

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Ekspertutvalget om klimatilpasning

Dato: 19.12.2025

Deres ref: 25/4303

Vår ref: 25/02083

NIBIO

Postboks 115, 1431 Ås

Tlf: 406 04 100

post@nibio.no

nibio.no

Org. nr: 988 983 837

NIBIOs innspill til Ekspertutvalget om klimatilpasning

Vi viser til Deres brev av 21. november 2025 med invitasjon til å gi skriftlige innspill til ekspertutvalget som skal se på de samfunnsøkonomiske konsekvensene klimaendringene har for Norge. Vi har særlig merket oss at utvalget skal se på konsekvenser for utsatte sektorer og regioner. Landbruket er mer enn de fleste andre sektorer direkte eksponert for de værforholdene som vil følge av endret klima. Det er i tillegg store variasjoner i hvordan landbruket i ulike regioner kan bli påvirket av endret klima.

Innspillet er disponert i tråd med de spørsmål utvalget særskilt har bedt om innspill på i høringsbrevet.

1. Hvordan vil framtidige klimaendringer påvirke ditt ansvars- eller interesseområde?

NIBIO er et nasjonalt forskningsinstitutt som skal bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping i verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer og levere gode beslutningsgrunnlag for forvaltning, næringsliv og samfunnet ellers. Instituttet har bred vitenskapelig kompetanse på klimarelaterte spørsmål innen tema som jordbruk, skogbruk, miljø og natur. NIBIO har også ansvar for nasjonale programmer for kartlegging og overvåkning av arealressurser og miljø. Instituttet forvalter store mengder landsdekkende data, herunder lange tidsserier og tilbyr ulike brukerløsninger basert på areal- og miljøinformasjon samt landbruksøkonomiske analyser som viser det norske landbrukets økonomiske stilling.

Framtidige klimaendringer er svært sentrale både for NIBIOs nåværende og framtidige faglige prioriteringer og for brukerne av vår forskningsbaserte kunnskap, statistikk og ressursinformasjon. En stor andel av NIBIOs 750 medarbeidere er involvert i faglig arbeid av stor betydning for å forstå klimaendringenes påvirkning på landbruket, både på jordbruk og skogbruk, og tiltak for å tilpasse næringene både for å hindre skade og utnytte nye muligheter. Vi beskriver nedenfor en del slike påvirkninger, men for mer omfattende informasjon viser vi til NIBIOs hjemmeside, en lang rekke fagrapporter og våre vitenskapelige artikler.

Klimaendringer påvirker matforsyningen fra jordbruket hovedsakelig på to måter; direkte gjennom påvirkning av produksjonsfaktorer som fører til endret avlingsvolum eller kvalitet, og indirekte gjennom påvirkning på verdikjeder og leveringssystemer. Den direkte påvirkningen vil variere mellom regioner, og



NIBIO

effektene kan være både negative og positive for produksjonen, inkludert mulighet for økt produksjon i områder hvor vekstsesong og temperatur hittil har vært begrensende.

Effektene på primærproduksjoner har ulike årsaker og karakter. En type effekt skyldes gradvise endringer som lengre vekstsesong, høyere gjennomsnittstemperaturer både sommer og vinter, og økt årsnedbør. En annen type effekt skyldes økt forekomst av ekstremer i form av svært våte eller tørre forhold som varer hele eller deler av en vekstsesong, hetebølger og episoder med ekstrem nedbør av kortere varighet. Det er summen av de gradvise endringene og den samtidig økte frekvens og intensitet av mer ekstreme værhendelser som samlet beskriver utfordringene for norsk landbruk i et endret klima. Det er særlig krevende å vurdere omfang og økonomiske konsekvenser av slike endringer som følge av at den «nye normalen» vil inkludere økte frekvenser av ekstremer, både i form av variasjon mellom sesonger (år) og innen vekstsesonger.

