

Organisasjon/privatperson	Er det overordnede temaer eller problemstillinger som ikke er dekket av våre foreløpige vurderinger?
<p>Kirsten Opsahl</p>	<p>Hva kan vi som nasjon og forbrukere gjøre nærmest umiddelbart for å få ned forbruket fra varehandel:</p> <p>Opprette en nasjonal ombruksplattform. Forbrukere, det offentlige og privat næringsliv kan ved kjøp i butikk/nettbutikk/handel koble kjøpet rett til ombruk. Der kan kjøper i kjøpsøyeblikket frigi varer for salg, utleie eller gi bort allerede idet varen er kjøpt.</p> <p>I tillegg kan både kjøper og ombruker avlese deres besparelser i form av utslipp, ressursforbruk, energiforbruk. For varehandel vil de kunne ta økt samfunnsansvar ved å koble deres kunder mot ombruk i kjøpsøyeblikket.</p> <p>Får vi ombruk inn som en naturlig tanke fra kjøpsøyeblikket vil det øke det store antall varer som er ombrukelige for andre.</p> <p>Private kan kjøpe fra det offentlige etc. Tenke nytt omkring hvem som kan handle fra hvem.</p> <p>Det omsettes millioner av varer pr dag i Norge. En svært liten andel av disse går til ombruk. Varer må være lenger i bruk før de blir til avfall. Ved å satse på en digital løsning som forenkler ombruk vil man på kort tid se at ombruk øker i samfunnet.</p> <p>Fra vi er baby til vi er gammel forbruker vi enorme mengder varer. Forbrukere må få en løsning som forenkler og gjør det mulig å tilby til ombruk og å selv ombruke varer.</p> <p>Skalerbar til alle varetyper, til utlandet og som et middel for å ha mulighet til å samle inn verdifulle komponenter fra varer.</p> <p>Den største vareopptellingen noensinne. Hver forbruker bør få dette tilbudet. Varehandel trenger å koble deres forbrukere rett på ombruksmarkedet.</p> <p>Det finnes nesten 6 millioner ombrukere i Norge</p>

Tormod Knutsen

Pkt. 9 i klarspråk: Vårt materielle overforbruk er driveren bak både klimaendringer og ødeleggelse av naturmangfoldet. Det siste året Norge IKKE hadde et overforbruksår var i 1970. Nå kommer Norges overforbruksdag i første halvdel av april (og vi er ikke blitt mer fornøyde/lykkelige av den grunn!). Velferd består av så mye mer enn materielt forbruk/økonomisk velstand, som kan økes uten materielt overforbruk. Det materielle overforbruket og miljøfotavtrykket må reduseres med ca. 75%. Jeg er født i 1948 i en ganske vanlig familie, og kan ikke huske at jeg noen gang har savnet noe materielt. I 1970 hadde jeg "mer enn nok" av materielle goder. Kjenn etter du også! : Når var det sist savnet etter materielle goder som var ditt største savn? Derimot har savnet av uberørt natur, ren luft, stillhet og et varmt og menneskevennlig samfunn med små forskjeller blitt stadig sterkere siden 1960-tallet! 🙄❤️👍

Helen Hartel Rådgivning AS

Hei og takk for muligheten å komme med innspill. Her følger 3 temaer som jeg synes krever mer oppmerksomhet:

1. Norge trenger ikke bare nye lover og regler, men også bedre etterlevelse av både nytt og eksisterende lovverk. Eksempler hvor dette mangler nå til dags er energimerking av yrkesbygg til utleie eller over 1000 m² (forpliktet siden 2011!) og Klima- og energiplanlegging i kommuner. I en overgangsperiode kan det gis god hjelp til å etterkomme både nytt og eksisterende regelverk, men etter en viss frist må det gis bøter som svir.

2. Kunnskap for å ta del i diskusjonene rundt omstilling mot 2050 mangler for store deler av både næringsliv, det offentlige og privatpersoner. Mest effektiv måte å øke kunnskap i bedriftene kan være å satse på kunnskapsøkning blant regnskapsførere og revisorer. Disse bør ha forutsetning til å kunne følge med på nytt regelverk og å skjønne konsepter som klimarisiko. I tillegg har de et fortrolig forhold til sine kunder og kan dermed videreformidle relevante deler av denne informasjonen. Hele den grønne omstilling er en stor øvelse i endringsledelse. Det bør derfor brukes verktøy fra endringsledelse som kommunikasjonsplaner.

3. Menneskets hjerner er ikke skapt for problemstillinger som er så komplekse som overgangen til et lavutslippssamfunn. Derfor er det viktig å bruke visualiseringsverktøy ved sammenligning av alternativer. Et eksempel på et slikt verktøy er «Multi-party decision matrix» utarbeidet av Edgar Hartel. Verktøyet blir forklart som video på <https://www.youtube.com/watch?v=ZwELDJHVT14> og i bokformat på <https://archive.org/details/HowToVisualizeAndEvaluateDecisionOptionsEdgarHartel>. Boken var opprinnelig et vedlegg til Edgar Hartel sin bok «Decision making, politics and quality of life – How to solve problems without creating larger ones» som inneholder flere verktøy for problemløsning (se <https://archive.org/details/DecisionMakingPoliticsAndQualityOfLifeEdgarHartel>). Å bruke verktøy som visualiserer beslutninger vil også gjøre beslutningsprosesser mer transparente, samt gjøre det lettere for flere å delta i diskusjoner.

Thomas Cottis	Alt som utvalget har presentert har for lite fokus på nødvendigheten av at Norge gjør sin andel av to graders målet, og at det er at Norge må kutte 3,5 millioner tonn CO2-ekv pr år fra og med 2022. Hvis ikke utvalget skjerper sin kommunikasjon om at de viktigste kuttene - de med største klimaeffekt, det er de kuttene vi gjør nå.
Finans Norge	<p>Finansnæringen ønsker å være en aktiv bidragsyter i omstillingen og står klar til å ta vår del av jobben for at Norge skal lykkes. For finansnæringen er det avgjørende med stabile og forutsigbare rammebetingelser for å operere på en god og effektiv måte. Finansnæringen er avhengig av vesentlig og relevant informasjon for å ta riktige beslutninger, og bedre datakvalitet og tilgang på informasjon er viktig i denne sammenhengen. Dersom negativ påvirkning på klimagassutslipp og klimaendringer prises riktig, og informasjonen fra offentlige myndigheter og næringslivet er vesentlig, relevant og åpen, vil det være enklere for finansnæringen å oppfylle sin visjon om å være en pådriver i omstillingen til lavutslippssamfunnet.</p> <p>Finansnæringen ser frem til et godt samarbeid med myndighetene, resten av næringslivet, andre bransjeorganisasjoner og siviltt samfunn slik at vi lykkes i omstillingsarbeidet.</p>

Amnesty International Norge

Som nevnt under spørsmål 2A savner Amnesty International Norge et menneskerettslig perspektiv i Klimautvalgets rapport. Vi anbefaler at Klimautvalget legger til Norges Institusjon for Menneskerettigheters (NIM) rapport "Klima og menneskerettigheter" (2020) https://www.nhri.no/wp-content/uploads/2020/10/Klima_og_menneskerettigheter.pdf som en del av saksgrunnlaget for utvalgets arbeid.

Amnesty International Norge konstaterer at klimaendringene allerede krenker mange menneskers grunnleggende rettigheter, og fremover truer selve muligheten til å ivareta menneskerettighetene. Det handler om retten til vann, mat, bolig, helse, arbeid, utvikling, et sunt miljø, kultur, selvbestemmelse, og i siste instans til å være fri for diskriminering og grusom, umenneskelig og nedverdiggende behandling, samt retten til liv. Klimautvalget bør derfor inkludere et rettighetsbasert perspektiv i sine vurderinger. Klimaendringene berører befolkningen ulikt og forsterker ulike maktforhold basert på økonomi, sosial gruppe og kjønn, og de øker sårbarheten til utsatte grupper som flyktninger, funksjonshemmede og urfolk.

Det menneskerettslige perspektivet må være en del av analysen og følgelig også en vesentlig faktor når klimapolitikken utformes frem mot 2050. I utformingen av klimapolitikken – både for å avverge en oppvarming over 1,5 grader og for å tilpasse samfunnet til klimaendringer – må menneskerettighetene ivaretas.

Offshore Norge	<p>HAVBUNNSMINERALER</p> <p>Havbunnsmineraler er sulfider, manganskorper og mangannoduler som dannes i de dype delene av havet, gjerne over 1000 meter under havoverflaten. Disse mineralene inneholder metaller som kan være økonomisk interessante. På norsk sokkel er det påvist høyt innhold av kobber, sink, kobolt og enkelte sjeldne jordarter.</p> <p>Disse metallene benyttes i teknologier som er avgjørende for det grønne skiftet, som for eksempel solceller, vindturbiner og batterier. Etterspørselen etter disse råvarene er derfor anslått å øke kraftig i årene som kommer, samtidig som det vil bli et stadig større fokus på bærekraftige verdikjeder og forsyningsikkerhet på tilbudssiden.</p> <p>I dag er utvinningen og prosesseringen av enkelte mineraler og metaller globalt svært geografisk konsentrert. For at tempoet i det grønne skiftet skal øke er vi avhengige av et tilstrekkelig og stabilt tilbud av nødvendige råmaterialer. Når tilbudet er svært konsentrert, blir det også sårbart for plutselige skifter i handelspolitikk eller konflikt. Dette kan føre til volatile priser på de aktuelle materialene og senke tempoet i det grønne skiftet, det samme kan underinvesteringer i ny ansvarlig utvinning.</p> <p>Norge kan med sine forekomster på norsk sokkel bli en stabil og trygg tilbyder av sertifiserte metaller på samme måte som vi har levert olje og gass i mange tiår. Utvinningen av havbunnsmineraler i Norge representerer en stor mulighet for industrien og kompetansen som finnes i tradisjonell olje- og gassvirksomhet. Norge kan bli et foregangsland på dette feltet med høyt fokus på teknologiutvikling, miljø sikkerhet og lokal verdiskaping. Myndighetene og næringen ønsker derfor å undersøke muligheten og potensialet for denne typen utvinning.</p> <p>Offshore Norge støtter den pågående åpningsprosessen for undersøkelse og utvinning av havbunnsmineraler på norsk sokkel. Leting og utvinning av havbunnsmineraler representerer en helt ny næring for Norge med et mulig betydelig verdiskapingspotensial. Det er i en tidlig fase avgjørende med tilstrekkelig offentlig støtte hva gjelder ressurskartlegging, datainnsamling, industriell og miljømessig kunnskapsbygging samt forskning og utvikling på dette feltet. Videre er etableringen av finansielle, arealmessige og arbeidsrelaterte rammebetingelser sentralt for å sikre forutsigbarhet i utviklingen av mineralvirksomhet på norsk sokkel.</p>
-----------------------	--

--	--

Norges Forskningsråd	<p>Innspill til Klimautvalget 2050 Fra: Forskningsrådet 30. september 2022 Overordnede innspill</p> <p>Forskningsrådet takker for å kunne komme med innspill på Klimautvalget 2050s delrapport om hvilke veivalg Norge står overfor for å nå målet om å bli et lavutslippssamfunn innen 2050. Vi mener rapporten er et godt utgangspunkt. Rapporten er god strukturert, og vi setter pris på utdyping og beskrivelser av begreper som gjør det enkelt å lese rapporten. Klimaforskningen finansiert av Forskningsrådet er innenfor klimasystemet og klimaendringer, effekter av klimaendringer for natur og samfunn, og tilpasning til klimaendringer, klimapolitikk og omstilling. I tillegg er klima et viktig tema i mange andre investeringer fra Forskningsrådets side, ikke minst innenfor energiforskningen, den søkerinitierte prosjektstøtten til næringslivet, og lavutslippsforskningen iblant annet jordbruk, matindustri og transport. Den unge satsingen på sirkulærøkonomi inngår også, og andre av Forskningsrådets virkemidler slik som støtte til førkommersielle offentlige anskaffelser. Grønn plattform er en satsing som gir støtte til forsknings- og innovasjonsdrevet grønn omstilling i næringslivet fra forskning og teknologiutvikling, frem til ferdige løsninger. Forskningsrådet skal bidra til kunnskapsgrunnlag for politikkutvikling og nødvendig kunnskapsoppbygging i de ulike sektorene, og at klimaforskningen finansiert av Forskningsrådet slik sett styrker den lokale, nasjonale og globale kunnskapsutviklingen innenfor klimaområdet. Mange tiltak for å redusere utslipp og øke karbonopptak er relativt nye. Det er derfor spesielt viktig at de følges av forskning for å sikre gradvis mer evidensbaserte klimatiltak. Rapporten peker på en rekke områder der det er store kunnskapshull og dermed stort behov for forskning. Eksempler er tekniske løsninger for karbonfangst og -lagring (CCS), utvikling av climateknologi med implementering, tiltak for energieffektivisering og sirkulær økonomi, rettferdig omstilling (samfunnsøkonomiske kostnader/gevinster ved klimapolitikk fordeles og hvordan disse fordeler seg, hvordan få aksept for tiltak), hvordan klimatiltak i ulike sektorer samspiller og forståelsen av natur (naturkvaliteter og biologisk mangfold, prissetting av natur) og hvordan natur kan være en del av løsningen. Vi mener rapporten i større grad bør peke på forskning for å komme med gode løsninger på klimautfordringene. Vi benytter også anledningen til å understreke viktigheten av at beslutningsprosessene i samfunnet bygger på forskningsbasert kunnskap. Forsknings- og innovasjonssystemet er en svært viktig brikke i omstillingen vi skal igjennom. For at sektorpolitikken og forskning- og innovasjonspolitikken skal spille bedre sammen er det behov for tettere integrasjon. En lovende framgangsmåte er samfunnsoppdrag. Norge har allerede gode erfaringer med samfunnsoppdrag i mindre skala, som for eksempel PILOT-E ordningen for blant annet elektrifisering av maritimtransport. OECD erkjenner Norges arbeid med slike satsninger, og påpeker muligheter for norske samfunnsoppdrag i større skala (se her). Utvalget bør</p>
-----------------------------	---

vurdere samfunnsoppdrag som et mulig verktøy for å fokusere og akselerere arbeid rundt deler av omstillingen hvor forskning og innovasjon kan spille en rolle.

Kap. 1. De aller fleste utslippene av klimagasser må fjernes for godt innen 2050

For å nå målene er det ikke tilstrekkelig med teknologi, politikk, reguleringer og internasjonale avtaler. Samfunnet og borgerne må inkluderes og involveres, det må legges til rette for reelle valgmuligheter hvor man kan velge løsninger som gir lavere klimagassutslipp, men som ikke nødvendigvis koster mer. Forskning er her en del av løsningen.

