

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Byggmester forbundet</b>	7F) Byggmesterforbundet viser til at det for byggsektoren allerede er teknologi, løsninger og kunnskap som er godt kjent, men dessverre ikke tatt i bruk. Dette gjelder bl.a. vedlikehold og ombygging av eksisterende bygg (ROT-markedet). Det er ikke teknologi og kunnskap som er barrieren, men at den ikke anvendes. Gjeldende for bygghåndverksfagene er yrkesfagutdanningen innrettet med fokus på kunnskap og teknologi også tilknyttet klimautfordringene. Utfordringen er at det ikke er tydelige krav til denne kunnskapen i de segmenter av markedet hvor den er av avgjørende betydning. Det krever etablering av ett regelverk som regulerer dette. Stikkordene for dette er "Rehab-TEK", en myndighetsbasert registreringsplikt for arbeidene og kvalifikasjonskrav for utførelse av arbeidene.
<b>Eivind Hoff- Elimari</b>	7A) Norge bør helst både ha forutsetninger både på tilbuds- og etterspørselsiden for teknologiutviklingen. Pilot-E rettet mot el-ferger er et godt og vellykket eksempel - med koordinert virkemiddelbruk fra Forskningsrådet og helt ut til fylkeskommunene. Norske myndigheter bør derimot være forsiktig med å henge seg på teknologiutvikling der andre land allerede er kommet langt - der bør prinsipper om næringsnøytralitet være styrende.

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klimavenner for Kjerne- kraft</b>	<p>7A) Norge har god kompetanse på betongkonstruksjoner og sveising fra offshore-industrien. Dette er nøkkelkompetanse i forbindelse med kjernekraft. I tillegg er Norge langt fremme på materialteknologier, nuklærteknologi, simuleringsteknologier og andre teknologier knyttet til kjernereaktorer gjennom Institutt for Energiteknikk (IFE).</p> <p>En storskala satsing på kjernekraft vil bidra til næringsutvikling og sysselsetting. Dette vil være spesielt viktig når vi skal skalere ned vår virksomhet i Nordsjøen.</p> <p>En slik teknologi er generasjon IV</p>	Energibruk. Mange av teknologiene (CCS, hydrogenproduksjon, batterifabrikk) krever et stort energioverskudd.	Etterspør og sikre tilgang på bærekraftig strøm og varme. Bærekraftig i denne sammenhengen vil da være elektrisitetsproduksjon som slipper ut lite CO2, bruker lite ressurser, skaper lite avfall.	Nei. Kjernekraft er så overregulert at det er nesten umulig å starte opp kjernekraftrelatert virksomhet i Norge. Dagens reguleringer er mye strengere enn land som har kjernekraft uten at dette går ut over	Men må påregne endringer i disse utdanningsløpene basert på den industrien Norge som nasjon skal satse på. På samme måte som at vi har bygget opp utdanningsløp for offshore-sektoren med bore- og vedlikeholdsoperatører, petroeliumingeniører,	
--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klimavenner for Kjerne- kraft</b>	<p>reaktorer, som ikke bare bruker brenselet mer effektivt, men kan også brukes til å fisjonere fertilt materiale samt brukt brensel, slik at vi kan få ut mer energi av våre kilder til fertilt og fissilt materiale og redusere mengden og aktiviteten på det brukte brenselet som må lagres.</p> <p>En annen teknologi er lilla hydrogen og ammoniakk (NH<sub>3</sub>). Spesielt ammoniakk er vi verdensmestre på i Norge (Yara, Alma)</p> <p>En annen teknologi er fusjon. Det finnes flere forskningsprosjekter på dette i Europa og verden. Norge bør delta aktivt i en av disse for å</p>				<p>sikkerheten.</p> <p>En ny reguleringsmyndighet etter modell fra Petroleumstilsynet med oppdatert lovverk kan være en mulig løsning på en rask tilpasning til et lovverk som tillater kjernekraft i Norge.</p>	<p>eksperter på seismikk, etc. så må vi påregne det samme enten det er snakk om batteriteknologier, hydrogenteknologier eller kjernekraftteknologier.</p> <p>Utdanning legger grunnlaget for en suksessfull utnyttelse av de ressurser vi som land</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klimavenner for Kjerne- kraft</b>	sikre enda mer energi. Ved først å gå for kjernekraft i form av fusjonskraft så har man allerede mye av infrastrukturen på plass hvis og når fusjonskraft kommer på plass.				legger i en gitt næring. Norge har allerede en god utdanning på kjerneteknikk slik at vi har noe å bygge videre på.	
--	--	--	--	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>Animalia og Matprat</b>	<p>7A) Landbruket er svært viktig for sysselsettingen i Norge. Mens rundt 40 000 er sysselsatte i primærleddet, er over 50 000 ansatte i matindustrien. Matindustrien er Norges største fastlandsindustri i omsetning og har flere ansatte enn den direkte sysselsettingen i petroleumssektoren. I fremtiden vil denne sektoren kunne vokse videre.</p> <p>Ettersom landbruket og husdyrproduksjonen ikke har samme muligheter til å kutte sine utslipp som sektorer der utslippene i høy grad er linket til fossile utslipp, er det viktig å satse på teknologi og innovasjon som reduserer netto utslipp fra landbrukssystemet, e.g. tiltak som reduserer utslippene av metanproduksjon fra drøvtyggere, oppsamling av metangass i fjøs, biogassproduksjon, samt økt binding av karbon i jordsmonn, beitemark og skogdriftarealer. Ettersom vi har knapphet på matjord i Norge og i stor grad er avhengig av drøvtyggerne som storfe og sau for å omsette norske ressurser til mat, vil dette representere teknologi som styrker bærekraften i det norske matsystemet og dermed bidrar til å opprettholde norsk matsikkerhet.</p> <p>Norge er allerede i front på disse områdene. Forprodusentene benytter allerede en kombinasjon av essensielle oljer (Agolin Ruminant) som bidrar til å redusere utslippene med 15-20 %. Videre er forskere ved NMBU involvert i en rekke prosjekter som undersøker mulighetene for å redusere utslippene ytterligere, bl.a. ved å tilsette rødalger som inneholder trihalometanet bromoform, et stoff som hemmer dannelsen av metan i vomma hos drøvtyggere. Det er antatt at dette kan bidra til å redusere metanproduksjonen med opptil 30 prosent. De tre bondeide samvirkenene Tine, Bondelaget og Felleskjøpet har inngått et samarbeid for å kutte metan fra jordbruket gjennom bl.a. nye sammensetninger av foringredienser. I tillegg arbeides det også med avl på storferaser, med et mål om å utvikle en mer utslippsvennlig ku, samt utvikling av teknologi for å kunne nyttiggjøre gass fra gjødsel og i fjøs som en kilde til miljøvennlig energi. Et annet aktuelt tiltak er bruk av biokull for å øke karbonbinding i jorden og jordkvaliteten. Biogass, gjødsel og biokull representerer alle teknologier som har stort potensiale til å øke sirkulariteten i landbruket. Det er særs viktig å legge til rette for implementering av denne typen innovasjon gjennom støtteordninger som BIONOVA, og videre at man sørger for å ivareta husdyrnæringen.</p>
--------------------------------	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klima- etaten, Oslo kommune</b>	<p>7A) Omstillingen til lavutslippssamfunnet krever storstilt teknologiutvikling og legger føringer for hvilke teknologiområder Norge bør prioritere i årene fremover. For å kutte utslipp fra bygge- og anleggsplasser, er det nødvendig med utslippsfri teknologi i alle prosesser, også de arbeidene som utføres av tunge og/eller spesial-maskiner. For gravemaskiner har overgangen fra fossilt drivstoff til utslippsfrie varianter gått fort, og de større utfordringene kommer når store maskiner og tunge oppgaver på bygge- og anleggsplassene skal utføres.</p> <p>Oslo kommune har vist at</p>	<p>7C) Omstilling av store sektorer som transport og bygg og anlegg til utslippsfri drift, forutsetter tilgang på tilstrekkelig energi og effekt i kraftnettet. Alternativt må kapasiteten hentes andre steder, som fra lokal energiproduksjon, mobile batteri-/ladeløsninger eller lignende. Problematikken knyttet til tilgjengeliggjøring av elektrisk kraft er behandlet i NOU 2022: 6 Nett i tide. Overordnet er Klimaetatens innspill til NOUen at tiltak foreslått i utredningen for å sikre nok utbygging og effektiv bruk av strømmettet må konkretiseres ytterligere og iverksettes så snart som mulig.</p> <p>Videre må nettselskaper ha insentiver til å kunne utvide kapasiteten tidsnok til å imøtekomme et økt og endret behov, for å unngå at manglende nettkapasitet blir en barriere for den økte elektrifiseringen</p>	<p>7D) Klimaetaten mener dagens systemer ikke er rigget for å ta i bruk nødvendig teknologi. Klimaetaten anbefaler at det innføres lovregulerte standardiserte og effektive prosedyrer som forplikter nettselskapene til, i samarbeid med kommunene, å kartlegge effektbehov i ulike byer/områder, og utarbeide planer for hvordan det vil ivaretas gjennom bedre distribusjon, fremføring av strøm eller utbygging av kraftnettet. Dette krever innstramning i dagens regelverk.</p> <p>For at manglende nettkapasitet ikke skal bli en barriere for den økte elektrifiseringen av samfunnet, må nettselskaper ha insentiver til å kunne utvide kapasiteten tidsnok til å imøtekomme et økt og endret behov. Klimaetaten støtter forslaget fra nettselskaper gjengitt i kapittel 12.3 NOU 2022: 6 Nett i tide om at nettselskapene må gis økte muligheter til å planlegge i forkant av nettutviklingen, for eksempel gjennom endringer i inntektsrammereguleringen.</p> <p>Tiltak for energieffektivisering og mest mulig effektiv</p>
--	--	---	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klima- etaten, Oslo kommune</b>	<p>gjennom bruk av anskaffelseskriterier og premiering av utslippsfri teknologi i anbudskonkurranser, stimuleres etterspørselen etter utslippsfrie kjøretøy og maskiner. Dette er et kraftfullt virkemiddel, og staten bør også bruke sin innkjøpsmakt på samme måte, ved å stille strenge krav til bygge- og anleggsprosjekter i statlig regi.</p> <p>Utvikling av karbonfangst og lagring er avgjørende for begrense temperaturstigningen. Norge har to fullskala CCS-anlegg under bygging og betydelige lagringsmuligheter. Dette er en teknologi Norge kan bidra til å utvikle, som kan gi næringsutvikling og</p>	<p>av samfunnet. Klimaetaten støtter forslaget fra nettselskaper gjengitt i kapittel 12.3 i NOUen om at nettselskapene må gis økte muligheter til å planlegge i forkant av nettutviklingen, for eksempel gjennom endringer i inntektsrammereguleringen. Fleksible ressurser som alternativ til utvidet nettkapasitet bør benyttes i større grad enn i dag. Nettselskaper må kunne legge til rette for slike fleksible ressurser. Regjeringen bør videre vurdere om det er nødvendig å prioritere hvilke sektorer eller aktører som først får tilgang på elektrisk kraft for å sikre at Norge når sine klimamål.</p> <p>I tillegg til at energi og effekt må være tilgjengelig på de aktuelle punktene hvor de skal brukes, er det også utfordringer knyttet til at ulike kapasitetsbehov vil</p>	<p>utnyttelse av dagens strømnnett må ha høy prioritet. Fleksible ressurser som alternativ til utvidet nettkapasitet (enten i en overgangsperiode eller permanent) bør benyttes i større grad enn i dag, og nettselskaper må kunne legge til rette for slike fleksible ressurser. Enovas mandat må i større grad gjelde utrulling av ny teknologi. For å kunne få til et fullstendig teknologiskifte trengs det støtteordninger for utrulling og ikke kun for innovasjon/piloter. I tillegg til innfasing av ny teknologi, må det også finnes statlige virkemidler for å fase ut fossil teknologi. For eksempel avgifter på fossile kjøretøy, maskiner og drivstoff.</p> <p>På oppdrag for Klimaetaten har Hafslund Rådgivning gjennomført en utredning som estimerer fremtidige aktivitet knyttet til bygg-/anlegg i Oslo, tilhørende elektrisitetsbehov ved gradvis omlegging til utslippsfri aktivitet, og sektorens behov for ladeinfrastruktur rettet mot bygg- og anlegg (inkl. tilhørende tungtransport) i Oslo mot 2030. Det er også gjort en vurdering av konsekvensene effektbehovet medfører. Effektbehovene</p>
--	--	--	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>Klima- etaten, Oslo kommune</b>	<p>arbeidsplasser i Norge, samtidig som den har et betydelig eksportpotensiale.</p> <p>Utslippsfri teknologi innen skipsfart blir viktig dersom vi skal være et lavutslippssamfunn i 2050. Norge har en lang historie som sjøfartsnasjon og norske verft og utstyrleverandører er i verdensklasse når det gjelder kvalitet og evnen til å levere miljøteknologi. I det offentlig-private samarbeidet Grønt Skipsfartsprogram samarbeider næringen om nye løsninger og tester disse i praksis ved å bygge nye skip. Samtidig er næringen godt eksponert for konkurranse fra verft og utstyrsleverandører i land med lavere kostnader. Det</p>	<p>inntreffe samtidig. Når en stadig større andel av transport (med spesiell vekt på tungtransport) og bygge- og anleggsarbeider opererer utslippsfritt i tråd med politiske mål, så vil økt effektbehov i større grad skje til samme tid. Dette kan føre til store utfordringer for kraftnettet, som ikke er dimensjonert for denne typen omstilling. Utbygging av kraft er både tidkrevende og svært kostbart, både med hensyn til økonomi, natur- og ressursbruk. Det er snakk om store investeringer både på nasjonalt og lokalt nivå, og utfordringer må håndteres på begge disse nivåene.</p> <p>En forutsetning for en helhetlig utrulling av teknologi i vegtrafikken er utbygging av lade- og fylleinfrastruktur. Her må det være en nasjonal satsning på utbygging av hurtiglading og stasjoner for hydrogen og</p>	<p>fra utslippsfrie bygge- og anleggsplasser representerer en urovekkende endring fra dagens effektsituasjon. Dette skyldes at hver enkelt bygg- og anleggsplass isolert sett har høye effektbehov og samtidig vil være betydelig når et hundretalls utslippsfrie prosjekt gjøres parallelt og det inntreffer stor grad av samtidighet med tanke på strøm- og effektuttak.</p> <p>Oppsummert må Oslo kommune legge til rette for et godt tilbud av offentlig tilgjengelig hurtigladeinfrastruktur rettet mot bygg- og anleggssektoren og tungtransporten. Dette anses som en helt avgjørende forutsetning for at man oppnår tilstrekkelig omstilling tidsnok for å nå klimamålene for 2030. Samtidig må det også sørges for at næringstransport er i stand til å lade hjemme eller på terminaler/depot for å unngå unødvendig og kostbar utbygging av hurtiglading i bybildet.</p>
--	--	---	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Klima- etaten, Oslo kommune</b>	<p>er viktig at de generelle rammebetingelsene i næringen legger til rette for at nærings- og teknologiutviklingen kan fortsette.</p> <p>Klimaetaten vil også trekke frem teknologi for energieffektivisering, og teknologi som bidrar til sirkulære forretningsmodeller og økonomi.</p>	<p>biogass langs riksveinettet. En nasjonal plan for utbygging vil sikre at alle ruter skal være mulig å kjøre med nullutslippsteknologi. For å muliggjøre dette må det i tillegg til areal være tilgjengelig strømkapasitet langs vegnettet, se nærmere omtale av dette i svar på spørsmål under kapittel 6.</p>	
--	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
---------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<b>Statkraft</b>	Teknologisk utvikling vil ha stor betydning for om vi klarer å nå klimamålene vi har satt oss for 2050. Både teknologier vi i dag ser vil være nødvendig og som får mye oppmerksomhet, som hydrogen, og teknologier og nye løsninger som ennå ikke er utviklet vil bli viktige. Det er naturlig at teknologier vi i dag ser kan bli	Et innspill her er at selskaper med virksomhet i flere land kan være en viktig kilde til overføring av teknologi og kunnskap på tvers av landegrensene.					
------------------	---	---	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredning, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	---	--	--	---	---	---

