



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet

Dato: 15.10.2024
Deres ref: 24/3172
Vår ref: 24/01146

NIBIO
Postboks 115, 1431 Ås
Tlf: 406 04 100
post@nibio.no
nibio.no

Org. nr: 988 983 837

Innspill til stortingsmelding om bærekraftsarbeidet i Norge

Vi viser til deres høring av 3. september, med invitasjon til å gi innspill til den kommende stortingsmeldingen om bærekraftsarbeidet i Norge. Meldingen vil se på de områdene der Norge har størst forbedringspotensial, knytte disse opp til viktige samfunnsutfordringer, og etablere et felles kunnskapsgrunnlag på tvers av sektorer, forvaltningsmyndigheter og samfunnsaktører.

Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet ber om innspill til følgende tema:

1. Et trygt og bærekraftig velferdssamfunn
2. Grønn og inkluderende vekst og verdiskaping
3. Et motstandsdyktig lavutslippssamfunn
4. Bærekraftige byer og lokalsamfunn

NIBIO har valgt å ikke gå inn i de konkrete spørsmålene som er gitt i høringsnotatet, men vi benytter anledningen til å først å gi noen overordnede vurderinger og momenter som vil være viktig å adressere i arbeidet med stortingsmeldingen. Videre gir vi noen eksempler fra vår portefølje som vi mener bør vies plass i stortingsmeldingen.

Overordnet vurdering

Brundtlandrapportens definisjon av bærekraft fra 1987 står seg fortsatt godt, og betyr i praksis at en bærekraftig utvikling er samfunnsøkonomisk lønnsom; økonomisk bærekraft, har brede fordeler for samfunnet; sosial bærekraft, og at den har en positiv eller nøytral virkning på miljøet; miljømessig bærekraft.



NIBIO

En helhetlig tilnærming til bærekraftsarbeidet, inkludert også den kulturelle dimensjonen, er både nødvendig og krevende. Eksempelvis er det avgjørende at formålet med omstillingen til et lavutslippssamfunn oppnås på en god og forsvarlig måte sett opp mot andre kritiske samfunnsinteresser.

I det videre arbeidet med stortingsmeldingen er det derfor avgjørende å tenke langsiktig, helhetlig og balansert. Om ikke de økonomiske og sosiale dimensjonene blir tilstrekkelig ivaretatt er risikoen stor for at viktige omstillinger hemmes eller ikke lar seg gjennomføre. Dette vil være viktige moment i det videre arbeidet og i forhold til den gjensidige avhengigheten knyttet opp til de 17 bærekraftsmålene og de underliggende 169 delmålene (og særlig de 61 utpekte delmålene med størst forbedringspotensial).

I regjeringens perspektivmelding og Draghi rapporten pekes det på produktivitetsutfordringen til hhv. Norge og Europa. Norge som er liten åpen økonomi er helt avhengig av å ha en produktivitetsutvikling på linje med de vi konkurrerer med. Frem til 2010 har Norge klart seg greit, men etter det har vi hatt en fallende produktivitetsutvikling og for Europa gjelder det samme sammenlignet med USA og Kina. I omstillingen av Norge er det derfor avgjørende at vi også tar i bruk og anvender digitale løsninger slik at vi sikrer vår produktivitet på nivå med våre konkurrenter. Det er avgjørende om vi som land skal oppnå alle de tre dimensjonene av bærekraft.

I den forbindelse er bioøkonomien en sentral del av omstillingen. Vi skal erstatte fossile innsatsfaktorer med biologiske og øke sirkularitet i materialstrømmene. Å jobbe med ressursstrømmene i bioøkonomien blir en nøkkelfaktor fremover og det å utvikle kunnskap og løsninger som samfunnet trenger blir avgjørende for å nå omstillingsmålene for norsk økonomi.