Endrede nedbørsmønstre med både våte og tørre sesonger, samt økt frekvens og intensitet av ekstremvær, vil medføre økt fare for angrep av skadegjørere og sykdommer med betydelige økonomiske konsekvenser, både i jordbrukets planteproduksjon og i skogbruket. I jordbruket kan dette føre til større variasjoner i både avlingsmengder og avlingskvalitet og dermed fare for store økonomiske tap i primærleddet og varemangel som forplanter seg utover i verdikjedene. Endret nedbør kan påvirke de enkelte produksjoner direkte, men også mulighetene for å utføre våronn og høsting på arealene til rett tid. Konsekvensene av tørke på jordbruksproduksjonen er avhengig av i hvilken del av vekstsesongen den oppstår og hvor sterk og varig den er. Lengre vekstsesong gir muligheter for å utvide dyrkingsområdet for eksisterende vekster, ta større avlinger og kan gi muligheter for å ta i bruk nye arter og sorter. Forlenget vekstsesong gir også muligheter for å dyrke sorter /arter som modner seinere og har høyere avlingspotensial.

Ekstremnedbør og endrede nedbørsmønstre fører til økt erosjon på jordbruksarealer og tilførsel av partikler til nærliggende vassdrag. Sammen med jordpartiklene følger næringsstoffer som fosfor og nitrogen, samt rester av plantevernmidler. Dette fører til forurensning av vannmiljøet som påvirker økosystemene negativt og som indirekte øker samfunnets kostnader med oppgradering av renseanlegg for kommunale avløp. Tap av matjord reduserer jordas fruktbarhet og karbonlagringsevne, noe som svekker produksjonsgrunnlaget på lang sikt.

Ekstremvær som fører til flom og skred kan ødelegge betydelige jordbruksarealer og dermed varig svekke ressursgrunnlaget på den enkelte gård, og produksjonsmulighetene i landbruket generelt.

De økte variasjonene som ventes å følge av klimaendringer kan forsterke disse utfordringene ved å øke frekvensen og intensiteten av ekstremvær. Lange perioder med tørke etterfulgt av kraftig nedbør gjør jorda mer sårbar for erosjon, fordi strukturen brytes ned og infiltrasjonsevnen svekkes. I tillegg kan økt avrenning føre til at hydrotekniske anlegg og drenering overbelastes, noe som gir ytterligere transport av næringsstoffer og eventuelle rester av plantevernmidler til vassdrag. Dette er ikke bare et miljøproblem, men også et økonomisk problem for jordbruket, da tap av jord og næringsstoffer reduserer avlingsnivå og kvalitet.

Indirekte effekter av klimaendringer nedover i matverdikjedene via matindustri, grossist- og detaljistledd fram til forbruker, vil i all hovedsak være avledet av effekter på råvaretilgangen fra jordbruk eller marin og akvatisk matproduksjon. En indirekte effekt av klimarelaterte hendelser er at et system som er utsatt for store endringer i råvaretilgang også kan bli mer sårbart for andre ikke-klimarelaterte hendelser. Mulig svekkelse av matsystemets generelle robusthet ovenfor for eksempel energikriser og cyberhendelser, er derfor også en del av det klimarelaterte risikobildet. Indirekte effekter kan også omfatte skade på infrastruktur, lagerbeholdninger og transportsystemer. Dette kan videre føre til markedsforstyrrelser grunnet svekket tilgang til matråvarer og med knapphet eller dyrere varer til forbrukerne som konsekvens.



NIBIO

Utfordringene i både jordbruket og skogbruket deles i henholdsvis abiotiske og biotiske trusler eller skadeårsaker, men det er også et samspill mellom ulike skadeårsaker. Dette skyldes f.eks. at det etter en stormfelling kan komme en så kraftig vekst i bestand av barkbiller at det deretter kan føre til alvorlige skader gjenværende, friske skogbestand.

Når klimaet endres med høyere temperaturer sommer og vinter og lengre vekstsesong, kan skogproduksjonen potensielt øke. Økt produksjon kan skyldes både at større areal kan bli egnet for skogproduksjon og at arealproduktiviteten øker. For å utnytte potensialet for økt tilvekst og stående volum av kvalitetsskog, forutsettes aktiv og klimatilpasset skogskjøtsel. Dette betyr at det kan bli lønnsomt å plante og drive skogkultur på arealer som under dagens klima ikke er gjenstand for aktiv skogskjøtsel. I et lengre perspektiv kan også andre treslag enn de som er dominerende i norsk skogbruk i dag, bidra til både økt og mer variert produksjon. For å utnytte økt potensiell arealproduktivitet er det avgjørende at plantematerialet er tilpasset endret klima og værvariasjoner. Planteforedlingen må derfor inkludere foredlingsmål der tilpassing til endret klima balanseres mot de genetiske egenskapene som må til for at skogplantene også skal overleve i dagens klima.