<b>Statkraft</b>	<p>viktig får mye omtale, men det er også viktig at det legges til rette for innovasjon og teknologiutvikling slik at også nye ideer og teknologier kan modnes.</p> <p>Når det gjelder hydrogen ser Statkraft tre barrierer for hydrogen til å bli konkurransedyktig i markedet; usikker etterspørsel,</p>						
------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Statkraft</b></p>	<p>høye investeringskostnader og merkostnad i driftsfasen.</p> <p>Framtidig klimapolitikk og framtidig omstillingsevne og vilje hos kunder kan skape usikkerhet rundt etterspørselen etter hydrogen. Et viktig tiltak for å stimulere etterspørsel er å sikre at hydrogen blir konkurransedykti</p>						
-------------------------	---	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
---------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<b>Statkraft</b>	g i forhold til fossile alternativer, og derfor bør kostnaden for å slippe ut CO2 økes både innenfor kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor. Videre kan man gjennom å stille krav i offentlige anbud og andre reguleringer, f.eks for hurtigbåter og langdistansebuss er bidra ytterligere til						
------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Statkraft</b>	stimulering av etterspørselsiden. Verdikjedene for hydrogen er ikke markedsmodne og trenger støtte i startfasen. Det finnes produksjonsteknologi for grønt hydrogen i dag, men elektrolytorene produseres i manuelle prosesser og liten skala, og kostnadene er derfor høye. Økt skala,						
------------------	---	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

	<p>teknologiforbedringer og mer automatisering vil gi fallende produksjonskostnader. Det er derfor viktig å utløse de første investeringene som kan bringe dette volumet, og da trenger man støtte for å kompensere for høyere kostnader i starten.</p> <p>En viktig markedsbarriere for hydrogen er de høye</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

