalysene er gjort med energisystemmodellen IFE-TIMES-Norway¹ som antar at energisystemet utvikles til en lavest mulig kostnad med at etterspørsel etter energitjenester dekkes, med ulike politiske begrensninger og muligheter. Modellen og forutsetninger er beskrevet i vedlegg A.

Analysene forutsetter at dagens partipolitikk blir styrende mot 2050 og at det europeiske kraftmarkedet utvikler seg i tråd med NVE sin Langsiktige Kraftmarkedsanalyse 2030². For alle partiene på Stortinget presenterer og diskuterer vi følgende: klimagassutslipp, olje- og gassproduksjon, energibruk, kraftproduksjon, strømnnett og kraftpriser. Vi har valgt å inkludere resultater for årene 2030 og 2050, da dette er viktige år med hensyn på mål for CO₂-utslipp.

KLIMAGASSUTSLIPP FRA ENERGISYSTEMET



Funn:

En høy CO₂-avgift kreves for å få ned norske utslipp. Partiene med en høy CO₂-avgift (Rødt, SV, MDG og Venstre) får de laveste utslippene i 2050. FrP sin politikk med en lav CO₂-avgift og økt transport- og petroleumsaktivitet, gir høyest utslipp i 2050.

En høy CO₂-avgift og mange teknologimuligheter legger til rette for størst utslippskutt på kort sikt. Venstre får mest utslippskutt mot 2030 fordi partiet i tillegg til en høy CO₂-avgift er åpen for elektrifisering av sokkel og ny landbasert vindkraft.

Alle partiene utenom FrP støtter norske klimamål mot 2030 og 2050. Vi representerer de ulike meningene til partiene om fremtidig utvikling av CO₂-avgiften med en Høy, Middels (Mid.) og Lav utviklingsbane som er tallfestet i

Tabell 1. FrP følger en Lav utviklingsbane, Høyre, KrF, Sp, Ap følger en Middels utviklingsbane, mens Rødt, SV, MDG og Venstre følger en Høy utviklingsbane.

	2020	2030	2050
Lav	590	1000	1000
Middels	590	2000	2410
Høy	590	3000	8658

Tabell 1: Utviklingsbaner for CO₂-avgift (kr per tonn CO₂) frem mot 2050

¹ Documentation of IFE-TIMES-Norway v3 – IFE 2022 - [IFE BRAGE: Documentation of IFE-TIMES-Norway v3 \(unit.no\)](#)

² Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023. NVE Rapport nr. 25/2023. [NVE Rapport nr. 25/2023: Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023: energiomstillingen – en balansegang](#)

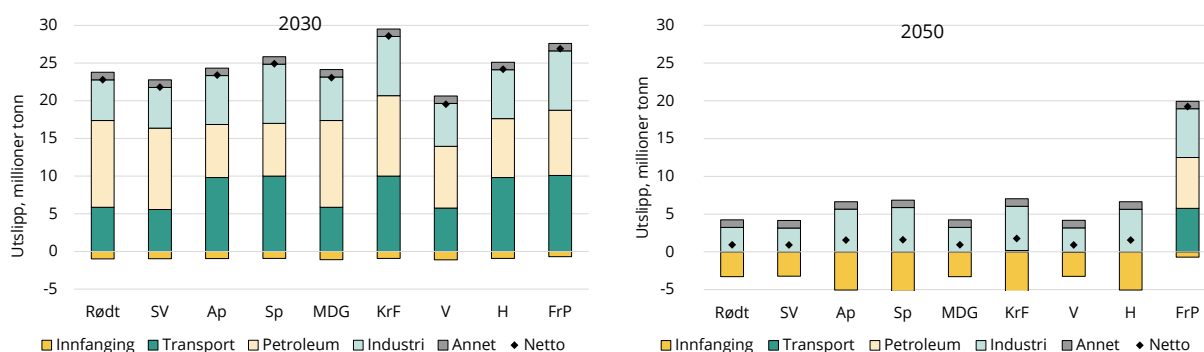
R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Høy	Høy	Mid.	Mid.	Høy	Mid.	Høy	Mid.	Lav

Tabell 2: Utviklingsbane for CO₂-avgift

I tillegg til CO₂-avgift, avhenger norske klimagassutslipp blant annet av politikk knyttet til energibruk, aktivitet for norsk olje- og gass-produksjon og støtteordninger for teknologier. Figur 2 viser analyseresultater for CO₂-utslipp for alle partier i 2030 og 2050.

Det er flere faktorer som påvirker utslippsutviklingen. For å redusere utslipp mot 2030 er det effektivt med en høy CO₂-avgift, åpenhet for, og subsidier til, avkarboniseringsløsninger og lavere energibruk. I 2030, har Venstre laveste utslipp på 20 millioner tonn. Dette er fordi Venstre har både en høy CO₂-avgift og er et parti som er åpne for og støtter flere avkarboniseringsløsninger samt flere typer ny strømproduksjon. Venstre har lavest utslipp fra petroleum på grunn av mer elektrifisering av sokkelen med havvind og med strøm fra land. Etter Venstre, er det politikken til partiene som ønsker lavere energibruk og en høy CO₂-avgift, Rødt, SV og MDG som har laveste utslipp på mellom 22 og 23 millioner tonn.

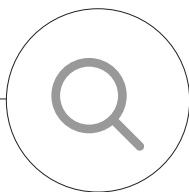
I 2050, skiller FrP seg fra de andre partiene med vesentlige høyere utslipp tilsvarende på 19 millioner tonn. Dette er både fordi partiet har en lav CO₂-avgift, ønsker økt aktivitet for norsk olje og gassproduksjon, økt energibruk til transportsektoren og ikke støtter subsidiering av ny teknologi, som havvind og hydrogen. Det er partiene med høyest CO₂-avgift, Rødt, SV, MDG og Venstre som har lavest utslipp i 2050 med 1 million tonn CO₂. Alle partier har CO₂-innfangning fra industriprosesser, med lavest innfangning for FrP og høyest innfangning for Ap, Sp, KrF og Høyre.



Figur 2: Analyseresultat - CO₂-utslipp i 2030 og 2050 for alle partier

Figurforklaring: *Innfangning* er CO₂ som er fanget inn og lagret, *Transport* er utslipp fra transportsektoren, *Petroleum* er utslipp fra petroleumsaktivitet og raffinier, *Industri* er utslipp fra industri, og *Netto* er differansen mellom totale utslipp og det som er innfanget.

Olje- og gassproduksjon



Funn:

Politikk knyttet til olje- og gassproduksjon påvirker strømbehovet for elektrifisering av sokkelen. Partier som ønsker å videreføre norsk olje- og gassproduksjon har et strømbehov fra land i 2050 for å elektrifisere sokkelen.

Det blir delvis elektrifisering av olje- og gassektoren med havvind for partier som subsidierer havvind og som har en aktivitet i olje- og gass sektoren i 2050.