Dersom økt termisk vekstsesong skal føre til økt tilvekst, forutsettes imidlertid også tilstrekkelig nedbør og at biotiske og abiotiske faktorer ikke medfører større skader. Abiotiske skader i skogbruket knytter seg til økt fare for vindfelling, frostskafer, skogbrann og erosjon/utrasing av skogsveier mv. Disse skadeårsakene kan blir mer krevende å håndtere i et våtere klima der også f.eks. vintertemperaturen er høyere.

Vi viser for øvrig til utfyllende informasjon om effekter av klimaendringer på jordbruk, hagebruk og skogbruk på NIBIOs hjemmesider, fagrapporter og forskningsartikler.

2. Hvorfor oppstår disse konsekvensene? Finnes det hindringer for klimatilpasning på ditt område? Hvis ja, hvilke?

Årsakssammenhengene mellom klimaendringer og påvirkning på jordbruk og skogbruk framgår av omtalen overfor og utypes ikke ytterligere.

Hindringer for mer proaktiv klimatilpasning knytter seg til svakheter med tilpasningskapasiteten og manglende kjennskap til hvilke værforhold og produksjonsvilkår en skal tilpasse seg til.

Klimaframskrivingene er usikre, og beskriver ikke de variasjonene i vær innen og mellom år som primærnæringen må forholde seg til, og planlegge for å mestre.

I NOU 2010:10 (Tilpassing til eit klima i endring) ble tilpasningskapasiteten vurdert ut fra fire typer kriterier som kan anvendes på tvers av sektorer. Dersom vi anvender kriteriene for å besvare dette spørsmålet for landbrukssektoren i dagens situasjon, er det vår vurdering at selv om sektoren råder over alle typer kapasiteter, kan det også være svakheter knyttet til hvor aktivt de ulike tilpasningskapasitetene utnyttes for klimatilpasning i landbruket. En grundigere vurdering av landbrukets tilpasningskapasitet inngår i en pågående utredning om klimatilpasning i landbruket som ledes av Landbruksdirektoratet. Derfor kommenteres de fire kategoriene av tilpasningskapasitet kun kort her:

- a. Økonomiske ressurser – Det er en krevende økonomisk situasjon i norsk jordbruk. Dette fører til at det er vanskelig å gi tilstrekkelig prioritet til tiltak for å forebygge, tilpasse seg og håndtere konsekvenser av klimaendringer, og samtidig prioritere endringer for å redusere utslipp.
- b. Teknologiske ressurser – Det er tilgjengelige metoder og teknologi som kan bidra til å redusere negative effekter av endret klima, men det er også behov for å forsterke arbeidet med å utvikle teknologi, herunder bioteknologi og planteforedling for tilpassing til endret klima.



NIBIO

- c. Institusjonell kapasitet – Det er kapasitet og kompetanse til å planlegge, organisere og gjennomføre tiltak, men det er etter vår vurdering behov for å styrke kompetanse og kapasitet både hos foretaksledere og rådgivere som grunnlag for en økt prioritering av tilpasningstiltak og vurdering av økonomisk risiko knyttet til prioritering av tiltak. De regulatoriske rammene og økonomiske erstatningsordningene synes ikke å være godt nok tilpasset det aktuelle risikobildet. Det synes også å være mangler ved lover, regler og styringssystemer, noe som viste seg å være tilfelle både ved oppfølgingen av tørkesommeren i 2018 og ekstremflommen i 2023.
- d. Sosiale og menneskelige ressurser – Kompetanse og utdanning knyttet til klimaendringer i landbruket har i stor grad fokusert på reduksjon av utslipp og økt karbonopptak og lagring. Kompetansebygging for analyser av klimarisiko og utvikling av tilpasningstiltak har ikke fått tilsvarende oppmerksomhet. Den politiske oppmerksomheten rundt klimatilpasning i landbruket har hittil vært begrenset, til tross for at behovet øker i takt med endrede klimaforhold.

3. Hvilke tiltak og endringer er viktigst for å tilpasse ditt område til framtidige klimaendringer?

NIBIO har publisert en rekke spesifikke fagrapporter og annen faglig informasjon om klimatilpasning i ulike jordbruksproduksjoner og for skogbruket. Disse er tilgjengelig på NIBIOs hjemmesider, og vi bidrar gjerne med veiledning til utvalget om dette faglige kildematerialet.