Regjeringens grønne bok er et av flere verktøy for å få til grønn omstilling. Skal man lykkes må man se på alle deler av økonomien inkludert de biologiske ressursene knyttet til areal, jord og biologi. For å sikre beslutningsgrunnlag og tiltro til effekt av tiltak og utviklingen er det pekt på viktigheten av innsamling, bearbeiding og formidling av kunnskap basert på data. Dette er avgjørende for å kunne oppdatere klimamodeller, men også sikre at forvaltningen på nasjonalt og lokalt nivå kan ta kunnskapsbaserte beslutninger knyttet til sin arealforvaltning. Norge ligger etter ift. klimamålene for 2030 og en mer helhetlig tilnærming som ikke bare dreier seg om å måle klimagassutslipp er avgjørende for å nå målene. Da trengs det nasjonale løsninger som har tillit hos beslutningstakere og som blir kontinuerlig oppdatert. Her har NIBIO systemer og sitter i dag på både kompetanse og data som kan være en nøkkel inn i dette arbeidet.

Ved raske og omfattende samfunnsendringer vil det alltid være fare for at tiltak iverksettes på mangelfullt kunnskapsgrunnlag. Det pågående teknologiske taktskiftet med økte krav til effektiv ressursutnyttelse er nødvendig for bærekraftige endringer, men medfører omstillingsrisiko, i tillegg til den risiko som følger av eksempelvis klima- og naturendringer i seg selv. Det er svært viktig at det legges større vekt på at denne risikoen blir bedre forstått og hensyntatt framover. Bærekraft bør være rammen for alle omstillinger, eksempelvis i arbeidet med klima- og naturutfordringer. Dette innebærer å balansere et bredt spekter av viktige samfunnshensyn, tidvis av motstridende karakter. Det vil være avgjørende å ha et helhetlig, langsiktig perspektiv, hvor en unngår tiltak som kan virke



NIBIO

positivt på kort sikt, men som kan være ødeleggende for bærekraft på lang sikt. Konsekvensene kan bli alvorlige for samfunnet, om ikke helheten av økonomiske, sosiale, miljømessige og kulturelle forhold vektlegges. Gjeldende stortingsmelding må naturlig nok være særlig godt tverrsektorielt forankret og eksempelvis knyttet til stortingsmeldingene om naturmangfold og klima.

Bærekraftige løsninger fordrer god kunnskap. I tillegg til forskning er det behov for systematisk kartlegging av status og endringer i ressursgrunnlag og arealbruk. Slik informasjon må samles inn gjennom langsiktige, systematiske og veldokumenterte program.

NIBIO er Landbruks- og matdepartementets (LMD) viktigste kunnskapsleverandør innenfor arbeidet med bærekraftig bioøkonomi, bærekraftige matsystemer, arealbruk, jordbruk og skogbruk og bistår departementet gjennom miljøfaglige vurderinger og analyser.

Bærekraftige matsystemer

I prosjektet *Bærekraftig landbruk* er NIBIO på oppdrag fra LMD bedt om å gjøre en bred analyse av bærekrafta i norsk jordbruksproduksjon med tilhørende verdikjede. Vi viser her til [NIBIO rapport 110/2023 Bærekraft i norsk jordbruksproduksjon. Kunnskapsstatus for videre analyser](#), del 1 og som inneholder en sammenstilling av kunnskap om status for miljømessig, økonomisk og sosial bærekraft i norsk jordbruksproduksjon. Del 2, hvor eksterne fagmiljøer involveres og som er under ferdigstilling, bygger på denne kunnskapssammenstillingen og innebærer en videre analyse av det norske matsystemet og hvordan det kan utvikles for å bli mer bærekraftig.