Definisjon Netto nullutslipp (s. 6): En tilstand der mengden CO₂ som slippes ut er lik mengden CO₂ som fjernes fra atmosfæren gjennom menneskelig aktivitet. Bør definisjonen også inkludere det som fjernes med naturlige opptak av CO₂ (f.eks. økt tilvekst skog), se f.eks. definisjon i SNL her.

Kap. 2. Klimapolitikken må fremme helhetlig omstilling, ikke begrenses til enkelttiltak

Det er viktig at klimaarbeidet bygger på lærdom fra tidligere kriser for å håndtere denne langsomme krisen.

Forskning er viktig for å belyse eventuelle positive effekter av klimatiltak utover utslippsreduksjoner, som for eksempel fordelene for folkehelsen av tiltak innen transport (mindre bilbruk) og mat/landbruk (kostholdsendringer).

Det nevnes at avveininger og valg må til der målkonflikter ikke kan unngås. Det er behov for mer kunnskapsbygging innen kontroversielle temaer knyttet til klimaomstillingen. Uten forsterket innsats for å bygge uavhengig kunnskap på kontroversielle temaer og målkonflikter, vil samfunnet være dårligere stilt til å ta nødvendige avveininger og valg.

Kap. 3. Utslippene i Norge må ned, men norsk politikk må også redusere det norske globale klimafotavtrykket og bidra til at verden blir et lavutslippssamfunn

Forskning og innovasjon for omstilling av olje og gass næringen mot fornybare energikilder, samt CCS (Carbon Capture and Storage) er viktige deler av løsningen.

Det spørres om vi har nok kunnskap om klimaeffekten av norsk import og eksport til å kunne utarbeide og følge opp relevant politikk for utslippene. Klimaeffekten av endringer i norsk eksport av petroleum nevnes også. Disse problemstillinger går utover det som er dagens klimapolitikk/-mål. Det faller dermed ofte utenfor prioriteringene som er laget på basis i politikken / målene. Det er viktig at vi også tilrettelegger for forskning som motstrider eller er kritiske til gjeldene klimapolitikk for å skaffe kunnskap rundt dette.

Kap. 4. Klimakrisen løses ikke hvis ikke også naturkrisen blir løst. Ytterligere nedbygging av natur og arealer må begrenses

Klima- og naturkrisene henger sammen både når det gjelder utfordringer og løsninger. Vi må løse disse krisene for å nå bærekraftsmålene. Bærekraftig arealforvaltning er en stor samfunnsmessig utfordring i Norge og må møtes med samarbeid på tvers av fag og sektorer. Forskningen spiller her en viktig rolle for å forstå sammenhenger, og bidra til løsninger. Det er behov for både naturvitenskapelig forskning og teknologiutvikling og samfunnsvitenskapelig forskning inkludert den maktkritiske forskningen.

Forskningsrådet

Kap. 5. Rettferdig omstilling forutsetter grønn omfordeling

Det er behov for mer kunnskap om hvorvidt negative konsekvenser av lavutslipp og grønn omstilling kan hindre vilje og evne til omstilling av velferdsløsninger og omstilling i arbeidslivet.

Bør vi tilrettelegge for økt kunnskap og bevisstgjøring om grønn omstilling tidlig i skoleløpet, for eksempel ved at det er en del av opplæringen i barnehage og skole. Det vil gi gode forutsetninger for medvirkning og involvering i utforming og implementering av klimapolitikken.

Kap. 6. Norge må gå gjennom en energiomstilling med mer effektiv bruk av all energi, økt bruk og produksjon av fornybar kraft og bærekraftig bruk av bioenergi

Samfunnsvitenskapelig forskning har en viktig rolle for å forstå de ulike aspektene ved debatten rundt klimaomstilling som for eksempel eierskap til kraftproduksjon og fordeling av felles samfunns-goder.

Kap. 7. For å komme til lavutslippssamfunnet trengs ytterligere teknologiutvikling og bedre spredning av teknologi som allerede finnes

Definisjon Karbonfangst og -lagring (s. 29). Det står at Karbon som er lagret permanent vil ta karbon ut av kretsløpet og redusere CO₂-innholdet i atmosfæren. CCS tar imidlertid ikke karbon ut fra atmosfæren/kretsløpet, men gjør at utslipp begrenses (CO₂ slippes i mindre grad ut), se f.eks. her.

Kap. 8. Norge bidrar best til klimamålene gjennom tett og forpliktende samarbeid med EU

Kap. 9. Økonomisk aktivitet basert på fossile energikilder eller overbruk av andre naturressurser er ikke bærekraftig

Norge er bare 2,4 % sirkulært ifølge Circularity Gap Report Norway fra 2020. OECDs nylig lanserte rapport OECD Environmental Performance Reviews: Norway 2022 bekrefter også at vi har en lang vei å gå. Den viser at Norge har et av verdens høyeste materialforbruk per innbygger og at kun en liten andel av produktene vi forbruker blir sirkulert tilbake i økonomien. Vi trenger mer kunnskap om

hvorvidt det er mulig å framkoble økonomisk vekst fra ressursforbruk. Forskningen spiller her en viktig rolle.

Kap. 10. Beslutningssystemene i dag legger ikke tilstrekkelig til rette for den omstillingen vi skal gjennom

Hvordan få med folk på nødvendige endringer? Hvilke utfordringer stiller klima- og miljøkrisen demokratiet overfor? Har demokratiet som styreform svakheter når det skal håndtere langsiktige kriser? Hvordan motvirke polarisering i debatten? Dette er eksempler på viktige spørsmål som forskning kan adressere.

<p>Bergen kommune, ved Klimaetaten</p>	<p>For å redusere omtrent alt direkte utslepp innan 2050 må samfunnet gå gjennom ei enorm omvelting på om lag 25 år. Om ein skal løyse både klima- og naturkrise må ein både vere gjerrig på utslepp av klimagassar og forbruk av naturareal. Den komande NOUen må vere tydeleg på kva implikasjoner dette vil gi for samfunnet. Dette er etter vår vurdering vanskeleg å løyse utan at me alle må ofre ein del av dei goder som mange av oss nyt godt av i dag som; hytte på fjellet, eigen bil og flyreiser.</p> <p>Det vert vist til utfordringa med å drive økonomisk aktivitet utan klimagassutslepp og øydelegging av naturen. Det er sant at lægre økonomisk aktivitet kan redusere velferd og gi mindre økonomisk handlingsrom. På same tid er det eit høgt forbruk som er hovuddrivar for indirekte utslepp, nedbygging av natur og tapping av naturressursar. Dette er dimesd noko som må tas tak i og det må komme tydeleg fram at ein ikkje kan legge til grunn økonomisk vekst slik det vert praktisert i dag utan at det skal gå på kostnad av noko. Dersom ein legg til grunn redusert økonomisk vekst, må det og komme tydeleg fram kva dette tyder og korleis det vil sjå ut i praksis.</p>
<p>Energi Norge</p>	<p>Et konkurransedyktig næringsliv og nye arbeidsplasser er avgjørende for å lykkes. Vi har eksisterende næringer i dag med utslipp som må bort og som har behov for støtte til dette. Norske bedrifter har gjerne høyere CO2-kostnader enn mange konkurrenter i utlandet, noe som i utgangspunktet er positivt. Mulighetene for støtte til omlegging må være langsiktige og forutsigbare og bidra til at bedriftene ser en fremtid for sin virksomhet i Norge – dermed bør det signaliseres i nær fremtid hvilke muligheter som vil finnes for både investeringsstøtte og differansekontrakter.</p> <p>Den viktigste klimaløsningen er å erstatte fossil energi i alle sektorer med fornybar energi. «Alt» må gå på fornybar strøm, hydrogen, bioenergi eller overskuddsvarme. Nullutslipp vil kreve gjennomgripende endringer i måten vi organiserer samfunnet på. Særlig viktig er det at man priser alle utslipp høyt nok. Det er det mest effektive virkemidlet, i tillegg til å støtte utvikling av ny kunnskap og teknologi som kommer hele samfunnet til gode. Fart og handling er avgjørende for å ha en sjanse til å nå målene. Det haster å få omsette kunnskap til handling.</p>

Viken fylkeskommune

Viken fylkeskommune har et mer utfyllende svar på dette spørsmålet som nå er spredt utover spørsmålene under de 10 tematikkene på grunn av plassmangel her. Innspillet er sendt inn i sin helhet til klimautvalgets e-post.

Det mangler en klar visjon om hva lavutslippssamfunnet er, hvor vi vil og hvem endringene er for. Det mangler en introduksjon som sier noe om en hvordan et bærekraftig lavutslippssamfunn kan se ut og hvem som vil dra nytte av utvalgets foreslåtte endringer i et langsiktig perspektiv. Et lavutslippssamfunn er avhengig av et godt samspill mellom økonomisk, sosial og miljømessig bærekraft (inkl. klima). Ett viktig moment som bør få større fokus er den sosiale bærekraften. Viken fylkeskommune mener at lavutslippssamfunnet skal sikre gode levekår og et best mulig livsgrunnlag for dagens innbyggere og for fremtidige generasjoner.

Lavutslippssamfunnet må bygges innenfor planetens tålegrenser og slik at klimaendringer håndteres på en best mulig måte. Her er også beredskap og samfunnsikkerhet et viktig element å vurdere for utvalget. Overgangen innebærer at vi må kutte drastisk i både de direkte klimagassutslippene og de indirekte klimagassutslippene samtidig som man binder og tar opp karbon. Fossil energi skal fases ut, det er kun klimagassutslipp fra biogene kilder som vil være igjen i lavutslippssamfunnet. Samtidig må det ta hensyn til utjevning av sosiale ulikheter. Her er det viktig å finne den rette balansen mellom målrettede og universelle tiltak.

Utvalgets rapport fokuserer i betydelig grad på endringer som skal skje i næringslivet og hvordan næringslivet kan tilpasse seg krav til store utslippskutt, men klimagassreduksjoner må gjennomføres i alle sektorer. Det er viktig at det skapes en felles visjon om hvordan lavutslippssamfunnet skal se ut – også etter 2050 – både for innbyggere og for næringsliv. Denne felles visjonen om hva lavutslippssamfunnet skal være og hvordan det vil påvirke livene våre (på både godt og vondt) må raskt løftes frem, inngå i utvalgets videre arbeid, og være en viktig del av det totale budskapet som kommuniseres mot innbyggere og mot næringslivet. De to systemendringene som energiomstilling og sirkulær økonomi (mer utfyllende besvart i sprs 2b) må bli en del av den felles visjonen.

Videre mener Viken fylkeskommune at følgende problemstillinger ikke er godt nok dekket, men som besvart under andre spørsmål mer utfyllende:

1. Global naturkrise og ivaretagelse av biomangfold bør ikke begrenses geografisk til Norge

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">2. Helhetstankegangen må vektlegges sterkere3. Nullutslippsløsninger i lavutslippssamfunnet bør ikke begrenses til el og hydrogen4. Landbrukets rolle i lavutslippssamfunnet bør løftes frem5. Havet og sjøens rolle i lavutslippssamfunnet er underkommunisert |
|--|--|

<p>Norsk Institutt for Naturforskning (NINA)</p>	<p>Norges finansielle investeringer gjennom Statens pensjonsfond utland utgjør en potensielt stor klima- og miljøpåvirkning i de land som selskapene operer i. I september 2022 ble det annonsert om klimahandlingsplanen til oljefondet. Planen har blant annet to klare mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle selskaper som oljefondet investerer i skal ha et mål om netto nullutslipp innen 2050. • Alle selskapene skal innen 2040 ha en plan om nullutslipp. <p>NINA viser til vårt høringsinnspill til det etiske rammeverket for Statens pensjonsfond utland . Der peker vi blant annet på at det ikke er nok med et klimakriterium til bruk i Etikkrådets arbeid, men at retningslinjene bør endres til å utvikle et kriterium som omfatter både klima og naturmangfold, slik at risiko for naturødeleggelser kan fanges opp og legges til grunn for vurdering av utelukkelse fra SPU på lik linje med klimarisiko. For å oppnå netto null utslipp må natur både bevares og restaureres. 2020-10-19_NOU_SPU_etisk_rammeverk_NINA_innspill (1).pdf</p>
<p>Osloregionen interkommunalt politisk råd</p>	<p>Nedenfor er det listet opp temaer eller problemstillinger som ser ut til ikke å være dekket av Klimautvalgets foreløpige vurderinger.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karbonbinding i skog som et viktig klimatiltak. Dette har NIBIO på Ås forsket på over flere 10-år, så her finnes det mye dokumentasjon • Råvaremangel og materialtretthet ved at produkter ikke kan gjenvinnes • Krisehåndtering. Pandemien har vist at folk lytter hvis det er vilje og kriseforståelse. Er det erfaringer fra pandemihåndtering som kan brukes i håndtering av klima- og naturkrise? • Viktig at utvalget presenterer noen spennende og positive scenarier for mobilisering mot lavutslippssamfunnet • Kommunikasjon som verktøy på veien mot lavutslippssamfunnet

UiO:Energi	<p>Det er klokt å legge til grunn at «det er et stort misforhold mellom de uttalte ambisjonene i klimapolitikken og vedtatte tiltak og virkemidler», og de ti brede hovedpunktene er gode. Imidlertid savner vi en tydeligere ambisjon om et helhetlig løft for utdanning og kompetanseutvikling. Dersom Norge skal kunne lykkes med den store omstillingsprosessen vi står overfor, så er det helt nødvendig å tilby tilstrekkelig kapasitet på relevante utdanninger. Dette gjelder på alle utdanningsnivåer, inkludert innen etter- og videreutdanning. Vi foreslår at også denne utfordringen løftes og diskuteres av Klimautvalget. Utdanningsbehovene knyttet til omstilling er mange og komplekse, og det er nødvendig at myndighetene samarbeider godt med utdanningssektoren hvis vi skal lykkes her.</p> <p>Universitetet i Oslo er allerede i gang med målrettet arbeid mot å tilby alle studenter forskningsbasert utdanning innen klima, miljø og bærekraft. Vi jobber for å få inn flere klimarelevante tema og perspektiver i veletablerte studieløp og akademiske disipliner, og vi kommer til å tilby nye studier på både bachelor- og master-nivå fra 2023. Andre universiteter og høyskoler arbeider med tilsvarende studiemål, og vi samarbeider godt om erfaringsutveksling innad i UH-sektoren. Likevel hadde det vært gunstig med mer strategisk arbeid og samarbeid mellom utdanningssektoren og relevante myndigheter. I løpet av få år må vi lykkes i å tilby både unge elever og studenter, samt de som ønsker eller trenger etter/videreutdanning, et godt faglig tilbud som bidrar til å sikre at vi har relevant kompetanse i arbeidslivet til hurtig og effektivt å kunne gjennomføre et grønt skifte. Kompetanseutfordringene i norsk næringsliv, samt sentral og lokal forvaltning er betydelige. Skal vi få klimagassutslippene ned til (nær) null, så trenger vi at alle sektorer bidrar, og utdanning i bred forstand spiller da en nøkkelrolle.</p> <p>Som universitet sitter vi på kompetanse på svært mange av områdene utvalget trekker opp, og bidrar om ønskelig gjerne i mer inngående diskusjoner rundt de enkelte problemstillingene/områdene.</p>
-------------------	---