	<p>driftskostnader sammenlignet med fossile alternativer. Driftsfasen kan avhjelpest ved en form for driftsstøtte over et gitt antall år. Statkraft mener forutsigbarhet og risikoavlastning i driftsfasen er nøkkelen for å utløse milliardinvesteringer i et usikkert og volatilt marked.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Norges Skogeierforbund</b>	<b>7A) Norge ligger langt fremme når det gjelder bruk av tre i bygg. For å sikre fortsatt konkurransekraft er vi avhengig av automatisering som gir effektiv produksjon og utvikling av byggesystemer som øker materialenes levetid.</b>
-------------------------------	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	Norge bør utnytte sine komparative fortrinn som en energinasjon og som en havnasjon. I scenarier fra blant andre IEA og DNV vil vindkraft og solkraft bli de viktigste kildene til fornybar elektrisk energi mot år 2050. Spesialrapporten fra FNs Klimapanel om klimaendringer og landarealer	Gode incentivordninger for industriaktører er å samarbeide med forskningsmiljøene er viktige virkemidler for teknologiutviklingen. Vi ser også eksempler på internasjonal samarbeid mellom industriaktører i flere land	Manglende risikovilje hos sluttbrukere er en barriere, men kan (som også påpekt under svaret i punkt b) avbøtes med støtte til pilotering. Teknologisk kompleksitet er attraktivt for spesielt interesserte, men sannsynligvis ønsker de fleste teknologi som virker uten for mye brukermedvirkning. Et eksempel her kan være	Det er viktig at det politiske Norge viser lederskap og går sammen om å finne løsninger som forener og skaper entusiasme, også når bakteppet er dystert. En «misjonsdrevet» tilnærming kan være på sin plass. Det er viktig å skape hjemmemarked for industrien, og her spiller lover, forskrifter og konsesjoner en viktig rolle, samt incentiver og støtte til pilotering. Det er	Lokal strømproduksjon er et tema som blir mer og mer aktuelt, både i nærings- og kontorbygg, i nabolag, i enkelthusstader, og i smarte byer. Dette krever nytenkning rundt regelverk for lokal strømproduksjon, plusskunder	Elever og studenter blir opptatt av det samfunnet rundt er opptatt av, og skolen og universitetene har her et stort ansvar. Studenter blir sterkt formet som fagpersoner av det studieprogram de tar, og blir lett engasjert i temaer som studieprogrammet tar opp.	Ærlig og kunnskapsbasert kommunikasjon om vanskelige spørsmål og dilemmaer som oppstår i streben etter en bærekraftig utvikling er svært viktig. En bør ha tiltro til innbyggerne og kunnskapsbasert og ærlig kommunikasjon vil kunne demme opp mot populisme og fornektelse av menneskeskapt klimaendringer. Samtidig er det viktig at norsk politikk ikke bare formuleres ovenfra, men er gjenstand for demokratiske
-------------	--	---	---	---	---	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	peker videre på fornuftig forvaltning av bioressurser for energiløsninger for å nå klimamålene. Når det gjelder vindkraft er det et faktum at arealbruken er svært stor, og en må legge dette til grunn ved utvikling av teknologien. Flytende vindkraftverk bør derfor være attraktivt, og her kan Norges	som muliggjørende for teknologiutviklingen, og her kan spesielt nevnes havvind og hydrogen. Det er ofte en lang vei fra en teknologi er ferdig utviklet av en leverandør til den tas i bruk. Støtte til pilotering reduserer risiko for	solcelleteknologi og energilagring i private hjem. Teknologien må være lett tilgjengelig og ikke kreve mye oppmerksomhet. Motstridende og forvirrende informasjon, til dels falsk informasjon, kan være en barriere, og bidra til å undergrave nye energiløsningers legitimitet hos folk flest. Vi har for eksempel sett at vindkraft på land	sannsynligvis nødvendig å øke tempoet ikke bare i teknologiutvikling, men også i de samfunnsmessige strukturer som støtter opp om og fasiliteter den utvikling som er nødvendig. Samtidig må utdanningssektoren og universitetene mobilisere for å bidra enda mer til den kunnskap og kompetanse som trengs for nye løsninger. Vi kjenner til	og handel mellom naboer. Systematisk energieffektivering i industrien og i bygg er et viktig virkemiddel for å nå klimamålene. Det er altså ikke nok å utvikle nye energibærere, men også å redusere det totale energibehovet. Konkrete	Innen fremvoksende sektorer kan behovet for kunnskap og kompetanse øke raskere enn det universitetene har rigget sine studieprogrammer for. Et aktuelt eksempel er solkraft. Her har vi nesten ingen utdanning i Norge, men kompetansen er svært	prosesser, hvor man både lærer av målene og ønskene til folk flest, og hvor forskjellige lag av befolkningen og det politiske sjiktet gjensidig påvirker hverandre, slik at en sammen skaper både mål og midler. Effekten av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi kan formuleres ved beskrivelse (visjon) av det framtidige lavutslippssamfunnet i kombinasjon med en tidsplan for hvordan
-------------	--	---	---	---	---	--	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>NTNU</b>	fortrinn som en nasjon med stor erfaring fra offshore olje- og gassutvinning komme til sin rett. Vindkraftanlegg til havs er mekanisk utfordrende, men også utfordrende med tanke på drift og vedlikehold under vanskelige betingelser til sjøs. Her fins muligheter for lønnsom næringsutvikling	første bruker, og slik støtte kan få opp hastigheten på å få tatt teknologi i bruk. Vi vet at innovasjon og nye løsninger ofte springer ut av grunnleggende og dyp kunnskap. Derfor bør man som del av teknologiutviklingen sørge	har skapt mye motstand som gjør at utbyggingen nærmest har stoppet opp. Man skal også være oppmerksom på grønnvasking fra aktører som kan ha finansielle og forretningsmessige interesser som går på tvers av det som vil være en positiv samfunnsutvikling. Mye av den «nye» teknologien går på tvers av eksisterende	utfordringene med manglende entusiasme for landbasert vindkraft. Men to andre fornybare energikilder utmerker seg ved at det her sannsynligvis vil være mulig å skape større grad av engasjement og fremtidsro: vannkraft og solkraft. Norge bør utvikle sitt fortrinn innen vannkraft videre, og kraftnettet på land må også utvikles for	tiltak er teknologi for effektiv lagring (batterier, termisk lagring), og effektive løsninger for gjenbruk av spillvarme fra produksjon, som for eksempel batteriproduksjon. Dette krever utvikling av kontrollsystemer og	etterspurt, på alle nivå. Det er relevant å utrede spørsmålet om mer fleksibilitet i utdanning nærmere. For å sikre behovet for kvalifisert arbeidskraft til ny næringsutvikling av energieffektiv lavutslippsteknologi i Norge (CCUS, batteriproduksjon,	man kommer dit i løpet av 25 år.
-------------	---	---	--	--	--	---	----------------------------------

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	og sysselsetting. Også de elektrotekniske systemene og de IT-baserte kontrollsystemene er en viktig del av havvindutvikling. En vil måtte utvikle et kraftnett i Nordsjøen basert på høyspent DC, kanskje med nye nett-topologier, som krever videre utvikling av kraftelektronikk, kabelteknologi og nye konsepter	for gode betingelser for grunnforskning i Norge, ikke minst ved våre universiteter. Samtidig må vi være åpne for mer misjonsdrevne forskning, og være med der for eksempel EU leder an. Engasjement i internasjonale initiativer	sektorer og for å lykkes med ønsket videreutvikling og implementering må sektortenkningen dempes ved å oppmuntre til samarbeid på tvers av sektor- og landegrensene	å kunne absorbere tilfeldig kraft bedre, samt kunne utnytte fleksibilitet både i vannkraften og i forbruk. Her vil instrumentering (f.eks. IoT-løsninger og sanntidsmålinger) være sentralt, samt nye metoder for å nyttiggjøre seg slike målinger i intelligent styring av systemet. Med en svært robust elforsyning, samt høy kompetanse i nettselskapene og hos	styring, samt samspill med nettselskaper for å nyttiggjøre overskuddsenergi, som enklere bør kunne benyttes som varmekilde. Reguleringsmyndigheten for Energi er, i likhet med andre aktører, nødt til å jobbe raskt med å finne regulatoriske	hydrogenproduksjon, resirkulering av plast og metaller, bio/sol/vann- og vindkraft), trengs økt kapasitet (studieplasser og ansatte) innenfor universitetsutdanninger/PhD og EVU. Studietilbudene må forankres i en helhetlig forståelse av vekselvirkningene mellom	
-------------	---	--	---	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	for drift og kontroll. Et havbasert nett må, i likhet med kraftnett på land, være pålitelig, både med hensyn på energiproduksjonen og med hensyn til sikre IT- og kontrollsystemer (informasjonssikkerhet). Også her fins muligheter for norsk næringsliv i en internasjonal kontekst. Samspillet	utvikling av felles standarder for teknologiske verdikjeder på tvers av landegrensene vil kunne tjene som drivende potensial		kraftprodusentene, bør det ligge til rette for mye utvikling og verdiskaping i Norge her, samtidig som klimautfordringene adresseres. Solkraft (PV) er, i likhet med vindkraft, den form for elektrisk energiproduksjon som vil dominere i fremtiden ifølge scenariene fra IEA og DNV m.fl. Dette gjelder globalt, men også Norge har et kanskje overraskende stort	løsninger for disse mulighetene, og trenger sannsynligvis politisk drahjelp for denne jobben. Sannsynligvis er de administrative og regulatoriske systemene ikke tilpasset den sektoroverskridende og planøkonomiske framtid	teknologi- og samfunnsutviklingen. Videregående utdanningsnivå må tilpasses for å imøtekomme dette behovet. Dagens utdanningssystem gir ikke den nødvendige koblingen mellom teori og praksis når det gjelder energi og kjemi. Elever/Student er har i dag ikke den	
-------------	---	--	--	---	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	mellom næringslivet og våre universiteter vil være svært viktig. Norge bør også lede an i utvikling av utslippsfri transport til havs, det vil si elektrifisering av skip og implementering av infrastruktur for bruk av karbonfrie drivstoff som hydrogen og ammoniakk. Her er vi allerede			potensial for solkraft. Vi har en sterk industriell tradisjon på råvaresiden, men kan ved å ha ambisiøse mål for utbredelsen av solkraft i Norge også være med å drive utvikling på anvendelser, slik som sambruk med andre arealer (agri-PV, bygningsintegrasjon), flytende PV (havbasert) eller i forbindelse med vannkraftmagasiner. Vi kan også utvikle	som må realiseres for å lykkes i rask teknologispredning.	nødvendige «ryggmargsfølelsen» for å gjøre de riktige valgene mellom teknologialternativer. Energikonverteringskjeden består av en mengde teknologier: fra leting og produksjon av ressurser, til kraftproduksjon og overføring, til sluttbruk i industri,	
-------------	---	--	--	---	---	--	--

Organisasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
--------------	---	--	---	---	--	--	---

NTNU	langt fremme, men vi kan gjøre mer. Den største utfordringen for bruk av karbonfrie drivstoff til havs er tilgang til større volum av grønt hydrogen. Ulike pilotprosjekter er i ferd med å demonstrere slike teknologiske løsninger i relativt stor skala, med norske industripartnere i ledende roller.			teknologien med tanke på klimatiske forhold som vi har her, og dermed bidra til å gjøre PV interessant også for andre regioner med kaldere klima. Det som imidlertid særtegnert PV fremfor de andre fornybare kildene er at den egner seg svært godt som distribuert energi, for den enkelte husstand, borettslag eller bydeler. Dette er noe som kan gi entusiasme og driv i befolkningen, på		bygninger og transport.	
------	---	--	--	--	--	-------------------------	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	<p>Det foregår også interessant utvikling innen elektrifisering av luftfart, hvor ikke minst Nord-Norge er relevant som arena for uttesting av ny teknologi, på grunn av luftfartens sentrale posisjon der.</p> <p>Begrenset bruk av landarealer til bioenergi og CO2-opptak (bio-CCS) vil være et bidrag for å nå klimamålene.</p>			<p>samme måte som skiftet til elbiler, hvis det politiske Norge kan omforenes om dette, og dermed legge til rette for en slik utvikling.</p> <p>Økt satsing på samarbeid mellom akademia og næringsliv, støttet gjennom virkemidler som SFI og FME, men også teknologidemonstrasjonsprogrammer med kortere tidshorisont (eks. CLIMIT)</p>			
-------------	---	--	--	---	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>NTNU</b>	Dette fordrer raske og inngående endringer i bruk av energi- og landsystemer, byplanlegging og infrastruktur, og til dels store atferds- og livsstilsendringer. Utviklingen her går primært mot effektive prosess-teknologier for produksjon av biodrivstoff for transport som ikke enkelt lar seg elektrifisere (luft/hav), samt						
-------------	---	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

	<p>utvikling av effektive karbonfangst løsninger for bio- og/eller avfallsanlegg for varme- og kraftproduksjon lokalt. Avkarbonisering av metallindustrien ved bruk av biobaserte reduksjonsmidler er også her et viktig klimatiltak. Teknologiutviklingen må baseres på sterke forskningspartne</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

