

## Vedlegg til NIFU-innsikt 2021:19: Fremtidslaboratorium om oljenæringens fremtid

**I gruppene ble deltakerne bedt om å skrive ned sine forestillinger om verden i 2050 på post-it lapper. Teksten kunne formuleres som en overskrift, et sitat, en trend eller en metafor. Under har vi inkludert tankene som ble skrevet på post-it lappene. Merk at de kommer fra to forskjellige grupper med mange deltakere. Ideene kan derfor godt stå i motstrid til hverandre.**

### Gruppe 1

*Deltakernes drømmer og håp*

- Det siste skipet med tung oljemotor blir hugget
- Energi er gratis
- CO2 innsamlet fra atmosfæren i 2050
- Alle får 10\$ dagen i 2021 til livsopphold
- Verden er bra, og Norge leder de positive forandringene som gjør at planeten slutter å overhete
- Huset mitt er et plusshus som genererer mer strøm enn det forbruker
- Jeg og familien min bor i en utslippsfri og giftfri by med umiddelbar forbindelse til naboland og byer
- Balanse mellom hensyn til natur og ønske om velstand for alle
- Afrika har sluttet stammekrigene og er et nytt område for økomodernitet og vekstøkonomi
- Demokratene har seiret i verden. Vi er alle fri!
- Tvangsfritt men fungerende vern av naturen og svake grupper
- Desentraliserte energisystemer skaper velstand og harmoni i verden
- Vi klarer å produsere nok mat og distribuere den til alle uten å harpe naturen
- Mulighet for å oppleve verden uten å forurense den
- Avisoverskrift i 2050: «Verden stanser den siste oljeplattformen»
- FN feirer: «verden har oppnådd bærekraftmålene»
- Nedbryting av plast er oppfunnet og brukt verden rundt
- Et rent hav rikt på arter
- Vi har det superfint. Endelig har vi en stor hage og kan produsere nesten alt grønt og frukt selv!
- Det forbruker av samfunnets avfall er minimalt og alt av forurenset material energi gjenvinnes gjennom CCs-forbrenningsanlegg.
- Det jeg forbruker av strøm om materialer går sømløst tilbake i kretsløpet i form av strøm eller nye materialer
- Jeg sykler med min auto-ladbare sykkel gjennom grønne alleer til jobb
- 2050: vi klarer det; det er like bra som i Middelalderen (+1,5-2 grader)
- Mine barnebarn lever i en verden uten klimaangst
- Selv om den globale oppvarmingen er blitt nedgradert har Norge fått varmere klima. Nordmenn har gått fra å være født med ski på beina til å være en verdens kjent vinprodusent.
- Barnehagen er et essensielt sted/arena for lokale forsamlinger og sosiale arrangement. Norge har gjort en endring der alle må være mer som barn.

### Deltakernes realistiske forventninger

- Statsbudsjettet legges fram med prosjekt for sluser i Drammensundet
- «Muddling through»; vi er endeløst på vei, men sterkt forsinket med klima
- Men læringskurvene har gjort klimaløsningene billigst! Og ting skjer.
- Men klarer vi samfunnsstyringen. Demokrati under press; migrasjon øker presset
- Målet om temperaturøkning oppdatert til 3.5 grader
- Handelskrig mellom land lammer internasjonalt klimasamarbeid
- Klimaendringene akselererer raskere enn forventet etter 2040: global krise
- Industrielt kjøtt er erstattet av andre former for proteinproduksjon
- Vi har innført økomodernitet
- Vi har blitt oversvømmet i Europa og USA av migranter fra klimaødelagte syd
- Vestverden samarbeider for å klare gjentakende klimakatastrofer. Økt polarisering.
- Solenergi er den viktigste energikilden globalt, og snart også i Norge, bl.a flytende sol
- Verdens ressurser kontrolleres av mindre enn 2 % av verdens befolkning
- India og Kina vann konflikt rundt Himalaya
- Stans i oljeboring, men produksjonen er ikke stanset. Det skal tømmes det som allerede finnes.
- Strømmen av klimaflyktninger er den høyeste registrerte årlige noen gang
- Teknologisk gjennombrudd for CCS teknologi skaper håp om fortsatte gamle vekstparadigmer
- Vi har klart å erstatte olje med fornybare energikilder, men ikke uten økt naturtap
- Bybanen i Bergen over bryggen: må stå pga springflo igjen for 17 gang i 2050
- Nullutslipp, noe mindre pluss grønn energi
- Kunnskapssamfunn i Norge xxx oljefondet i utlandet
- Lavere verdiskaping i Norge + likevekt i verden leder til at innflyttere til Norge drar hjem
- Havøkonomi i Norge
- 2 grader varmere på vei, klimaforskrift i Norge
- Boligboblen sprekker, lavere boligpriser i store byer; flere ut til landet.
- Uro omkring håndtering av klimaflyktninger