Manjana Milkoreit	The report does not consider how life in Norway in 2050 might be shaped by different environmental and climatic conditions; it focuses on changes in politics, economy and technology. But the climate will be different in 2050, and this might have major effects on the way Norwegians live their lives, do work, build homes or enjoy the outdoors. A more integrated social-environmental perspective might shed light on change processes that will be driven by the environment rather than policy.
--------------------------	--

ForUM	<p>Som nevnt under spørsmål 2A savner ForUM et menneskerettslig perspektiv i Klimautvalgets rapport. Vi anbefaler at Klimautvalget legger til Norges Institusjon for Menneskerettigheters (NIM) rapport &quot;Klima og menneskerettigheter&quot; (2020) https://www.nhri.no/wp-content/uploads/2020/10/Klima_og_menneskerettigheter.pdf som en del av sakgrunnlaget for utvalgets arbeid.</p> <p>ForUM konstaterer at klimaendringene allerede krenker mange menneskers grunnleggende rettigheter, og fremover truer selve muligheten til å ivareta menneskerettighetene. Det handler om retten til vann, mat, bolig, helse, arbeid, utvikling, et sunt miljø, kultur, selvbestemmelse, og i siste instans til å være fri for diskriminering og grusom, umenneskelig og nedverdiggende behandling, samt retten til liv. Klimautvalget bør derfor inkludere et rettighetsbasert perspektiv i sine vurderinger. Klimaendringene berører befolkningen ulikt og forsterker ulike maktforhold basert på økonomi, sosial gruppe og kjønn, og de øker sårbarheten til utsatte grupper som flyktninger, funksjonshemmede og urfolk.</p> <p>Det menneskerettslige perspektivet må være en del av analysen og følgelig også en vesentlig faktor når klimapolitikken utformes frem mot 2050. I utformingen av klimapolitikken – både for å avverge en oppvarming over 1,5 grader og for å tilpasse samfunnet til klimaendringer – må menneskerettighetene ivaretas.</p>
--------------	--

Nettverk fjord- og kystkommuner (NFKK)

Nettverk fjord- og kystkommuner (NFKK) viser til invitasjon om å gi innspill til klimautvalgets foreløpige vurderinger.

NFKK er positive til at klimautvalget søker å se arealbruk og forvaltning av havområder i et helhetlig perspektiv. Samtidig er det viktig for NFKK å understreke at kommunene selv må være en sentral myndighetsutøver over områdene innenfor grunnlinjen, for eksempel ved å kunne bestemme hvor oppdrettslokaliteter skal tillates gjennom planprosesser. Klimautvalget skriver blant annet at

«..I Norge har arealpolitikk på land og i kystnære havområder i stor grad vært ansett som et kommunalt anliggende og ansvar (jf. Kommuneplanens arealdel) (...) Summen av alle valg knyttet til arealbruk på lokalt nivå (ofte i form av bit-for-bit-utbygginger) har globale konsekvenser, og utviklingen i klimakrisen og naturkrisen har konsekvenser på lokalt nivå.

Verktøy i areal-, transport-, og miljøpolitikken, som plan- og bygningsloven, arealregnskap, naturregnskap og regnskap over økosystemtjenester (som CO2-opptak og -lagring), er derfor sentrale verktøy for å vurdere veivalg rundt omstilling til et lavutslippssamfunn. Politikken for energi, jordbruk, skogbruk, samferdsel og andre næringer må vurderes ved disse veivalgene. Til havs er helhetlige forvaltningsplaner og sektorlovgivning viktige for hvordan områdene i havet inngår som en del av omstillingen (...).».

Utvalget er opptatt av veivalg som Norge står overfor og beskriver et dilemma der samfunnet er avhengig av naturen for matproduksjon og livsgrunnlag, samtidig som vi er avhengige av å løse klimakrisen. Det er ikke til å stikke under stol at ett av disse valgene er en videre satsing på produksjon av kortreist og bærekraftig mat gjennom sjømatindustrien – en næring som også bidrar til lokale arbeidsplasser og bosetting langs kysten. Fjord- og kystkommunene i NFKK mener at natur- og klimahensyn ikke trenger å gå på bekostning av matproduksjon og arbeidsplasser, snarere tvert om.

Vurderinger knyttet til lokaliseringen av havbruk må gjerne være en del av helhetlige planer, men kommunene må selv være pådriver og beslutningstager i disse avgjørelsene. Videre foreslår utvalget at *«et overordnet grep kan være bruk av arealnøytralitet eller naturnøytralitet som styrende for arealpolitikken, hvor forringing av et areal må motsvares med restaurering eller tilbakeføring til naturlig tilstand av et annet»*. NFKK stiller seg spørrende til hvordan dette skal gjennomføres i praksis, og hvorvidt det vil få konsekvenser for næringsutøvelse eller på produksjon av bærekraftig og kortreist mat gjennom sjømatnæringen. Herunder er det for øvrig påkrevet å få en langt breiere

definisjon av begrepet havbruk. Det er viktig å få fram at havbruk er mye mer enn lakseoppdrett; det handler om å høste fra ville bestander, bruke det til fiskeoppdrett og å dyrke havet i ordets rette forstand.

Utvalget foreslår også at dersom man legger til rette for mindre arealer vil det kunne stimulere til innovasjon og nye forretningsmodeller. Selv om NFKK i utgangspunktet er positive til arealeffektivitet og innovasjon, ønsker vi å gjøre utvalget oppmerksom på at et slikt grep også kan innebære å flytte arbeidsplasser fra mindre sentrale strøk til offshore oppdrettsvirksomhet. I neste omgang vil dette sannsynlig føre til utflagging av en næring der Norge har store naturgitte fortrinn gjennom en skjermet kystlinje og golfstrømmen. Og da må en spørre seg: Er det dette man vil, og er det dette man har råd til?

Videre påpeker utvalget at bygging av veier og ny bebyggelse bidrar til utslipp av 2.6 millioner tonn CO₂. Nettopp derfor mener NFKK blant annet at det i større grad må satses på godstransport via sjøveien. NFKK er også enige i at naturens egenverdi må tillegges vekt når man vurderer nye inngrep i natur, noe de samfunnsøkonomiske analysene som ligger til grunn i Nasjonal transportplan i liten grad tar hensyn til i dag.

Utvalget nevner at Norge har forpliktet seg til et globalt rammeverk for naturmangfold der 30 % av hav og land skal beskyttes. Også her mener NFKK det må gå an å ha to tanker i hodet samtidig, slik at det skal være mulig med bærekraftig mat- og energiproduksjon i fremtiden.

CICERO	<p>CICERO Senter for klimaforskning er det ledende tverrfaglige klimaforskningsinstituttet i Norge. CICERO skal bidra til omstilling gjennom å drive forskning, utredning, rådgivning og informasjon om klimarelaterte globale miljøspørsmål og internasjonal klimapolitikk. Målet er å fremskaffe kunnskap som kan bidra til å redusere klimaproblemet og å styrke det internasjonale klimasamarbeidet. I denne høringsrunden har vi gått igjennom pågående eller nylig avsluttede forskningsprosjekter som CICERO leder eller er involvert i, og som kan være aktuelle under de ulike punktene som utvalget ber om innspill til. Innspillet sendes i ett dokument til sekretariatsleder og nettedaktør. Innledningsvis vil vi gjøre oppmerksom på:</p> <p>INCLUDE INCLUDE er et forskningssenter for sosialt inkluderende energiomstilling og som ledes av Universitetet i Oslo. CICERO, og en rekke andre forskningsmiljøer deltar også. Senteret har en rekke aktuelle prosjekter som har interesse for utvalgets arbeid. Velkommen til Include! - Include – Forskningssenter for sosialt inkluderende energiomstilling (uio.no)</p> <p>PLATON PLATON er Norges største samfunnsfaglige klimaforskningsprosjekt. CICERO og fem andre forskningsmiljøer bidrar i prosjektet i samarbeid med 30 ulike samfunnsaktører. PLATON har en rekke underprosjekter som skal bidra både til politikere og næringsliv i arbeidet med å gjøre Norge til et lavutslippsamfunn. Om oss - Platon (platonklima.no)</p> <p>1. De aller fleste utslippene av klimagasser må fjernes for godt innen 2050</p> <p>Hydrogen Både den norske regjeringen og EU har i løpet av sommeren 2022 lansert strategier for hvordan hydrogen som energikilde kan redusere klimautslipp. Men effekten av de hydrogenlekkasjene som vil oppstå har vi lite kunnskap om. Hydrogen kan påvirke konsentrasjonen av metan og ozon i atmosfæren. Dersom hydrogen viser seg å føre til økte nivåer av disse to gassene, kan det bidra til mer global oppvarming. Endringer i ozonlaget påvirker også hvor mye skadelig UV-stråling fra solen som treffer jorden, og hvis ozon skulle komme ned på bakkenivå, så vil gassen være giftig for både mennesker og dyr, og kan føre til mindre avlinger. https://www.cicero.oslo.no/no/prosjekter/hydrogen</p>
---------------	--

Prosjektets formål: Prosjektet HYDROGEN har som mål å finne ut hvordan hydrogenutslipp påvirker miljøet og klimaet, og vil produsere viktig kunnskap som kan hjelpe politikere og andre beslutningstagere med å se både fordelene og ulempene ved mer bruk av hydrogen, samt usikkerhetsmomentene.

2. Klimapolitikken må fremme helhetlig omstilling, ikke begrenses til enkelttiltak

Elektrifisering av kjøretøyparken er Norges hovedstrategi for å redusere klimagassutslippene i ikke-kvotepliktig sektor. I denne forbindelse er det avgjørende å ha god kunnskap om hvordan avgiftsvirkemidlene i veisektoren virker. I en ny rapport har Transportøkonomisk institutt beregnet hvordan markedet for nye personbiler vil reagere på et antall ulike endringer i politikken eller i teknologien. Denne rapporten og andre studier om transport og klima i PLATON-prosjektet finnes her: Platon - Transport <https://www.platonklima.no/transport>

STRESSTEST

Det er ikke bare enkeltbedrifter som bør stresstestes opp mot klimascenarioer, også bransjer og hele økonomier bør stresstestes, bla.. for å komme fram til løsninger som er robuste under svært ulike framtidsscenarioer. <https://cicero.oslo.no/no/artikler/vil-ny-energi-gi-darlig-okonomi>

Offentlige innkjøp som klimapolitisk virkemiddel

Offentlige innkjøp som klimapolitisk virkemiddel Potensialet for å kutte utslipp i matsystemet er betydelig. I denne rapporten undersøker vi i hvilken grad offentlige innkjøp av mat og drikke kan benyttes som et virkemiddel for å redusere klimagassutslipp. Hvor slagkraftig offentlige innkjøp er i å bidra til kostholdsendringer og reduserte klimagassutslipp er avhengig av hvilke mål som settes innenfor offentlig virksomhet og hvordan disse målene blir implementert.

<https://hdl.handle.net/11250/2837073>

3. Utslippene i Norge må ned, men norsk politikk må også redusere det norske globale klimafotavtrykket og bidra til at verden blir et lavutslippssamfunn

PLATON – karbonfangst og lagring Hva slags rolle skal karbonfangst og lagring ha i lavutslippssamfunnet? Kan det gi et vesentlig bidrag til å redusere utslippet av CO2 i Norge og Europa?

<https://www.platonklima.no/karbon-fangst-og-lagring>

AVIATE

Flybransjen må satse mye bredere på radikal innovasjon for å finne løsninger som kan bringe sektoren til nullutslipp. Tradisjonelle virkemidler vil ikke være tilstrekkelige, men Norge har allerede begynt på et løp som kan være lovende og få internasjonal betydning: Det norske kortbanenettet er ideelt for tidlig utprøving og oppskalering av elfly (og andre teknologier) fordi 1) det er korte distanser og 2) det er satt ut på offentlig anbud (FOT-ruter) slik at det er mulig å stille strenge krav om lave/null utslipp. <https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/aviate>. Artikkel: <https://www.nature.com/articles/d41586-022-02963-7>

4. Klimakrisen løses ikke hvis ikke også naturkrisen blir løst. Ytterligere nedbygging av natur og arealer må begrenses

FIREPLUG

Prosjektet handler om ulike avveininger som må gjøres når vi skal gå over til et fornybart energisystem. Vann-, vind- og solenergi er nødvendig for å erstatte fossil energi når vi går over til et grønt energisystem. Samtidig må vi sørge for at arealbruk til fornybar energiproduksjon påvirker naturmangfold og økosystemtjenester så lite som mulig. For å lykkes må vi ha bedre kunnskap om avveiningene mellom de ulike mulighetene når vi planlegger utbygging i naturen.

Det er et behov for bedre metoder, indekser og data for inngrep i naturen.

En natur-relatert tematikk er å sammenligne arealbruk og konsekvenser for natur og biodiversitet av ulike hovedalternativer for klima- og energipolitikken framover i forhold til behovet for mer tilgang på grønn kraft som (ikke i prioritert rekkefølge): a) Oppgradering av eksisterende vannkraftsystem for å øke produksjonen (inklusive meir pumpekraft, og evt. øke effektkapasiteten); b) Utbygging av mer vindkraft på land; c) Større satsing på bioenergi fra skogen.

Utvalget legger vekt på arealnøytralitet gjennom restaurering. Det er bra, men det trengs en kartlegging av areal. Har vi nok aktuelle areal til restaurering? Hvor enkelt er det å 'flytte' et økosystem med planter og dyr til et annet område?

<https://www.nina.no/B%C3%A6rekraftig-samfunn/Fornybar-energi/FIREPLUG>

POLICY BRIEFS IN SUPPORT OF THE HIGH-LEVEL POLITICAL FORUM 2022 ADDRESSING ENERGY'S INTERLINKAGES WITH OTHER SDGs

Et viktig budskap fra FNs klimapanel og naturpanel er at mens naturtiltak ofte er positivt for klima, så er klimatiltak ikke alltid positivt for naturen (gjelder spesielt fornybar energi). Klimautvalget bør derfor gi sine råd i et bærekraftsperspektiv, der spesielt sammenhengen mellom fornybar energi og naturmangfold vektlegges. En FN rapport (POLICY BRIEFS IN SUPPORT OF THE HIGH-LEVEL POLITICAL FORUM 2022 ADDRESSING ENERGY'S INTERLINKAGES WITH OTHER SDGs) gir oppdatert status for kartlegging av sammenhenger mellom FNs bærekraftsmål 7 (rimelig og ren energi) og andre bærekraftsmål. De understreker behovet for indikatorer for å tallfeste effekten fornybar energi har på spesielt 3 av FNs bærekraftsmål, inklusiv bærekraftsmål 15 (liv på land): 'Energy's interlinkages with sustainable land management should be underpinned by multiple indicators that reflect the complexity and multifaced nature of such relationship.' Men, skriver de, lite egnede data er tilgjengelig som fanger denne effekten. Det er derfor et behov for å identifisere og utvikle indikatorer som kan brukes til å bestemme effekten fornybar energiproduksjon og forbruk har på naturen. PhD student Vegard Bøe (NMBU) gjør en systematisk litteratur-review der han kartlegger hvordan forskningen har målt naturkonsekvensene av energiproduksjon og -forbruk. Fra introduksjonen: The review shed light on what aspects of biosphere integrity the studies draw attention to, whether the indicators used manage to reflect the complexity of the impact on biosphere integrity and whether these indicators are suitable for both tracking global progress on the interlinkage between renewable energy and its impact on nature as well as guiding policy decisionmaking.