Vi benytter tre ulike utviklingsbaner norske olje- og gassproduksjonen mot 2050 og antar at hvert parti følger en av disse banene; Høy, Middels (Mid.) og Lav. Rødt, SV og MDG følger en Lav utviklingsbane, som forutsetter at norsk olje- og gassproduksjon avvikles innen 2040. Ap, Sp, KrF, Venstre og Høyre følger en Middels bane som følger perspektivmeldingen³. FrP følger en Høy utviklingsbane for norsk olje- og gassproduksjon, som er høyere enn det som er beskrevet i Perspektivmeldingen.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Lav	Lav	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.	Mid.	Høy

Tabell 3: Utviklingsbane for norsk olje- og gassproduksjon. Lav = avvikling mot 2050, middels = perspektivmeldingen, høy = høyere aktivitetsnivå enn perspektivmeldingen

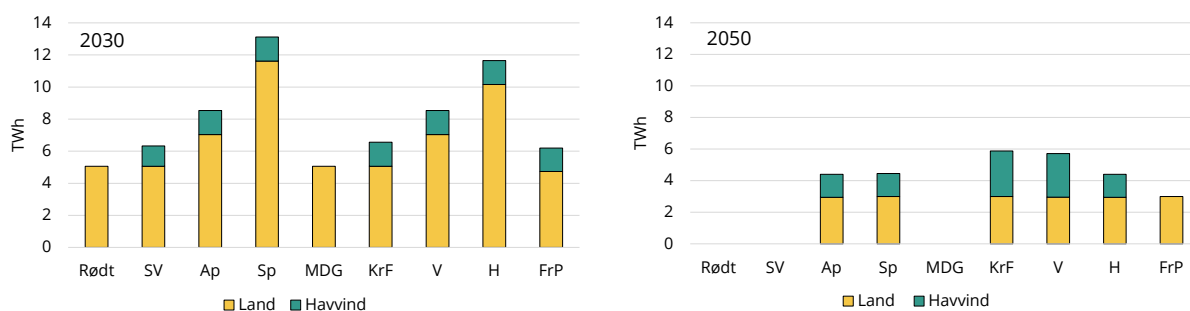
Utviklingsbanen for norsk olje- og gassproduksjon påvirker utslipp fra norsk sokkel og behovet for å elektrifisere sokkelen ved å erstatte gassbruk i gassturbiner på plattformene med elektrisitet, enten med kraft fra land og/eller fra havvind. Blant partiene, er det Ap, Sp, Venstre og Høyre som mener at elektrifisering er et nødvendig klimatiltak, og derfor forutsetter vi at for disse partiene er elektrifisering fra land en mulighet. For partiene som ikke mener at elektrifisering er et nødvendig klimatiltak (utenom FrP), innebærer det at de heller ikke ønsker å elektrifisere sokkelen med elektrisitet fra land. Vi antar at FrP er åpne for elektrifisering fra land dersom oljeselskapene betaler for utbyggingen. Det er kun Rødt som ikke støtter elektrifisering av sokkelen fra havvind, siden partiet også ikke ønsker utbygging av havvind. Vi forutsetter at dagens elektrifisering fra land vedvarer så lenge det er aktivitet på disse plattformene.

³ Perspektivmeldingen 2021. Meld. St. 14 (2020–2021): [Meld. St. 14 \(2020–2021\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

Parti	Klimatiltak	Fra land	Fra havvind
R	Nei	Nei	Nei
SV	Nei	Nei	Ja
A	Ja	Ja	Ja
Sp	Ja	Ja	Ja
MDG	Nei	Nei	Ja
KrF	Nei	Nei	Ja
V	Ja	Ja, men ikke alt	Ja
H	Ja	Ja	Ja
FrP	Nei	Ja	Ja

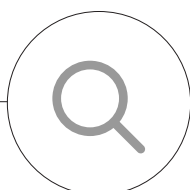
Tabell 4: Teknologimuligheter ved elektrifisering av sokkelen

Figur 3 viser analyseresultat for gjennomført elektrifisering av norsk sokkel i 2030 og 2050. Analysene viser at i 2030, er det ny elektrifisering fra land og fra havvind for Ap, Sp, V og H, mens det er kun ny elektrifisering fra havvind for SV og KrF. I 2050, brukes det mindre strøm til elektrifiseringen enn i 2030 og det er ingen elektrifisering for partier som faser ut olje og gass mot 2040 i 2050.



Figur 3: Analyseresultat - elektrifisering av olje- og gassproduksjon på norsk sokkel fra land og fra havvind i 2030 og 2050 for alle partier

Strømforbruk



Funn:

Alle partier ønsker mer energieffektivisering, mer bruk av overskuddsvarme og økt industriaktivitet i Norge.

Partier som ønsker en reduksjon i energibruken og en avvikling av norsk olje- og gass aktivitet, får lavest mulig strømforbruk mot 2050. Dette gjelder partiene Rødt, SV og MDG, som har 24 til 44 TWh lavere strømforbruk enn de andre partiene i 2050.

For alle politiske partier blir lokal solkraft på bygg betydelig. I 2050, varierer lokal solkraftproduksjon mellom partiene fra 10 TWh for SV til 13 TWh for Sp.

Behovet for energitjenester og utviklingen av dette, som oppvarmings- og transportbehov, og energieffektivisering er avgjørende for behov for utbygging av ny infrastruktur og produksjon. Videre kan politikk knyttet til enkelte energibærere, som hydrogen, påvirker fremtidig behov for strøm.

ENERGIBRUK I BYGG

Alle partier påpeker at energieffektivisering av bygg er viktig. I forhold til andre partier, fremstår Rødt, MDG og SV som mer ambisiøse knyttet til energieffektivisering. Rødt og SV prioriterer energieffektivisering og forbruksreduksjon gjennom adferdsendring, mens MDG tydelig påpeker at det er viktig å tilrettelegge for energieffektivisering. Basert på dette, har vi laget to ulike utviklingsbaner for energibruk i bygg mot 2050; en Middel (Mid.) og en Lav utviklingsbane, hvor Rødt, MDG og SV følger Lav bane. Merk at det er antatt en betydelig grad av energieffektivisering også i Middels-banen.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Lav	Lav	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.