Regjeringen, og LMD i særdeleshet, har en pågående og tiltagende portefølje innen bærekraftige matsystemer, og en tiltagende involvering i FN og øvrig internasjonalt relatert arbeid. LMD arrangerte 20. november 2023 en nasjonal dialog om bærekraftige matsystemer, - om hvordan Norge skal nå mål for økt matproduksjon, sunnere kosthold, klima og miljø, sysselsetting og økt verdiskaping. Vi viser her til NIBIOs innspill til LMD nov 2023: [Oppfølging av Nasjonal dialog om bærekraft i det norske matsystemet](#). Vi vil også påpeke viktigheten av at nordiske, og eventuelt baltiske land, undersøker hvordan et utvidet og mer forpliktende samarbeid kan forbedre matsikkerhet og beredskap i landene, herunder også forsyningssikkerheten for innsatsfaktorer, som også påpekt i [NIBIOs innspill til Totalberedskapskommisjonen](#). Tilsvarende har NIBIO også gitt [innspill](#) til Nærings- og fiskeridepartementets NOU 2023:23 *Helhetlig forvaltning av akvakultur for bærekraftig verdiskaping*. Prosessene viser hvor viktig det er å se blå og grønn sektor i større sammenheng når en skal diskutere rammebetingelsene for bærekraftsarbeidet i Norge, herunder en helhetlig tilnærming til matsystemene og nasjonal sikkerhet. Videre oppfølging av og forutsigbar bevilgning til samfunnsoppdraget om bærekraftig fôr er et eksempel på et viktig sektorbidrag for effektiv måloppnåelse. NIBIO vil med dette påpeke viktigheten av å se sammenhengene mellom bevaring av biologisk mangfold, grunnlaget for produksjon av mat og klimarisiko i matvaresystemer, fordi matsikkerheten er helt grunnleggende for samfunnets stabilitet og følgelig bærekraft.



NIBIO

Ressursgrunnlag og -kartlegging

Jordbruksareal er en knapp ressurs og utgjør bare en liten del (om lag 3,5 %) av arealet i Norge. Mye av jordbruksarealet ligger nær veier og tettsteder hvor det er stor etterspørsel etter areal og dermed også høyt press på disse arealene. Bærekraftige matsystemer innebærer å ta vare på dette ressursgrunnlaget. NIBIO dokumenterer jordressursen gjennom systematisk kartlegging av jordsmonnet. Jordsmonnkart gir grunnlag for å verne om de mest verdifulle jordbruksarealene og hjelper også landbruket med å tilpasse agronomi og plantevalg på en bærekraftig måte.

Utmarka er en betydelig fôrressurs, noe NIBIO har dokumentert gjennom undersøkelsene *Arealrekneskap i utmark. Utmarksbeite – ressursgrunnlag og beitebruk* ([NIBIO Rapport 208/2021](#)) og *Verdiskaping i utmark: Status og muligheter* ([NIBIO Rapport 175/2021](#)). Fôr fra utmarka gir gode muligheter for økt selvforsyning på et kortreist, fornybart ressursgrunnlag. Kun en liten del av denne ressursen er utnyttet. NIBIO kartlegger og utreder beitegrunnlaget for interesserte kommuner og beitelag. Dette gir grunnlag for en bærekraftig utnyttelse av de lokale ressursene.

Arealbruk er en viktig faktor ved påvirkning av klima og miljø. NIBIO har utviklet kartbaserte kalkulatorer som kan beregne klimaeffekten av ulike alternativer for planlagt arealbruk. Slike verktøy kan utvides til å rapportere naturtap. Ved å ta i bruk en kartbasert kalkulator forenkles tilgangen til bærekraftinformasjon i planarbeid og beslutningsprosesser. Denne typen verktøy krever et godt, standardisert og ajourført kartgrunnlag. NIBIO samarbeider med kommunene om vedlikehold av det detaljerte kartgrunnlaget Arealressurskart AR5 som gir et detaljert grunnlag for å innlemme klima- og miljø i bærekraftvurderingene i planarbeidet.

Klima- og miljø - enklere saksbehandling

I Meld. St. 26 (2022–2023) *Klima i endring – sammen for et klimarobust samfunn*, er naturbaserte løsninger nevnt 47 ganger. Det stadfestes at Regjeringen satser videre på naturbaserte løsninger, men også at, «selv om Naturbaserte løsninger for klimatilpasning tas i økende grad i bruk, er de fortsatt mindre brukt enn mer tekniske og «grå» løsninger». Videre påpekes det at «mangel på evalueringer, effektanalyser og langtidsovervåking av gjennomførte naturbaserte tiltak kan være et hinder for at både offentlige og private aktører tar i bruk slike løsninger».