Internprosjekt ved CICERO

Stiller spørsmål om hva vi kan gjøre for at klimatiltak ikke skal gå på bekostning av natur og hvordan vi kan oppnå støtte i befolkningen, som er nødvendig for at klimatiltak skal bli vedtatt og satt i gang. Her er rådene:

- Å verne et naturområde, når et annet beslaglegges
- Legge opp til å gi mer natur tilbake enn det som man beslaglegger
- Restaurering av natur er viktig, men vi må ha med oss at restaurering har sine begrensninger, da den aldri kan erstatte urørt natur.
- Kan vi legge opp til alternativer til kraftnettutbygging, som klimaomstillingen også vil kreve mye av?
- Det er viktig å lytte til fagfolk på natur!
- Vi trenger vi noen overordnede rammer for hvordan vi bruker arealer og hvordan vi ser klimatiltak i sammenheng med andre inngrep i naturen.

- Det er en gjennomgående bekymring for at natur- og miljøhensyn ikke vektlegges nok i beslutninger om utbygging og drift av kraftverk og kraftnett og annen utbygging. Det tydeliggjør at det er behov for tiltak som er rettet mot beslutningsprosesser.

Klimavennlig arealbruk i små kommuner.

Hva kjennetegner statens forventninger og virkemidler for klimavennlig arealbruk i mindre kommuner? <https://www.sum.uio.no/include/forskning/prosjekter/forskerprosjekter/arealbruk-kommuner/index.html>

Vind i kommuneseglene

Regjeringen vil ha mer vindkraftutbygging. Kommunene skal få mer makt og økte inntekter fra vindkraft, men blir fristelsen til å ofre naturverdier til fordel for utbygging for stor? Naturen kan bli den tapende part når kommunene får mer makt over vindkraftutbyggingen.

<https://www.platonklima.no/wp-content/uploads/2022/06/Vindkraft-Innsikt-juni2022.pdf>

5. Rettferdig omstilling forutsetter grønn omfordeling

Samarbeidsstyring i omstillingen til sirkulærøkonomi: En studie av sirkulære initiativer i norske kommuner.

PhD knyttet til INCLUDE. Prosjektet vil undersøke hvordan kommuner kan oppnå en omstilling til sirkulær økonomi gjennom samarbeidsstyring. I prosjektet undersøkes hvordan kommuner kan samarbeide med næringslivet for å oppnå økt sirkularitet, samtidig som de ivaretar legitimitet i prosessen og demokratisk ansvarlighet. Prosjektet vil bidra til å undersøke hvordan kommuner gjennom samarbeidsstyring kan oppnå en sosialt rettferdig omstilling til sirkulær økonomi.

<https://www.sum.uio.no/include/forskning/arbeidspakker/arbeidspakke-3-kommunen-som-endringsaktor.html>

Folk og klima: Utvikling i nordmenns oppfatninger om klimaendringer, klimapolitikk og eget ansvar 2018 – 2021. CICERO rapport Denne rapporten gir en oversikt over noen deskriptive resultater fra fire spørreundersøkelser gjort i prosjektet ACT ('From targets to action: public responses to climate policy instruments') som er finansiert av Norges forskningsråd. Prosjektet ferdigstilles i løpet av 2022, mens CICEROs klimaundersøkelse fortsetter. Mange av spørsmålene i undersøkelsen presenteres ikke her, men vies grundigere analyser i publiserte og kommende vitenskapelige artikler. Tallene som

presenteres i denne rapporten gir oss et bilde av hva nordmenn mener om klimaendringer, klimapolitikk og eget ansvar. Oppsummert viser tallene stor grad av stabilitet over tid, med noen unntak, og mønstrene i forskjeller mellom grupper er også relativt stabile.

<https://hdl.handle.net/11250/2995382>

JUSTDECARB

Prosjektet undersøker hvorfor klimapolitikken kan oppfattes som sosialt urettferdig og produsere 'vinnere' og 'tapere', og dermed skape motstand og polarisering. Hittil har prosjektet bl.a. analysert nordmenns holdninger til åtte ulike klimapolitiske virkemidler, inkludert hva som kjennetegner henholdsvis motstandere og tilhengere. For eksempel finner studien at disse holdningene er sterkt knyttet til holdninger til innvandring. De neste månedene, skal prosjektet utvikle en 'verktøykasse' for å hjelpe europeiske beslutningstakere å styre omstillingsprosesser i en sosialt rettferdig og politisk robust retning.

<https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/justdecarb>

Artikkel: <https://doi.org/10.1016/j.trd.2022.103222>

Towards Sustainable Welfare States in Europe

Dette er en nylig publisert bok som NOVA og CICERO har ledet arbeidet med: Towards Sustainable Welfare States in Europe (e-elgar.com) Det er et resultat av Sustainability-prosjektet (Sustainable European Welfare Societies: Assessing Linkages between Social and Environmental Policy - OsloMet). Vi viser at bærekraftig utvikling og klima-agendaen er blitt tettere koblet sammen med innsikt i at vi ikke får til en klimaomstilling uten å jobbe for en rettferdig utvikling, hvor alle skal med.

6. Norge må gå gjennom en energiomstilling med mer effektiv bruk av all energi, økt bruk og produksjon av fornybar kraft og bærekraftig bruk av bioenergi

Flexeffect

Omstilling mot energibruk som er forenlig med lavutslippssamfunnet krever store endringer i folks dagligliv og det er viktig å se dette i sammenheng med et rettferdighetsperspektiv. Flexeffect prosjektet ser spesifikt på hvordan tiltak for å jevne ut strømbruk i husholdninger (gjennom ny nettleie) forstås i samfunnet og hvordan de påvirker husholdningers energipraksiser, motivasjon for energisparing og investering i ny teknologi. Å jevne ut strømforbruket er et viktig tiltak for å sikre at energisystemet fungerer godt og for å hindre eller forsinket utbygging av nettet med de kostnadene

det har økonomisk og miljømessig. Samtidig kan slike tiltak (gjennom ny nettleie) være vanskelig å forstå for forbrukerne og ha negative konsekvenser for familier og husholdninger.

Prosjektet bidrar med kunnskap på både hvordan folk forstår og oppfatter tiltak for å jevne ut strømbruken, samt positive og negative påvirkning på energipraksiser og livskvalitet. Prosjektet ser også på husholdninger som tar i bruk ny teknologi for å jevne ut strømbruken samt en sammenligning med hvordan slike tiltak er blitt implementert i Norge og Sverige. Denne kunnskapen er relevant ikke bare i tilknytning til å jevne ut strømbruken, men også andre dimensjoner av strømbruk som er viktig i energiomstillingen.

FLEXEFFECT - Den fleksible forbruker: barrierer, muligheter og effekter (cicero.oslo.no)

COME RES - Utviklingen av lokale energisamfunn i Norge

EU-prosjektet COME RES tar for seg utviklingen av lokale energisamfunn i Norge og Europa. Prosjektet skal: • Undersøke om den sosiale aksepten for utbygging av ny fornybar energi øker dersom for eksempel vindkraftverk, solcellepaneler, vannkraftverk og batterier er eid av lokalsamfunnet. • Hente erfaringer og innsikt om lokale energisamfunn fra en nasjonal referansegruppe. • Finne ut hvilke drivere og barrierer som ligger til grunn i etableringen av lokale energisamfunn.

<https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/come-res>

LOKALEN

Prosjektet er en del av INCLUDE og vil studere lokale energi-initiativ på Utsira. Resultatene skal bidra til å identifisere drivere bak lokale energiløsninger til bruk i kommuner og lokalsamfunn.

<https://www.sum.uio.no/include/forskning/prosjekter/forskerprosjekter/lokale-energi-initiativ-pa-utsira/index.html>

Forest-based bioenergy in Norway's green transition: Balancing production and other societal interests.

Dette er en CICERO rapport som ser på det potensiale biomasse fra skog har i det grønne skiftet. Biomasse fra skog er det største potensiale for bioenergi i Norge.

<https://hdl.handle.net/11250/2834949>

7. For å komme til lavutslippssamfunnet trengs ytterligere teknologiutvikling og bedre spredning av teknologi som allerede finnes

ENABLE

Hvordan kan vi sikre at nye teknologier og nye forretningsmodeller kan bidra på en best mulig måte økonomisk, sosialt og miljømessig til den grønne omstillingen, og tas i bruk enda raskere og i større omfang? En rekke tiltak vekker motstand, som gjør det vanskelig for politikere å vedta dem. Andre tiltak er ressurskrevende og skaper splid om prioriteringer og hvem som skal ta kostnadene. I tillegg er det usikkerhet rundt hvordan en rekke teknologiske nyvinninger og forretningsmodeller bør reguleres. Noen nyvinninger lanseres som «grønne løsninger», men selv om miljøeffekten kan være usikker. For å lykkes med en hurtig grønn omstilling er det avgjørende å ta tak i disse problemstillingene tidlig og helhetlig: Gitt at Norge skal bygge ut havvind i stor skala bør vi lære av konfliktene knyttet til vind på land og forsøke å forstå hvilke interessekonflikter som kan oppstå og bl.a. sørge for at alle sentrale aktører blir involvert tidlig og på en god måte i utbyggingsprosesser. <https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/enable>

8. Norge bidrar best til klimamålene gjennom tett og forpliktende samarbeid med EU

Klar for 55? EUs nye klimaregelverk og betydningen for Norge.

Klimaregelverket er en sentral del av 'Klar for 55'-pakken og EUs grønne giv (European Green Deal – EGD). I denne rapporten fokuserer vi på sentrale foreslåtte endringer av dette regelverket, og mulige implikasjoner for Norge. Forslagene for kvotesystemet og innsatsfordelingsforordningen utgjør ikke radikale endringer for Norge og har relativt bred støtte. Derimot er forslaget for arealbrukssektoren mer kontroversielt. Det vil være svært krevende for Norge å nå målene for innsatsfordelingsforordningen og arealbrukssektoren. <https://hdl.handle.net/11250/2832112>

Klimaregelverket er en sentral del av EUs grønne giv og klima- og energipakken 'Fit for 55'. En 2021-rapport fra CICERO mfl. analyserte Europakommisjonens (kommisjonens) foreslåtte endringer av klimaregelverket og mulige implikasjoner for Norge. Denne rapporten ser på hvordan Ministerrådet (rådet) og Europaparlamentet (parlamentet) har behandlet forslagene i løpet av juni og juli 2022, og oppdaterer 2021-analysen. Rapporten vurderer også hvordan krigen i Ukraina og EUs «REPowerEU»-melding påvirker forslagene. Alle forslagene ser nå ut til å bli vedtatt, uten radikale endringer fra kommisjonens opprinnelige forslag. Rådet beholder stort sett anbefalingene fra kommisjonen, mens parlamentet skrur opp ambisjonene. Hvor kontroversielle forslagene kan bli for Norge sin del avhenger derfor av trilogforhandlingene. Krigen i Ukraina øker heller enn demper ambisjonene i den

grønne given. Tempoet og detaljnivået i EUs energiplaner står i sterk kontrast til Norges.

<https://hdl.handle.net/11250/3016250>

9. Økonomisk aktivitet basert på fossile energikilder eller overbruk av andre naturressurser er ikke bærekraftig

Description of a 1.5°C scenario with chosen measures.

In the Paris Agreement, it was agreed to limit global warming to well below 2°C, and preferably to 1.5°C, compared to pre-industrial levels. At the follow-up meeting in Glasgow in 2021, the goal was strengthened to 1.5°C. Based on previous studies and a review of the relevant policies and measures to achieve the 1.5°C target, this report describes one specific 1.5°C scenario with chosen measures that will be used in three models, i.e., a global macroeconomic computable general equilibrium model GRACE, a global energy market model FRISBEE, and a Norwegian macroeconomic model KVARTS. <https://hdl.handle.net/11250/2994350>

10. Beslutningssystemene i dag legger ikke tilstrekkelig til rette for den omstillingen vi skal gjennom

SUSTAIN

Prosjektet tar utgangspunkt i tre styringsutfordringer for gjennomføring av klimavennlig transportpolitikk. 1. Den romlige utfordringen - hvordan romlige forhold i byregioner påvirker politikktutforming og innbyggernes oppfatning av transportpolitikk, 2. Nettverksutfordringen - hvordan lokale myndigheter samarbeider med offentlige og private aktører i utformingen av bærekraftig transportpolitikk og 3. Den kommunikative utfordringen - hvordan kommunikasjonsstrategier kan øke ansvarlighet og innbyggernes aksept for politiske tiltak. I samarbeid med fem mellomstore norske byområder og et sett med ytterligere brukerpartnere studerer vi hver av disse utfordringene i dybden, men også på tvers, altså hvordan de er koblet sammen og slik innebærer muligheter og utfordringer i klimapolitikken. Les mer om prosjektet her: [SUSTAIN \(cicero.oslo.no\)](https://www.cicero.oslo.no)

VOM (Virkemidler for Omstilling av Matsystemet)

Matvaresystemet er en viktig kilde til utslipp, og har stor innvirkning på arealbruk, biologisk mangfold og helse. Forskning viser at tekniske løsninger i matsystemet er bra, men i seg selv ikke nok til å bringe klimamålene innenfor rekkevidde. En omstilling, med endringer i kosthold og produksjon er

nødvendig. VOM prosjektet forsker på hvordan å utnytte mulighetene til økt norsk plantebasert matproduksjon og -innovasjon, og hvordan å få til endringer i forbruk, for å redusere utslippene i matsystemet uten å få negative effekter på lokalt biomangfold, økonomi i distriktene, eller andre verdier som settes høyt. Prosjektet forventes å få viktige resultater for norsk næringsliv, produksjon, og aksept, som kan bidra til klimamålene, og kan gi viktige innspill til «klima-veien fremover». VOM - Virkemidler for Omstilling av Matsystemet (cicero.oslo.no)

Upscale. (Upscaling sustainable collaborative consumption using public libraries).