Tabell 5: Utviklingsbane for energibruk i bygg

ENERGIBRUK I TRANSPORT

Vi har tre ulike utviklingsbaner for transportbehov mot 2050; Lav, Middel (Mid.) og Høy. Her følger Middel nasjonal transportplan (NTP)⁴, mens Lav er lavere og Høy er høyere enn NTP. FrP er det eneste partiet som ønsker å tilrettelegge for en transportutvikling som er høyere enn utviklingen i Nasjonal Transportplan (NTP), og vi legger derfor Høy til grunn. R, SV og MDG følger en Lav utviklingsbane siden partiene ønsker en lavere

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Lav	Lav	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.	Mid	Høy

Tabell 6: Utviklingsbane for transporttetterhet

⁴ Nasjonal transportplan 2025-2036. Meld. St. 14 (2023-2024). [Meld. St. 14 \(2023-2024\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

ENERGIBRUK I INDUSTRIEN

Alle partier er enige eller svært enige i at Norge bør til rette legge for at dagens aktivitetsnivå for eksisterende industri, skal vedvare eller øke mot 2050. Alle partier, utenom FrP, er enige, eller svært enige om at det er nødvendig å få på plass nullutslippsløsninger for eksisterende industri. FrP nevner derimot at det er viktig at norsk industri er konkurransedyktig og støtter at Norge er med i EUs kvotemarked. Videre er alle partier, utenom MDG, enige eller svært enige om at Norge bør tilrettelegge for ny kraftintensiv industri i Norge. MDG derimot ønsker å tilrettelegg for ny, grønn industriutvikling. Basert på disse svarene, antar vi at alle partier følger samme utvikling av aktivitetsnivået på eksisterende og ny industri i Norge. Disse antagelsene er i tråd med NVE sin Langsiktige Kraftmarkedsanalyse 2030⁵.

Alle partier ønsker økt utnyttelse av overskuddsvarme og mer bruk av fjernvarme i Norge. I analysene forutsetter vi at 10 TWh overskuddsvarme kan utnyttes til fjernvarme.

HYDROGENPRODUKSJON

I analysene, antar vi kun hydrogenproduksjon til innenlands bruk i Norge. Alle partier unntatt SV er åpne for blå hydrogen og blant disse partiene er det Ap, Venstre og Høyre som er åpne for å subsidiere blå hydrogenproduksjon. Merk at Venstre ønsker støtte av bruk av hydrogen og ikke støtte til produksjon av hydrogen. Grønn hydrogenproduksjon er en mulighet for alle partier, hvor alle partier utenom Sp, KrF og FrP ønsker å subsidiere grønn hydrogenproduksjon dersom det er nødvendig.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	Nei

Tabell 7: Mulighet subsidiere blå hydrogenproduksjon

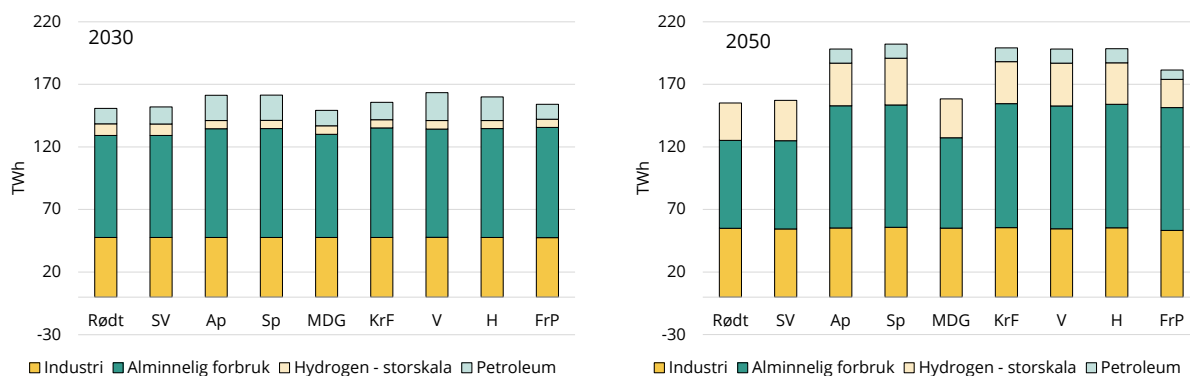
R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Ja	Nei

Tabell 8: Mulighet for subsidiere grønn hydrogenproduksjon

STRØMFORBRUK

Hvor mye strøm som brukes i ulike sektorer avhenger av etterspørselen etter energitjenester og hvilke teknologier og energibærere som brukes for å dekke etterspørselen. Figur 4 viser analyseresultat for strømforbruk i 2030 og 2050 for hvert parti fordelt på formål. I 2030, er det MDG som har lavest strømforbruk med 150 TWh mens Venstre har høyest med 163 TWh. I 2050, er det større forskjeller mellom partiene, hvor Rødt har en strømforbruk på 155 TWh mens Senterpartiet har størst med 202 TWh. En grunn til at Ap har noe lavere strømforbruk (på 198 TWh) enn Sp, er fordi Ap bruker mer biobaserte brensler for å avkarbonisere industrien i 2050 enn Sp. Mens SP er enig i at Norge ikke bør være netto importør av bioenergi, mener Ap Norge kan være nettoimportør av bioenergi. Dette innebærer at Sp ønsker å begrense bruken av bioenergi i henhold til hva som er tilgjengelige ressurser i Norge, og ønsker å unngå at Norge er avhengig av å bruke bioressurser fra andre land. I 2050, er det partiene som fokuserer på å få ned etterspørsel etter energitjenester og som ønsker en avvikling av norsk olje- og gass.

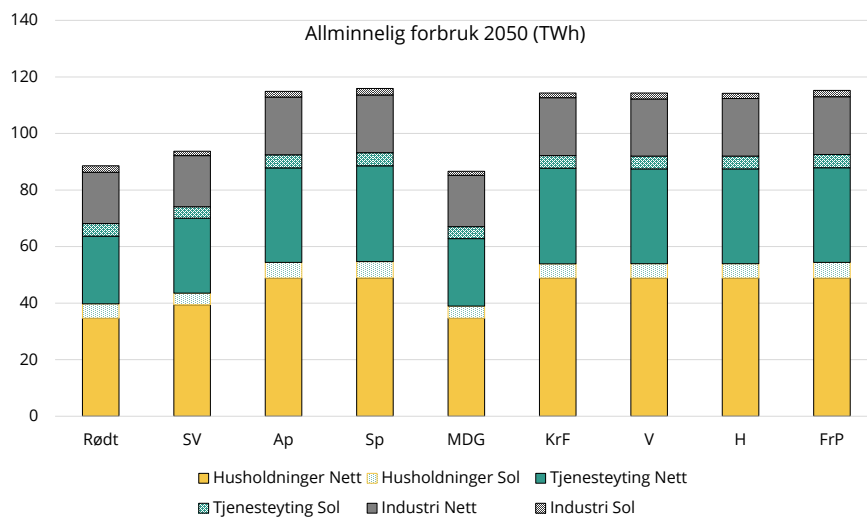
⁵ Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023. [NVE Rapport nr. 25/2023](#). [NVE Rapport nr. 25/2023: Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023 : energiomstillingen – en balansegang](#)



Figur 4: Analyseresultat: strømforbruk i 2030 og 2050 fordelt på formål

I Figur 4 er *Industri* kraftintensiv industri. *Alminnelig forbruk* er husholdninger, tjenesteytende sektor, transport og industri som ikke er kraftintensiv (inkluderer strømforbruk til lokal hydrogenproduksjon). *Hydrogen* innebærer strømforbruk til stor-skala grønn hydrogenproduksjon, som varierer i 2050 fra 22 TWh for FrP til 37 TWh for Sp.

