



SINTEF

SINTEF Ocean AS
Postal address:
Postboks 4762 Torgarden
7465 Trondheim, Norway
Switchboard: +47 46415000

Enterprise /VAT No:
NO 937 357 370 MVA

Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013 Dep
0030 Oslo
postmottak@kld.dep.no

Your ref:	Our Ref:	Project no / File code:	Date
Innspill til CBD COP 16	SINTEFs konsernsatsing på naturmangfold og arealbruk	SINTEFs Innspill til CBD COP 16	19. September 2024

SINTEFs Innspill til CBD COP 16

SINTEF takker for invitasjon til innspillmøte til naturtoppmøtet i Colombia (CBD COP 16). Bærekraft ligger i kjernen av SINTEFs virksomhet, som i stor grad bidrar til å utløse grønn, digital, sirkulær og økonomisk bærekraftig omstilling - og FNs bærekraftsmål er førende for vår strategi. Siden 2021 har SINTEF også investert i å utvikle kompetanse i [fagområdet naturmangfold og arealbruk](#). Dette er et område som krever tverrfaglig tilnærming og samarbeid mellom flere konsernområder og som retter søkelyset på bevaring av naturmangfold, også i møte med teknologiutvikling og verdiskaping, på naturens premisser. Her må også næringslivet involveres.

Naturtoppmøte i Cali, Colombia i 21. oktober - 1. november 2024 blir den første store globale milepælen siden Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework («naturavtalen») ble inngått i desember 2022 i Montreal, Canada. Mye arbeid har blitt gjort i Norge siden dette møtet, deriblant NOU 2024: 2 «*I samspill med naturen – naturrisiko for næringer, sektorer og samfunn i Norge*», hvor utvalget leverte et solid arbeid som reiser mange viktige problemstillinger innenfor konteksten klima, miljø og andre store utfordringer i samfunnet. Som leverandør av forskning, innovasjon og teknologi til næringsliv og forvaltning kan SINTEF bidra til å minimere naturrisiko gjennom teknologi, innovasjon og samarbeid med næringslivet for å finne helhetlige løsninger som kan oppskaleres og nå ut på markedet, men på naturens premisser. Vi vil også kunne bidra til beslutningsstøtteverktøy til forvaltningsnivåene rundt arealforvaltning og kapasitetsbygging og kunnskapsbaserte metoder for bruk av disse. Dette vil være av stor viktighet for å minimere naturrisiko fremover.

Næringsliv og finansinstitusjoner har et dobbelt ansvar i denne konteksten – både når det gjelder å vurdere sin egen påvirkning på og sin avhengighet av naturen. De må derimot også kunne operere i et regulativt landskap med like rammebetingelser for alle slik at de kan bidra i fellesskap til en naturpositiv økonomi og verdiskaping på naturens premisser. SINTEF jobber tett med næringslivet for å skape et bedre samfunn, og utvikle teknologiske løsninger som kan oppskaleres slik at de kan bidra til bærekraftig utvikling innenfor disse rammene, og bidra både til å nå målene i naturavtalen og til å minimere naturrisiko. En bærekraftig fremtid hvor mennesker lever i harmoni med naturen er mulig, men den vil kreve tiltak av et omfang som aldri tidligere har vært gjennomført. Dette gjelder særlig innen arealbruksendring som er den desidert største påvirkningen på land- og ferskvannsbasert naturmangfold og arter som i dag er rødlistede, og rovdrift som er den største påvirkningen på marint naturmangfold. Veivalgene for å konkretisere hvordan vi skal kunne bli et naturpositivt samfunn med lav naturrisiko men som likevel kan ha ambisjoner om fortsatt verdiskaping innenfor planetens tålegrenser er ikke tydelige og krever felles innsats på tvers av sektorer og forvaltningsnivå, og nært samarbeid mellom forskning, næringsliv og forvaltning.