	<p>rskap mellom akademia og næringsliv hvor langsiktig finansiering sikrer robust utvikling fra lavt til høyt teknologimodenhetsnivå.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Samfunnsb edriftene</b>	Det er et problem at støtteordninger for teknologiutviklingen i Norge er overfokuset på innovasjon. Svært mye av den teknologien som finnes, kan settes sammen på nye måter for å skape store verdier, beredskap og behandling av eget avfall – som et eksempel. Hadde finansieringsstøtt	Det må være en harmonisering av vilkår og virkemidler mellom Norge og EU. Mange av de teknologiene som kreves i overgangen til et lavutslippssamfunn, er allerede kjente. For kommunal avfallsbransje gjelder dette særlig avanserte	En av de viktigste barrierene for å ta i bruk ny teknologi er usikkerheten rundt hva som vil være den ledende teknologien fremover, ikke minst gjelder dette i forhold til hvilke energibærere som vil bli sentrale i årene fremover. For eksempel bygges et nytt skip gjerne i et 50 års perspektiv. Dersom usikkerheten blir for stor vil det å «safe» ved å bruke		Kraftbransjen er i motsetning til mange andre bransjer, en gjennomregulert bransje. Eksisterende regelverk er meget detaljert, hvilket gir lite rom for innovasjon og nytenking. Spesielt kraftnettet er utsatt for meget stram regulering,		
--------------------------------	---	--	--	--	---	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Samfunnsb edriftene</b>	e i sterkere grad vært innrettet på miljø og sirkulærøkonomi, ville mange flere anlegg for dette vært realisert i Norge. I stedet ender vi opp med å sende råvaren (avfall) ut av landet for å kunne foredles til ressurs, der det får en mye høyere verdi og kan brukes inn i produksjon av nye produkter. Her må det endringer til i	sorteringsanlegg. Det er likevel krevende å sikre at de får stor nok utbredelse i et tilstrekkelig raskt tempo.  Harmonisering av vilkår og virkemidler gjelder også biogassområdet og relevant infrastruktur, slik som biogassanlegg	eksisterende drivstoff lett kunne bli resultatet.  For havnene gjør denne usikkerheten at en ikke vet hvilke energibærere en skal legge til rette for. Denne typen usikkerhet kan til en viss grad kunne kompenseres ved en statlig støtte som bidrar til en risikoavlastning, eksempelvis gjennom ENOVA. ENOVA-støtten til å bygge ut		som i liten grad gir insentiver til å ta i bruk nye teknologier eller investeringer for å møte klimaendringene.  Paradoksalt nok er et robust og framtidssikret kraftnett en forutsetning for at elektrifisering av Norge skal finne		
--------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Samfunnsb edriftene</b>	virkemiddelapparatet.	g, fyllestasjoner m.m. Sverige og Danmark har bedre offentlige støtteordninger for produksjon av biogass sammenlignet med Norge. Sverige har en kombinasjon av investeringsstøtte og produksjonsstøtte, mens Danmark har	landstrøm er et godt eksempel på hva en kan oppnå ved å støtte etablering av alternativ infrastruktur på dette området. Regulatoriske krav og økte avgifter som legges på ulike utslippskilder kan også bidra til å utvikle ønskede energibærere. For havner kan en større grad av analyse og planlegging (Masterplan) fra myndighetene sin		sted.  Samfunnsbedriftene mener det bør legges til rette for regulatoriske sandbokser som gir friere tøylere for aktører som ønsker å satse på teknologiske innovasjonsprosjekter, men uten at de er fullt bundet av de normalt		
--------------------------------	-----------------------	--	---	--	---	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Samfunnsb edriftene</b></p>		<p>ren produksjonss tømte med garantert minstepris for sin gass (Miljødirektoratet har utgitt rapport om temaet).</p> <p>At våre naboland har bedre støtteordning er enn Norge er eksempel på vilkår og virkemidler som bør harmoniseres</p>	<p>side være en idé slik at en får bygd ut riktig tilbud på riktig sted til riktig tid.</p>		<p>stramme juridiske rammene. For nettselskap kan det bety at man tillattes å teste pilotprosjekt er for batterier, men at man også får unntak fra visse reguleringer, eksempelvis reguleringen om kvalitetsjuste</p>		
---------------------------------------	--	--	---	--	---	--	--



Organisasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
--------------	---	--	---	---	--	--	---

Samfunnsbedriftene		. Videre, EU satser på biogass for å redusere avhengigheten av russiske gass og for å kutte i utslipp. Det vil derfor komme nye og trolig EØS-relevante krav fra EU på biogassområdet.			rte inntektsrammer ved ikke-levert energi (KILE-regulering). Samfunnsbedriftene mener slike justeringer vil legge til rette for raskere og større innovasjonso mfang innen kraftsektoren , som er til gode for samfunnet i en krevende		
--------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklin g i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredni ngen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknol ogi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	--	--	---	---	---	---

<b>Samfunnsb edriftene</b>		bidragsytere til å utvikle de nye næringene i det grønne skiftet. Som en sentral sjøfartsnasjo n med en betydelig maritim næringsklyng e er Norge også viktig mht. utvikling av teknologi for sjøtransport, eksempelvis innen autonomi. En			energiomstill ing.		
--------------------------------	--	--	--	--	-----------------------	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Samfunnsb edriftene</b></p>		<p>konkurransesjef er også at vi har myndigheter som ønsker å bidra til det grønne skiftet og legger til rette for utviklingen, eksempelvis med utvikling av regelverk.</p>					
---------------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Samfunns- edriftene</b></p>							
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Naturvern- forbundet</b>	På oppdrag fra det tyske G20-formannskapet lagde IEA og IRENA i 2017 en rapport der de beskrev en energiomlegging konsistent med Parisavtalens langsiktige temperaturmål. En dobling av den årlige forbedringen i energieffektivitet er viktigst. IEA mente det vil være behov for CCS på fossile kraftverk, mens	Norge har mye å lære av andre land når det gjelder å realisere potensialet for energieffektivering og sirkulær økonomi.	Vi anser at mangelen på krav/reguleringer, som eventuelt kombineres med støtte til utvikling av ikke modne teknologier, er den største barrieren.  En overdreven teknologioptimisme kan gjøre at vi ikke når klimamål fordi det utsetter nødvendig omstilling fordi vi lener oss på framtidig teknologi som skal løse problemet. Det	Det viktigste er at myndighetene setter krav, gjerne langsiktige krav, slik at bedriftene får tid til å omstille seg.	Miljødirektoratet bør i større grad benytte muligheten til å stille krav og etablere et tettere samarbeid med Forskningsrådet, Innovasjon Norge, SIVA og Enova for å gi økonomiske stimulanser for kommersialisering	Det viktige i utdanningen er å sette teknologien inn i en kontekst av bærekraftig utvikling.	Frakobling av klimagassutslipp og økonomisk utvikling er viktig.
---------------------------------	---	---	--	---	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Naturvern- forbundet</b>	<p>IRENA mente at fornybare energikilder vil erstatte den fossile energien som trengs for å nå målet. IRENA mente at CCS bare trengtes i sementindustrien og noen få andre prosessindustrier .</p> <p>Nye forretningsmodeller som tar i bruk "disruptive" teknologier som IT og fremmer sirkulær økonomi</p>		<p>kan for eksempel gjelde flytransporten, hvor det vises til mulig teknologiske løsninger som tar lang tid å utvikle og fase inn, og kanskje aldri vil levere nødvendige utslippskutt i tide.</p>		<p>ering av teknologi.</p>		
---------------------------------	--	--	--	--	----------------------------	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Naturvern- forbundet</b>	<p>og annen type mobilitet og transport enn i dag bør stimuleres. Schibsteds FINN har regnet ut de årlig reduserer klimagassutslippene med om lag 20 millioner tonn i de landene ordningen finnes. Delingsøkonomi, nye forretningsmodeller som tilbyr tjenester som helt eller delvis kan erstatte produkter, som</p>						
---------------------------------	---	--	--	--	--	--	--

Organi- sasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
-------------------	---	--	---	---	--	--	---

	for eksempel utleie av redskaper, bør stimuleres. En gjennomsnittlig drill brukes bare 12 minutter gjennom sin levetid.						
<b>Ungdomme ns fylkes- utvalg Trøndelag</b>	Teknologi på hav- og offshoresektoren er et av Norges	Innovasjon Norge bør samarbeide med	Kompetanse.		Nei.	Ja. Mye av den kompetansen som lærere har er utdatert, så	Politikken skal bidra aktivt til å nå klimamålene



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Ungdomme ns fylkes- utvalg Trøndelag</b>	store fortrinn. Her har vi mange muligheter til å bruke eksisterende kompetanse og forskningsmiljø til å lage ny lønnsom og miljøvennlig teknologi.	tilsvarende tiltak i andre land. Bør også samle alle liknende søkningsordninger på en side.				de trenger etterutdanning.	
---	---	---	--	--	--	----------------------------	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Offshore Norge</b>	Norge bør utnytte sine konkurransefortrinn og kompetanse til å utvikle løsninger og lavkarbonverdikjeder basert på CCS, hydrogen, havvind, mineralvirksomhet til havs som kan tilbys Europa/Verden og bidra til en reduksjon av det globale klimafotavtrykket. Våre medlemmer er	Gjennom EU sine virkemidler/programmer for teknologiutviklingen er det allerede et samspill der norske miljøer får tilgang på EU midler. Norwegian Energy Partners spiller også en viktig rolle for gjøre norsk kompetanse,	n/a	Se svar under 7B.	Det er mange eksempler på at europeiske og nasjonale administrative og regulatoriske systemer ikke er på plass for å få til omstilling og anvendelse av nye teknologier. Dette gjelder også på flere av de områdene der vi har	På videregående nivå har fagfornyelsen bidratt til at dette er satt mer på dagsorden i læreplanene enn tidligere. Den pågående implementeringen av fagfornyelsen vil vise om endringene får effekt i rett retningen. Fagfornyelsen er under en evalueringspros	n/a
---------------------------	--	---	-----	-------------------	--	--	-----

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Offshore Norge</b>	sentrale og er allerede godt i gang med mange prosjekter som vil bidra til denne omstillingen. Konkrafts statusrapport for 2022 inneholder en gjennomgang av status for disse verdikjedeprosjektene og behovet for styrking av rammevilkår og virkemidler for å ta de riktige veivalgene.  <a href="https://konkraft.no">https://konkraft.no</a>	erfaring og teknologi tilgjengelig i verden for øvrig. Disse "arenaene" har potensiale til å utnyttes enda mer. Mange av Offshore Norge sine medlemmer er multinasjonale selskaper som også har god oversikt over relevante			konkurransesfektortrinn (CCS, hydrogen, havvind etc). På disse områdene må forbedrede administrative og regulatoriske systemer forseres.  For å lykkes med transport og lagring av CO2 på norsk sokkel mener Offshore	ess som skal ta fem år, fram til 2025. Det er derfor for tidlig å komme med konkrete forslag til endringer for dette utdanningsnivået på nåværende tidspunkt.  Fagskoler, høyskoler og universitet er dyktige til å fange opp endringer i samfunnet som	
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>Offshore Norge</b>	no/aktuelt/det-er-mulig-a-reducere-co2-utslippene-med-50-prosent-innen-2030/	teknologier som er utviklet utenfor Norge.			Norge at myndigheter i nært samarbeid med næringslivet må:  - Legge til rette for hensiktsmessige rammevilkår og, inntil CCS blir kommersielt lønnsomt, bidra med finansiell støtte. - Etablere	krever reviderte læringsutbytter . Det har imidlertid vært en del utdanninger, særlig på universitetsnivå, som har fått nye og mer "bærekraftige navn"; uten at det er blitt endret så mye i innholdet og læringsutbytte i utdanningene.	
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredning en, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	---	--	---	---	---	---