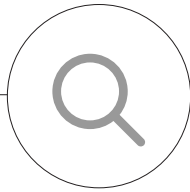
Etterspørselen til alminnelig forbruk kan dekkes av både strøm fra nettet og lokal solkraft. Fordelingen for alminnelig forsyning per sektor og fordelt på kraft fra nett og lokal sol vises i Figur 5. I 2050, varierer strømforbruk til alminnelig forbruk fra nett fra 70 TWh for Rødt til 99 TWh for KrF. Alle partier er positive til solkraft på tak og fasade, og med fremtidig kostnadsutvikling er det lønnsomt å dekke deler av fremtidig etterspørsel med lokal solkraftproduksjon. For alle partier blir lokal solkraftproduksjon en del av løsningen. I 2050, varierer lokal solkraftproduksjon mellom partiene fra 10 TWh for SV til 13 TWh for Sp. Tilsvarende i 2030, varierer lokal strømproduksjon fra 8 TWh for MDG til 10 TWh for Sp. I enkelte timer på sommeren, viser resultatene at det er mer lokal solkraft tilgjengelig enn det som kan utnyttes.



Figur 5: Analyseresultat: strømforbruk til alminnelig forbruk per sektor og fordelt på kraft fra nett og fra lokal solkraftproduksjon for 2050



Strømproduksjon og -nett



Funn:

Strømproduksjon i Norge mot 2050 varierer betydelig for de ulike partiene.

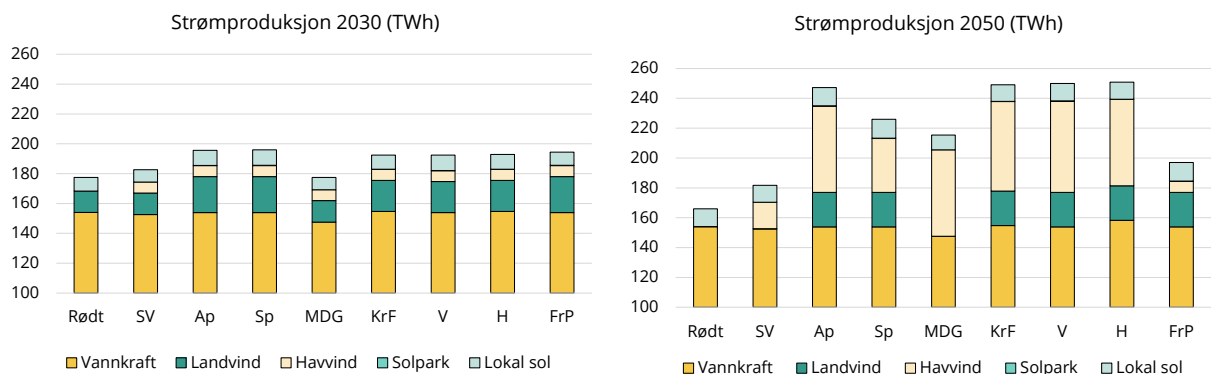
I 2030 varierer strømproduksjonen mellom fra 177 TWh for Rødt til 196 TWh for Sp, mens forskjellene er høyere i 2050 hvor produksjonen varierer fra 166 TWh for Rødt til 251 TWh for Høyre. Blant partiene, er det Rødt, SV og FrP som har minst ny strømproduksjon mot 2050.

Behovet for utvidelse av strømmettet mellom norske prisområder avhenger av politikk. Mens det er ingen ny transmisjonskapasitet for SV, er det lønnsomt å investere i betydelig med ny transmisjonskapasitet for Venstre. Det er blant annet på grunn av at SV har mindre strømforbruk enn Venstre og at SV ikke ønsker ny eksportkapasitet til Europa.

Fra et nasjonalt energisystemperspektiv, vil ny utviklingskapasitet til Europa, inkludert hybride havvindkabler, være en kostnadsoptimal løsning. Analysene investerer betydelig i ny eksportkapasitet for alle partier som er åpne for dette.

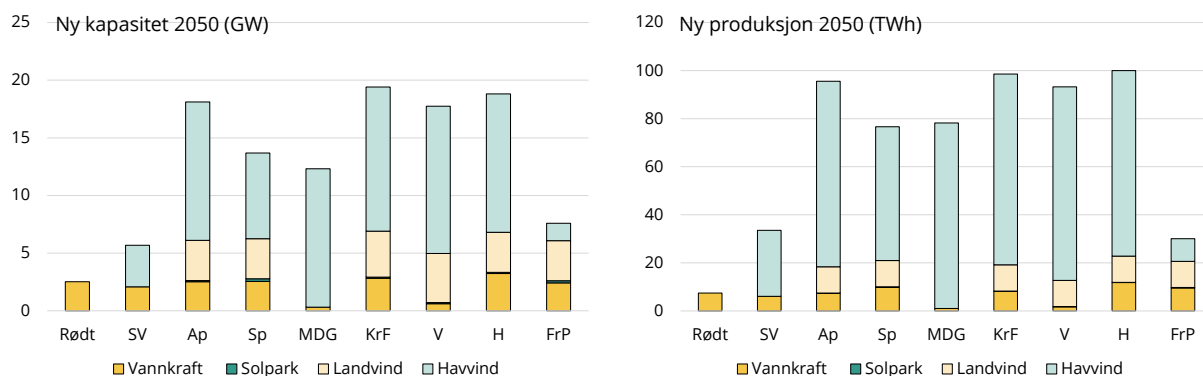
Investeringer i ny strømproduksjon og strømmett er et analyseresultat, hvor det investeres kun i ny produksjon dersom det er lønnsomt ut fra et nasjonalt energisystemperspektiv og dersom det er politisk aksept for dette.

Figur 6 viser analyseresultat for norsk strømproduksjon per parti i 2030 og 2050. Merk at y-aksen starter på 100 TWh for å bedre illustrere forskjellene mellom partiene. Merk også at lokal solkraftproduksjon reduserer behovet for innkjøpt kraft, og dermed også behovet for storskala strømproduksjon i 2030 og 2050, produserer Norge mest strøm med vannkraft, som variere mellom 148 TWh for MDG og 158 TWh for Høyre i 2050. I 2030 varierer total strømproduksjonen mellom partiene fra 177 TWh for Rødt til 196 TWh for Sp. Forskjellen mellom disse partiene kommer hovedsakelig av at Sp tillater utbygging ny landbasert vindkraft og havvind. I 2050, er forskjellene mellom partiene større og kraftproduksjon varierer fra 166 TWh for Rødt til 251 TWh for Høyre.



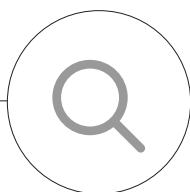
Figur 6: Analyseresultat – strømproduksjon i 2030 og 2050 for alle partier fordelt på type strømproduksjon.