Utover de helt konkrete, fysiske tiltakene for klimatilpasning i landbruket, vil vi vise til at det er behov for å styrke arbeidet med helhetlige risikovurderinger, der både utslippstiltak og tilpasning sees i sammenheng og vurderes opp mot effekter på produksjon av mat og annen biomasse. Dette inkluderer å undersøke om det er strukturelle egenskaper ved landbruksnæringene, eller pågående strukturelle endringer, som bidrar til enten å styrke eller svekke sektorens evne til å mestre konsekvensene av klimaendringer. Dette bør også i større grad sees i sammenheng med påvirkning på matsikkerhet, forsyningssikkerhet og totalberedskap.

Vi vil også påpeke behov for analyser av hvordan forutsetningene for dyrking av ulike jordbruksvekster og produksjon av skogstrær kan bli endret i lys av de mest oppdaterte klimaprojeksjonene. For å få et grunnlag for å gjøre slike analyser og vurderinger, med langsiktig perspektiv, er det behov for å utvikle og teste metodikk. Innholdet i, og nytten av, slike analyser må også vurderes i lys av at teknologi, driftsmetoder, produksjoner og økonomiske forhold i næringene vil være i kontinuerlig endring. Slike endringer vil skje i et samspill med klimaendringer og dermed delvis kunne betraktes som en form for autonom tilpasning, dvs. at tilpasningen er integrert i den gradvise utviklingen i næringene.

Flere konkrete tiltak bør prioriteres for å møte de økte utfordringene med erosjon og avrenning som følge av mer, og mer intens nedbør. Dette er tiltak som bidrar til å redusere erosjon, binde næringsstoffer og opprettholde jordhelse og bedre vannkvaliteten. Helhetlige, kostnadseffektive løsninger som kombinerer naturbaserte tiltak med teknologiske verktøy er avgjørende for å sikre både matproduksjon og vannkvalitet i et klima i endring.

Tilpasningstiltak i skogbruket reiser særskilte utfordringer på grunn av den lange omløpstiden for en skogbestand i Norge. De trærne som spirer i dag, må opprettholde sunnhet og produksjonsevne også mot slutten av omløpstiden. Det betyr at trærne må mestre klimatiske forhold som kan ligge fra 40 til 120 år fram i tid. Sett i sammenheng med de klimaframskrivningene som er gitt i rapporten Klima i Norge 2100, betyr det at trær som plantes i dag må mestre et klima der vekstsesongen kan være 1-2 måneder lengre, temperaturforholdene, nedbørmengde og -fordeling vesentlig annerledes. Det samme gjelder påvirkningen på skogen fra biotiske skadegjørere og abiotiske skadeårsaker.



NIBIO

4. Om din sektor/organisasjon/region har nok data, insentiver, kunnskap og metoder for å vurdere økonomiske konsekvenser av klimaendringer?

Den kunnskapen vi har om sammenhenger mellom klima, vær, plantevekst og agronomi, gir godt grunnlag for å vurdere hvilken retning utviklingen av jordbruksproduksjonen vil ta som følge av de gradvise klimaendringene. NIBIO forvalter omfattende kart- og datagrunnlag om historisk utvikling og tilstand for norske arealressurser, samt datagrunnlaget for den samlede jordbruksproduksjonen i mange tiår bakover i Totalkalkylen for jordbruket.

Det er også, særlig for skogbruket gjort beregninger av ulike utviklingsforløp for skogressursene som ledd i arbeidet med klimarapporteringen for skog- og arealsektoren. Kunnskapsgrunnlaget bør imidlertid forbedres når det gjelder kvantitative effekter av klimaendringer på produksjonen i jord- og skogbruk. For skogbruket er det behov for bedre forståelse av nytten av alternative treslagsvalg, blandet treslagssammensetning i skogbestandene og endrede hogstformer, som tiltak for å gjøre norsk skogbruk mer robust i møte med endret klima.

5. Hvis ikke – hva skal til?

Både det vitenskapelige kunnskapsgrunnlaget, og erfaringer med håndtering av produksjonsutfordringer under ulike værforhold, gir generelt et godt grunnlag for å vurdere hvilke typer utfordringer landbruket kan bli stilt overfor i endret klima. Men vi mangler kunnskapen om hvor raskt endringer vil skje og trenger mer kunnskap om hva som er de mest kostnadseffektive tiltakene. Også kunnskap for vurdering av risiko og kvalifisert rådgivning til næringene bør styrkes. Vi vil også påpeke at det hittil har vært lite oppmerksomhet om, og dermed har vi også mangelfull kunnskap om, hvordan klimaendringer kan påvirke systemene i landbruket som helhet.