<b>Offshore Norge</b>					prinsipper for transport av CO2 over landegrensene - inkludert inngåelse av nødvendige bilaterale avtaler mellom Norge og land som ønsker å eksportere CO2 - Unngå unødvendige kostnadsdrivere – for eksempel tekniske	Det behov for å få på plass et godt system for etter- og videreutdanning, der behov for kompetanse og konkretisering av denne blir meldt inn av både arbeidsgivere og arbeidstakere. Deretter kan utdanningsinstitusjonene i samarbeid med partene utvikle nye	
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Offshore Norge</b></p>					<p>standarder og driftskrav som ikke er egnet til formålet. Det må utvikles felles, ikke selskapsspesifikke, standarder som bidrar til industrialisering, oppskalering og læring, og til å redusere kostnadene. - Utvikle hensiktsmessige og forutsigbare</p>	<p>utdanningstilbud i tråd med behovene. Bransjeprogrammene under HK dir har bidratt til å igangsette dette arbeidet, men om et system skal etableres må denne satsingen videreføres da det vil ta mer tid enn de tre årene Bransjeprogrammene har fått finansiering.</p>	
----------------------------------	--	--	--	--	---	---	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Offshore Norge</b></p>					<p>systemer og prosesser for f.eks. tildeling av tillatelser og utarbeidelse av PUD som er skreddersydd for CCS. Herunder forenklet og kostnadseffektiv overføring av geologiske data tilpasset CCS - Sikre forutsigbarhet og</p>		
------------------------------	--	--	--	--	---	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Offshore Norge</b></p>					<p>akseptable vilkår for brukere og balanse mellom risiko og fortjeneste for den som står for transport og lagring. Avklare krav som stilles til investorers ansvar gjennom hele levetiden og tilhørende finansielle garantier,</p>		
------------------------------	--	--	--	--	---	--	--



<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Offshore Norge</b></p>					<p>herunder vurdere tidspunkt og prosesser for overføring av lager til myndighetene, risikoavlastning knyttet til mulig lekkasje og overvåking.</p>		
----------------------------------	--	--	--	--	---	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Offshore Norge</b>							
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Biogass Norge</b>	<p>Å beslutte lønnsomme arbeidsplasser er vanskelig. Det er til slutt markedet som avgjør hva som blir en lønnsom arbeidsplass.</p> <p>Samtidig er det viktig at myndighetene bidrar med forutsigbare og konkurransedyktige rammebetingelser. Det gjør det enklere å vurdere nye investeringer</p>	<p>Norske myndigheter bør legge til rette for konkurranse dyktige rammevilkår. I dag får danske og svenske biogassprodusenter produksjonstøtte per kwh produsert biogass. I Danmark får produsentene garantert støtte 20 år frem i tid. I</p>	<p>Det tar tid å etablere nye verdikjeder. Det er en barriere i biogassmarkedet at det ikke er tilrettelagt infrastruktur langs norske veier. Igjen er det viktig å ha et helhetlig perspektiv på den politikken som utformes. Manglende politikk og oppdatert regelverk kan i seg selv være en barriere for utvikling.</p>	<p>Teknologispredning gjøres gjennom markedet, men det er samtidig viktig at norske myndigheter har en offensiv klimapolitikk. Da vil vi få fart på den grønne omstillingen.</p>	<p>Lover og regler må oppdateres i et raskere tempo. Ett eksempel er gjødselvarerforskriften. Dagens versjon ble utviklet i en annen tid og må oppdateres for å ta ut potensiale i økt biogassproduksjon, særlig fra vann og rensesanlegg.</p>	<p>Høgskole- og universitetssektoren bør tenke sirkulært og i større grad samarbeid på tvers av fag for å sikre at kompetansen dekker behovet.</p>	<p>Vanskelig spørsmål : Målet må være å klare den grønne omstillingen og samtidig skape lønnsomme nye arbeidsplasser.</p>
--------------------------	--	---	---	--	--	--	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Biogass Norge</b>	<p>og om en skal tørre å satse. I Danmark har de sett gode resultater av slik politikk.</p> <p>Norge bør legge til rette for bærekraftig energi, men ikke prioritere en bestemt.</p> <p>Virkemiddelapparatet og offentlig politikk må likestille bærekraftige energiformer som el, hydrogen og biogass.</p>	<p>Norge, får du, om du er heldig, investeringss trette til et produksjonsanlegg.</p> <p>Forskjellen i virkemidlene mellom Norge, Sverige og Danmark, gjør at det er mer lønnsomt å importere biogass fra disse landene.</p> <p>Hvor bringer</p>					
--------------------------	---	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Biogass Norge</b></p>		<p>det oss? Ikke til grønn omstilling og utslippskutt.</p> <p>Biogass representerer kjent teknologi og i Norge har vi teknologileve randører som eksporterer sin kunnskap og sine produkter. Ett selskap eksporterer sin teknologi til Storbritannia</p>					
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklin g i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredni ngen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknol ogi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	--	--	---	---	---	---

<b>Biogass Norge</b>		der ca 40 prosent av reanseanlegge ne benytter deres teknologi. For Norge innebærer det grønne arbeidspasse r og verdiskaping. Dette vil vi har mer av, men da må norske myndigheter anerkjenne biogass som en del av klimaløsninge					
--------------------------	--	---	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Biogass Norge</b>		n i større grad enn det som er tilfelle i dag.					
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>Trondheim Tech Port</b>	Det må satses mer på teknologier og domener hvor Norge har komparative fortrinn. Norge har unike kompetansemiljøer som må brukes. Verdikjeden av forskning og utdanning – naturressurser – teknologi – industri og mange års erfaring innen flere domener gir Norge et unikt	Samspillet mellom de ulike virkemidlene nasjonalt og internasjonalt er viktig for å kommersialisere mer av forskningen, og Norge bør ta en større og mer ledende rolle innenfor EU når det gjelder grønne energiløsninger – og	Forskning og kommersialisering koster penger, og tilgang på kapital er en stor barriere. Men også omstillingsevne- og vilje, tillitt til teknologi, kunnskapsnektene/ klimafornektene og lav gjennomføring av klimapolitikken er barrierer det må jobbes med.  Det behøves flere incentividninger for å øke gjennomføringstakten.	Det må tilføres mer kapital til investeringer i selskaper. Det er kort tid til 2050. For å oppnå økt samlet verdiskaping og omstilling av norsk næringsliv til nullutslipp er det behov for nye industrier og nye selskaper. Utvikling av ny teknologi og kommersialiseringsprosesser tar lang tid og er kapitalkrevende, vi begynner å få det travelt. Nok	Nei, da ville vi ligget bedre an med utvikling, testing og utrulling av nullutslippsteknologi i dag. Norge har sterke fortrinn for å ha en offentlig sektor som er verdensledende på utvikling og endring av regulatoriske	På samme måte som en person skal bli god i idrett må trene, må også befolkningen trene på entreprenørielle ferdigheter, skaperevner og teknologiforståelse. Utdanningssystemet bør gjennomgående ha mer praksisnære fagundervisning også knyttet til disse temaene.	Et meningsfullt mål effekt av norsk nullutslippsteknologi må underbygges av argumentasjon som: - Både samfunnsnytte og individnytte - Potensiale for verdiskaping (hvor verdiskapingen resulterer i goder for befolkningen) - Økt levestandard og sikring av gode levevilkår for alle. - Lokal og global klimaeffekt.
--------------------------------	--	--	---	---	--	---	---



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trondheim Tech Port</b>	konkurransefortrin. Spesielt gjelder dette innenfor grønne energiløsninger og grønne transportløsninger, både i luften, til lands og til havs. Muliggjørende teknologier som digitalisering, nanoteknologi og bioteknologi vil være viktig.	transportløsninger.	Utviklingen av bærekraftige løsninger må incentiveres sterkere og bedre. Incentivordningen som sørget for at Norge ble ledende på el-bil gir overføringsverdi til andre områder og viser at tydelig og spissede incentiver fungerer. Dette bør innføres innenfor felt som energieffektivisering og sirkulærøkonomi, både for enkeltpersoner og	kapitaltilførsel er et av de viktigste verktøyene for å lykkes med å nå målene, og ulike investeringsfond benyttes som aktører i å få det til. Det er nå økt risiko for kapitaltørke, særlig i tidligfase av en selskapsetablering. Det er liten interesse fra institusjonelle investorer og private formuende personer å gå inn som investor i presåkorn- og	rammer for å få dette til. Videre må det offentlige må lede an i bruk av miljøvennlig teknologi gjennom større bruk av innovative anskaffelser og klimaregnskap.	Vi må øke Norges innovasjonskraft ved å bygge kultur for kreativitet og skaperglede. Vi må trene på det vi vil bli gode på, fra vi er barn: - Skaper "mindset": Utforskning, tørre å prøve og feile, kreativ problemløsning - Lære seg innovasjonsverktøy: 3d	
--------------------------------	---	---------------------	--	---	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trondheim Tech Port</b>			for næringsliv og offentlig sektor. Bærekraftsprosjekt er for nullutslipp må i større grad gjøres tverrsektorielle og langs akse av hele verdikjeder.	såkornfasen. Analyser tyder også på at tilbudet av matchekapital fra profesjonelle investorer er mindre enn det som kreves for å utløse virkemidler (tilskudd) fra Innovasjon Norge. Norge har få og små venturefond sammenlignet med andre land i Europa. Det statlige investeringsseksjonen har gjennom en kartlegging identifisert et		printing, laserkuttere, digitale verktøy osv. - ALLE skal med - Fremdeles langt å gå på mangfoldet i tech - Skolen klarer ikke dekke det godt nok selv - En god del lærere mangler kompetanse og/eller interesse eller ressurser - Viktig å møte andre ildsjeler og forbilder	
--------------------------------	--	--	---	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredning en, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	---	--	---	---	---	--