Ny produksjon, utover det som eksisterer i dag, er en indikasjon på fremtidige arealbehovet og naturinngrep i Norge som følge av ny utbygging. Figur 7 viser ny strømproduksjon for alle partier i 2050 fordelt på produksjons-type, både i effekt (GW) og i energiproduksjon (TWh). Merk at i denne figuren inkluderes ikke oppgraderinger av gamle vindkraftverk og lokal solkraftproduksjon. Blant partiene, er det Rødt, SV og FrP som har minst ny strømproduksjon i 2050. Mens Rødt og SV får lite ny kapasitet grunnet ingen landbasert vindkraft og lav energi-etterspørsel, får FrP mindre ny kapasitet på grunn av lavere strømbehov til elektrifisering av sokkelen. I forhold til SV, støtter ikke FrP subsidiering av havvind og får dermed mindre havvindutbygging. Felles for Rødt, SV og FrP, er at partiene ikke støtter nye kabler og transmisjonskapasitet til utlandet.



Figur 7: Analyseresultat - ny strømproduksjon i 2050 for alle partier i effekt (GW) og energi (TWh)

VANNKRAFT

**Funn:**

Politikk påvirker utbygging av vannkraft i Norge, men mesteparten av norsk vannkraft er allerede bygget ut.

Tabell 9 viser investeringsmulighetene for opprustning og utbygging av ny vannkraft. Verdiene er et øvre tak for investeringer, men det vil i analysene bare investeres i dette dersom det er som lønnsomt ut fra et nasjonalt energisystem perspektiv. Alle partiene støtter opprustning av eksisterende vannkraft. I tillegg mener alle partier, med unntak av Venstre og MDG, at det er aktuelt å investere i nye vannkraftverk som ikke ligger i vernede områder. Partiene Sp, Høyre og FrP åpner i tillegg for å bygge ut vannkraft i områder som i dag er vernet. Basert på dette gir vi partiene tre ulike investeringsmuligheter for vannkraft i Norge; Lav, Middels og Høy. Basert på intervjuene, antar vi at Venstre og MDG har en Lav investeringsmulighet, med inntil 6 TWh ny vannkraft, Rødt, SV, Ap, og Krf har Middels med inntil 16,5 TWh mens Sp, Høyre og Frp har det høyeste investeringsmulighetene med 26,5 TWh.

	Opprustning	Ikke vernet	Vernet	Totalt
Lav	6	0	0	6
Middels	6	10,5	0	16,5
Høy	6	10,5	10	26,5

Tabell 9: Investeringsmuligheter for ny vannkraft (TWh)

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Mid.	Mid.	Mid.	Høy	Lav	Mid.	Lav	Høy	Høy

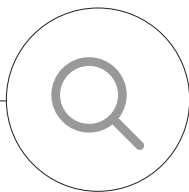
Tabell 10: Utviklingsbane for vannkraft

Tabell 10 viser resultater for vannkraftproduksjon i 2050 for alle partier, fordelt på produksjon som er tilgjengelig i dag og ny produksjon. Blant partiene varierer vannkraftproduksjonen fra 148 TWh for MDG og Venstre til 158 TWh for Høyre. En grunn til at Høyre har mest vannkraftutbygging er fordi partiet åpner opp for utbygging i ikke-vernede områder, og fordi politikken muliggjør ny utviklingskapasitet til utlandet. Merk at Sp og Frp, som har samme investeringspotensialet som Høyre, ikke ønsker ny utviklingskapasitet.

	R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Eksisterende	147	147	147	147	147	147	147	147	147
Ny	7	6	7	10	1	8	2	12	10
Totalt	154	153	154	156	148	155	148	158	156

Tabell 11: Analyseresultat - vannkraftproduksjon 2050 (TWh)

LANDBASERT VIND



Funn:

Landbasert vindkraftproduksjon er meget konkurransedyktig i Norge og utbyggingen påvirkes direkte av politikken og antatte utbyggingsmuligheter.

Utbygging av vindkraft plassert på grå arealer er ikke lønnsomt med våre antagelser. Økonomisk lønnsomhet krever at kostnaden for vindkraft på grå arealer må ligge mellom 900 og 15 000 tusen NOK per MW.

Siden stor-skala landbasert vindkraftproduksjon er meget konkurransedyktig, vil produksjonen direkte bestemmes av politikken. Alle partier, med unntak av Rødt, SV og MDG, støtter utbygging av nye store vindkraftparker i Norge. For de øvrige partiene er det mulig utbygging begrenset til 11 TWh ny landbasert vind, i tillegg til at de kan reinvestere i eksisterende vindkraft. Vi vurderer at reinvesteringer i eksisterende vindkraftverk ikke aktuelt for de tre partiene som ikke støtter utbygging av nye store vindkraftparker.

Alle partier utenom Rødt støtter vindkraftutbygging på grå arealer (nærvind). Vindkraftverk på grå arealer har dårligere vindforhold og høyere investeringskostnader pr MW installert enn for store parker. Basert på Statkraft Lavutslippsscenario Norge⁶, benytter vi 44 % dårligere vindforhold og 15% høyere investeringskostnader per MW for vindkraft på grå arealer, enn for store vindparker.

Utviklingsbane	Grå arealer (TWh)	Store vindparker (TWh)	Totalt (TWh)	Totalt
Lav	0	0	0	6
Middels	5	0	5	16,5
Høy	5	10,5	15,5	26,5

Tabell 12: Investeringsmuligheter for ny landbasert vindkraft mot 2050

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Lav	Mid.	Høy	Høy	Mid.	Høy	Høy	Høy	Høy

Tabell 13: Antatt utviklingsbane for landbasert vindkraft

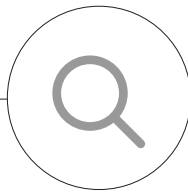
Tabell 14 viser vindkraftproduksjon i 2050 for alle partier, fordelt på produksjon som er tilgjengelig i dag (eksisterende), ny kommersiell produksjon og vindkraftproduksjon på grå arealer. Merk at eksisterende vindkraftverk, forutsetter re-investeringer ved å bytte ut gamle turbiner på vindparker som eksisterer i dag. Det er ikke antatt subsidier for landbasert vindkraft for noen av partiene. Ingen av partiene får investeringer i vindkraft på grå arealer. Resultatene viser at kostnaden for vindkraft på grå arealer må ligge mellom 900 og 15 000 tusen NOK per MW for å være konkurransedyktig, avhengig av parti og prisområde.

⁶ Lavutslippsscenario Norge. Statkraft 2023. [statkraft-lavutslippsscenario-norge-2023.pdf](https://www.statkraft.no/rapporter/2023/03/24/statkraft-lavutslippsscenario-norge-2023.pdf)

	Rødt	SV	Ap	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Eksisterende*	0	0	12	12	0	12	12	12	12
Ny	0	0	11	11	0	11	11	11	11
Grå areal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalt	0	0	23	23	0	23	23	23	23

Tabell 14: Analyseresultat – landbasert vindkraftproduksjon 2050 (TWh)

HAVVIND



Funn:

Subsidier og hybride kabler øker lønnsomheten til norsk havvind. FrP, som ikke ønsker å subsidiere havvind, får minst utbygging. Videre er det partiene ikke tillater hybride kabler, FrP, SV og SP, som får lavest havvindkapasitet.