En større grad av organisert lån og deling av varer og tjenester anes som et viktig skritt for å unngå overforbruk, og bidra til utvikling av en mer sirkulær økonomi. Nye digitale plattformer kan understøtte delingsaktiviteter lokalt og gjøre dette mer tilgjengelig. For å oppnå klimamessige effekter må imidlertid dette oppskaleres i betydelig grad, og knyttes til en bredere omlegging av forbruksvaner og livsstiler. I Upscale studerer vi muligheter og forutsetninger for at biblioteker kan operere som knutepunkt for deling og utlån av forbruksgjenstander. Prosjektet analyserer forsøk i fem kommuner og resultater viser blant annet at det er stor interesse for mer deling og lån av forbruksgjenstander i befolkningen. Foreløpige funn viser at deling har et potensial for å erstatte kjøp, men at det bedre lånetilbud også bidrar til at flere kan delta i ulike fritids- aktiviteter.

Byvekstavtalenes bidrag til en bærekraftig areal- og transportutvikling

Dette prosjektet har hatt som hovedmål å undersøke hvilket potensial helhetlige byvekstavtaler har for å oppnå en bærekraftig bo-, areal og transportutvikling.

<https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/byvekstavtalenes-bidrag-til-en-baerekraftig-areal-og-transportutvikling>

Forskningsrådet	<p>Overordnede innspill</p> <p>Forskningsrådet takker for å kunne komme med innspill på Klimautvalget 2050s delrapport om hvilke veivalg Norge står overfor for å nå målet om å bli et lavutslippssamfunn innen 2050. Vi mener rapporten er et godt utgangspunkt. Rapporten er god strukturert, og vi setter pris på utdyping og beskrivelser av begreper som gjør det enkelt å lese rapporten.</p> <p>Klimaforskningen finansiert av Forskningsrådet er innenfor klimasystemet og klimaendringer, effekter av klimaendringer for natur og samfunn, og tilpasning til klimaendringer, klimapolitikk og omstilling. I tillegg er klima et viktig tema i mange andre investeringer fra Forskningsrådets side, ikke minst innenfor energiforskningen, den søkerinitierte prosjektstøtten til næringslivet, og lavutslippsforskningen iblant annet jordbruk, matindustri og transport. Den unge satsingen på sirkulærøkonomi inngår også, og andre av Forskningsrådets virkemidler slik som støtte til førkommersielle offentlige anskaffelser. Grønn plattform er en satsing som gir støtte til forsknings- og innovasjonsdrevet grønn omstilling i næringslivet fra forskning og teknologiutvikling, frem til ferdige løsninger.</p> <p>Forskningsrådet skal bidra til kunnskapsgrunnlag for politikkutvikling og nødvendig kunnskapsoppbygging i de ulike sektorene, og at klimaforskningen finansiert av Forskningsrådet slik sett styrker den lokale, nasjonale og globale kunnskapsutviklingen innenfor klimaområdet. Mange tiltak for å redusere utslipp og øke karbonopptak er relativt nye. Det er derfor spesielt viktig at de følges av forskning for å sikre gradvis mer evidensbaserte klimatiltak.</p> <p>Rapporten peker på en rekke områder der det er store kunnskapshull og dermed stort behov for forskning. Eksempler er tekniske løsninger for karbonfangst og -lagring (CCS), utvikling av klimateknologi med implementering, tiltak for energieffektivisering og sirkulær økonomi, rettferdig omstilling (samfunnsøkonomiske kostnader/gevinster ved klimapolitikk fordeles og hvordan disse fordeler seg, hvordan få aksept for tiltak), hvordan klimatiltak i ulike sektorer samspiller og forståelsen av natur (naturkvaliteter og biologisk mangfold, prissetting av natur) og hvordan natur kan være en del av løsningen. Vi mener rapporten i større grad bør peke på forskning for å komme med gode løsninger på klimautfordringene. Vi benytter også anledningen til å understreke viktigheten av at beslutningsprosessene i samfunnet bygger på forskningsbasert kunnskap.</p>
------------------------	---

	<p>Forsknings- og innovasjonssystemet er en svært viktig brikke i omstillingen vi skal igjennom. For at sektorpolitikken og forskning- og innovasjonspolitikken skal spille bedre sammen er det behov for tettere integrasjon. En lovende framgangsmåte er samfunnsoppdrag. Norge har allerede gode erfaringer med samfunnsoppdrag i mindre skala, som for eksempel PILOT-E ordningen for blant annet elektrifisering av maritimtransport. OECD erkjenner Norges arbeid med slike satsninger, og påpeker muligheter for norske samfunnsoppdrag i større skala (se her). Utvalget bør vurdere samfunnsoppdrag som et mulig verktøy for å fokusere og akselerere arbeid rundt deler av omstillingen hvor forskning og innovasjon kan spille en rolle.</p>
--	---

Handelskampanjen	<p>Handelsavtaler og klimatilpasning</p> <p>Handelskampanjen takker for anledning til å spille inn til utvalgets arbeid. Det er et stort og omfattende tema, og i innspillet vårt tar vi opp noen konkrete klausuler i handels- og investeringsavtaler som bidrar til å befeste en politikk og retning fra en tid før klima- og naturkrisene ble så åpenbare i allmenn politisk bevissthet, som de er i dag.</p> <h3>Innledning</h3> <p>Det ble laget et grunnlag for debatten om handel og miljø/klima tidlig i WTOs historie, både i Norge og i FN-systemet – spesielt UNDP. Vi legger til grunn viktige prinsipper i denne tidlige forskningen, i vårt og vårt internasjonale nettverks videre arbeid i de senere årene: (referanser)</p> <ul style="list-style-type: none">- Sustainable Norway (1995 edition), John Hille, Open Library https://openlibrary.org/books/OL18792782M/Sustainable_Norway- Third World Network (2001) The Multilateral Trading System: A Development Perspective: https://www.iatp.org/sites/default/files/Multilateral_Trading_System_A_Development_Pers.htm- Making Global Trade Work for People, Kamal Malhotra, innbundet (9781853839818) Adlibris Bokhandel: https://www.adlibris.com/no/bok/making-global-trade-work-for-people-9781853839818, UNDP, Rockefeller Foundation, Heinrich Boll Foundation, Wallace Global Fund for a Sustainable future <p>Vi viser til innspillet og presentasjonen fra Attac Norge, som også er styremedlem i Handelskampanjen.</p> <p>Vi vil be utvalget være oppmerksomt på at det praktisk og teoretiske grunnlag for dagens handelspolitikk styres av to avgjørende begreper: «Komparative fortrinn» (med <i>Most Favoured Nation</i> og <i>National Treatment</i>) og at politiske tiltak skal være «minst mulig 2 handelshindrende». Nesten all tvisteløsning og konflikter om handelspolitikk dreier seg om disse sentrale begreper. Det fører til at politikk i liten grad kan rettes inn mot:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Redusert ressursforbruk – for tanken er at den økonomiske effektiviteten skal føre til at produksjon blir billigere, slik at forbrukere kan øke forbruket samtidig som produsenten kan få økt avkastning. Det er i utgangspunktet ikke rom for å begrense spesielle produkter eller
-------------------------	--

tjenester om det ikke kan vitenskapelig stadfestes at det er skadelig i den gjeldende jurisdiksjon. Vekstmodellen stadfestes.

2. Sirkulær økonomi, ombruk og ikke-bruk/sparing – det er viktig at det ikke bare er markedsmodeller (med prinsippene most favoured nation, national treatment, og «minst mulig handelshindrende») som gjelder, men at det er mulig å innføre politikk med mest mulig miljø- og klimaeffektivitet. All den tid energi- og klimapåvirkning ikke er 100% internalisert i kostnadsbildet, vil mest mulig miljøeffektiv politikk kunne bli hindret.

3. Rettferdige løsninger som skaper legitimitet for de endringer som trengs. Her melder fagorganisasjoner verden rundt, at de to ovennevnte prinsipper kan føre til et race til bunnen for arbeidsfolk. Det økonomisk billigste produksjonsvalg kan ofte være i jurisdiksjoner med dårlige arbeids- og miljøbeskyttelse. Når samme land blir pålagt krav for å redusere miljø- og klimabelastning, og kanskje ansatte kastes ut i usikkerhet eller arbeidsledighet, så blir det vanskelig å få den nødvendige folkelige støtte til nødvendig tiltak.

4. Matproduksjonens, jordsmonnets og de genetiske ressursenes helt spesielle rolle er blitt stadig mer åpenbar under de pågående kriser. Men WTOs avtale om jordbruket, immaterielle rettigheter og svake beskyttelses muligheter for utviklingsland, legger til rette for et industrielt, eksport og investordrevet jordbruk, fram for politikk som ivaretar det mangfoldet av klima, jordtyper, genetiske mangfold, som jorda trenger. Handelsavtalene favoriserer industrijordbruk, spesialisering og eksport, samt uvettig forbruk av vannressurser – som heller ikke er internalisert i henhold til kostnader og lokalbefolknings menneskerettsfestede behov for tilgang. Her trengs helt ny politikk for klima og beredskap.

5. De enkelte lands ulike energimiks basert på naturtyper og ressurstillgang, klima og miljø, krever mangfoldige politiske tilnærminger. Investeringsbeskyttelsesavtalen *Energy Charter Treaty* (ECT) fra 1991, og en tilnærming til «teknologinøytralitet»¹ som også Norge har fremmet ved ulike anledninger, vil kunne befeste dagens energimiks og undergrave en tilpassa tilnærming innen energiproduksjon og forbruk. Her trengs både revisjon, og midlertidig stans i avtaler som foreløpig virker å føre politikken videre i feil retning.

6. Enkelte lands historisk betingete urettferdige fordeling – ulik teknologi og finansieringstilgang – utviklingsland trenger enda mer mulighet for tid og rom til å sikre en utvikling for samfunn og natur. Her har forhandlingene i handelsavtalene stått på stedet hvil. De lovete fleksibiliteter som var lovet utviklingsland, for at de kunne utvikle sine økonomier i en retning som både kunne gi arbeidsplasser og grunnlag for finansiering av fordelende velferd, gjør den store majoriteten av lav- og middelinntekstland helt avhengige av en kolonial produksjonsstruktur med eksport av ressurser. Som Agenda 21 (FNs handlingsplan for bærekraftig utvikling) prinsipper stadfestet, er en bærekraftig utvikling også avhengig av en fordeling av fellesskapenes ressurser og kunnskaper og teknologi. Dagens handelsavtaler trenger en virkelighetssjekk mot dette formålet.

Det trengs et internasjonalt rammeverk som gir rett til et mangfold av løsninger, ikke politiske standarder som må dokumenteres å være minst mulig handelshindrende. Avgjørende er naturligvis at løsningene er transparente, men ikke konkurransetilpasning for konkurransens og handelens eget formål. Dagens kriser viser også at beredskap ikke kan basere seg utelukkende på transportkrevende globale verdikjeder på grunn av finansielle, ikke ressursbesparende hensyn. Eksemplene vi har brukt under er ikke nødvendigvis «grønne», men de er eksempler på at politikk, offentlige investering og styring med «grønne formål» som utfordres av handels og investeringsavtaler.

Klausuler i handelsavtaler i konflikt med klimatilpasning

Lands støtte til økt grønn energi kan bryte med WTO-regler:

Storbritannia er et av landene som satser på å utvikle og investere i fornybar energi, men dette området har vært svært kontroversielt når det kommer til handelsregler. Frem til 2020 hadde de til sammen 15 tvister med Verdens handelsorganisasjon (WTO) knyttet til programmer for fornybar energi.

Også Canadas programmer for '*Feed in Tariffs*' (flere varianter finnes, men grunnprinsippet er at produsenten får garantert selge strømmen, og at de får betalt mer enn markedspris) ble utfordret av EU i 2013 av flere grunner, inkludert anklagen om at det var ulovlige subsidier.

Disse sakene handler om hvordan stater subsidierer denne grønne energisektoren. Avtalen om subsidier i WTO tillater at land kan iverksette '*countervailing measures*' (som toll) hvis de mener

at et subsidiert produkt fra et annet land påvirker deres nasjonale industri negativt, eller hvis det er skaper det de mener er en «urettferdig fordel» for nasjonale selskaper over utenlandske selskaper. Før år 2000 ble noen subsidier for miljø unntatt disse reglene (*'green light' subsidies*), men det unntaket ble ikke fornyet.

Avtalen for subsidier i WTO må revideres for å tillate større handlingsrom for å støtte opp om programmer for grønn energi. Nok et eksempel på dette er at EU nå utfordrer Storbritannias satsing på havvind som skal øke produksjonen av fornybar energi og lokale jobber, fordi de hevder at den bryter med WTO-avtalen.

EU hevder at kriteriene som Storbritannia setter for å kunne motta subsidier er diskriminerende og vil favorisere selskaper som bruker britiske produkter over de som bruker importerte produkter. 28 mars 2022 ba EU om en konsultasjon med Storbritannia i WTO, det er steget før en tvisteløsningssak. ³ Bakgrunnen for konflikten er Storbritannias ambisiøse plan om å firedoble produksjonen av havvind før 2030. Med mål om at denne satsingen skal klare å produsere nok strøm til alle husholdninger i Storbritannia, skape 60 000 jobber, øke produksjon og industri, og redusere karbonutslipp. I utbyggingen av havvind er det blitt lansert flere konsesjonsrunder i 2015, 2017 og 2019, der selskaper først må sende inn en søknad om å delta. I søknaden må selskapene presisere og legge ved bevis på nivået av lokalt innhold i deres prosjekt, og nivået av lokal jobbskaping. Lokalt innhold kan for eksempel være kjøp av lokale produkter i verdikjeden. EU mener at krav om lokalt innhold bryter med WTO-avtalen (artikkel III:4 av GATT- avtalen fra 1994) som krever at et land ikke kan diskriminere produkter som er importert mot produkter som er produsert nasjonalt (nasjonal behandling).

En britisk statsansatt sitert i Financial Times, viser til at britiske ministre er 'forundret' over hvorfor EU vil utfordre subsidieordningen da EU-land bruker lignende metoder.

Bruken av lokalt innhold kan være et viktig verktøy i industrialisering for å sikre at en investering fører til jobber og at produksjon og kunnskap skapes i landet, og ikke forsvinner til utenlandske selskap. Det kan sammenlignes med de ti oljebud som ble brukt i byggingen av oljenæringen i Norge.

Grønne jobber og industriprogrammer

Programmer for å skape lokale jobber og lokal industri er kobla til ambisjonen om klimatilpasning, men 'lokalt innhold krav' er spesifikt forbudt i flere bilaterale investeringsavtaler og WTO-avtalen *Trade Related Investment Measures Agreement* (TRIMS) på bakgrunn at de diskriminerer utenlandske selskaper. Hensyn som miljøfordeler av kortere verdikjeder er ikke med i vurderingen.

