

Landbruks- og matdepartementet  
Postboks 8007 Dep.,  
0030 Oslo  
postmottak@lmd.dep.no

Deres ref:  
Vår ref: 240/2022-011  
Sted: Oslo  
Dato: 14.03.2022

## Innspill til utredning om Bionova

Vi viser til Landbruks- og matdepartementets pressemeldinger der de ber om innspill til Bionovas oppgaver og organisasjonsform, herunder;

- Hvilke kjerneoppgaver bør Bionova ha?
- Hvilke utfordringer løses ikke ved dagens virkemidler?
- Hvordan kan Bionova organiseres for best mulig målretting av innsats og størst mulig brukervennlighet og kostnadseffektivitet?

Norsk institutt for naturforskning (NINA) vil med dette komme med noen innspill. NINA er et uavhengig forskningsinstitutt som forsker på natur og samfunn. Naturforskning omhandler både forskning på sammenhenger i naturen, effekter av ulike påvirkninger på natur og forskning på verktøy, løsninger og forvaltning for å ta vare på natur. Klimatiske faktorer og arealendringer er blant de viktigste påvirkningsfaktorer på naturen og dermed sentrale tema i NINAs naturforskning. Videre er naturen en viktig del av løsningen i klimaarbeidet. Med bakgrunn i NINAs kunnskap om natur ønsker vi å komme med en del innspill til innretning av Bionova.

I 2019 kom både FNs klimapanel (IPCC) og det internasjonale naturpanelet (IPBES) med rapporter som pekte på behovet for å sikre en arealbruk som både ivaretar klima og natur (IPCC 2019, IPBES 2019). I sin siste rapport, understreker IPCC betydningen av natur i klimaarbeidet. De peker på at det ikke bare er nok å stanse ødeleggelse av natur, men at ødelagt natur også må repareres ([AR6 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability — IPCC](#)). NINA ønsker med sine innspill å komme med forslag og innspill som kan bidra til Bionova innrettes på en måte som ivaretar dette på en best mulig måte.

Landbruket og dets aktiviteter har stor påvirkning på natur og medfører klimagassutslipp. Landbruket sitter derfor også med en viktig del av løsningen. Forvaltning av arealer må framover skje på en måte som er bra for både natur og klima – både med hensyn til å sikre naturlig karbonlagring i økosystemene og for å sikre økosystemer og arealer med god klimatilpasningsevne. NINA mener at det er viktig at virkemidlene under Bionova må bygge opp under dette. NINA viser i denne sammenheng til vårt høringsinnspill til Klimakur, der vi peker på en del svakheter i kunnskapsgrunnlaget, rapporteringssystemet og foreslåtte tiltak og virkemidler når det gjelder å sikre en slik god helhetlig virkemiddelbruk ([NINAs høringsinnspill til Klimakur 2030](#)).

Det er store kunnskapsmangler om klimakunnskap under våre nordlige naturforhold. Et eksempel er at det er en barriere i klimapolitikken at det ikke blir tatt hensyn til at her i nord er det bedre forhold for gras enn korn, og at vi trenger beitedyr for å transformere gras til mat. Det er nødvendig ikke bare med enkeltstående forskningsprosjekter, men storstilt satsing for å utvikle kunnskapen om klima og norske naturforhold – inkl. norske dyrkings- og beiteforhold – og samspill mellom natur og jordbruk – for å utvikle kunnskapsgrunnlaget for en helhetlig klima, naturforvaltnings- og jordbrukspolitikk.

### **Kjerneoppgaver og organisering**

Alle sektorer har et sektoransvar for både å finansiere forskning innenfor egen sektor og de har et sektoransvar for å ivareta klima- og miljøhensyn i egen sektor. Dette innebærer å sikre tilstrekkelig finansiering av kunnskap for å løse miljøutfordringer innen egen sektor samt å redusere egen miljøpåvirkning og dermed bidra til at nasjonale klima- og miljømål nås. Så langt har klimapolitikken i for liten grad tatt inn over seg at den også skal være bra for natur. EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet vil få betydning for norske bedrifter og næringer. Den innebærer at tiltak for å begrense klimaendringer og klimatilpasning, ikke skal være til skade for noen av de andre fire miljømålene, hvorav ett er biologisk mangfold og økosystemer.

Det følger av Hurdalsplattformen at klima og natur skal være en ramme rundt all politikk. NINA mener at klima og natur dermed også skal være en ramme rundt innretningen av Bionova. NINA mener at Bionova bør få ansvar for økonomiske virkemidler og støtteordninger som bygger opp under de nasjonale målene for klima og natur, slik at tiltak innenfor landbruket er i tråd med disse. Bionova må få virkemidler som ivaretar utfordringer som ikke løses med dagens virkemidler. Det innebærer blant at virkemidlene ikke bare må innrettes mot å redusere klimagassutslipp, men ha en bred tilnærming som favner klima- og miljøtiltak som ivaretar både klima og natur. dvs. tiltak som er bra for opptak og lagring av karbon, som ivaretar naturmangfold og som er gunstige ut fra et klimatilpassningsperspektiv, i tillegg til tiltak som reduserer klimagassutslipp.