30 GW havvind innen 2040 er et veldig ambisiøst mål. Med våre antagelser blir det bygget ut 13 GW med Venstre sin politikk til 2050. For å få til mer utbygging enn dette, kreves mer økonomisk støtte, høyere etterspørsel i Norge og/ eller høyere strømpriser i Europa enn antatt.

Alle partier, med unntak av Rødt, antar vi investeringsmuligheter i de 30 havvindområdene som ble identifisert av NVE i april 2023⁷. Partiene SV, Sp og FrP ønsker ikke hybride havvindkabler. Hybride kabler innebærer at havvind kan ha overføring både til Norge og til andre land. Dette kan forklare at disse partiene får mindre havvind enn partiene som er åpne for hybride kabler. Arbeiderpartiet mener hybride kabler ikke er aktuelt ved innfasingen av havvind i Norge, men at det kan være en løsning fra 2040.

Alle partier utenom Rødt og FrP mener det er viktig å subsidiere norsk havvind slik at vi får i gang utviklingen av havvind i Norge. Subsidier er inkludert ved å redusere investeringskostnaden for havvind. Vi benytter investeringskostnadene for havvind som er i henhold til NVEs kostnadsestimat uten subsidier, mens investeringskostnaden faller med 40 % ved bruk av subsidier.

⁷ Identifisering av utredningsområder for havvind. NVE 2023. [Identifisering av utredningsområder for havvind \(nve.no\)](https://nve.no)

Parti	Hybrid havvind	Subsidiering av havvind
R	Nei	Nei
SV	Nei	Ja
A	Fra 2040	Ja
Sp	Nei	Ja
MDG	Ja	Ja
KrF	Ja	Ja
V	Ja	Ja
H	Ja	Ja
FrP	Nei	Nei

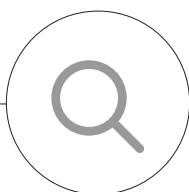
Tabell 15: Havvind – hybride kabler og subsidier

Tabell 16 viser strømproduksjon fra havvind i 2050 for alle partier. Strømproduksjonen varierer betydelig mellom partiene i 2050 fra 7 TWh for FrP til 61 TWh for Venstre, som tilsvarer 2 GW installert kapasitet for FrP og 13 GW for Venstre. Dette er betydelig lavere enn det norske målet om 30 GW innen 2040. For å øke lønnsomme investeringer i havvind er det behov for å øke etterspørselen i Norge eller øke subsidier for havvind. Også høyere strømpriser i Europa og Norge kan bidra til å øke lønnsomheten til norsk havvind.

	Rødt	SV	Ap	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Havvind (TWh)	0	18	58	36	58	60	61	58	7
Havvind (GW)	0	4	12	7	12	13	13	12	2

Tabell 16: Analyseresultat – havbasert vindkraftproduksjon 2050

KJERNEKRAFT

**Funn:**

Det er tre partier, KrF, Høyre og FrP, som er åpne for å ha kjernekraft i Norge.

Gitt NVEs antagelser for utviklingen av det Europeiske kraftmarkedet, er ikke små-skala reaktorer (SMR) økonomisk lønnsomt å bygge ut i Norge.

Dette gjelder også dersom kostnadene til SMR er på et nivå som tilsvarer konvensjonelle stor-skala kjernekraftverk-

KrF, Høyre og FrP er de tre partiene som er åpne for kjernekraft i Norge mot 2050. Blant disse partiene prioriterer KrF og FrP kjernekraft høyest i sammenheng med ønsket omstilling av det norske energisystemet mot 2050. Merk at ikke alle partier som svarer Nei til kjernekraft i Norge er imot kjernekraft, men at de ser ikke for seg at kjernekraft kan bli en løsning i Norge. Fra intervjuene er det også flere partier som nevner at det er ulike meninger knyttet til kjernekraft innenfor det enkelte partiet.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	Nei	Ja	Ja

Tabell 17: Investeringsmulighet for kjernekraft i Norge

For KrF, Høyre og FrP antar vi investeringsmuligheter i små-skala reaktorer (SMR) i Norge fra 2040. Det er derimot stort usikkerheter knyttet til kostnadsutvikling av SMR mot 2050 og vi bruker kostnader basert på (Steigerwald et al., 2023)⁸.

Gitt våre forutsetninger, gir ikke analysene investeringer i SMR for noen av de tre partiene. Tabell 18 viser hvilket kostnadsnivå det er behov for at SMR skal ha i 2050 for at det skal være lønnsomt å gjøre investeringer i teknologien fra et nasjonalt energisystemperspektiv. Denne kostnaden er avhengig av både hvor i landet SMR plasseres og av politikk. For eksempel for FrP, variere kostnadsnivået fra 16 457 tusen NOK per MW for NO4 til 37 629 tusen NOK per MW for NO1. Dette betyr at gitt våre antagelser, er det gunstigere å plassere et SMR-anlegg i NO1 enn i NO4 fra et kostnadsperspektiv. Som et sammenligningsgrunnlag, kostet kjernekraftanlegget i Barakah i Abu Dhabi⁹ (fra 2019) 43 500 tusen NOK per MW og Olkiluoto 3 i Finland¹⁰ (fra 2023) 75 600 tusen NOK per MW.

	NO1	NO2	NO3	NO4	NO5
KrF	35 936	33 153	15 932	13 838	34 405
Høyre	39 097	36 514	15 660	13 800	37 227
FrP	37 629	37 348	18 506	16 457	35 486

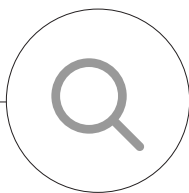
Tabell 18: Analyseresultat – konkurransedyktige investeringskostnader (1000 nok per MW) for SMR i 2050

⁸ Steigerwald, B., Weibezahn, J., Slowik, M., von Hirschhausen, C., 2023. Uncertainties in estimating production costs of future nuclear technologies: A model-based analysis of small modular reactors. Energy 281, 128204.

⁹ [Barakah nuclear power plant - Wikipedia](#)

¹⁰ [Olkiluoto kjernekraftverk - Wikipedia](#)

SOLKRAFT

**Funn:**

Det er både politisk vilje og lønnsomt fra et nasjonalt perspektiv med solkraft på boliger og næringsbygg i Norge.

Alle partier støtter solkraft på boliger og næringsbygg. Vi antar at investeringspotensialet for solkraft på bygg er 22 TWh basert på IFE-rapporten «Potensialet for solkraftproduksjon på eksisterende norske tak»¹¹. Videre støtter alle partiene utbygging av solparker på grå arealer. Basert på NVE¹² benytter vi et potensial for solparker på grå arealer på total 7,2 TWh/år; hvor 4,5 TWh er på parkeringsområder, 2,1 TWh på avsluttede deponier og 0,6 TWh er tilknyttet veiprojekter.

