



Klima-og miljødepartementet  
v/ Miljødirektoratet

Tromsø 29.03.2020

## Høringsinnspill Klimakur 2030- tiltak og virkemidler mot 2030.

Saksreferanse: 2019/4263.

Naturvernforbundet Troms er kjent med at Klima-og miljødirektoratet har Klimakur 2030 på høring og vil i det følgende komme med innspill med tanke på nasjonale og regionale interesser. For Naturvernforbundet Troms er det avgjørende at *klimatiltak ikke forringer naturverdier*- da spesielt i lys av det tap av naturmangfold vi ser over hele verden jmf. FNs Naturpanel sin siste rapport. Videre er det nødvendig at klimatiltak baserer seg på økosystembasert forvaltning og samlet belastning jmf Naturmangfoldloven § 10 og at tiltakene også ivaretar lokale forhold, muligheter og forutsetninger.

*Å ta vare på økosystemene er svært viktig for lagring og opptak av karbon, viser en ny kunnskapsoppsummering. For å nå klimamålene må vi derfor se klima og natur i sammenheng.<sup>1</sup>*

Naturvernforbundet Troms vil på det sterkeste be om at Klimakur og Naturkur sees i sammenheng og viser til rapporten i sin helhet, men spesielt til dette utdraget (vår utheving):

**Naturpanelet fremhever i sin globale rapport om naturen at tiltak som har til hensikt å redusere utslipp fra fossilbrensel, kan ha store negative konsekvenser for arter og økosystemer. Flere av tiltakene forslått under søyle 3 i Klimakur 2030 er av den type tiltak. Rapporten fra Naturpanelet foreslår en rekke alternativer som kan gi løsninger på flere samfunnsutfordringer. På samme måte som Klimapanelet understreker behovet for å stabilisere klimaet, understreker Naturpanelet behovet for å stanse tap av biologisk mangfold og nedgangen i økosystemtjenester. Videre viser Naturpanelet at fortsatt tap av biologisk mangfold vil hindre oss i å nå FNs bærekraftsmål.<sup>2</sup>**

### Jordbruk

Naturvernforbundet Troms (heretter NNV Troms) ønsker å fremme produksjon av kortreist og lokal mat i tråd med de forutsetningene landskapet og landsdelen har. Vi støtter forskning på arktisk landbruk og utnytting av utmarksressursene. I Tromsø har NNV Troms bidratt til et høringssvar til arbeid med «Beitebruksplan for Tromsø kommune» - dette mener vi er positivt arbeid også for å sikre artsmangfold og kulturlandskap som trues av gjengroing.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> <https://www.nina.no/Aktuelt/Nyhetsartikkel/ArticleId/4961/Naturkur-er-n-248-dvendig-for-229-n-229-klimam-229-lene> jmf. Kyrkjeeide, M.O., Bartlett, J., Rusch, G., Sandvik, H. & Nordén, J.

2020. *Karbonlagring i norske økosystemer*. NINA Temahefte 76.

Norsk institutt for naturforskning. Trondheim, april 2020

<sup>2</sup> <https://brage.nina.no/nina-xmliui/handle/11250/2650166> (Karbonlagring i norske økosystemer)

<sup>3</sup> Innspill av 28.06.2019: <https://fnf-nett.no/troms/uttalelser/>

*Landbruk og forventet utvikling- virkninger for klima, dyrehelse og miljø.*

NNV Troms mener utviklingen siden tidlig på 2000-tallet med betydelig import av storfekjøtt ut over importkvotene Norge har forpliktet seg til, i kombinasjon med at den innenlandske produksjonen har økt siden 2014 er kritikkverdig. Fra 2016 til 2018 har forbruket på engrosnivå gått ned med 5,7 prosent noe som viser at import utover forpliktelsene Norge har inngått ikke er forankret i behov for økt varemengde.<sup>4</sup> NNV Troms er bekymret for at importforpliktelser og import av kjøtt vil redusere mulighetene Norge har til å implementere tiltak for klimavennlig landbruk i tråd med mål om mer kortreist og lokal mat.<sup>5</sup>