Det har vært flere saker i WTO som utfordrer bruken av 'lokalt innhold krav'. India har utfordra flere stater i USA for bruken av lokalt innhold i sektoren for fornybar energi. EU har, som tidligere nevnt, utfordra Canada for bruk av «*Feed in tariff*»- programmer i fornybarsektoren, som favoriserte lokale tilbydere. USA har utfordra India for bruken av lokalt innhold innen solcelleproduksjon.

Det er behov for et moratorium i tvisteløsninger i WTO over saker som omhandler nasjonalt støtte for klimatilpasning og økt produksjon av klimavennlig energi som er strid med WTO-regler.

4

4 TWN, Environment- and Climate -Related JSIs: Caveat Emptor:

https://www.twn.my/title2/briefing_papers/MC12/briefings/Short%20note%20-%20environment%20JSIs%20generally.pdf

Offentlige anskaffelser

Offentlige anskaffelser er et viktig verktøy for en grønnere økonomi. Det kan legges inn miljøkrav når varer skal kjøpes inn.

WTO-avtalen om offentlige anskaffelser, og noen frihandelsavtaler, tillater bruken av miljø- og andre bærekraftskriterier når anskaffelseskontrakter skal tildeles. Men hvis det legges inn støtte for lokale bedrifter kan det utfordres i WTO. Regler på offentlige anskaffelser i WTO og frihandelsavtaler er ofte så komplekse at de som legger ut anskaffelseskontraktene ikke er komfortable med å bruke de fleksibiliteter som finnes.

Teknologioverføring

Det å utvikle og sikre spredning av grønn teknologi er en kritisk del av en klimatilpasning. Det er nødvendig for en rettferdig utvikling at utviklingsland har tilgang til ny teknologi og er i stand til å utvikle egen teknologi. Teknologioverføring er en forpliktelse i *United Nations Framework*

Convention on Climate Change (UNFCC, artikkel 4.5) og i Kyoto-protokollen (artikkel 10(c) og 11.2(b)). Det ble tydelig for hele verden under koronapandemien at immaterielle rettigheter i WTO og frihandelsavtaler kan gjøre det vanskelig for utviklingsland å bruke teknologien, tilpasse den og sette i gang egen produksjon. Patenter gir patentinnehaver rett til monopol i 20 år, for industrielt design er det 10 år. Flere utviklede land står hardt imot å revidere immaterielle rettigheter og å få på plass krav om teknologioverføring, isteden er teknologioverføring ofte overlatt til markedet og hva selskapene bestemmer seg for. 6

Reglene rundt immaterielle rettigheter må revideres for å sikre en bedre balanse mellom det å skape et incentiv for innovasjon og samtidig sikre at tilgangen på teknologi er rettferdig. Det må sikres en reell og effektiv teknologioverføring (som fastsatt i UNFCC artikkel 4.5, og artikkel 10 i Parisavtalen) av miljøvennlig teknologi til utviklingsland, ved å bruke bilaterale avtaler, og andre avtaler om teknologioverføring og utviklings samarbeid.

Forhandlinger om en avtale på miljøvarer og tilgang på miljøteknologi

Forhandlingene om en avtale på miljøvarer er forhandlinger som foregår blant en gruppe land i WTO (plurilateralt), der Norge er med. Forhandlingene har møtt motstand hos en del utviklingsland da liberalisering av denne sektoren i stor grad vil falle på dem, innenfor sektorer hvor utviklede land er konkurransedyktige. Lista over miljøvarer er også veldig bred, hvilket vil føre til økt liberalisering av varer og tjenester i disse landene.

Hvis reglene rundt immaterielle rettigheter og forbud mot krav om lokalt innhold er like strenge som i dag, vil en slik liberalisering føre til at de utviklede landene som har et konkurransefortrinn vil forbli dominerende, og utviklingsland vil hverken få teknologioverføring eller mulighet til å utvikle egen teknologi. Utviklingsland vil da bli avhengige av en dyr, importert teknologi med høye kostnader til vedlikehold.

⁵ Khor, M, Montes, M, Williams, MandYuIII, P.B.V(2017) "Promoting Sustainable Development by addressing the impacts of climate change response measures on developing countries". South Centre

⁶ TWN, Environment- and Climate -Related JSIs: Caveat Emptor:

https://www.twn.my/title2/briefing_papers/MC12/briefings/Short%20note%20-%20environment%20JSIs%20generally.pdf

Disse initiativene pleier å legge vekt på at land skal få teknologioverføring og tilgang på ny teknologi gjennom den kommersielle handelen, men det er ingen forpliktelser eller referanser til forpliktelser som ligger i UNFCCC.⁶

Det er behov for et unntak (en såkalt 'waiver') fra TRIPS-avtalen over miljøteknologi.

ISDS og klimatilpasning

Det er viktig med en rask og effektiv omstilling fra fossil energi for å sikre at global oppvarming holder seg under 1,5 grader. Da må Norge og andre land ha muligheten til å innføre miljøpolitikk uten frykt for milliardsmål fra internasjonale investorer. Vi krever derfor at den norske regjering trekker Norge ut av samtlige avtaler som inneholder investor-stat-tvisteløsningsmekanisme (ISDS) og ikke inngår avtaler i fremtiden som inneholder denne mekanismen. Årsaken er at ISDS-mekanismen gir utenlandske selskaper en særegen rett til å saksøke stater i private tribunal der hverken nasjonale lover, som Norges klimalov, eller Grunnloven må tas hensyn til i beslutningene som er bindene for staten. Utenlandske selskaper kan saksøke staten for ny politikk for det grønne skiftet hvis det bryter med de «berettigete forventningene» til investor til å behandles «rettferdig og rettmessig». Dette gir i dag høye kostnader og økt overgangsrisiko for omstilling.

For å nå klimamålene om å redusere utslipp må stater raskt fase ut fossil energi. Det kan innebære at planlagte prosjekter ikke kan gjennomføres, og/eller at tillatelser for olje og gassproduksjon trekkes tilbake eller ikke gis. ISDS-saker er svært dyre, og kompensasjonene kan bli skyhøye, spesielt innen fossil energi. Det kan bli dyrt å velge miljø i en slik situasjon. IPCC erkjente i sin nyeste delrapport at ISDS-saker kan føre til at stater ikke innfører eller forsinker implementeringen av tiltak som skal fase ut fossil energi. Danmark og New Zealand anerkjente nylig at ISDS-systemet har påvirket deres miljøambisjoner negativt.

Land som har en stor andel av fossil energiproduksjon beskyttet av ISDS-mekanismen vil altså stå overfor betydelig juridisk og økonomisk risiko dersom en ønsker å avvikle produksjonen av fossil energi.

En ny studie gjort av forskere fra blant annet Boston University viser en oversikt over 55 206 olje- og gassprosjekter i 159 land som har fått tillatelse til produksjon, men der den endelige

beslutningen for investeringen skal tas mellom 2022-2050. Hvis landene kansellerer disse prosjektene, kan vi se ISDS-søksmål i 19 prosent av tilfellene til en estimert søksmålsverdi på 60-234 milliarder dollar. Dette vil bety store finansielle tap for disse landene, og det vil fjerne midler fra budsjetter som kunne vært brukt på klimatilpasning og omstilling. Hvis land i tillegg kansellerer olje- og gassprosjekter som er under utvikling vil det introdusere ytterligere økonomiske tap fra ISDS-krav.

Energichartertraktaten (ECT) er den største bidragsyteren til en rekke av de skyhøye ISDS-kravene over miljøtiltak da avtalen inneholder ISDS. Avtalens fokus er energi, og den er ratifisert av 50 land. Norge har som kjent ikke ratifisert ECT-avtalen, som er bra og viktig. Bakgrunnen for avgjørelsen var en vurdering om at «tvisteløsningsmekanisme[n] er i strid med Grunnloven». Italia ble saksøkt av selskapet Rockhopper på bakgrunn ECT-avtalen etter at regjeringen forbød oljeutvinning innen 12 nautiske mil fra kysten. Rockhopper vant og fikk tildelt 190 millioner euro. Selskapet hadde investert 33 millioner euro i innledende oljeleting, men selskapet hadde verken bore- eller utvinningstillatelse. Likevel mente voldgifttribunalet at selskapet hadde rett på erstatning. Italia trakk seg fra ECT-avtalen i 2015. 7 I oktober 2022 varslet Frankrike at de trekker seg fra ECT-avtalen slik at de kan nå sine klimamål.

7 «Europeiske land gjør opprør mot energitraktat som straffer stater for å føre grønn politikk: Binds av fossilindustrien», Tore Keller, Information, publisert i Klassekampen 5 november 2022

På bakgrunn av dette krever vi at Den norske regjeringen holder på standpunktet om å ikke ratifisere ECT-avtalen, samt trekker seg ut som part i avtalen. I tillegg ber vi regjeringen avslutte de gamle bilaterale investeringsavtalene som Norge har som inneholder ISDS. 8

(Teksten er tatt fra et Brev «For å nå miljømålene må regjeringen si opp avtaler med ISDS» sendt i mai 2022 til regjeringen, sammen med ni andre organisasjoner).

Bærekraftig landbruk og tilgang på frø

Bærekraftig landbruk kan være landbruk som er tilpassa lokale forhold og hvor bønder kan kontrollere, lagre og bruke frø. Internasjonalt er det derimot en økende monopolisering der få frøselskap kontrollerer en stor andel av verdens frø. Disse selskapene har en interesse av at bønder hvert år kjøper nye frø. Posisjonen til frøselskapene er støtta opp om av de strenge

	<p>reglene på immaterielle rettigheter i UPOV-konvensjonen som ofte er et krav for å signere nye frihandelsavtaler. Norge har også lagt inn krav om signering av UPOV-konvensjonen i våre frihandelsavtaler, selv med utviklingsland, noe som bidrar til strenge regler på immaterielle rettigheter og gjør det umulig for bønder å lagre, dele eller å bruke frø fra forrige års avling.</p>
--	---

Naturviterne	<p>Punkt 1. De aller fleste utslippene av klimagasser må fjernes for godt innen 2050.</p> <p>Punkt 2. Klimapolitikken må fremme helhetlig omstilling, ikke begrenses til enkelttiltak.</p> <p>Helhetlig omstilling krever at staten tar et koordineringsansvar. Sektorvise veikart er vel og bra, men også disse må koordineres og justeres på tvers. Naturviterne mener Klima- og miljødepartementet (KLD) bør gis klarere myndighet til å koordinere og pålegge utslippskutt på tvers av sektorer. Fremover bør naturfaglige vurderinger for utslippskutt gis større innflytelse på prioriteringer i finans og næringspolitikken, gjennom KLD.</p> <p>Det betyr tiltak for utslippskutt og naturmangfold må vektlegges mer enn de gjør i dag. Finans-, industri- og klimapolitikk må også skifte fra en praksis med formulering av mål til gjennomføring av kutt. Fremgang i klimapolitikken kan ikke bygge på mål og ambisjoner, men må bygge på faktisk fremgang i form av reelle utslippsreduksjoner.</p> <p>Innføringen av «grønn bok» (regjeringens klimastatus og -plan) som del av statsbudsjettet er et steg i riktig retning, men statens klimabudsjett må bli tydeligere på hvilke budsjettprioritering som kutter utslipp og hvilke som øker utslipp. Sammenhengen mellom finanspolitiske prioriteringer og klimagassutslipp må tydeliggjøres skal «grønn bok» fungere som et styringsverktøy.</p> <p>Et forslag er tydeligere oversikt over utslippskilder og tiltak, sektor for sektor. Oslo kommunes klimabudsjett kan tjene som eksempel, med både en utslippsramme og ansvarlig etat for innføring av hvert enkelt tiltak.</p> <p>Det er naturlig at «grønn bok» også utvides med et eget naturregnskap som synliggjør verdien av og endringer i natur og økosystemtjenester over tid.</p> <ul style="list-style-type: none">• KLD må i større grad gis innflytelse på flere politikkområder med mål å sikre at naturmangfold og klimautslipp vektlegges sterkere i politiske prioriteringer.• «Grønn bok» bør utvides med tiltak og kostander for utslippskutt, samt naturregnskap som synliggjør verdien av og endringer i økosystemtjenester over tid.• Samfunnet som helhet må i større grad veie bruken av ressurser og kompetanse opp mot klimakutt og omstilling. Investeringer i prosjekter som forlenger avhengigheten av fossilenergi bryter med anbefalingene fra FNs Klimapanel (IPCC) og Det Internasjonale Energibyrådet (IEA).
---------------------	---

- Statlige investeringer fremover bør innrettes mot utslippskutt og grønn omstilling som et eget mål i seg selv.
- Det må legges til rette for omstilling- og videreutdanningstiltak som sikrer at næringsliv og offentlige etater har riktig kompetanse for det nye, grønne arbeidslivet.
- Det bør tydeligere kommuniseres fra offentlig myndigheter hvilke sektorer hvor utslippskutt er mulig, og i hvilke sektorer hvor utslippskutt ikke er mulig eller veldig kostbart.

Det er viktig at alle sektorer bidrar, samtidig som det etableres aksept for hvor kutt kan og ikke kan gjennomføres. F. eks. kan matproduksjon vanskelig gjøres helt uten utslipp, mens store deler av transportsektoren bør kunne bli utslippsfrie. Det betyr samtidig at bruken av transportmidler hvor nullutslipp ikke er teknologisk mulig bør fases ut (se også punkt 6 om bioenergi).

Punkt 3. Utslippene i Norge må ned, men norsk politikk må også redusere det norske globale klimafotavtrykket og bidra til at verden blir et lavutslippssamfunn.

Krav om klimakutt må gjelde Norge både som konsument (importør) og produsent (eksportør). Da kommer man ikke utenom at det må gjøres store omstillingsgrep i energisektoren. Bruken av kompetanse må vris fra fossil energiproduksjon til langsiktige investeringer og utvikling av teknologi og produksjon for fornybar energi. Den forbigående europeiske energikrisen kan ikke bli en bremsekloss for energiomstilling, men bør utnyttes som en katalysator for fremgang i energieffektivisering, fornybarutbygging og offentlig diskusjon om prioritering i bruken av energi som en begrenset ressurs.

Punkt 4. Klimakrisen løses ikke hvis ikke også naturkrisen blir løst. Ytterligere nedbygging av natur og arealer må begrenses.

Klima- og naturkrisen må løses samtidig. En konsekvens av dette er etter Naturviternes mening at plan- og bygningsloven må styrkes, og at det må bli betydelig vanskeligere å bygge ned natur. Dette gjelder også triviell natur, ikke bare rødlista arter og naturtyper.

- Det er i kommunen arealpolitikken utformes og praktiseres. Kompetansen og ressursene i kommunene til naturforvaltning må styrkes. Spesielt må sikring av natur med høyt karbonopptak og -lagring prioriteres.
- Arbeidet med kartlegging av natur og utarbeidelsen av et nasjonalt naturregnskap må forseres.