Partiene er splittet knyttet til aksept for kommersielle stor-skala solparker i Norge. Blant partiene, er det Rødt, SV og MDG som ikke ønsker storskala parker i Norge. Siden NVE¹² nevner at det begrenset hvor mye ny kraftproduksjon som kan komme fra bakkemonterte solkraftanlegg innen 2030, forutsetter vi at store bakkemonterte tidligst er tilgjengelig fra 2035.

Energisystemmodellen gir hovedsakelig investeringer i lokal solkraft, ingen investeringer i solkraft på grå arealer, og noe investering i solparker. I analysene er lokal solkraft mer konkurransedyktig enn solparker på grunn en nærmere plassering til sluttbruket, og et lavere behov for nett, og at egenproduksjon av lokal solkraft ikke krever betaling av merverdiavgift og el.-avgift for mange kunder.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Nei	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja

Tabell 19: Aksept for kommersielle solparker (utenom grå arealer)

	Rødt	SV	Ap	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Lokal solkraft	11,9	11,3	12,3	12,7	9,9	11,1	11,7	11,4	12,4
Grå areal	0	0	0	0	0	0	0	0	
Solpark	0	0	0,1	0,2	0	0,1	0,1	0,1	0,2
Totalt	11,9	11,3	12,3	12,7	9,9	11,2	11,8	11,5	12,6

Tabell 20: Analyseresultat: solkraftproduksjon i 2050 (TWh)

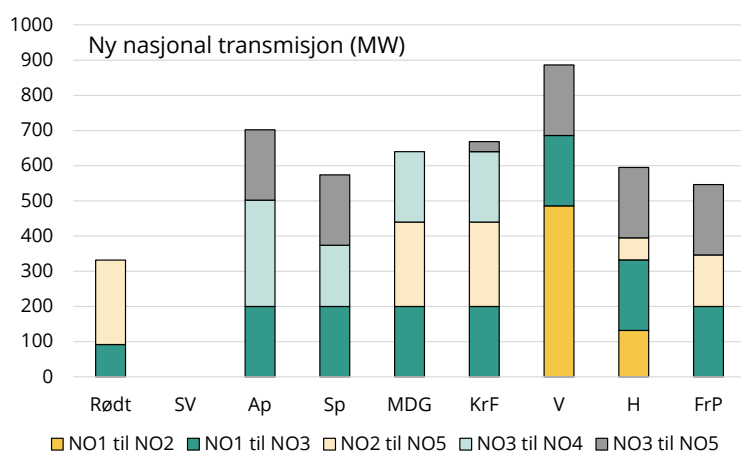
¹¹ Potensialet for solkraftproduksjon på eksisterende norske tak. IFE 2023. [IFE BRAGE: Potensialet for solkraftproduksjon på eksisterende norske tak \(unit.no\)](#)

¹² NVEs svar på oppdrag om solkraft og annen lokal energiproduksjon. NVE 2023. [Notat \(nve.no\)](#)

NASJONALT TRANSMISJONSNETT

Alle partier er enige eller svært enige med at Norge bør bygge ut mer nasjonalt transmisjonsnett. Rødt påpeker derimot at partiet anerkjenner mulige problemstillinger knyttet til utbygging av transmisjonsnett, jfr. bl.a. debatter om «monstermaster».

Figur 8 viser resultater for ny nasjonal transmisjonskapasitet mellom elprisområdene frem mot 2050. Mens det er ingen ny transmisjonskapasitet for SV, er det lønnsomt å investere i 886 MW med ny transmisjonskapasitet for Venstre. Det kan være flere grunner til denne forskjellen, blant annet at SV har mindre energibruk enn Venstre og at SV ikke ønsker hybride kabler eller ny eksportkapasitet til Europa.



Figur 8: Analyseresultat – ny nasjonal transmisjon mot 2050 (MW)

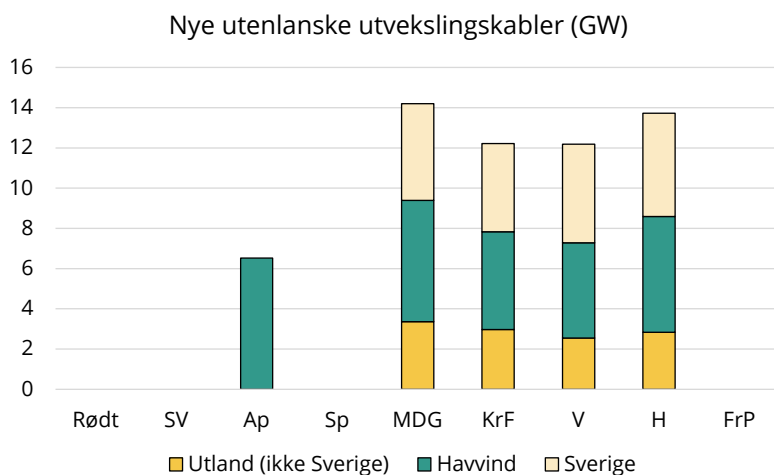
UTVEKSLINGSKAPASITET TIL UTLANDET

Partiene har ulik politikk knyttet til om Norge bør bygge ut ny kabel- og transmisjonskapasitet til Europa. Blant partiene, er det MDG, KrF, Venstre og Høyre, som er åpne for nye utenlandsforbindelser, og for disse partiene er det en investeringsmulighet å investere i ny transmisjonskapasitet til utlandet. Med unntak av Ap, er det samsvar mellom partiene som ikke ønsker nye utenlandsforbindelser og hybride havvind-kabler.

R	SV	A	Sp	MDG	KrF	V	H	FrP
Nei	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei

Tabell 21: Muligheter for nye utenlandsforbindelser

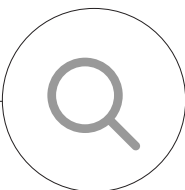
Figur 9 viser modellresultat for nye utenlandske utviklingskapasiteter i 2050 fordelt på hybride forbindelser fra havvind, forbindelser til Sverige og andre forbindelser til Europeiske land. Det investeres i ny handelskapasitet for landene som tillater dette, og det er ikke mye som skiller de ulike partiene. MDG, men størst handelskapasitet, har 5 GW til Sverige, 6 GW hybride havvindkabler og 3 GW ny kapasitet til andre land enn Sverige. Dette er en betydelig økning i utviklingskapasitet, hvor Norges utvekslingskapasitet til utlandet er om lag 9 GW i 2024¹³. Merk at energisystemmodellen er designet for å fange opp samspill mellom sektorer og er dermed ikke en detaljert modell av behov for ny nettutvidelse. Våre analyser kan vise forskjeller mellom ulike partier, men det er behov for å gjøre mer detaljerte analyser av nett- og samspill med Europa, dersom tallene skal brukes som et planleggingsverktøy.



