

Innspill til nasjonal handlingsplan for FNs bærekraftsmål

NORCE Norwegian Research Centre AS (NORCE)¹ viser til regjeringens arbeid med en handlingsplan for bærekraft, som skal legges frem som en stortingsmelding våren 2021. Vi takker for muligheten til å komme med innspill til dette viktige arbeidet.

Innledning

NORCE er et uavhengig forskningsinstitutt med over 700 ansatte som forsker på problemstillinger innen energi, helse, klima, miljø, samfunn og teknologi. Fagmiljøene i NORCE har i flere tiår levert forskning, utvikling og innovasjoner, som er relevante for bærekraftsarbeidet nasjonalt og internasjonalt.

Vår visjon er *Lidenskap for kunnskap – sammen for bærekraft*. Å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet, og stoppe klimaendringene innen 2030 krever kraftfull innsats på tvers av fag, sektorer og landegrenser. I NORCE har vi derfor pekt ut fire innsatsområder hvor vi samler vår kompetanse på tvers av fag og organisering, for å forsterke våre bidrag til å gjøre en forskjell.

Våre fire innsatsområder adresserer de tre dimensjonene i bærekraftig utvikling: Klima og miljø, økonomi og sosiale forhold. Innenfor hvert av disse innsatsområdene bygger vi opp tverrgående strategiske satsinger rundt konkrete utfordringer, ved hjelp av en missionorientert arbeidsmetode.

Våre fire innsatsområder er:

- **Trygge samfunn:**
Trygge samfunn handler om kunnskapen og løsningene samfunnet behøver for å redusere og sosial ulikhet, sikre folkehelsen, opprettholde tillit til samfunnsinstitusjoner, hindre utenforskap og håndtere alvorlige naturhendelser, bidra til omstilling, innovasjon, digital transformasjon og regional utvikling.
- **Bærekraftig energiproduksjon:**
Bærekraftig energiproduksjon handler om å finne nye energiløsninger. Skal vi nå målene i Parisavtalen, må samfunnet omstilles innen produksjon og bruk av energi, for å få en blanding av energikilder og systemløsninger, som møter samfunnets økende behov for energi.
- **Klimautfordringer:**
Klimaforandringer frembringer strammere klimapolitikk, raskere teknologisk utvikling og

¹ NORCE er en fusjon av forskningsinstituttene Agderforskning, CMR, Norut, IRIS, Teknova og Uni Research

endrede preferanser hos innbyggere, og skaper behov for ny kunnskap som gjør myndigheter og selskaper i stand til å gjennomføre klimatilpasninger og redusere klimarisiko.

- **Bærekraftig hav og kyst:**

Havet og kysten er den viktigste arenaen for nytt næringsliv og en blå økonomi, med ny biobasert industri og bærekraftig verdiskaping. Marine ressurser kan utvikles gjennom bærekraftig sjømatproduksjon og god miljøtilstand i havet.

Målgruppe og innretning

Handlingsplanen bør innrettes slik at den omfatter alle deler av samfunnet. Det er viktig at alle får et eierskap til bærekraftsarbeidet. Den nasjonale planen må ha en helhetlig tilnærming, som knytter sammen ulike initiativ og viser hvordan de samvirker. Den må bygge på tilgjengelig kunnskap fra sikre kilder, og bygge nye kunnskapsplattformer for gode beslutninger.

Samtidig er det viktig at handlingsplanen blir noe mer enn en oppsummering av tilgjengelig kunnskap og ulike initiativ. Bærekraftsmålene må konkretiseres i en norsk sammenheng. Det bør utvikles nasjonale delmål og indikatorsett for å måle fremgang, og vi trenger bred mobilisering og samarbeid mellom alle sektorene i samfunnet, inkludert sivilsamfunnet.

Det bør etableres samarbeidsplattformer på hvert av målene, der partene som skal bidra til å realisere målet arbeider sammen om å definere muligheter og løsninger. Her kan vi høste gode erfaringer fra de nasjonale 21 prosessene, og se til EUs Green Deal og arbeid med Missions. Det er viktig at det nasjonale bærekraftsarbeidet er tett koblet til internasjonal utvikling, og samarbeidet i Horisont Europa.

NORCE viser ellers til riksrevisjonens gjennomgang og kritikk av [regjeringens nasjonale oppfølging av FNs bærekraftsmål](#). I gjennomgangen anbefaler Riksrevisjonen at regjeringen tar tak i, blant annet, disse punktene:

- sikre en indikatorbasert resultatrapportering som er godt samordnet med annen statistikk
- sikre at det nasjonale arbeidet med bærekraftsmålene er godt nok koordinert mellom departementene
- tilpasse agendaen til nasjonale forhold, blant annet gjennom å vurdere hvilke delmål som bør fastsettes, tydeliggjøre hvilke mål som er utfordrende for Norge å nå og å prioritere

En nasjonal handlingsplan vil sette en retning på arbeidet med bærekraftsmålene, gjøre det lettere å se hvor det er kunnskapshull og identifisere viktige forskningsspørsmål. Forskningsinstituttene kan levere kunnskapsgrunnlag for å nå bærekraftsmålene, og bidra som en partner i hele omstillingskjeden fra problem til løsning.