- Det bør utarbeides en nasjonal plan for ivaretagelse av natur.
- Naturens posisjon i plan- og bygningsloven må forsterkes.
- Det bør komme tydeligere statlige føringer i arealpolitikken som vektlegger at utbygning og infrastrukturprosjekter må kunne dokumentere positivt bidrag til reduksjon av klimagassutslipp og bevaring naturmangfold.
- I større grad må arealpolitikken rette seg mot utnyttelse av allerede bebygde eller sterkt forringede arealer.
- Målet om naturrestaurering må i større grad forsterkes i lov- og planverk og kommunale planer. Norge har et mål om å restaurere naturområder som er forringede eller ødelagte, for å gjenopprette og forbedre tilstanden i økosystemet. 15 % av ødelagte naturområder skal restaureres innen 2025.
- For å kunne bidra til bedre klimatilpasning i kommunene, må både kapasiteten og samordningen mellom de ulike statlige etatene som arbeider med klimatilpasning styrkes. Kommunene må få sterkere støtte og bidrag fra statlige etater inn i det lokale klima- og naturarbeidet.
- Kunnskapen om og bruken av naturbaserte løsninger må økes i kommuner og hos industri- og næringslivsaktører. Det er viktig at industribedrifter og landbruk tar i bruk naturbaserte løsninger der det er hensiktsmessig på egne eiendommer og i tilknytning til egen drift.

5. Rettferdig omstilling forutsetter grønn omfordeling

Det er viktig at det legges opp til bredt samarbeid mellom ulike samfunnsinteresser og grupper, slik som etableringen av rådet for rettferdig omstilling i arbeidslivet, bestående av LO, YS, Unio og Akademikerne fra arbeidstakersiden og NHO, KS, Virke og Spekter fra arbeidsgiversiden. Hovedavtalene i alle tariffområder gir organisasjonene og tillitsvalgte medbestemmelse. Det er viktig at partene i arbeidslivet engasjeres i omstilling til nullutslippssamfunnet, for å sikre bred forankring og samarbeid om nødvendigheten av klima- og miljøpolitikk.

Alle virksomheter utarbeider i dag virksomhetsstrategier og -planer som definerer virksomhetens overordnede mål og hvordan man skal jobbe for å realisere disse. Staten må legge til rette for og bidra til at trepartssamarbeidet støtter opp under utarbeidelsen av grønne virksomhetsstrategier. Tillitsvalgte må sikres en sentral rolle i dette arbeidet.

6. Norge må gå gjennom en energiomstilling med mer effektiv bruk av all energi, økt bruk og

produksjon av fornybar kraft og bærekraftig bruk av bioenergi

Betydningen av energieffektivisering har vært lenge vært underkommunisert i den norske energidebatten. Økningen av strømprisene i 2022 har i noe grad endret dette. Tall fra Cicero senter for klimaforskning viser også nylig en endring til det positive i folks holdninger til vindkraft.¹ Høye energipriser og kostnadene ved strømstøtteordningen har aktualisert den økonomiske verdien av energieffektivisering. Fra et klimaperspektiv er det likevel viktig å påpeke at energiomstilling og energieffektivisering må drives fremover også i år hvor strømprisen skulle være lav.

Norge har et væravhengig energisystem, og tempoet i energieffektiviseringstiltak og fornybarutbygning kan ikke avhenge av utviklingen i spotprisen. Rammebetingelser og støtteordninger for energieffektivisering og fornybarutbygning bør styrkes uavhengig av kortvarige eller midlertidige endringer i energipriser, eller hvilket prisområde bedrifter og folk bor i.

¹ <https://forskning.no/energi-klima-ntb/nordmenn-er-blitt-mer-positive-til-vindkraft-pa-land/2081065>

Et viktig prinsipp for fremtidig utbygging av ny fornybar energi må være at ytterligere tap av naturmangfold ikke aksepteres (jf. pkt. 4 over). Det betyr at naturmangfold bør vektlegges sterkt enn lønnsomhet ved utbygginger knyttet til kraftproduksjon.

Fornybarutbygning og tilrettelegging av ny industri og infrastruktur vil kreve mer kommunale ressurser og kompetanse til naturkartlegging og arealplanlegging, for å sikre at viktige naturverdier ikke går tapt i overgangen til nullutslippssamfunnet.

Kraft (strøm) må brukes til å etablere ny utslippsfri industri og næring på lang sikt, ikke til å kutte utslipp på kort sikt. Elektrifisering av norsk sokkel bør i all hovedsak kun skje der det bidrar til fornybarutbygging med verdi utover klimakutt fra olje- og gassproduksjon.

Det er lite trolig at bioenergi fra norske naturressurser er en god erstatning for elektrifisering og fornybarenergi som sol-, vind- og vannkraft på lang sikt. Investeringer og bruk av bioenergi må veies opp mot hvilke drivstoffalternativer som finnes og verdien ved alternativ bruk av biomassen. Det er begrenset med tilgang på biomasse i verden og det er eksempler på at bruk av bioenergi til transport fortrenger for eksempel matproduksjon eller har negativ påvirkning på biomangfold. Rene avfallsstrømmer som ikke har annen anvendelse, slik som f. eks biogass fra matavfall, synes å ha størst potensial i et langtidsperspektiv.

- Utnyttelse av tilgjengelig biomasse må bygge på sirkulærøkonomiske prinsipper for å etablere lønnsomme verdikjeder som støtter opp under utviklingen av avansert norsk bioøkonomi med null- eller lavutslipp.
- Bionova bør være statens virkemiddel for å sikre utvikling av norsk bioøkonomi og etableringen av nye grønne arbeidsplasser.
- Et viktig mål for en moderne og fremtidsrettet bioøkonomi er energibalanse. Dersom mengden energi vi tilfører for å produsere for eksempel mat, er større enn energien vi evner å hente ut gjennom fotosyntese til å dyrke avlinger, går energiregnskapet i minus.
- Utviklingen og innføringen av ny teknologi for bearbeidelse og foredling, må kunne gi anslag på forholdet mellom energi og nytte vi får ut av biomassen, sett opp mot hva produksjonen forbruker av energi.

7. For å komme til lavutslippssamfunnet trengs ytterligere teknologiutvikling og bedre spredning av teknologi som allerede finnes

-

8. Norge bidrar best til klimamålene gjennom tett og forpliktende samarbeid med EU

EUs handlingsplan for bærekraftig finans og EUs «grønne» taksonomi vil kreve betydelig naturfaglig kompetanse i årene fremover. Målene som taksonomien retter seg omhandler ikke kun klima, men inkludere blant annet «beskyttelse av artsmangfold og sunne økosystemer» og «beskyttelse av vann og marine ressurser».

Det vil trolig være økende behov for natur- og klimakompetansen i forvaltning, næring og industri framover hvis Norge skal lykkes med å følge opp lov- og regelendringer som iverksettes gjennom EØS-samarbeidet. Blant annet rapportering og vurdering av natur- og klimavennlige investeringer kan komme til å kreve økt integrering og samarbeid mellom klimafaglig og naturvitenskapelig miljøer opp mot finansielle miljøer og institusjoner, også i utdanningsforløpet.

9. Økonomisk aktivitet basert på fossile energikilder eller overbruk av andre naturressurser er ikke bærekraftig

Se punkt 3 og 6.

10. Beslutningssystemene i dag legger ikke tilstrekkelig til rette for den omstillingen vi skal

gjennom

Se punkt 1 om styrking av KLDs innflytelse på finans- og næringspolitikk, punkt 4 om styrking av naturens posisjon i plan- og bygningsloven, og punkt 6 om sterkere statlig styring i planlegging av fornybarutbygging.

KS

KS viser til den åpne invitasjonen til å komme med innspill til Klimautvalget og svare på spørsmål gitt i utvalgets delrapport.

Med delrapporten har utvalget gitt et solid grunnlag for en målrettet debatt om veivalgene som må tas i norsk klimapolitikk. KS vil med dette slutte seg til premissene utvalget legger for sitt arbeid:

- Skal Norge omstilles til et lavutslippssamfunn, må klimapolitikken forsterkes. Tiltak må ikke utsettes og lavutslippsutvikling må i større grad bli en del av den generelle samfunnsutviklingen.
- Klimapolitikken må favne bredere. Den må ses i sammenheng med naturkrisen og politikk for bærekraftig arealbruk.
- Klimapolitikken bør i større grad legge vekt på varig omstilling til lavutslipp.
- Klimapolitikken må være mer enn et sett med sektorplaner. Den må i større grad håndtere tverrgående problemstillinger.

**Norges institusjon for
menneskerettigheter (NIM)**

Innspill 2 til Klimautvalget 2050

Norges institusjon for menneskerettigheter (NIM) viser til invitasjon fra Klimautvalget 2050 til å komme med innspill til 10 utvalgte temaer innen 30. september 2022.

Vi viser til vårt tidligere innspill til utvalget 2. desember 2021 om sammenhengen mellom klimaendringer og menneskerettighetene.¹ I denne sammenheng vil vi supplere dette ved å knytte noen korte bemerkninger til noen relevante spørsmålet fra utvalget.

Til spørsmål 1.B, 1.D, 10.D og 10.E, viser vi til NIMs anbefalinger i årsmeldinger fra 2020 og 2021 om å utrede (i) oppretting et uavhengig klimaråd og (ii) endring av klimaloven. Innholdet i og begrunnelsen for anbefalingene er nærmere beskrevet i årsmeldingene.² Til spørsmål 3.B og 3.E viser vi til at Grunnloven § 112 i følge Høyesterett omfatter klima og eksporterte forbrenningsutslipp fra norsk olje og gass for så vidt gjelder den skade slike utslipp gjør i Norge.

Til spørsmålene i del 5 viser vi til at vi i forrige innspill løftet sammenhengen mellom FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter (SP) art. 6, 17 og 27 og klimaendringer. Den da omtalte klagesaken anlagt av urfolket Torres Islanders, er nå avgjort. FNs menneskerettskomité fant at Australia ikke hadde beskyttet urfolkets fysiske integritet, hjem og kulturutøvelse godt nok mot klimaendringer, i strid med SP art. 17 og 27.4

Vi ønsker utvalget lykke til med videre arbeid, og stiller oss til rådighet ved behov.

Nils Jakob Johnsen

KLIMATILTAK. HELHETLIG PRIORITERINGSMATRISE

1. BAKGRUNN

I Norge, og de fleste land, har klima-, energi- og kostnadseffektive klimatiltak lav prioritet. I tillegg har enkelte vedtatte klimatiltak liten eller ingen klima-effekt.

Noen vedtatte tiltak er lite energieffektive og svært kostnadskrevende, samtidig som natur- og miljøvern hensyn i liten grad ivaretas.

Beslutningsprosesser knyttet til klimatiltak er ofte mangelfulle, samtidig som helhetsorienterte beslutningskriterier mangler.

2. FEILPRIORITERINGER OG KONSEKVENSER AV DISSE

Mangelfulle beslutningsprosesser fører til feilprioriteringer med tilhørende negative konsekvenser. Vi har ingen mulighet til å nå de nasjonale klimamålene for 2030 med nåværende prioritering

Det enorme energiforbruket knyttet til enkelte klimatiltak kan gi en betydelig energimangel her i landet om noen år.

Natur, som binder store mengder CO₂, ødelegges i stort omfang, blant annet i forbindelse med vindkraft på land og motorveibygginger som markedsføres som klimatiltak.

3. HVA KAN VI OPPNÅ MED EN PRIORITERINGSMATRISE?

Den enkle, helhetlig prioriteringsmatrisen vi har utviklet, kan medvirke til at treffsikre, naturbevarende, miljøvennlige, energieffektive og kostnadseffektive klimatiltak prioriteres høyere. Aktuelle klimatiltak gjennomgås og gis delscorer for:

- . Klimaeffekt (global)
- . Energibehov og -effektivitet
- . Kostnadseffektivitet
- . Konsekvenser for natur og miljø
- . Sysselsettingseffekt
- . Konsekvenser for enkeltmennesker og husholdninger
- . Tildeling av score i prioriteringsmatrisen:
- . Aktuelle klimatiltak er gitt score innen ovennevnte faktorer. Klima-effekt og energieffektivitet er tillagt mest vekt.

- . Det enkelte klimatiltak kan maksimalt oppnå en score på pluss 100.
- . Scorene er på basis av foreliggende informasjon om klimaeffekt, energieffekt og konsekvenser, eller «beste skjønn».
- . Totalscore angir hvor bra tiltaket er ut fra en helhetlig vurdering. De gir grunnlag for å kunne skille «klienten fra hveten».
- . Tiltakene som er vurdert, har oppnådd en totalscore mellom minus 40 og pluss 90 (av 100 mulige).

Det er et stort tankekors at «klimatiltak» med minusscore, fortsatt er aktuelle å gjennomføre.

4. FORUTSETNINGER:

- . Livssyklusperspektiv. Eksempel: Produksjon av el-biler gir store CO₂-utslipp. Det går år før disse er utlignet – spesielt for store el-biler og når Europeisk mix legges til grunn.
- . Europeisk miks er aktuell etter at energi-avtalene, og de gjensidige leveringsmulighetene, med EU trådte i kraft. Elektrisk energi regnes her som bare delvis fossilfri.
- . Klima-effekten er vurdert på global basis. Enkelte tiltak gir klimagass-reduksjon nasjonalt, men ikke globalt. Som elektrifisering av norsk sokkel.
- . Enøk, reduksjon av matsvinn og vern av skog/myr: Tiltakene forutsettes å være omfattende. Der staten er pådriver, og der det skjer en betydelig mobilisering av lokale aktører. Faktorene som er valgt, vektingen av den enkelte faktor og tildelingen av enkeltscorer kan diskuteres. Slike diskusjoner kan bidra til at viktige klimatiltak, herunder prioritering og konsekvenser av disse, blir bedre opplyst.

6. KLIMATILTAK SOM ER VURDERT OG TILDELT SCORE I PRIORITERINGSMATRISEN

7. KOMMENTARER TIL TILTAK MED HØY TOTALSCORE:

Omfattende enøk i bygg og industri: EU-studier indikerer at potensialet er minst 20 % - og det i land som bruker mindre energi pr. innbygger enn Norge. Enøk i eksisterende bygg bør suppleres med strengere bygningsforskrifter som sikrer lavere energiforbruk. Det offentlige bør også bygge mer areal- og energieffektive bygg, og i større grad oppgradere eksisterende bygg, fremfor å rive og bygge nytt. Vi forutsetter at betydelige midler bevilges via ENOVA (noe som vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt).

KAF: CO2-avgift til fordeling: En høy nok avgift vil sikre betydelig nedgang i bruk av fossil energi – og at noen klimatiltak blir mer lønnsomme (som hydrogenproduksjon og CCS). Staten refordeler totalsummen som kreves inn – med lik sum til hver innbygger. Derved straffes de som slipper ut mye CO2 økonomisk. Mens de som slipper lite ut, får nettogevinst.