Figur 9: Analyseresultat – Ny utenlandske utviklingskapasiteter mot 2050 (GW)

¹³ Energifakta Norge. Strømnett. [Strømnett - ENERGIFAKTANORGE](#)

Strømpriser

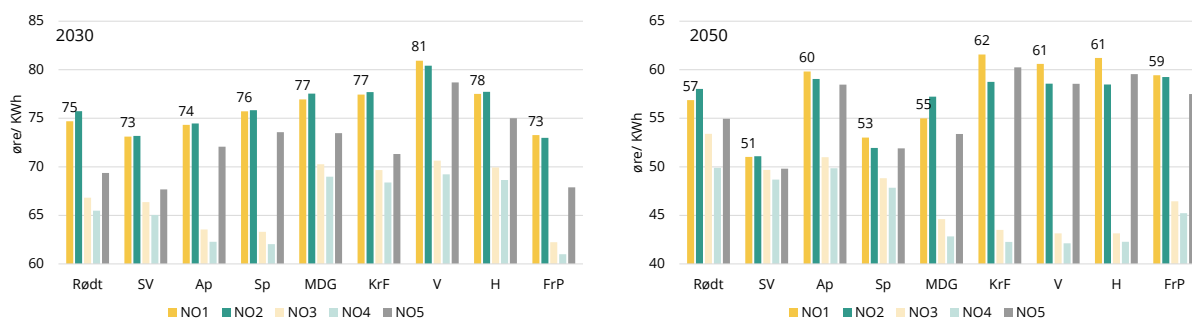


Funn:

Politikk har en begrenset påvirkning på norske strømpriser. For 2050, gir analysene gir en forskjell i gjennomsnittlige vinterpriser i Oslo-området med 11 øre per kWh, med høyest priser for KrF og lavest priser for SV.

Partiene som åpner for mer utvekslingskapasitet til Europa får noe høyere strømpriser, spesielt på sommeren. For sommer, får Ap, MDG, KrF, Venstre og Høyre høyere priser i NO1 og NO2, enn partiene som ikke ønsker dette.

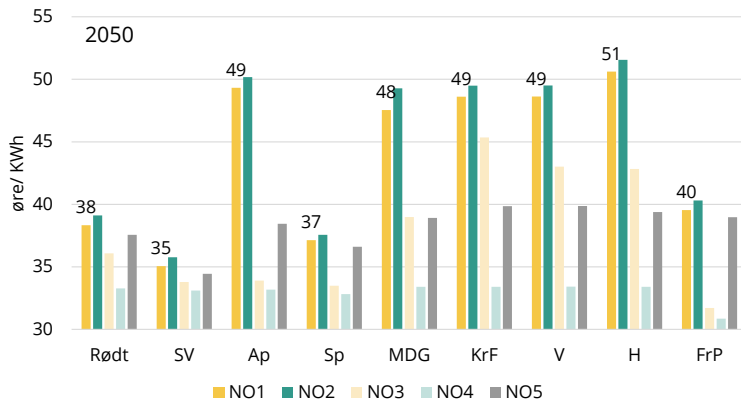
Våre analyser gir strømprisene for et normalår på spot-prisnivå som reflekterer hvilke priser som kreves for at alle investeringer er lønnsomme over levetiden. Strømprisene er i stor grad avhengig av antatte priser i det Europeiske kraftmarkedet, men også av politikk knyttet til etterspørsel, elektrifisering, ny utviklingskapasitet og ny teknologi.



Figur 10: analyse-resultat: gjennomsnittlig strømpriser for vinter i alle prisområder, NO1 til NO5, for alle partier i 2030 og 2050, hvor priser for NO1 er tallfestet.

Siden det norske strømforbruket er størst om vinteren, er det prisene om vinteren som har størst påvirkning på totale strømkostnader. Figur 10 viser gjennomsnittlige strømpriser for vinter (desember, januar og februar) for alle prisområder, NO1 til NO5, for alle partier i 2030 og 2050. Prisene varierer relativt lite mellom de ulike partiene. Dette er selv om partiene har ulike politikk om nye kabler og transmisjonsnett mot Europa, hvor MDG, KrF, Venstre og Høyre er partier som tillater dette. I 2030, varierer prisene mest mellom partiene i Bergensområdet NO5, fra 68 øre/ kWh for SV til 79 øre/ kWh for Venstre. Blant partiene er det SV som har lavest priser i de fleste prisområder, med lavest priser for 2030 i NO1, NO2 og NO5 og for 2050 i NO1, NO2 og NO5. Venstre har høyest priser i 2030 blant partiene, mens i 2050 har Venstre, Rødt og Høyre har de høyeste vinterprisene i 2050 i ulike prisområder.

Figur 11 viser tilsvarende gjennomsnittlige strømpriser for sommer (juni, juli & august) i 2050. Fra resultatene, er det tydelig at partiene som ønsker mer utviklingskapasitet til utlandet, som hybride havvindkabler, Ap, MDG, KrF, Venstre og Høyre får høyere priser i NO1 og NO2, enn partiene som ikke ønsker dette. Dette betyr at utviklingskapasitet kan gi noe høyere strømpriser på sommeren.



Figur 11: Analyse-resultat: gjennomsnittlig strømpriser for sommer i alle prisområder, NO1 til NO5, for alle partier i 2030 og 2050, hvor priser for NO1 er tallfestet.

STRØMBALANSE

Strømbalansen, forholdet mellom strømproduksjon, strømforbruk, og netto strømhandel med utlandet, er et analyseresultat som er illustrert for 2030 og 2050 i Figur 12. Merk at figuren viser resultater for et såkalt normalår, dvs. et gjennomsnittlig vær-år, og at strømbalansen vil variere med ulikt utfall av vær-avhengig strømproduksjon og temperatur-avhengig strømforbruk.

I 2030, variere netto eksport av strøm fra 31 TWh for FrP til 18 TWh for Rødt, siden produksjon er større enn forbruk. I 2050, er forskjellen mellom partiene større, hvor Rødt importerer 1 TWh mens Høyre eksporterer 84 TWh. For Rødt indikerer dette at i flere vær-situasjoner vil Norge være en netto importør av strøm fra Europa. For å unngå dette, er det mulig å redusere energiforbruket mer enn antatt i analysene og/ eller tillate noe utbygging av landbasert vindkraft, for eksempel tillate re-investeringer i vindkraft som allerede bygget ut. For partiene med betydelig netto eksport, som Ap, KrF, Venstre og Høyre, betyr dette at Norge stort sett vil være en netto eksportør over året for alle vær-situasjoner. Dette indikerer at det er rom for et ytterligere energiforbruk i Norge, for eksempel til ny industri, enn antatt i analysene for disse partiene dersom det er ønskelig.



Figur 12: Analyseresultat- strømbalanse i 2030 og 2050

Mer informasjon

Vedlegg og ytterligere dokumentasjon publiseres på våre hjemmesider.





We study the role of the energy system in the transition to the zero-emission society.