Dette er riktig, men i tillegg er vår erfaring fra gjennomføring av naturbaserte løsninger (NBL) i forbindelse med vann at tiltakshavere møter en «jungel» av regelverk og bestemmelser. Enklere saksbehandlingsprosedyrer for NBL bør derfor prioriteres.

Dersom vi skal nå nasjonale mål om å benytte NBL i større grad enn i dag, er det viktig å forenkle planleggingsprosessene og tilrettelegge bedre, tydeliggjøre hvilke instanser som det må søkes tillatelser hos, samt tilby oversiktlige veiledere. Det bør også vurderes å sørge for bedre flyt i saksbehandlingen mellom ulike instanser når det gjelder denne typen tiltak, slik at tiltakshaver kun har ett eller et fåtalls administrative enheter å forholde seg til.



NIBIO

God plantehelse – viktig for matsikkerhet, mattrygghet og samspillet med folkehelse, dyrehelse (én helse)

Klimaendringene, i kombinasjon med økt handel med og transport av planter og jord, medfører endringer i trusselbildet mot plantehelse, skogsdrift og norsk natur. Endringene omfatter både økt smittepress inn mot viktige mat- og skogplanter i Norge og en større risiko for introduksjon av nye farlige skadegjørere. Med økt smittepress som følge av import, er sikring av friske planter til norsk produksjon stadig viktigere. Fortsatt strenge kontroll og overvåkingsordninger er nødvendige for å sikre at norsk produksjon og norsk miljø holdes fritt for (karantene)skadegjørere som kan true norsk produksjon. Økt import av plantemateriale er utfordrende når sikker diagnostikk og importkontroll er svært krevende å gjennomføre. Teknologit utvikling for tidlig deteksjon og sikker diagnostikk vil være viktige forbedringspunkter og europeisk forskningssamarbeid gjennom [purpest.eu](https://www.purpest.eu) forventes å gi viktige bidrag til dette. Oppfølgingen av NOU 2023:18 *Genteknologi i en bærekraftig framtid* vil være av stor betydning for hvordan vi framover kan sikre god plantehelse i bærekraftige produksjonssystemer. Bruk av geneditering for sortsutvikling tilpasset endringer i klima og økt resistens mot sykdommer vil kunne være en framtidig mulighet, og (NIBIOs) forskningsarbeid på området viser lovende resultater så langt.

Trusselen fra vektorspredte plantesjukdommer og mulighet for vektorbekjempelse endres også med et endret klima. Vektorspredning av sjukdommer påvirker ikke bare plantehelse da skadeinsekter/ skadeorganismer virker som vektorer ikke bare for plantepatogener, men også bidrar til spredning av human- og dyrepatogeter.

Både nasjonale og europeiske målsetninger om et giftfritt miljø, bærekraftige kjemikalier og bærekraftig bruk av kjemikalier stiller krav til faktisk innsats for å redusere avhengigheten og bruken av uønskede kjemikalier og øke tilgangen på alternative og bærekraftige løsninger. En av de store utfordringene i Norge er knyttet til at regelverket og godkjenningsordningene for plantevernmidler og planteverntiltak ikke er tilpasset de endrede forutsetningene og utfordringene på dette området. Dette er en utfordring i hele Europa, men ikke minst i Norge som er et lite marked for de store internasjonale aktørene på plantevernområdet. Dette påvirker de norske produsentenes konkurransekraft ved at de ikke har tilgang til den samme verktøykassen som konkurrentene i viktige importland. Det er viktig å adressere flaskehals for godkjenning av, tilgang til og bruk av lavrisiko plantevernmidler og biologiske bekjempelsesmidler i Norge for å sikre en bærekraftig norsk matproduksjon. Det vil også være viktig å følge opp internasjonalt standardiseringsarbeid for matproduksjon og plantevern på en god måte, inkludert Standard Norges pågående arbeid med Data-driven Agrifood systems og Ad hoc group for Integrated Pest Management (IPM), for å sikre bærekraftige norske produksjonssystemer framover.