Utfordringer og dilemmaer

Handlingsplanen må sette en tydelig retning, og prioritere de områdene hvor det er viktigst at Norge styrker sin innsats. Her er det imidlertid en utfordring, som krever en grundig diskusjon og godt

politisk arbeid. Noen av bærekraftsmålene er lite relevante for norsk virkelighet, men høyst relevante i andre land. Hva skal vi bidra med nasjonalt, og hva skal vi bidra med internasjonalt?

Bærekraftsmålene har innebygde motsetninger og dilemmaer. En storstilt energiomstilling, med utfasing av olje og gass er nødvendig for å redusere klimagassutslipp. Norges velferd er i stor grad bygd på inntekter fra olje og gass. Samtidig har verden behov for mer energi, og dette kan bidra til å ta ned tempoet i utfasingen. Det er et stort behov for å bygge ut fornybare energikilder, som for eksempel vindkraft. Men utbyggingen på land har hatt miljøkonsekvenser og vært konfliktfylt. Utbygging til havs kan komme i et motsetningsforhold til behovet for marint vern. Hvordan sikrer vi en utvikling innenfor naturens tålevne, som igjen sikrer økonomisk stabilitet/vekst og sosial aksept? Den grunnleggende innsikten i sammenhengen mellom bærekraftsmålene er ikke til stede i dag, og må prioriteres.

Det trengs helhetsperspektiv for å sikre en bærekraftig utvikling langs alle de tre dimensjonene. Vi trenger mer kunnskap, godt samarbeid og samordning på tvers av målene, slik at man forhindrer at tiltak for å nå et bærekraftsmål ikke bidrar negativt til, eller reduserer muligheten for å realisere et annet bærekraftsmål. Nøkkelen ligger i bærekraftsmål 17: Samarbeid for å nå målene.

Noen eksempler på NORCE sine bidrag til bærekraftsmålene

NORCE arbeider i disse dager med vår første bærekraftsrapport, hvor vi ser på klimaavtrykket fra virksomheten og hvordan forskningsprosjektene våre bidrar til bærekraftsmålet. Det er et stort arbeid å finne riktig format, og systematisere og analysere prosjektporteføljen. Rapporten vil foreligge i februar 2021. Et forslag til tiltak fra vår side er at alle virksomheter over en viss størrelse, må rapportere på bærekraftsmålene ut fra en felles bransjestandard.

Bærekraftsmål 3: God helse og livskvalitet

Eksempel på bidrag:

- Sosial ulikhet: Sosiale forskjeller påvirker utdanning, helse, arbeidsliv og sosialt fellesskap. Dette fører til at ikke alle får delta i samfunnet på lik linje med andre. Det er viktig med tiltak som gjør det mulig for alle å få et godt liv, uavhengig av bakgrunn. [Se samleside for våre bidrag her](#)

Bærekraftsmål 7: Rein energi til alle

Eksempel på bidrag:

- [Fornybar energi](#)
- [Havvind](#)
- [Reduksjon av klimagassutslipp vha lavutslippsteknologi](#)

- NORCE dokumenterer bruk av termisk lagring i fjell og grunnvann og bidrar sammen med fjernvarmeselskap og utbyggere til å utvikle termisk energilager i fjell for høyere-temperaturer for lagring av spillvarme fra fjernvarme (RockStore).
- NORCE bidrar med å dokumentere energieffektivitet i integrerte energiløsninger. Enkelte energisystem overvåkes med avansert fiberoptisk måleteknologi for å få grunnleggende forståelse for varmetransport og termisk lagringskapasitet (RockStore, Indnor, Sykehusbygg)
- NORCE bidrar med formidling av energieffektive energiløsninger både nasjonalt og internasjonalt (EEA prosjekt (User4 GeoEnergy, Geothermal4Pol, IEA prosjekter (HPT Annex 52, RockStore mfl)

Bærekraftsmål 10: Mindre ulikhet

Eksempel på bidrag:

- Arbeid er viktig for helse og velvære, mens utenforskap knyttes til en rekke negative konsekvenser for både individ og samfunn. Mange mennesker står utenfor arbeidslivet i Norge i dag, på tross av et ønske om og evne til å delta. Dette gjelder blant annet personer med psykiske helseplager, flyktninger, og unge som står utenfor skole og arbeidsliv. Det er ulike årsaker til at noen havner utenfor, og spørsmålet om fremmede og hemmende faktorer for arbeidsdeltakelse belyses best fra flere vinkler – fra et individperspektiv, fra støtteapparatets perspektiv, og fra arbeidsgivers perspektiv. NORCE har forsket på det best dokumenterte arbeidsrehabiliteringstiltaket per i dag, som inkluderer alle de tre perspektivene. Det kalles Individuell Jobbstøtte (IPS). IPS testes nå ut for nye målgrupper. Se også <https://www.norceresearch.no/forskningstema/arbeid-og-helse>

Bærekraftsmål 11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn

Eksempel på bidrag:

- Design av lokale integrerte energiløsninger. Å utvikle energiløsninger på «nabolagsnivå (bydel) » har mange fordeler sammenlignet med at hvert bygg har sin egen løsning. NORCE jobber med å utvikle nabolags energiløsninger hvor spillvarme fra en bruker kan lagres i store geotermiske lager og utnyttes av flere andre brukere. (Eks prosjekter: Zero Village Bergen og RockStore). Norge er ledende på utvikling av integrerte energiløsninger og NORCE bidrar med å følge opp disse anleggene og markedsføre disse energiløsningene nasjonalt og internasjonalt (RockStore, deltagelse i IEA Annexer og EEA prosjekter)
- Samferdselstiltak i forbindelse med statens byvekstavtaler har som mål å redusere bilandelen gjennom et såkalt nullvekstmål. Dette innebærer en flat utvikling i antallet personbiler foretatt tross befolkningsvekst, og betyr i praksis at all vekst i trafikken må tas med kollektiv, sykkel eller til fots. Ulike tiltak bidrar i ulik grad til oppnåelse av dette målet, og NORCE har et pågående prosjekt å evaluere effekten av tiltakene i tre byområder: Bergen, Nord-Jæren og Trondheim.

Bærekraftsmål 12: Ansvarlig forbruk og produksjon

Eksempel på bidrag:

- NORCE forsker og utvikler bio-baserte prosesser ved hjelp av enzym-, mikroalge- og fermenteringsteknologi for utnyttelse av biologiske biprodukter fra næringsmiddelindustri, havbruk og fiskeri, og C1-gasser fra naturgass eller biogass ressurser (CO₂, CH₄). Forskningen bidrar til å utvikle bærekraftige kjemikalier, drivstoff, mat- og fôrproduksjonssystemer for en ny og voksende bioindustri, samtidig som det leder til verdiskaping med begrensede miljøbelastninger.
- NORCE er vertskap for nasjonal infrastruktur på gass og tradisjonell fermentering og bioprosessering (NBioC), som vil spille en viktig rolle i overgangen til grønn bioøkonomi. Senteret er et nasjonalt kompetansesenter for forskning og utvikling, pilotering og oppskalering hvor aktører kan teste ut piloter og oppskalere til industriell virksomhet.
- Videre drifter NORCE Nasjonal Algepiloten Mongstad (NAM), hvor vi utvikler prosesser og tester nye reaktorer for konvertering av reststrømmer (organisk matavfall, fiskeslam og vann fra lukkede akvakultursystemer, insektfrass, samt fanget CO₂ fra røykgass, osv.; prosjekter: Waste2Use, ProFuture, IFishIENCI, Bioreactor-project, Green Dune) til biomasse som kan brukes som råstoff for mat, fôr, og kjemikalier.
- Vår forskning bidrar til SDG12.3 ved å øke kvantitet og kvalitet av ingredienser produsert fra havet ved mer effektive og økonomisk bærekraftige verdikjeder for marint restråstoff.
- Se også samleside om [plasforsøpling](#)

Forslag til tiltak:

Nasjonale ambisjoner og insentivordninger hvor det lønner seg å gjenbruke, gjenvinne og holde de biologiske og gassbaserte ressursene i omløp.

Bærekraftsmål 13: Stoppe klimaendringene

Eksempel på bidrag:

- NORCE sin kompetanse innad klimamodellering bidrar til bedre tilpasningsevne av samfunnet til forventede klimarelaterte farer og naturkatastrofer. Nøkkelen til troverdig klimainformasjon er solid grunnforskning på fysiske og biogeokjemiske prosesser i klimasystemet. Her koordinere og bidrar NORCE i flere banebrytende forskningsprosjekter på internasjonalt nivå (både EU og NFR finansiert).
- NORCE bidrar gjennom et samarbeid i Norsk Klimaservicesenter til oppdatert kunnskapsgrunnlag om klimaendringer som brukes i politikk, strategier og planlegging på nasjonalt til lokalt nivå.
- NORCE bidrar også til å styrke enkeltpersoners og institusjoners evne til å motvirke, tilpasse seg og redusere konsekvensene av klimaendringer og deres evne til tidlig varsling, samt styrke kunnskapen og bevisstgjøringen om dette (for eksempel gjennom Norsk Klimaservicesenter og SFI: Climate Futures og mye klimaforskningsformidling).
- [Se også vår samleside om klimarisiko](#)

Bærekraftsmål 14: Livet i havet

Eksempel på bidrag:

- SDG 14.3.1 Havforsuring “Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations.” Her bidrar NORCE med metodeutvikling sammen med UiB gjennom. I første rapportering for 2019 var data fra de norske ICOS stasjonene med som noen av de første på verdensbasis. Dette arbeidet fortsetter og sikres gjennom havforsuringsprogrammet og samarbeid med Miljødirektoratet om metodeutvikling og rapportering av nasjonale data.
- NORCE forsker på effekter av energi- og matproduksjon (olje, gass, mineralutvinning, oppdrett) på livet i havet (effekter på organismer, konsekvenser for biologisk mangfold etc) og en viktig bidragsyter til rådgivning for både forvaltning og industri.