SINTEF har mye å tilføre i skjæringspunktet teknologi og natur, og ønsker å mobilisere for nye utfordringer og muligheter i lys av naturavtalen og dens lokale implementasjoner frem mot 2030 og 2050 – i tett samarbeid med andre forskningsinstitutt, næringsliv, forvaltning og samfunn. Vi jobber blant annet med **fiskeriteknologi** som bruker kunstig intelligens og kamerateknologi for selektering og datainnhøsting for helautomatisk



SINTEF

fangstregistrering og fangstrapportering. Dette vil bidra til å forhindre ulovlig fangst og utkast av uønskede ressurser, samtidig som det også gir oss kunnskap og data om endrede vandringsmønstre på fisk, slik at forvaltningen kan tilpasse innhøsting og derigjennom bidra til mer bærekraftig fiskerier. Dette er viktig både for at man skal sikre ressurser til nåværende og fremtidige næringsaktører, men også for matsikkerhet til en voksende befolkning. SINTEF utvikler også **naturpositivt design på infrastruktur**, som feks fiskehotell for å få tilbake eller øke bestanden av fiskearter som har blitt redusert eller blitt borte. Et annet eksempel langtidsmålinger fra før infrastruktur er etablert til langt ut i driftsfasen for å få kunnskap om at tiltak som støy- og utslippsreduksjon fra havvindskonstruksjoner har den ønskede effekten. SINTEF jobber også med prosjekter med **landbruk- og strømproduksjon fra samme areal**, og bygningsintegreerte solceller som både **strømprodusenter og bygningsmateriale**. Dette vil bidra til økt aksept i samfunnet siden det visuelle i bygninger blir ivaretatt, samtidig som det bidrar til å bruke eksisterende areal. Vi jobber også med **utvinning av enkelte verdifulle metaller fra avfallsstrømmer** som i dag beslaglegger store arealer. Hydrogen kan feks brukes for å utvinne bl.a. jern fra Red Mud (bauxite residue) - som er et stort avfallsproblem i aluminiumsindustrien. Dette vil også bidra til mindre press på arealer, i tråd med målene i Naturavtalen.

Det aller beste klima- og naturtiltaket vi gjør er likevel å redusere forbruket, inkludert redusert energiforbruk! SINTEF jobber derfor mye med energieffektivisering både i bygningsmasse, transport og i industriprosesser. Sirkulære modeller må også inn i alle industrier, inkludert de "grønne". Mange teknologier finnes allerede, eksempelvis; automatisk sortering med forskjellige sensortechnologier, maskinlæring og flere av de tekniske løsningene for resirkulering. Men det må bli lønnsomt å ta dem i bruk for næringslivet.

Teknologi og innovasjon er naturligvis ikke en panacea – eller universalmedisin – for å nå målene i naturavtalen. Men, det ligger store muligheter som fremdeles ikke er utløst innen utviklingen av grønn teknologi. SINTEF håper naturtoppmøtet har et søkelys på også teknologisk utvikling og innovasjon som et av flere redskap som kan tas i bruk for å kunne oppnå målene i naturavtalen, uten at dette legges til grunn som et alternativ til å redusere areal- og naturbruken. Det skal vernes det som vernes behøves – og for å lykkes med å nå et bærekraftig samfunn forutsetter det at man også dreier mot et mindre forbrukerorientert samfunn og utvikler sirkulærøkonomiske modeller. For å tilrettelegge for dette vil en nasjonal satsing på et forskningssenter for klima, naturmangfold og teknologi med søkelys på sameksistens under arealpress være viktig. Dette vil kunne være en samskappingsarena hvor gode teknologiske løsninger som hensyntar klima og naturmangfolds-utfordringene kan utvikles og testes. Dette må støttes av en variert portefølje prosjekter som støtter både grunnforskning og innovasjon, og som kan få løsningene ut til næringen – og videre ut i verden – slik at vi kan jobbe mot helhetlige løsninger som inkluderer kapasitetsbyggende prosjekter i og teknologioverføring til utviklingsland. Dette blir mer og mer viktig når vi ser vår rolle mer regionalt ovenfor EU også. Forskning er politikk i EU – og Horisont Europa er et politisk virkemiddel for å iverksette politikk og politisk endring i Europa. Nå er 10% av resterende budsjett i Horisont Europa satt av til forskning som inkluderer fokus på naturmangfold. Vi må tilrettelegge for at norsk næringsliv kan posisjonere seg for slike nye muligheter og ikke miste konkurransekraft. Når naturmangfoldet trues av ulike menneskeskapte faktorer, må vi drive innovasjon videre og utvikle nye løsninger for å motvirke naturtapet. Men vi må gjøre det på naturens premisser, i et tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid hvor næringsliv og forskningsinstitusjoner har forutsigbare rammebetingelser.

Med vennlig hilsen,
for SINTEFs konsernsatsing på naturmangfold og arealbruk

Rachel Tiller
Sjef forsker