Vi må se problemstillingene knyttet til bærekraftige mat- og produksjonssystemer i landbruket i sammenheng med problemstillinger i andre sektorer. Bruk og mulige miljø- og helseeffekter av plantevernmidler i landbruket må ses i sammenheng med bruk av liknende stoffer i andre sektorer – som antibiotikabruk for human- og dyrehelse og bruk av biocider til ulike formål. Ulike



NIBIO

regelverk, ulike godkjenningsordninger, men i mange tilfeller liknende eller like stoffer og stoffgrupper. Resistensutvikling truer våre tradisjonelle metoder for bekjemping av sjukdommer innen alle sektorer og må derfor i større grad ses i sammenheng. Sirkulær økonomi, resirkulering av bioressurser og nye tilførsler til produksjonssystemene øker risikoen for samtidig forekomst av, eksponering for og effekter fra en bred gruppe kjemikalier.

En vesentlig del av løsningen ligger også i skogen

Skog har en sentral rolle i «det grønne skiftet» gjennom karbonbinding og produksjon av biomasse som råstoff for nye produkter som kan redusere de fossile utslippene. Spesielt fornybare energiløsninger trenger areal for økt produksjon, og i praksis er det en sterkt økende kamp om skogarealene. Sammen med økt hogst og økt søkelys på bærekraftig skogbruk spør både næring, forvaltning og allmenheten om kunnskap og kompetanse som kan forene ønsket om økt volumproduksjon med andre økosystemtjenester. NIBIO forsker på nye hogstformer, markeder for karbon, økt biologisk mangfold, konsekvenser av omdisponering av skogarealer og hvordan framtidsskogen skal se ut. Det gjelder også nye treslag, og hele tiden vil det være mange ulike ønsker som skal avveies samtidig som klimatiske faktorer endrer seg raskt. Som for flere av NIBIOs øvrige fagområder har vi etablert temasider, slik som for *Bærekraftig skogbruk i Norge*, som bredt forankret dokumenterer utvikling og tilstand i de norske skogene, herunder utvalgte kvantitative indikatorer på bærekraftighet.

Informasjonsberedskap for bærekraft

For å sikre bærekraft i planarbeid og politiske prosesser er det nødvendig med et solid, etterrettelig beslutningsgrunnlag. Kartlegging og innsamling av andre data som dokumenterer status og utvikling og gir grunnlag for å ta beslutninger om bærekraftig utvikling av næringer og infrastruktur tar tid. Det er derfor avgjørende at man har en god informasjonsberedskap som sikrer at informasjon er tilgjengelig når behovet foreligger. Dette krever systematisk og langsiktig arbeid med innsamling og tilrettelegging av data, slik at det nødvendige datagrunnlaget foreligger på en hensiktsmessig form. Et samfunn må være godt forberedt og ha tilgang til nødvendig informasjon for å sikre en bærekraftig utvikling.

Forankring i anvendt forskning

Som kunnskapsleverandør og institutt for anvendt forskning vil NIBIO påpeke viktigheten av at utdannings- og forskningssystemet svarer på samfunnets behov – og endres når behovene endres. Store samfunnsendringer skjer nå og går raskt. Det haster med å ruste forskningssystemet for møte dem, utvikle nye muligheter og her gjennom å bidra til en bærekraftig utvikling.



NIBIO

NIBIO har med grunnlag i sin brede kompetanse innenfor bioøkonomi, , jord- og skogbruk, arealressurser og miljøfaglige spørsmål et godt grunnlag for kunnskapsstøtte om bærekraft. Vi ønsker derfor gjerne å bidra inn i det videre arbeidet med og oppfølging av stortingsmeldingen.

Med vennlig hilsen

Per Stålnacke

Forskningsdirektør, NIBIO