### Deltakernes refleksjoner til mot-scenariet:

- CCS Norges viktigste eksportinntekt
- Ny gullalder for skipsbygging 70-150 m utslippsfri fremdrift
- Økonomisk nedgang for Norge. Regjeringen tilsetter en krisekommisjon
- Oljeplattformer blir bioreaktor som benytter flytende sol. Havvind + saltvann + alger til å produsere hydrokarbon
- Det utvinnes mineraler fra havbunnen i norsk økonomisk sone, internasjonalt omstridt virksomhet
- Marine næringsparker er etablert. Det produseres energi, mat, mm rundt nedlagte oljeplattformer
- Olje og gass er blitt trappet ned siden 2030: offshore vind, fiskeri diverse it, finans batteri
- 10 år med søksmål mot norske oljeselskaper. Stemmes for «ecoside» av miljøorganisasjoner.
- Satsing på kjernekraft Thorium «eventyret» starter opp igjen
- Omstillingen i Europa og Norge blir smertefull; økt arbeidsledighet, protester, økt polarisering i samfunnet
- Equinor omstiller seg til havvind men utkonkurreres av kinesiske selskaper
- Norge bryter med EØS og selger olje til Asia, Amerika, Afrika
- Krise: store omstillingsproblemer, arbeidsledighet, borgerlønn
- Politisk uro i Europa: Russland nekter å overholde olje- og gass forbudet, «melder seg ut av Europa»-noen mener Norge bør følge etter
- I Norge blir kommunale valg viktigere enn noensinne
- Finans med oljefondet, havnæring og internasjonal nisje (skip, datasimulering)
- Er Norge fremdeles et «lykkeland»?
- Oljefondet? brukt til omstilling, distribuert, privatisert og gitt tilbake til hvem, overfor hvem?
- Færre folk i Norge, flytter ut for å jobbe, våtere klima, lavere levestandard, små aktivitet hjemme
- Norge bryter med EU. Etablerer petrokartell med Russland, Australia og Saudi Arabia

## Gruppe 2

### Deltakernes drømmer og håp

- Ingen Alzheimer
- 2040: Greta blir FNs nye generalsekretær
- Hagebruk dekker 23% av jordas overflate
- De fleste husstander lever i tett kontakt med husdyr
- Ville dyr har nok arealer for overlevelse
- Blå himmel under nye energisystemer
- Hurtigtoget til Europa er oppgradert
- Blå himmel under nye energisystemer
- Hurtigtoget til Sentral-Europa er oppgradert
- Ull har erstattet fossil/olje som ingredienser i tekstiler av alle slag
- All tekstilproduksjon er naturlig.
- Strikking blir igjen regnet som «verdiskaping»/BNP av SSB. «De grønne luene» blir meme.
- Frivilling sektor passerer 20% av BNP, men er enda viktigere for bruttonasjonallykke-indeksen.
- Kina kritiserer India for manglende bærekrafts-innsats etter at Kina stengte sitt siste kullkraftverk i forrige uke.
- Verdens første karbonnøytrale dag var i går.
- Klimakrisen avverget. Vi har nådd 1,5%-målet
- Omstillingsløftet i 2020 har gitt Norge ny kunnskap og konkurransekraften blomstrer.
- Nye energisystemer dekker norske behov.
- Ren gratis solenergi er et faktum.
- Teknologi for å hente CO<sub>2</sub> ut av atmosfæren er blitt rekordbillig!
- Oljeindustrien er den nye tobakken. Omdømmekollaps.
- Norge har 100% omstilt vekk fra petroleum, uten at det har gått på bekostning av velferdsstaten.
- Equinor mottar EUs bærekraftspris for overgangen til grønn energi.
- NIFUs nye rapport viser hvordan oljesektoren har vært avgjørende for nasjonal omstilling.
- 2040: All global skipsfart går på hydrogen eller biodiesel.
- Innovasjon har blitt tatt ut i mer fritid, fremfor økt produksjon, forbruk og økonomisk vekst.
- Vi har «kontroll» på klimakrisen – ingen grunn til å være urolig for fremtiden
- Barn av 2020 har tatt frie valg. Skam byttet ut med engasjement og respekt.
- De unge føler seg endelig lyttet til.
- Stemmeretten senket til 12 år-
- Stor usikkerhet tolereres inspirerer (lite redsel), god selvfølelse