Storstilt satsing på sykkel, el-sykkel og kollektivtrafikk gir klimagevinster, reduserer forurensingen og trafikkstøyen, reduserer bilkøene og er privatøkonomisk gunstig. Bilbruken vil gå ned, noe som igjen reduserer kostnader til veivedlikehold og utbedring/bygging av veier.

Stoppe motorveitbygging: Bygg 2-felts veier med forbikjøringssoner i stedet – kombinert med utbedring og sikring av eksisterende hovedveier. Dette gir mindre trafikk, lavere fart, lavere utslipp og mindre naturødelegelser.

Omfattende vern av skog, myr og andre naturområder. Slik natur lagrer store mengder CO2. Vernemålene for skog nås. I tillegg blir myrområder identifisert og fredet.

Betydelig reduksjon av matsvinn. Noe er gjort, men mer kan gjøres. Dette tiltaket gir bra klima-effekt, er gunstig økonomisk og ressursparende.

8. KOMMENTARER TIL TILTAK SOM HAR FÅTT MIDDELS TOTALSCORE.

Momsfritak og lavere bompenger/parkeringsavgifter for elbiler. Gir lavere CO2-utslipp, renere byluft, høy energieffektivitet og bedre privatøkonomi. Men genererer miljøskadelig gruvedrift og fører til mer trafikk inn til byene pga. bruk av kollektivfelt og rimelige parkeringer/bompenger. Momsfritaket innebærer inntektstap for staten på ca. 30 milliarder pr. år. I tillegg kommer lokal subsidiering av bompenger og parkering. Levetiden for el-biler er lavere enn for fossilbiler, og dekkslitasjen er større. Store el-biler kommer dårlig ut klimamessig i et livssyklusperspektiv. Spesielt om en bruker såkalt EU-mix for energibruk. Oppgradering av eksisterende kraftlinjer og –linjenett. Gir forholdsvis rimelig elektrisk kraft med moderate naturinngrep.

Lyntog: Mellom Oslo og Trondheim/Bergen/Haugesund/Stavanger. Lyntoget tar over noe av godstrafikken og mye av flytrafikken mellom de aktuelle byene. Og reduserer privatbilbruken.

El-fly: Mindre fly kan tas i bruk mellom eksempelvis Bergen og Stavanger og på andre kortere strekninger. Energieffektiviteten er høy, men potensialet for å kutte CO2 begrenset, fordi flyene har lav setekapasitet og liten rekkevidde. Må trolig bruke hydrogen- og hybridløsninger på lengre flystrekninger.

By-, T-baner, trolleybusser og moderne trikker i store byer: Bergen, Oslo og delvis Trondheim er bra dekket her, men kan fortsatt bygges videre ut. Det blir dyrt, men gir betydelige klima- og miljøgevinster.

Produksjon av hydrogen og ammoniakk. Neppe mulig å produsere hydrogen og ammoniakk med bare utslippsfri energi. Naturgass og CO2-lagring blir nødvendig om målsatt produksjonsmengde skal realiseres. Produksjonen er lite energieffektiv, og den krever store statlige tilskudd. Potensialet for CO2-kutt de neste 10 årene er ca. 5 % av samlede norske CO2 utslipp. Bra sysselsettingseffekt.

Vindkraft til havs: Svært høye enhetskostnader gir høye energipriser. Naturinngrepene er mindre alvorlige sammenlignet med vindkraft på land, selv om der er noen negative konsekvenser.

CO2-fangst og lagring: Krever betydelige statstilskudd og mye energi. Miljø-ulempes. Bra sysselsettingseffekt. Utbyggingen gir CO2-utslipp. Årlig fangst av CO2 ved Norcem Brevik blir ca. 400.000 tonn. Om 3 CCS-prosjekter blir ferdige innen 10 år, vil det gi en brutto reduksjon i CO2-utslippene i Norge på ca. 1,2 millioner tonn CO2, eller en nasjonal utslippsreduksjon på ca. 2,5 %. Dette monner lite i forhold til målet om 55 % samlet utslippsreduksjon innen 2030. Men disse utslippene kan neppe kuttes på annen måte. Solcelleparker på bakken. God klima-effekt, relativt kostnadseffektivt, men arealkrevende. Deler av Norge har ganske mye sol. Gunstig kostnadsutvikling over tid. Bør satses sterkere på.

9. KOMMENTARER TIL TILTAK SOM HAR FÅTT LAV ELLER NEGATIV TOTALSCORE:

Vindkraft på land: God klima-effekt hvis det bygges mange vindparker. Men krever enorme arealer og gir store naturødeleggelser. Kraftig folkelig motstand. Relativt kostnadseffektivt.

Atomkraft. God klimaeffekt. Høye investeringskostnader, moderate driftskostnader. Uløste avfallsproblemer. Sikkerhetsrisiko. Stor folkelig motstand. Stabil energitilførsel. Lavt arealforbruk. Energieffektiv løsning.

Elektrifisering av norsk sokkel fra land. Netto reduksjon av CO₂-utslipp blir trolig omkring null. Gassen som frigjøres ved overgang til elektrisk strøm, vil bli transportert til Europa. Transporten, og fremføringen av strøm til plattformene, medfører energitap. Elkraft er mer energieffektivt enn gass, men denne gevinsten utlignes trolig av energitapene ved transport. Enorme kostnader og svært høyt energiforbruk. Totalscore: minus 20 (!)

Hordfast. Tap av skogs- og myrområder som binder CO₂. Byggingen gir store CO₂-utslipp. Kjørehastigheten og privatbiltrafikken vil øke. Gir økte årlige CO₂-utslipp. Kostnadene er høye og naturødeleggelsene betydelige. El-ferjer og utbedring av eksisterende veitrasé er bedre alternativer. Som koster mindre økonomisk - og gir lavere utslipp. Totalscore minus 40 (!)

10. KLIMATILTAK. KATEGORISERING.

11. SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER:

Besluttende myndigheter bør ta i bruk verktøy som sikrer mer helhetlige forhåndsvurderinger av klimatiltak og mer treffsikre prioriteringer. F.eks. en enkel, kvalitetssikret beslutningsmatrise.

Norge satser altfor lite på tiltak med prioritet 1. Ingen av dem har grønt lys i dag. Bør gis høyeste prioritet. Eksempel: Sterk og bred satsing på enøk vil gi stor klima-effekt til en lav samfunnsøkonomisk kostnad. Og frigjøre betydelige energimengder.

Norge ligger bra an når det gjelder tiltak med prioritet 2 (med unntak av lyntog). Disse tiltakene gir god klimaeffekt, men koster mye og er til dels lite energieffektive. Produksjon av grønt hydrogen, grønn ammoniakk og fangst/lagring av CO₂ er kostnads- og energikrevende. Men trolig nødvendige for å nå klima-målene. Gir arbeidsplasser og næringsutvikling.

Vindkraft på land og atomkraft har fått prioritet 3. Men atomkraft gir stabile energileveranser og krever lite areal. Og vindkraft på land kan bygges ut i tilknytning til industriarealer?

Motorveitbyggingen bør stanses så snart som praktisk mulig. Hordfast markedsføres som et klimatiltak, men scorer minus 40 på prioriteringsmatrisen (!)

Enøk gjør ikke seg selv. Anbefaler en kraftig økning i midler til ENOVA og enklere søknadsprosedyrer. Sats sterkt og bredt!

Sterk satsing på tiltak med prioritet 1 er nødvendig om Norge skal ha noen som helst mulighet til å nå klimamålene for 2030.

Klimaetaten i Oslo

Klimaetaten takker for muligheten til å gi innspill til utvalgets foreløpige vurderinger. Vi slutter oss til utvalgets helhetlige tilnærming til hvordan klimapolitikken bør formes frem mot 2050. En endring i klimapolitikken fra sektorvis vurdering av enkelttiltak til en helhetlig og sektorovergripende omstilling av samfunnet er etter vår vurdering helt nødvendig for å nå det lovfestede målet om lavutslippssamfunnet. Vi vil samtidig understreke at en helhetlig strategi for omstilling også bør inkludere klimatilpasning. Dette inkluderer arbeid for å sikre robuste økosystemer med et rikt naturmangfold, noe som underbygger behovet for å se klima og natur i sammenheng i beslutningsprosesser.

Med Oslos mål om 95 % utslippsreduksjoner innen 2030, så er inngangen til klimaarbeidet at alle sektorer skal tilnærmet null utslipp i 2030. Inkludert i klimastrategien er også mål om at kommunen skal rustes for å møte klimaendringene. Oslos klimamål krever en kraftig omstilling av byen på få år. Dette krever en tydelig og effektiv klimaledelse overfor alle kommunens virksomheter, byens næringsliv og private husholdninger. Dette innebærer blant annet at klimahensyn skal inkluderes i alle relevante beslutninger og at klimagassreduksjoner inkluderes som grunnleggende hensyn i alle sentrale styringsdokumenter, som budsjett, kommuneplan, anskaffelsesstrategi, med mer. Føringerne fra klimastrategien implementeres også som sentrale føringer i etatenes tildelingsbrev med særskilte oppdrag til hver enkelt virksomhet som er ansvarlig på ulike sektorområder.

Et helt sentralt styringsverktøy er klimabudsjettet, som er koblet til kommunens ordinære budsjett og budsjettprosess. I tillegg kreves omfattende dialog og samarbeid med næringslivet, samtidig som kommunen prioriterer god kommunikasjon for adferdsendring og mulighet for befolkningen til å medvirke i den omstillingen som kreves.

Med Oslos ambisiøse klimapolitikk, krav i anskaffelser med mer, så har vi på få år sett en rask endring i markedet knyttet til utslippsfri teknologi, både i transport- og bygg- og anleggssektoren. Samtidig ser vi at infrastrukturen og kapasiteten i strømmettet ikke er tilpasset omfanget av elektrifiseringen som vi kreves for å nå klimamålet. Vi ser også en økende aksept for en ambisiøs klimapolitikk, og at befolkningen får stadig grønnere vaner.

Oslo er likevel helt avhengig av kraftfulle statlige rammebetingelser i vårt klimaarbeid. Vår erfaring er at statlige rammebetingelser i dag er for svake for den omstillingen som kreves for et lavutslippssamfunn, og at utviklingen går for sakte. Kommunene trenger et klart juridisk

handlingsrom, med tydelig oppfordring til sitt klimaarbeid, særlig gjennom kommunens rolle som planmyndighet. Videre må staten innrette langsiktige rammebetingelser slik at det blir lønnsomt for næringslivet å investere i klimavennlig teknologi, for eksempel karbonfangst- og lagring hvor det ikke finnes realistiske alternativer til utslippskutt. Vi håper utvalgets arbeid kan føre til raske beslutninger på statlig nivå, som kan bidra til å nå ambisiøse byers klimamål også frem mot 2030.

Overordnet støtter Klimaetaten de ti påstandene som ligger til grunn for kapitlene i utvalgets rapport. Vi mener utvalget med dette har et godt grunnlag for videre arbeid. Våre innspill til enkelte av påstandene, og hvordan disse kan implementeres fremgår av vedlegget under. Innspillene er også lagt inn via linken på utvalgets nettsider.

Donald Provan

Proposal for introduction of quotas for consumption of energy in Norway

This is an old idea first put forward by geologist Colin Campbell for the UK and since promoted by the late David Fleming ,(www.flemingpolicycentre.org.uk).

The system would provide a fair and efficient system for managing Norway's a country's reduction in emission of CO2 in line her commitment under the Paris Agreement. The country has committed to cut greenhouse gas emissions by at least 50% by 2030 and 90% by 2050 from the levels in 1990. Note that this note only addresses emission of CO2 – other measures are required to reduce the emissions of other greenhouse gases, particularly methane.

The main features of the proposal are listed below: _

- The Norwegian government has appointed a committee for Climate Change (Klimautvalget 2030). This committee should be mandated to formulate a stepwise reduction in the country's greenhouse gas emissions towards 2050.
- The committee would stipulate an annual 'Tradeable Energy Quotas' (TEQs) budget, where each TEQ represents 1 kg CO2 emitted in the production or use of a fuel. The TEQs budget would be reduced annually in line with the planned fall in energy consumption.
- • The total number of TEQs would be subdivided into household and commercial sectors, (industry, services, local and central government etc.), for example on a 50:50 basis.
- • 50% of the total TEQs would then be allocated free to each adult in the country on a monthly basis. The remainder would be sold to commercial and government sectors under an auction process The price of a TEQ would have to be negotiated
- • When fuel (electricity, petrol, diesel, bunkers and jet kerosene) is purchased the buyer surrenders an equivalent number of TEQs
- • Proceeds from the sale of TEQs in the commercial sector would be channelled into sustainable energy or energy conservation projects
- • A customer can sell unused TEQs on the open market: alternatively, if he or she needs more TEQs they can be purchased. This will create an incentive to reduce consumption.

An Example:

Mainland Norway emitted roughly 40 million tonnes CO₂ in 2021. Under the Paris agreement this will reduce to 17.5 million in 2030 and 3.5 million in 2050 (see chart below)

The 40 million tonnes CO₂ in 2021 equates to 40 billion TEQs (1 TEQ = 1 kg CO₂). 20 billion TEQs are allocated to the private sector, 20 billion to commercial. This can be adjusted according to the measured consumption by the two sectors,

In the first year, say 2023, every adult (say 4 million) would then receive 5000 TEQs/year or 420 TEQs/month. This would be reduced stepwise, reaching 2200 TEQs/ year in 2030 and some 440/year in 2050.

Fuel could be rated according to the amount of CO₂ emitted when burned, as follows:-

Electricity* 0.05 TEQ /kwh

Petrol 2.2 TEQ/litre

Diesel 2.7 TEQ/litre

Bunkers 3.3 TEQ/litre

Jet fuel 2.5 TEQ/litre

Note that, although 90% of Norway's electricity production is hydro and thus sustainable, some is imported from neighbouring countries which rely on other sources. I therefore suggest a rating also for electricity as an incentive, both to reduce consumption and introduce energy conservation measures. Measures would have to be introduced to reduce the considerable quantities of wood used for fuel.

Obviously, energy consumption will vary between individuals. A typical consumer's monthly consumption could be:

Electricity 1000 kwh = 50 TEQs

Petrol 200 litres = 440 TEQs

Alt. diesel 200 litres = 540 TEQs

Assuming his budget is 420 TEQs/month he would either have to buy additional TEQs, reduce his driving or switch to an electric car.

The alternative to such a system would be the introduction of a Carbon Tax. Experience has shown that this has little impact on consumption and, being imposed by Government, would be an unpopular measure. On the other hand, the TEQ system, which creates incentives for energy saving in

	<p>all members of the public, businesses, local authorities and central government, should receive wide support once people get used to the idea. All transactions would be electronic so both purchase and surrender of TEQs would be hassle-free.</p>
--	---

--	--