Det er etter vår vurdering derfor behov for en markant forsterking av arbeidet med klimatilpasning i norsk landbruk. Likevel vurderer vi at Norge er bedre rustet enn de fleste land til å mestre konsekvensene av klimaendringer fordi vi har en stat med betydelige økonomiske ressurser, et solid kunnskapsgrunnlag og en godt organisert forvaltning. Kunnskapsberedskap, kartlegging og overvåkning bør likevel prioriteres høyere slik at det kan gjøres gode risikovurderinger av de utfordringer endret klima kan medføre. Kunnskapen om konsekvenser og aktuelle tilpasningstiltak må utvikles proaktivt, gjerne med mer vekt på å belyse alternative utviklingsforløp med hjelp av scenariometodikk.

Det er generelt en stor utfordring at det å kvantifisere konsekvenser av klimabetingende ekstremværhendelser som fører til sjokkpåvirkning på jordbrukssystemer, er metodisk forskjellig fra å beskrive utvikling som følger av langsiktige og gradvise endringer. Usikkerhet gjelder særlig tidsperspektiver og at det er vanskeligere å forutse både frekvens og forløp av ekstreme værhendelser enn konsekvensene av de gradvise endringene.

6. Kunnskapshull/FoU-behov

Nedenfor følger noen momenter, uten at disse kan tas som uttrykk for en grundig og helhetlig analyse av kunnskapsbehovene, knyttet til kunnskapsbehov for bedre å kunne mestre utfordringer med økt klimarisiko og klimatilpasningsbehov i landbruket.

Momenter til kunnskapsbehov i jordbruket:



NIBIO

- Bondens vilje og mulighet til å håndtere risiko. Værbetinget risiko for dårlig og ustabil utbytte i primærproduksjonen kan gjøre det mindre attraktivt og til og med umulig å være bonde. Uten bønder blir det lite jordbruk og landbasert matproduksjon. Det trengs kunnskap om ordninger og institusjoner som kan gi risikoavlastning og -fordeling mellom ulike ledd i verdikjeden og mellom myndigheter og næring, samt om hvor stor risiko som kan bæres ut fra ulike økonomiske og sosiale forutsetninger og hensyn.
- Ekstremvær. Jordbruket er direkte utsatt for, og dermed svært sårbart for ekstremvær. Det er behov bedre kunnskap som grunnlag for risikovurderinger av areal utsatt for flom, skred og overvann, samt forebyggende tiltak (inkludert varsling) for å bevare dyringsgrunnlaget. Det er behov for å utarbeide en hydrologisk risikoplan (gårdsnivå) for bedre kontroll med vannets strømningsveier.
- Behov for kunnskap om tiltak. Vi mangler presis kunnskap om hvordan dreneringssystemer og naturbaserte løsninger kan tilpasses økt nedbør og ekstremvær for å redusere erosjon og næringsstofftap. Det er også behov for forskning på optimalisering av hydrotekniske anlegg og kombinasjon av agronomiske og tekniske tiltak for å sikre jordhelse og vannkvalitet i framtiden. Det er behov for mer kunnskap om hvordan ulike arealer kan brukes som flomdemping og fordrøyning for å redusere flomtopper og flomskader.
- En kopling av klimaframskrivninger med plantevekstmodeller kan gi bedre forståelse av sensitivitet i modeller og gi grunnlag for egenskaper som bør prioriteres for planteforedling. Eksempel på nøkkeldata er; antall dager med nedbør, dager med opphold mellom regnvær, fryse/tine episoder og jordtemperatur. Tilrettelegging av klimadata (f.eks. fra Norsk klimaservicesenter) kan redusere usikkerheter og bidra til utvikling av bedre planleggingsverktøy.
- Tilpasning til nye værforhold. Andre, og særlig våtere, værforhold krever kunnskap og tilpassing på en rekke områder, blant annet driftsformer (f.eks. økt beitebruk), dyrkingsteknikk med bl.a. gjødsling, jordarbeiding, høsting (potensielt lengre sesong, frostskader, overvintring, vannproblematikk), samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av dreining av landbrukets produksjoner og områder for produksjon og matkvalitet (f.eks. å unngå at økt smittepress fra sopp gir giftstoffer i mat og fôr), miljøeffekter av plantevernmidler, alternativer til kjemiske plantevernmidler, landbruksarealers rolle mht. klimatilpasning/skadeforebygging i andre sektorer, (f.eks. flom, brann og skred), landbrukets sektoransvar for vannforurensning som følge av avrenning og tap av næringsstoffer til vann og vassdrag.
- Planteforedling. Lengre termal vekstsesong kan gi produksjonsmuligheter, forutsatt tilgang på tilpasset plantemateriale og mestring av varierende og ugunstige vekstforhold. For alle kulturer er det behov for tilpasset plantemateriale til faktorer som lengre vekstsesong uten endring i daglengder, avherding om høsten, overvintringsevne, mer robusthet for økt forekomst av sykdommer, skadedyr og våtere forhold.
- Plantehelse. Varmere og våtere vær (fuktigere) er forventet å gi økt forekomst av skadedyr, sykdommer og ugras. Det er behov for forskning på diagnostikk, forebygging, behandling, smittespredning og smittebekjempelse. Tilpasningstiltak inkluderer bl.a. planteforedling og bruk av vekstskifter, men også god kunnskap om de enkelte skadegjørere, deres livssyklus og bekjempningsmetoder. Det er behov for å bygge god beredskap på overvåking, varsling, analyse og tidlige råd om tiltak – f.eks. webbaserte verktøy som VIPS (Varsling innen planteskadegjørere). Økt sykdomsforekomster kan gi økt behov for bruk av plantevernmidler. Det er derfor nødvendig med mer kunnskap om miljøeffekter av plantevernmidler, og alternativer til kjemiske plantevernmidler.