<b>Trondheim Tech Port</b>				kapitalgap for investeringer i norske selskap i ulike faser av TRL fra 4 og tover (eksklusive ekspansjon /sen fase) på mellom 5 – 8,5 mrd kroner per år for å ambisjonene om verdiskaping og omstilling. Kapitalgapet fordeler seg på: - 1 - 1,5 mrd kr i preså Korn og så Korn, - 1 - 2 mrd kr i Venture serie A - 3 – 5 mrd i Venture serie B.		Bør være et nasjonalt mål med økt interesse og rekruttering til real fag, teknologi og skapende aktiviteter. Med mer av dette kan vi også flytte befolkningen fra å være konsumenter til å være produsenter. (passiv forbruker av teknologi →	
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Organisasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
--------------	---	--	---	---	--	--	---

Trondheim Tech Port				Det er verdt å merke seg at kapitalbehovet for å gjennomføre det grønne skiftet kommer utenom det identifiserte kapitalgapet nevnt over. Dette omfatter muligheten for grønt og blått hydrogen, produksjon av batterier, grønt stål, datasenter, karbonfangst, fornybar energi innen vind og sol mm. Her er kapitalgapet til		problemløsende utvikler)	
---------------------	--	--	--	--	--	--------------------------	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trondheim Tech Port</b>				infrastruktur ekstremt stor, og vil være helt nødvendig å adressere for å klare overgangen til nullutslipp. Det må i årene fremover sikres nok kapital for investeringer i selskaper som satser på bærekraftige, teknologiske og miljøvennlige løsninger i alle selskapsfaser, og som kan utvikle robuste løsninger på viktige problemer med stort internasjonalt			
--------------------------------	--	--	--	---	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trondheim Tech Port</b>				markedspotensiale, og deretter kommersialisere det basert på ambisiøse vekstplaner.			
--------------------------------	--	--	--	---	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>SINTEF AS</b>	Norge har tradisjonell omfattende kompetanse på petrokjemi og opparbeiding av oljer til produkter (drivstoff, kjemiklaer) mye av den kompetansen/teknologi kan overføres/tilpasses til bioraffineri. Uvikling av disse teknologier vil føre til næringsutvikling og grunne resursfordeling	Norge er sterk involvert i internasjonal forskning. På energisiden er EU's forskningsprogrammer (H2020 og Horizon Europe) meget viktig arenaer for kompetansebygging. Søtte av forskningsinstitusjoner fra virkemiddelapparatet er	Omstillingen vil kreve et langsiktig offentlig engasjement. Det knyttes usikkerhet til nettopp hvor lenge det offentlige virkemiddelapparatet vil være "aktiv" og om eventuell endringer i skatter og avgifter har innflyttelse. Endring i biodieselavgiften 2008/2009 har hatt konsekvenser for næringsutvikling.		Plan- og bygningsloven vanskeliggjør kommuners muligheter til å stille krav om klimavennlige løsninger under bygging og materialvalg. Energiloven er ikke tilpasset teknologiløsninger for fleksibelt energibruk mellom bygg.		
------------------	--	--	--	--	---	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredning, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	---	--	--	---	---	--

<b>SINTEF AS</b>	en sterk regional utvikling.	avgjørende for å delta i disse forskningsprogrammene.			I kommunene ligger teknologien og kompetansen som skal til for å få ned utslippene. Dagens lovverk hindrer kommunene i å stille krav om bruk av ny teknologi. Dette må endres raskt.		
------------------	------------------------------	---	--	--	--	--	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredning, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	---	---	--	--	---	---	--

<b>SINTEF AS</b>							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>Energi Norge</b>	<p>7A) Tidlig bruk av ny teknologi gir raskere utslippsreduksjoner, men innebærer også kommersiell risiko i umodne markeder. Store ambisjoner med kort tidshorisont krever tett samarbeid med næringslivet, gode insentiver og tilgang på kapital og kompetanse. Norge bør prioritere tiltak som har betydning i global sammenheng, som gir økt jobb- og verdiskaping og konkurransekraft, og som er styrings- og kostnadseffektive. «Forurensar-betaler»-prinsippet og avgifter som priser CO2-utslipp gir riktige insentiver, men utformingen må bygge på forutsigbarhet og ta hensyn til risikoen for karbon- og investeringslekkasje.</p> <p>Nye industrielle satsinger på grønne elektriske verdikjeder må dyrkes frem, som havvind, batterier, grønn skipsfart, energisystemer og hydrogen. Vi må utvikle og kommersialisere teknologi, sette tydelige ambisjoner, posisjonere norske bedrifter i sterkt voksende internasjonale markeder og prioritere støtte- og insentivordninger som virker utløsende på nye prosjekter. Vi viser særlig til «Grønne elektriske verdikjeder», som løfter frem mulighetene innen elektrifisering og utvikling av leverandørkjeder som også har grunnlag for eksport. For å utnytte det grønne skiftet i Norge til å utvikle ny kompetanse, ny teknologi og ny næringsvirksomhet bør FoU-innsatsen trolig fokusere særlig inn på områder der Norge har særlige konkurransefortrinn.</p> <p>For å kutte tilstrekkelige utslipp i Norge er det også avgjørende at vi blir bedre på å ta i bruk moden teknologi. Særlig innen industrien er det betydelig potensiale for å kutt utslipp med moden teknologi som ikke er lønnsom. At den er moden gjør at et ikke er mulig å få støtte fra Enova. Dette må løses. De lavhengende fruktene må plukkes ned med det samme.</p>
-------------------------	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Viken fylkeskommune</b>	Potensiale for både bruk og produksjon av biogass og hydrogen er stort i Norge og vil bidra positivt til grønn næringsutvikling og sysselsetting. Videre har solcellenæringen stort potensiale og videreutvikling av næring og teknologi knyttet til vannkraft og treforedling/bioraffineri. Tilrettelegging		Det bør skilles på moden og umoden teknologi. Når det gjelder umoden teknologi kan det være barrierer knyttet til tillit og kunnskap til produktet/løsningen fra konsumenten eller manglende infrastruktur eller tilgjengelighet for å ta den/det i bruk. Når det gjelder moden eksisterende teknologi kan det være knyttet til kunnskap til	Det offentlige kan gå foran og stille klimakrav til blant annet innkjøp, bygg og kollektivtjenester. Det er også viktig å tilrettelegge for enkeltpersoner og organisasjoner. Det offentlige kan utvikle og subsidiere løsninger for blant annet delingsøkonomi som er bra både for klima og økonomien for den enkelte. Dette kan også bidra til å stimulere		Skolenorge har vært gjennom en stor reform når det gjelder strukturen i videregående opplæring. Fagfornyelsen for videregående opplæring ble iverksatt med nye læreplaner høsten 2020 på Vg 1 og med gradvis innføring av nye læreplaner 2021 og 2022. Læreplanverket har en	Nullutslippsløsninger i lavutslippssamfunnet bør ikke begrenses til el og hydrogen I utvalgets rapport defineres nullutslipp som el og hydrogen. I tråd med mål om sirkulær økonomi og effektiv ressursutnyttelse, er produksjon av biogass til drivstoff basert på avfall en like viktig prioritering som bruk av nullutslippsteknologi. Biogass er også et drivstoff som kan tas i bruk i dag og vil gi umiddelbar klimaeffekt.
----------------------------	--	--	--	--	--	--	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Viken fylkeskommune</b>	for nyoppstartede teknologibedrifter bør vurderes for å sørge for at de er levedyktige.		teknologien og viljen til å prøve noe nytt. For både umoden og moden teknologi kan det være andre barrierer som konflikt med naturmiljø (eks vindmøller) eller folkehelse.	nødvendig adferdsendring.		overordnet del hvor flere temaer kan knyttes til bærekraft og klima. Lærerplanene ivaretar teknologiutvikling generelt og spesielt ny teknologi i området «Kompetanse i fagene» og vil være noe skolene må jobbe aktivt med fremover. Innenfor temaene som	Viken fylkeskommune er enig med utvalget i at biogass er en begrenset ressurs, og ikke kan dekke hele behovet i transportsektoren, men i dag utnytter vi kun en liten andel av de ressursene vi har tilgjengelig. Økt etterspørsel etter biogass vil bidra til økt produksjon, noe som gir reduserte metanutslipp og bedre ressursutnyttelse. Biogassen som vi kan produsere med like god klimaeffekt som el og hydrogen, bør derfor
----------------------------	---	--	--	---------------------------	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Viken fylkeskommune</b></p>						<p>kan knyttes til bærekraft og klima vil bruk av teknologi vil være sentralt i å foreta etiske gode valg, vurdere hva som er samfunnsnyttig bruk av teknologi og hva som ikke er det. Teknologi vil også stå sentralt når ungdom skal utforske og skape som en del av opplæringen.</p> <p>prioriteres på lik linje som el og hydrogen, slik at vi på best mulig måte utnytter alle de ressursene vi har i Norge.</p>
-----------------------------------	--	--	--	--	--	---

Organisasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?
--------------	---	--	---	---	--	--	---