Bionova må organiseres på en måte som sikrer god samhandling og tett koordinering mellom sektorer som har virkemidler som kan bidra til et mer klimavennlig landbruk. Dette gjelder i særlig grad tett koordinering opp mot miljøforvaltningen, men det kan også være andre sektorer, som samferdsels-, kommunal-, kunnskaps-, nærings- og fiskeri- og energisektoren. Dersom Bionova skal være et eget organ med en viss faglig uavhengighet og det samtidig skal sikres en god involvering og koordinering mot andre sektorer, må dette reflekteres i organiseringen. En mulig organisering er at Bionova blir et uavhengig forvaltningsorgan, der det i instruksjonen klart framgår et krav om koordinering mot andre sektorer, f.eks. gjennom etablering av en direktoratsgruppe som høres og kan gi innspill. Det kan også settes krav om at styret er sammensatt av representanter fra ulike sektorer. Den løpende styringen (og ansvar for årlige tildelingsbrev og budsjetter) må ligge hos ett departement, som i dette tilfellet vil være Landbruks- og matdepartementet, som har det overordna sektoransvaret for landbruket. Departementet vil ha ansvaret for å sørge for et godt samarbeid med andre sektorer om styringen. I særlig grad vil et tett samarbeid med Klima- og miljødepartementet være viktig.

### **Hvilke virkemidler og verktøy bør Bionova ha?**

For å sikre det vi tar opp over, mener NINA at Bionova bør omfatte økonomiske incentiver som støtter opp under følgende tiltak og virkemidler:

#### ***Tiltak knyttet til natur- og klimavennlig skogbruk***

Eksempler på tiltak som kan støttes er tiltak som kan bidra til å øke karbonlagringen og -opptak i skog. Dette kan dreie seg om for eksempel:

1. **Lengre omløpstid** i skogbruk (+30 år) kan maksimere netto klimaeffekt og gi høyere dekning av undervegetasjon noe som øker karbonlagring i gammel skog. Samtidig vil lengre rotasjonstid øke muligheter for spredning og etablering av sjeldne skogsarter og arter som trenger gammel skog som habitat (Nordén mfl. 2018).

2. **Økt skogvern og restaurering av skog** er viktig for en raskere reduksjon av karbonutslippene (IPCC 2018, 2019). Skogrestaurering har blitt testet og implementert i Nord-Europa, men er nesten fraværende i Norge (se f.eks. prosjektet TRANSFOREST ledet av NINA og som er finansiert av Norges forskningsråd). Skogrestaurering kan øke karbonopptak og -lager, og gi gode forutsetning for reetablering av mange truede skogsarter (Nordén & Olsen 2017).
3. **Lavere karbonutslipp i skog under drift** (ved hogst, planting og bruk av treprodukter) kan oppnås med kontinuerlig skogdekke (**continuous-cover forestry (CCF)**), spesielt fordi flatehogst og markberedning som tiltak for raskere vekst av nyetablerte trær slipper ut store mengder karbon fra jordsmonnet. I motsetning kan drift med kontinuerlig skogdekke øke mengden tilgjengelige habitatelementer for arter som trenger f. eks. død ved eller andre habitatelementer med lang formasjonstid, samt sikre et egnet mikroklima for skogsarter.