NIBIO

- Husdyrsykdommer. Det er behov for mer kunnskap om spredning av husdyrsykdommer som følge av varmere og våtere klima og om sykdommer som smitter mellom dyr og mennesker (zoonoser). Det er også behov for mer kunnskap om artsvariasjoner, evne til å oppformere og overføre mikroorganismer, reservoarer, biotoper, overlevelse, vektorer, parasitter og endringer i forekomst og overlevelse under ulike klimatiske forhold hos mellomverter og vertsdyr, samt kunnskap om dyrehelse og mattrygghet.

Momenter til kunnskapsbehov i skogbruket:

- Skogbehandling tilpasset et klima i endring. Behovet for økt kunnskap er knyttet til en optimal forvaltning av en skog fra foryngelse (foryngelsesmetode/valg av treslag), stell av skogen (ungskogpleie, tynning) og avvirkning (avvirkningstidspunkt/metode) med sikte på maksimal verdiskaping, skogproduksjon og karbonlagring i et klima som er i endring.
- Skogsveier. Det er behov for økt kunnskap om hvordan veiene bør bygges/opprustes for å tåle økt nedbør og temperaturvariasjoner, samt også å forebygge at hendelser knyttet til skogsveier påfører skade på infrastruktur og andre verdier i andre sektorer.
- Planlegging. Det er behov for å utvikle teknologi og verktøy for å minimalisere kjøreskader i terrenget under våtere forhold og med mindre frost i bakken som ventes å følge av klimaendringene.
- Skadegjørere. Det er et stort behov for mer spesifikk kunnskap om skadegjørende «klimavinnere» blant insekter og sopper, herunder spredningsbiologi og skadepotensial for skadegjørere som ennå ikke finnes eller har økonomisk betydning i Norge.

7. Andre innspill direkte knyttet til utvalgets mandat

NIBIO vil understreket at det i dette arbeidet er viktig å identifisere målkonflikter, vurdere fare for mistilpasning og utnytte synergier mellom klimatiltak med ulike formål (utslippsreduksjoner og tilpasning). Det bør også gjøres vurderinger av hvordan ulike klimatiltak kan påvirke landbruksnæringenes langsiktige evne til å produsere stabilt og i takt med samfunnets økende behov for mat og annen biomasse.

NIBIO vil avslutningsvis minne om at instituttet har bred kompetanse innen flere fagområder som bør være relevante for utvalgets arbeid og vi bidrar gjerne med kunnskap utover det vi har funnet plass for å vise frem i dette innspillet.

Med vennlig hilsen

Per Stålnacke

Forskningsdirektør, NIBIO