Viken fylkeskommune						Klimaperspektivet ivaretas også ved at det er et eget punkt om bærekraftig utvikling som kan kobles på ivaretagelse av klima og naturressurser. Dette gjelder også høyere utdanning og etter- og videreutdanning der den teknologiske utviklingen må følges.	
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Viken fylkeskommune</b></p>						<p>Når det gjelder området «Kompetanse i fagene», er de nye læreplanene i enkelte fag mer rettet inn mot forståelse og bruk av ny teknologi. Fagfornyelsen har tatt inn den teknologiske utviklingen. Læreplanene har tatt utgangspunkt i den retningen vi tror samfunnet</p>	
-----------------------------------	--	--	--	--	--	---	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Viken fylkeskommune</b></p>						<p>kommer til å utvikle seg, også innenfor teknologi, de neste tiårene. Et eksempel er hydrogen hvor dagens utdanningssystem legger til rette for at flere kan få kompetanse innen utvinning av hydrogen.</p>	
-----------------------------------	--	--	--	--	--	---	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Næringslive ts Hovedorga nisasjon (NHO)</b>	<p>7A) Norge er godt posisjonert og har naturgitte fortrinn for å gå i front på mange områder innenfor energi-, industri og klima. NHO gjort mye arbeid på dette både i Grønne elektriske verdikjeder og i samarbeidet med LO om Felles energi og industripolitisk plattform. Vi snakker her om verdikjeder som havvind, hydrogen, CCS, batterier, maritim, fornybar energi, energieffektivisering med mer.</p> <p>Grønne elektriske verdikjeder:  <a href="https://www.nho.no/publikasjoner/veikart/gronne-elektriske-verdikjeder/">https://www.nho.no/publikasjoner/veikart/gronne-elektriske-verdikjeder/</a></p>
--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>WWF Verdens naturfond</b>	7A) Norge har særlige fortrinn innen energisektoren, hvor vi er verdensledere innen både havvind og grønt hydrogen. Utover dette har også Norge gode forutsetninger i prosessindustri, bioøkonomi og teknologi, og sirkulærøkonomi. Grønt plattform-samarbeidet er i dag et svært godt utgangspunkt for å innrette forskning og virkemiddelapparatet på tvers av bransjer. Problemet er at man i dag ikke har tydelige nok omstillingsmål for samtlige bransjer. Her er det viktig at man uformer sektoravtaler basert på .15 graders målet, som kan bidra til å tydeliggjøre nødvendige tiltak og teknologier. Herunder må man også se på	Det må innrettes kompetanseutvikling og utdanningspolitikk som tilrettelegger for at vi i Norge kan utvikle den kompetansen vi trenger. Dette gjelder spesielt i et omstillingshensyn hvor vi må kartlegge eksisterende versus nødvendig kompetanse i næringer som er særlig utsatt for omstillingsrisiko, som petroleumsbransje	7E) For å omstille seg administrativt og i forvaltningssystemet og ta i bruk ny teknologi fortløpende trengs det kapasitet og ressurser som er dedikert til dette. Dagens miljøforvaltning har både knapt med ressurser og kapasitet som gjør at bruk av ny teknologi ofte faller bakpå. Er det ønskelig at nye teknologiske løsninger som er bedre for miljø- og klima skal igangsettes, og ny kartleggings og overvåkingsteknologi, må man ha dedikerte ressurser til dette i organer som for eksempel Miljødirektoratet.	Alle utdanningssystemer burde ha planetens tålegrense og klima- og miljøperspektiver som en obligatorisk del av videregående opplæring og/eller studieløp. Disse spørsmålene påvirker alt vi gjør, og ikke minst er vi avhengig at alle samfunnsområdene omstiller	I en langsiktig og helhetlig plan for nullutslipp må man oppheve todelingen av klimapolitikken. Det vil derfor måtte utredes nødvendige utslippskutt, teknologi og tiltak for hele økonomien, inkludert landbruk og industri. Dette vil gjøre det lettere å operasjonalisere gode undermålssetninger per sektor, hvor man kan innrette sektoravtaler og strategier for eksempelvis batteriproduksjon, hydrogen,
--------------------------------------	--	--	---	--	---

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutvikling en og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	--	--	---	---	--	--	--

	<p>naturfotavtrykk og sirkulærøkonomi som begge vil være sentrale for redusere fotavtrykket fra handle og produksjon.</p>	<p>n. Gjennom målrettet tilbud om etterutdanning og omskolering vil man her kunne tilrettelegge for rettferdig omstilling.</p>		<p>seg svært raskt. At fremtidens kompetanseha vere også innehar god kompetanse på natur og klima er derfor vitalt for å få inn som et helhetlig perspektiv som legger rammene for all aktivitet. Det burde også fordres for mer samarbeid på tvers av fagområder, og løsninger burde utvikles med</p>	<p>kraftkrevende industri eller annet.</p>
--	---	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

				<p>natur og klimahensyn til grunn. Eksempelvis burde man tenke på marint liv når man utvikler ny teknologi til havs, i stedet for å se hvordan man kan mitigere effekten på miljø når teknologien er ferdigutviklet. For å bli kvitt silotankegagen er man derfor avhengig at</p>	
--	--	--	--	---	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

				<p>utdanningen vår er tverrfaglig og at man inkluderer tverrfaglige perspektiver og arbeidsmetoder inn i utdanningsløpet.</p>	
--	--	--	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Nosrk Gjen- vinning</b>	Norge bør være ledene på sirkulære løsninger for å bidra til langsiktig råvaresikring. Dette har mange teknologiske aspekter som b.la sorteringsteknologi, sporbarhet, gjenvinningsteknologi eller digitale løsninger for å øke ombruk.  Det bør heller ikke være noen tvil om at vi må satse på	Norge siden vi er utenfor EU, må involvere seg i de arbeidsgruppene som legger premissene.  Det er krevende å søke opp teknologier utenfor Norge og redesign for å tilpasse Norske forhold. Innhenting av	I gjenvinningsbransjen har vi utfordringer i forbindelse med å rigge hele verdikjeden. Ikke bare teknologien som må på plass, men også oppstrøms- og nedstrøms løsninger i tillegg til å skaffe nok volumer til at teknologien blir økonomisk lønnsom. Med dagens virkemiddelapparat er det vanskelig å	For å få opp tempo og akselerere fokus bør man få til tettere samarbeid mellom forskningsmiljøer, teknologimiljøer og bedrifter. Man må etablere verdikjedesamarbeid, der en verdikjede i fellesskap etablerer strukturer som gjør at man får implementert teknologien slik at risikoen ved investeringen er håndterbar. Virkemiddelapparat	Nei. Det må være fokus på å harmonisere regulatorisk utvikling med teknologioms tilling. Regulatoriske systemer må ha evnen til å agere når det trengs så ikke det regulatoriske systemet blir en konkurranse ulempe.	Næringsliv og utdanning må samhandle mer for å skape forståelse og interesse. Kompetansen som tilbys i utdanningsinstitusjonene må speile behovene i industrien og næringslivet, og sammen må private og offentlige myndigheter hele tiden ha tett dialog for å komme frem til	
--------------------------------	--	--	---	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Norsk Gjenvinning</b>	teknologi som bidrar til å løse energikrisen som hydrogen, ammoniakk, batterier og andregenerasjon s forbrenningsanlegg. Vi må få til klyngesamarbeid og åpenhet på tvers, selv om dette kan gå på bekostning av konkurransekraft .	eksisterende miljøteknologi fra utenfor Norge bør gi grunnlag for støtteordning er på lik linje for annen innovativ teknologi.  I gjenvinningsbransjen er utfordring for Norge er ofte lave volumer, sammenlignet med andre land, som kan gjøre at	få midler til mellomstor skala.  Ved implementering av teknologi er det store barrierer knyttet til konsesjonsbehandling. Her må man få til løsninger for raskere omstilling. Et eksempel på dette er hvordan konsesjoner i vindkraft ble håndtert i sin spede begynnelse hvor det kunne ta 5 år å få konsesjon.	et bør fokusere på denne typen samarbeid som løfter hele verdikjeder framfor bare enkelt-selskaper. Videre må aktører tørre å ta sjansen med å være først, ikke vente på EU-krav.		kompetansen som er relevant for at Norge skal bli et foregangsland innen klimakampen og overgangen til en sirkulær økonomi. Det bør også tilrettelegges for å øke praksisdelen i utdanningene.  I gjenvinningsbransjen er teknologi helt essensielt.	
--------------------------	---	--	--	---	--	--	--

Organisasjon	7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?	7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?	7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?	7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?	7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?	7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?	7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?
--------------	---	--	---	---	--	--	--

Norsk Gjenvinning		teknologien ikke alltid er tilpasset skalaen. Derfor må vi være harmonisert med landene rundt oss.				<p>           Dette gjelder sorteringsteknologi hvor bildegjenkjenning og maskinlæring har gjort enorme fremskritt, springsteknologi, og behandlingsteknologi for å beholde fraksjonene så høyt i avfallspyramiden som mulig. For å få til en overgang til en sirkulær verden         </p>	
-------------------	--	--	--	--	--	--	--



<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	--

<p><b>Norsk Gjen- vinning</b></p>						<p>er den rette tekniske kompetansen helt essensielt.</p> <p>Vi lever i et digitalt samfunn og teknisk kompetanse og programmering er noe vi har umettelig behov for når flere bransjer nå skal gjennom et digitalt skifte. Digitalisering må være en større del av de</p>	
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Norsk Gjenvinning</b></p>						<p>andre studieretningene for å øke forståelse på tvers.</p> <p>I gjenvinningsbransjen opplever vi stor mangel på materialkompetanse. Dette handler om å kunne nyttiggjøre seg av sidestrømmer fra egen og andres produksjon på</p>	
---------------------------------	--	--	--	--	--	---	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Norsk Gjen- vinning</b></p>						<p>en bedre måte, men også sikre at materialer blir gjenvunnet med høyest mulig virkningsgrad.</p> <p>Omskolering kan bidra til å opprettholde høyt kompetansenivå i arbeidslivet. Det er viktig at dette inkluderer kompetanse på alle nivåer, fra de sysselsatte i mer operative</p>	
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>Norsk Gjen- vinning</b></p>						<p>stillinger til høyt utdannede medarbeidere som kan ha behov for dreining i sin kompetanse for å møte nye krav og teknologi.</p>	
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Spire</b>	Spire ønsker gjerne å understreke den delen av rapporten som vektlegger at teknologi ikke kan løse alt og behovet for å vurdere en mer helhetlig implementering og utvinning av ny teknologi. I Spire er vi kritiske til en overdreven tro på at teknologi som løsningen på klimakrisa. Vi er nødt til å ha et	7B) Vi trenger en sterkere åpenhetslov som sikrer at teknologi ikke blir utvunnet på bekostning av menneskerettigheter og miljøødeleggelser andre steder i verden. Miljøvennlig teknologi må gjøres tilgjengelig globalt, og industrialiserte land har et ansvar for å gjøre teknologi tilgjengelig for land i det globale sør, dersom land i globale sør har behov for gitt teknologi.	7D) Tempo i teknologiutvikling kan ikke gå på bekostning av menneskerettigheter og miljøødeleggelser. Vi er nødt til å tenke helhetlig på tiltak som blir gjort for å møte det grønne skiftet, og ikke risikere å ødelegge mer på veien enn det vi faktisk løser.  Vi må anerkjenne teknologiutvinnings bakside. Ressurslagre i det globale sør blir tømt for å utvinne ny teknologi i nord. Store deler av solcellepanelene våre blir produsert under elendige vilkår i Kina, og kobolt utvinnes på bekostning av menneskerettighetsbrudd i gruver i den demokratiske republikken Kongo på 16 timers arbeidsdager og farlige arbeidsvilkår. Mineraler			
--------------	--	---	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Spire</b>	bevist forhold til kostnaden av teknologien, og at teknologiutvinningskun er en liten del av flere tiltak. Det er ikke mulig å komme seg ut av klimakrisen uten å redusere forbruk og tenke annerledes om økonomisk vekst. Siden 1990 har teknologialternativet dominert norsk klimapolitikk, over reduksjon i økonomisk vekst	produseres på fossile fabrikker, og bønder blir forvist fra sine områder for at multinasjonale selskap skal kunne utvinne mineraler.		
--------------	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Spire</b>	<p>og forbruk, men ikke bidratt betraktelig til å faktisk redusere utslipp. Det vil ikke være mulig å fortsette å forbruke og utvikle oss gjennom en konstant lineær framgang med teknologisk utvikling for å nå 2030 og 2050 målene.</p> <p>Samtidig er det også viktig at ny teknologi ikke går på bekostning av</p>				
--------------	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Spire</b>	<p>andre naturhensyn, som f.eks. hvordan vannkraftverk kan ødelegge økosystemer og dersom vindmøller bygges i sårbar natur.</p> <p>En god teknologisk utvikling tar i bruk i tradisjonelle eller sirkulære metoder, og legger til rette for gode liv og sunn</p>				
--------------	--	--	--	--	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Spire</b>	natur - heller enn ideen om at vi kan fortsette å ha tilsvarende økonomisk vekst og forbruk som i dag.				
--------------	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi og formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	---