- Diversitet er en stor verdi – preger opplæring og utdanning
- Ulikhet oppleves som inspirerende (0-redsel)
- Tillit til forskning. «Fake news» er blitt upopulært.
- Alle norske kommuner har nå erklært seg som syngende. Kommer med mål om å vitalisere vår felles sangkultur.
- Andelen av befolkningen med psykiske problemer går ned for tredje år på rad.
- Kreft var noe mormor hadde.
- Det er godt å bo hjemme som gammel.
- Ulikheten har gått kraftig ned, mellom land og mellom folk.
- Tilliten mellom folk har aldri vært høyere.
- Oljefondet øker igjen etter flere års nedgang.

### Deltakernes realistiske forventninger

- Klimakrisen fullstendig ut av kontroll
- Togradersmålet forskyves på nytt til 2060
- For sent å nå tregradersmålet i Kualalumpur-avtalen i 2040.
- AP+SP motsetter seg ny politikk i Nordsjøen. Ingen omstilling av norsk næringsliv før 2030.
- Olje- og gassinvesteringer gjort i 2025 ble tapsprosjekt for den norske stat
- Oljeproduksjonen har gått kraftig ned og kunnskap overført til nye konkurransekraftige næringer
- Det blir skifte i Norge, men ingen næring gir samme overhead som oljen. Dramatisk nedgang i skatteinntekter.
- EU jobber fortsatt med å redde klimaet.
- Omstillingen av energisystemet går sin gang, men det har gått for sakte.
- EU setter ny rekord i reduserte klimautslipp. Blir utslippsfri i 2060.
- Norge har fått rollen som leder for havområdets sekretariat.
- EU svekkes i kampen med nasjonalisme. Ingen koordinert satsing på klima.
- Militær opprustning mange steder.
- Konflikter om vann og dyrkbare arealer øker.
- FN tilråd at Oljefondets globale andel økes fra 30 til 50 prosent.
- Verden boikotter Kina tiende året på rad etter invasjonen av Taiwan i 2040.
- Grensene voktes av soldater. Ulikheten øker. Stengte grenser mellom Nord- og Sør-Europa.