### **Tiltak for restaurering av degradert natur i områder der det pågår aktiviteter innen bioøkonomi**

1. Øke karbonlageret og kapasitet for karbonfangst i norske **økosystemer** gjennom **restaureringstiltak**. I stedet for økt tretetthet og gjødsling i skog, samt planting av trær på åpent lavland, kan økologisk restaurering ha mange gode effekter både for karbonlagring og -opptak og biologisk mangfold. Slike synergieffekter er i tråd med konklusjonene i naturpanelets rapport om løsningene for å motvirke utfordringene knyttet til tap av biologisk mangfold og naturgoder. Spesielt nevnes utfordringene knyttet til konflikter mellom klimatiltak på den ene siden og vern og bærekraftig bruk av natur på den andre siden (IPBES 2019). Tiltak som naturrestaurering vil bidra til å implementere Norges forpliktelser under konvensjonen om biologisk mangfold, f.eks. under Aichi-mål 15: "Innen 2020 er økosystemene mer robuste, og det biologiske mangfoldets bidrag som karbonlager er forsterket gjennom bevaring og restaurering, inkludert restaurering av minst 15 prosent av forringede økosystemer. Dette bidrar derved til reduksjon av og tilpasning til klimaendringer og bekjempelse av forørkning." Spesielt kan restaurering av skog, myr og tareskog bidra til både økt karbonbinding, redusere utslipp, verne natur og generere andre naturgoder av betydning for klimatilpasning, som f. eks. redusert flomrisiko. Restaurering av skog som omfatter gjenoppretting av prosesser, strukturer og egenskaper som er karakteristiske for det karbonrike naturskogøkosystemet: store og gamle trær, død ved (særlig store stokker), blanding av treslag, variert skogstruktur (alder og storlek av trær), variert struktur og artssammensetning i bunnvegetasjon, og vegetasjonsdekket på skogbunnen. Disse kan hjelpe å øke kapasiteten for karbonlagring, unngå utslipp og heve kapasiteten til CO<sub>2</sub>-opptak. Sammenlignet med treplanting, der det tar lang tid å få tilbake karbonlageret som tapes fra arealet som beplantes, vil restaurering av modne skogbestander gi betydelige fordeler pga. det store volumet av trebiomasse, annen vegetasjon og mengde karbon i jorda (Bartlett mfl. 2020).
2. **Restaurering og stans av nedbygging av myr**. Joosten mfl. (2015) beregnet utslippet fra ødelagt myr i Norge til 5,55 Tg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig, noe som tilsvarer 10% av Norges totale utslipp i 2013. Tallet er basert på et areal på 3618 km<sup>2</sup>, men antakelig er arealet med drenert myr omtrent 7000 km<sup>2</sup> (Joosten mfl. 2015). Det er nødvendig og mulig å restaurere myr. Det gjøres ved å heve vannstanden, for eksempel ved å tette grøfter. Da stanser nedbryting av torv, noe som vil stanse videre karbonutslipp og over tid gi netto karbonfangst. Dette er en tidkrevende prosess, og det er mye mer effektivt å hindre nedbygging av myr. Norge har en handlingsplan for restaurering av våtmark, og drenering av våtmark for skogplanting ble forbudt i 2007. En tilsvarende lov ble foreslått for jordbruk i 2019. Stans av

nydyrking i myr kan bevare 25 Gg CO<sub>2</sub>-e per km<sup>2</sup> myr som ikke bygges ned (Bárcena mfl. 2016). Dette er foreslått som tiltak i Klimakur 2030. Tiltak mot nedbygging av myr bør utvides til å gjelde alle sektorer, inkl. transport og energi, for å bevare eksisterende karbonlagre i myr.

3. **Oppskalering av restaureringstiltak** som gir rom for bærekraftig arealforvaltning for å verne karbonlager og andre økosystemfunksjoner og -tjenester, trenger bedre virkemidler. Det er for tiden noen få virkemidler for å støtte økologisk restaurering (Rønningen & Follo, pers. medd.). Støtteordninger til miljøformål til grunneierne kunne bli implementert relativt raskt, f.eks. til å starte og opprettholde restaureringstiltak på egne arealer. På lengre sikt bør nye virkemidler utvikles, som f. eks. kombinerer støtteordninger med noe former for naturtype-kompensasjon ('off-setting'<sup>1</sup>), muligens kombinert med forbedret standard for konsekvensutredninger i forbindelse med infrastrukturutvikling. Disse ordninger kan kombineres med f. eks. utvikling av nye produkter fra restaurerte økosystem (f. eks. fra virke fra edelløvskog) og markeder for disse produkter samt tiltak for å øke kompetanse hos grunneiere og/eller fagfolk om naturrestaureringsteknikker.

#### **Tiltak knyttet til natur- og klimavennlig jordbruk og uttak av marine bioressurser**

NINA mener at Bionova også må ha virkemidler og verktøy knyttet til natur- og klimavennlig jordbruk og marine bioressurser, men går ikke ytterligere inn på konkrete tiltak i dette innspillet.

#### **Andre tiltak som er bra for natur og klima**

Eksempler på andre typer tiltak NINA mener bør vurderes som del av ordningen, er;

- Tiltak som reduserer avrenning av næringssalter til vassdrag
- Tiltak for å opprettholde arealer som er viktige for naturmangfold og karbonlagring (kantsoner, grønne korridorer/spredningsveier for sammenheng mellom naturområder)
- Tiltak for opprettholdelse og ivaretagelse av natur- og karbonrike marine arealer

#### **Forskning og utredning**

Vi anbefaler også at Bionova omfatter støtte til følgeforskning (FoU) samt kontrollmekanismer, slik at tiltak blir evaluert for å sikre at tilskudd er i tråd med formålet med ordningen.

Vennlig hilsen

Kristin Thorsrud Teien  
Forskningsjef

---

<sup>1</sup> Biologisk mangfold kompensasjon (biodiversity offsetting, på engelsk) er et system benyttet mest av forvaltningsmyndigheter og infrastrukturbyggere for å kompensere for negative effekter årsaket av økonomisk aktivitet.