<b>UiO:Energi</b>					<p>Ved innføring av ny teknologi trengs det en gjennomgang av reguleringer, inkludert ikke minst problemstillinger knyttet til personvern.</p>	<p>7F) Dersom Norge og verden skal lykkes med å få ned klimagassutslippene, samtidig som naturen i størst mulig grad bevares og restaureres og omstillingen skjer på en sosialt rettferdig måte, så er det helt kritisk å aktivere og involvere ikke-teknologiske fagområder.</p> <p>En omstilling av norsk industri til en bærekraftig sirkulærøkonomi innebærer utfordringer, men samtidig også muligheter. Forskning kan og må spille en viktig rolle, ikke bare i teknologiutviklingen, men også for en mer helhetlig forståelse av klima, miljø og energi der mange ulike perspektiver tas inn.</p> <p>Vi har dessuten altfor lite kunnskap om både klima- og natureffekter av import av mineraler og komponenter til Norge, spesielt viktig innen energiltak her</p>	
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>UiO:Energi</b>						<p>hjemme. Slik utvinning av mineraler har også store sosiale konsekvenser i landene de utvinnes i, og dette trenger vi mer kunnskap om.</p>
-------------------	--	--	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>	Norge og Trøndelag har kompetansemiljøer som de må brukes, og de må få tilgang til mer økonomiske ressurser, ikke mindre. Samhandlingen mellom praksis, realkunnskapen og kunnskapsmiljøene «hjerner», særlig innen primærnæringene må styrkes. Etablering av AgriTech Nordic 2030 som skal	Vurderingene er til dels svært alminnelige: «Teknologi kan ikke løse alt» og koblingen mellom begrepet lønnsomhet, kostnadseffektivitet og klimaendring er tiltak er ikke problematisert i tilstrekkelig grad, særlig i et globalt	Risiko/tillit: Det er behov for en kultur for risikoaksept og videreutvikle tillitsbaserte systemer. Det må være lov å gjøre feil (i søknader og prosesser). I stedet for å stoppe prosessen, må man veilede slik at det blir riktig neste gang. Byråkratiet er for tungt. - Alle må spille på lag - For å få midler i dag må for mye	Lovgivende myndigheter kan gjøre drastiske tiltak, som krav til å ta i bruk ny teknologi i for eksempel byggeprosjekt. Offentlige anskaffelser: hvis det offentlige ikke kan være innovative, har ingen andre råd  Investeringer har for kort perspektiv på å gå i null (ved investeringstidspunktet må man være villig at det går mer	BATTERI: Vi må sørge for at støttenæringene til batteriene også vokser opp. Et viktig ledd i dette er fagskolen. Her er det viktig at NOKUT blir raskere til å godkjenne/la ge nye løp.  Når økonomisk støtte skal gis, må det	Systemet vil alltid være på etterskudd, da må læreplanene ha rom for fleksibilitet.  Mindre «grad og profesjon», mer tverrfaglighet. Utdanningsløpet både på videregående og i universitetssektoren må jobbe tverrfaglig. Realkompetansene/yrkesfag må	Utslippsfritt transportsystem: veg/bane/kortbanenett /næringsskipstrafikk Klare, statlige valg: staten kan ikke være teknologinøytral
--------------------------------	---	--	---	--	--	--	---

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>	etablere Trøndelag som en betydelig aktør for bærekraftig matproduksjon globalt. Da må automasjon i landbruket skje over en stor skala. Logistikken for global mat-distribusjon må bli nullutslipp. Utrede neste generasjon landbruk (syntetisk mat) og legge til rette for fangst av data fra landbruket.	perspektiv. Miljøvennlig klimanøytral teknologi presenteres som en global løsning uten at det finnes realistisk vitenskapelig grunnlag for å anta at dette er gjennomførbart innen en tidsperiode som er nødvendig til å få den	rapporteres. - Det er lite tillit, og for mange rapporteringskrav Det må være lov til å gjøre feil. Å gjøre feil genererer kunnskap. Det offentlige bør involveres mer, og lære av andres feil. Standardisering: Vi må ha bedre målbarhet av nye og grønne teknologier. Manglende standardisering for nye teknologier kan øke	enn 10 år før man går i null). Ny teknologi er endring, og endring kan være vanskelig. Vi må skape trygghet rundt endringen.	gis på en slik måte at man blir oppfordret til omstilling, ikke belønne dem som forblir den samme.	«opp i verdi» Alle må ha noe som er meningsfylt. Alle er en ressurs. "Lære hele livet" er et viktig prinsipp som må følges fremover. Viktig med samarbeid mellom bachelor- og masterprogrammene og ulike bedrifter. Et slikt praksissamarbe	
--------------------------------	--	---	---	--	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>	<p>Ved å anvende EUs rammeverk for smart spesialisering kan vi bidra til vekst og eksport innen det vi har komparative fortrinn på. Her nevnes særlig matproduksjon, nullutslippsmobilitet.</p> <p>Havrommet: nullutslipp for skip med tilhørende infrastruktur som elektrifisering av</p>	<p>effekten den skal ha på temperaturøkning begrensning målet FN har satt. Norge har derimot trolig økonomi og ressurser til å klare målet. EU arbeid med omstillingen bør brukes som referanse. Skattesystem</p>	<p>usikkerhet. Økt usikkerhet gir færre investorer. Dette får konsekvenser i verdikjeden, og det er vanskeligere å satse på noe nytt.</p> <p>Holdning: Holdningen nå er at pris er viktigst. Vi tar ikke i bruk nye teknologier dersom det ikke har en direkte positiv konsekvens for oss selv. Det er en psykologisk belastning å endre</p>			<p>id kan med fordel starte tidligere i løpet. Utplassering og relevant arbeidserfaring er veldig nyttig. Det må bli attraktivt for bedriftene å ta i mot studenter</p>	
--------------------------------	--	---	--	--	--	---	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>	<p>havner der kraner, ladeløsninger for skip og havneoperasjoner er nødvendig i omstillingen. Nullutslippsteknologi langs hele verdikjeden for skipstrafikken er viktig. Teknologiutviklingen knyttet til informasjonsinfrastruktur på ressurs- og materialstrømmer, her er byggenæringen nærliggende med</p>	<p>et må tilrettelegge for innovasjon. Formueskatt på nystartede bedrifter som trenger oppstartskapital er et hinder. Risikoreduksjon ved investering i grunnforskning/deep tech og teknologier som har potensial på</p>	<p>vaner, tilegne seg nye rutiner og løsninger.</p> <p>Kunnskap/kompetanse: Synliggjøre gevinst. Gevinsten kommer av og til etter lengre tid enn ordinære investeringsprosjekter. Det er behov for aksept for dette. Samarbeid kunnskapsmiljø og næringsliv</p>				
--------------------------------	---	--	---	--	--	--	--

<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>	<p>tanke på rehabilitering av bygg og ombruk. Se Sintef rapport om potensial for verdiskaping i sirkulærøkonomi.</p> <p>Lønnsom næringsutvikling må baseres på anvendelse av teknologi. Etablering av «Living labs» for valgte teknologier vil redusere risiko.</p>	<p>lang sikt.</p> <p>Det viktigste virkemiddelet er offentlige anskaffelser. Problemet er lav innkjøpskompetanse og at etterspørselsiden må stimuleres. Samtidig må risikoaksept styrkes. Bærekraft må vektas høyere enn i dag. Produkters</p>					
--------------------------------	---	--	--	--	--	--	--



<b>Organi- sasjon</b>	<b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b>	<b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b>	<b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b>	<b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b>	<b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b>	<b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b>	<b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b>
---------------------------	--	---	--	--	---	---	--

<b>Trøndelag fylkeskommune</b>		levetid og reparasjonsmuligheter må ha tydelige krav. Ingen andre aktører har mulighet til å ta risikoen.					
--------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutvikling i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

<p><b>ForUM</b></p>						<p>For å bli et lavutslippssamfunn må dagens utredningssystem på disse tre nivåer endres vesentlig. Ikke bare på bruk av "den nye teknologien" men også for å kunne se den i sammenheng med samfunn og natur, og om/hvordan den kan bidra til bærekraftsmålene. natur og i et</p>	
---------------------	--	--	--	--	--	---	--

<p><b>Organi- sasjon</b></p>	<p><b>7A) Hvilke teknologier er det Norge spesielt bør bidra til å utvikle, og hvordan kan vi best legge til rette for teknologiutviklingen og at den bidrar til lønnsom næringsutvikling og sysselsetting i Norge?</b></p>	<p><b>7B) Hvordan kan vi få til et godt samspill mellom virkemidler for teknologiutviklingen i Norge og virkemidler i andre land, og at teknologien utviklet utenfor Norge tas i bruk i Norge?</b></p>	<p><b>7C) Hva er de viktigste barrierene utover kostnader for å ta i bruk eksisterende teknologi?</b></p>	<p><b>7D) Hvordan kan man få opp tempoet i teknologispredningen, hva bør ulike aktører gjøre?</b></p>	<p><b>7E) Er de administrative og regulatoriske systemene rundt teknologien forberedt på omstillingen og i stand til å ta i bruk den nye teknologien som trengs?</b></p>	<p><b>7F) Bør det gjøres endringer i dagens utdanningssystem på videregående nivå, i høyere utdanning og i etter- og videreutdanning for å sørge for at vi har den kompetansen vi trenger for å ta i bruk den nye teknologien?</b></p>	<p><b>7G) Hvordan kan ønsket effekt av norsk politikk for utvikling og implementering av nullutslippsteknologi formuleres som et meningsfylt mål?</b></p>
----------------------------------	---	--	---	---	--	--	---

						<p>bærekraftsperspektiv.</p>	
--	--	--	--	--	--	------------------------------	--