- 10 % av verdens befolkning forbruker 90% av ressursene.
- Demokrati (eller noe som ligner) skrumper inn. De store multinasjonale deler verden imellom seg.
- Fødselstallene synker fortsatt, men velutdannede klimaflyktninger redder norsk økonomi.
- Skipsfarten er nå 60 prosent klimanøytral. Norsk skipsfart bevarer sin lederposisjon.
- Afrikas befolkning passerer 3 milliarder. En av de største utfordringene for en bærekraftig klode, sier FNs generalsekretær Greta Thunberg.
- Jeg inviterer alle til 80-årsdag i våre lokaler i minus åttende etasje i Bjørvika.
- Nytt utvalg skal vurdere å senke pensjonsalderen til 77 år.
- Forskning og utdanning får en tydelig rolle som samfunnsaktør.
- USA er blitt et fascistisk diktatur. Pumper ut mer olje enn noensinne.
- Eksempler på at «solide» demokratier går over til å ha totalitære trekk. Demokratiet utfordres.
- Tverrpolitisk samarbeid for å løfte norsk næringsliv/konkurranseskraft.
- Omstillingsløftet for forskning og innovasjon har tatt Norge et steg videre.
- Kontorlandskapet er dødt. Cocreation landskap har overtatt.
- 6G og bredbånd til alle. Digitalisering gir store muligheter der du er.
- Matvaner har endret seg betraktelig. Vi spiser mye mindre kjøtt og ressurskrevende mat.
- Klimaskiftet gir nye muligheter for norsk landbruk: Vin, kaffe, grønnsaker, frukt.
- Enkelte pilotkommuner med lokal selvberging begynner å fungere – får stor oppmerksomhet.
- Media tar samfunnsansvar og ikke like opptatt av skandaler.
- Barn av 2020 har tillit til grepene vi tok.
- Barn er urolige for fremtiden.
- Klima- og miljødepresjon er fortsatt en av de viktigste årsakene til sykefravær for ungdom.
- Norge har 15% av verdensmarkedet for havvindleveranser. Et industrieventyr sier næringsministeren.
- Rask innovasjonstakt i ren energi. Mer og mer konkurransedyktig med petroleum.
- Jeg har tro på nye energi systemer.
- Norge overtar presidentskapet i Den nordisk eunion fra 2050-52
- Extinction Rebellion passerer 1 mrd medlemmer.
- Lover 10 mrd til sikring av underjordisk bydel i Oslo.

#### Deltakernes refleksjoner til mot-scenariet:

- Trussel om klimaflyktninger fra sør gir deling av Europa.
- Fortsatt uklart om den undersjøiske jernbanen til UK åpnes som planlagt i 2052.
- Equinor med nytt tapsprosjekt innenfor havvind. Vurdere å bli rent eiendomsselskap.
- Frem til 2040 -> Konkurransen om å hente ut den siste oljen. Hvis beslutning i 2040 kommer brått: Prosjekter må avsluttes prematurt – store økonomiske tap. Konkurs.
- Equinor stuper på børsen. Staten selger seg ut. Equinor blir vindmølleselskap.
- Parisavtalens mål endelig nådd.
- Oljemafiaens død gir revolusjon i norsk miljøpolitisk tenkning.
- Arbeidledigheten passerer 15%, men har sluttet å øke.
- Ingeniørflukten til Sverige fortsetter.
- Stor økning i antallet teknologibaserte SMBer på fastlandet.
- Gründerboomen tar fart. Aldri har Norge hatt så mange teknologibaserte vekstbedrifter. Sjefene for Innovasjon Norge og Forskningsrådet er hennykte.
- 10 år etter oljeslutt: Høy sysselsetting. Lav lønnsvekst.
- Periode med resesjon mellom 2040 og 2050. Økonomien henter seg inn.
- Reduserte skattelettelser presser frem nytenkning omkring velferdsstaten.
- Oljepengebruken ytterligere ned, oljefondet øker igjen.
- Støttepakken fra 2042 har vært helt avgjørende for LO-sjefen. NHO-sjefen sier seg enig.
- «Vekst uten økonomisk veks» som overskrift for stor mission for hele samfunnet.
- Hvordan var samfunnet før oljen? Bilder, fortellinger, film, litteratur på festival.
- Omstilling, kreativitet i fokus. Sang/kunst/kultur. Skole, utdanning, forskning.
- Futures literacy øvelse i all ledd/institusjoner.
- Etterutdannings- og omskoleringsbudsjettet er tidoblet på 10 år. Dette er nå en bærebjelke for universitetene, sier Universitetsrådets leder.
- Tekna passerer 150000 medlemmer. Støtteiltakene for medlemmer i trøbbel sterkt etterspurt.
- Næringsliv vil kaste seg over andre næringer (ref 2009/2014). Voldsom dreining i næringsliv/inveseringer 2040 – 2050.

- Store globale forskjeller for de som har/ikke har en infrastruktur på plass tilpasset null olje.
- Norsk rær-, pumpe-, monterings teknologi brukes til vannleting i Afrika.
- Kombinasjonen av norsk teknologi for veksetransport kombineres med desalinering for produksjon og transport av vann i Midtøsten.
- Norsk utvinningsteknologi brukes til gruvedrift i asteroidebeltet.