*Forventet tilvekst og ytelse per dyr, og forventet import av storfekjøtt som følge av handelsavtaler, innvirker også på antall dyr i husdyrframskrivningen. Utviklingen i antall melkekyr er av stor betydning for trenden i utslippene for jordbrukssektoren. Hegrenes & Walland (2019) har i framskrivningen av melkekyr inkludert effekten av at subsidiene til eksport av ost avvikles fra og med 2021. Mest markert er bortfallet av eksportsubsidien for ost fra 2020 til 2021 da tallet på melkekyr reduseres med ca. 6,5 prosent for deretter å ligge relativt stabilt fram mot 2030. I framskrivningene er det også lagt til grunn økt melkeytelse i melkeproduksjonen, noe som reduserer behovet for antall melkekyr.<sup>6</sup>*

At man i framskrivningen av norsk melkeproduksjon (med færre kyr og antatt redusert klimaavtrykk) forventer en økt melkeproduksjon på færre antall dyr er vanskelig å se for seg **uten en enda større avhengighet på kraftfôr**. Dagens melkekyr av rasen NRF (Norsk Rødt Fe) har allerede utfra anatomiske forhold ved størrelsen på jurene til dyrene nådd sitt potensiale for produksjon pr dyr. Den produksjonsmessig beste måten å øke melkeproduksjonen på er ved at dyrene beveger seg mindre, og dermed bruker minst mulig energi på annet enn å produsere melk. **Dette lar seg ikke forene med myndighetenes uttalte ønske om økt bruk av beite i norsk landbruk.**

NNV Troms er bekymret for dyrevelferden når det forutsettes økt effektivitet pr dyr målt opp mot planlagte tiltak. Tradisjonelt har det vært (og er enda til en viss grad) lokale raser av storfe som gjennom flere generasjoner avl er tilpasset den stedege norske natur. Disse rasene er ikke så produktive til melkeproduksjon, og er av størrelse mindre enn NRF, noe som gir mindre kjøtt pr dyr. **Det som derimot taler til deres fordel er at de i langt større grad er tilpasset naturen de lever i, og kan ta seg fram i ulendt terreng.** De har også en mere differensiert kostpreferanse, noe som gjør at de er bedre egnet til kulturlandskapskjøtsel. Problemet med industri-kyr (og sau) er deres selektive beitepraksis som gjør at det kulturlandskapet du ønsker å bevare tvert imot blir forandret da enkelte vekster ikke blir beitet, og dermed blir overrepresentert.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Klimakur 2030- tiltak og virkemidler mot 2030, s. 174. Tilgjengelig på: <https://hoering.miljodirektoratet.no/Hoering/v2/924>

<sup>5</sup> Nye Troms 30.11.2018, Arne Ivar Sletnes, Fagsjef internasjonale spørsmål i Norsk Landbrukssamvirke <https://nye-troms.no/ytringer/det-er-bedre-a-kutte-import-enn-a-redusere-norsk-kjottproduksjon/19.14146>

<sup>6</sup> Klimakur 2030- tiltak og virkemidler mot 2030, s. 179. Tilgjengelig på: <https://hoering.miljodirektoratet.no/Hoering/v2/924>

<sup>7</sup> <https://www.harvestmagazine.no/pan/sauen-kan-true-villreinen?x-craft-preview=eeeKPbdT6&token=hAiYDEWkrmSPWO8wcXbBWpNFzpH0kP5z>

Vi viser her til en artikkel som adresserer begrepet «bærekraftig beitebruk»:

*I tidligere tiders beitebruk ble husdyra beitet fra gårdene og opp i fjellet. Nå kjøres titusenvis av dyr med biler opp til et høyfjellandskap som knapt har våkna etter vinterdvalen. Overbeite av fersk vegetasjon, slitasjen og stedvis erosjon følger naturlig med siden det ikke finnes noen regulering av dyretettheten. Dette har jeg sjøl sett gjennom utallige fjellturer, og registrert store kontraster fra hardbeitede «parklandskaper» med mye finnskjegg i Frafjord- og Ryfylkeheiene til de mer frodige Bykleheiene som har hatt et langt lavere beitetrykk. Det forundrer meg heller ikke at det er lite ryper å se i de førstnevnte heller.<sup>8</sup>*

NNV Troms viser videre til at økt effektivitet hos melkeku og annen effektivisering hos storfe ikke baserer seg på nok kunnskap om hvordan effektiviteten skal økes uten å bruke kraftfor for dette formål. Vi viser til følgende passasje:

*Fôrtiltak inkl. beite, dyrehelse og fruktbarhet*

*Disse tiltakene har det ikke vært mulig å kvantifisere og bokføres heller ikke i utslippsregnskapet i dag. Felles for disse tiltakene er at det trengs mer kunnskap om effekten de har på klimagassutslipp. Det blir forsket mye på ulike tilsetningsstoffer i fôr, for å få bedre kunnskap om utslippseffekter, eventuelt konsekvenser for produkter, samt praktisk anvendelse. Dersom en finner fram til tilsetninger som kan inkluderes i standardfôr til en overkommelig pris, må det antas at dette vil kunne bli brukt i betydelig omfang. Bedre grovfôr kvalitet gir som oftest lønnsomhet, og den største barrieren mot dette er primært tilgang på arealer for produsenten. Det kan imidlertid være potensial for mer optimalisert drift gjennom rådgivning, som for eksempel slik det i dag gjøres gjennom Grovfôr 2020241. Det mangler kunnskapsgrunnlag for å fastslå effekten av økt beite for melkeku, og det er derfor behov for mer forskning.*

*Klimagassutslipp fra husdyrhold er i stor grad koblet til antall dyr og mengden fôr dyrene spiser. Gitt et ønsket produksjonsnivå for ulike husdyrprodukter, vil avlstilltak, bedret dyrehelse og fruktbarhet og driftsmåter som innebærer færre dyr i produksjon og/eller lavere fôrforbruk per produsert enhet, også medføre lavere klimagassutslipp. Forbedringer er avhengig av langsiktig FoU-innsats.<sup>9</sup>*

### Oppsummert

**Naturvernforbundet Troms mener Klimakur 2030 ikke i tilstrekkelig grad adresserer behovet for et landbruk som utnytter lokale utmarksressurser, incentiver for å ivareta og fremme lokale raser av hensyn til deres evne til å utnytte beiteressurser på en bærekraftig måte og videre at dyrevelferd ikke er ivaretatt. Vi ønsker et større fokus på tiltak som fremmer et lokalt, kortreist og dyrevennlig landbruk. Det er også en forventning om at forholdet mellom klimatiltak som fremmer nettopp dette tas opp i internasjonale fora med hensyn til importforpliktelsene i den grad de forhindrer denne type tiltak.**

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Klimakur 2030- tiltak og virkninger mot 2030, s. 188.

## Skogbruk og nitrogengjødsling- bærekraftig?

Naturvernforbundet Troms vil på det sterkeste fremheve behovet for at norsk skogbruk skal følge nedfelte retningslinjer for bærekraftig og miljøvennlig praksis. Vi viser til følgende passasje i Klimakur 2030 på side 450 og hvis tiltak strider mot enhver alminnelig oppfatning av bærekraft eller bevaring av naturmangfold:

### *Nitrogengjødsling*

*Gjødsling er et tiltak for å øke opptaket av klimagasser på eksisterende skogarealer. Der hvor mangel på nitrogen begrenser skogens tilvekst, vil gjødsling gi økt diameter- og høydevekst, og dermed øke det årlige CO<sub>2</sub>-opptaket. Engangsgjødsling med nitrogen gir økt tilvekst i 8-10 år framover. Basert på rapporten "Målrettet gjødsling av skog som klimatiltak", utarbeidet av Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet og NIBIO i 2014/563, ble det fra 2016 gitt tilskudd til gjødsling av skog. Det ble lagt noen kriterier til grunn for støtteordningen, i tråd med innspillene gitt i rapporten. Det ble blant annet identifisert en geografisk sone (hensynssonen) som var sårbar for ekstra tilførsel av nitrogen, der det ble satt et tak på hvor store arealer som kunne gjødsles. Taket ble satt til maksimum 25 000 dekar over en femårsperiode.*

*Det har generelt vært god respons på støtteordningen, der aktiviteten har vært størst i tradisjonelle skogstrøk. Til nå har 230 000 dekar blitt gjødslet. Innenfor hensynssonen ble taket nådd det tredje året, noe som trolig vil begrense gjødselarealet de to siste årene. Utenfor sonen har det blitt gjødslet totalt 205 000 dekar i perioden 2016-2018. Det totale årlige gjødslingsarealet var i 2016 på 83 000 dekar og i 2017 på 91 000 dekar. Gjødselarealet falt til 56 000 dekar i 2018, blant annet på grunn av at taket på gjødselareal i hensynssonen ble nådd. Potensielt gjødselareal ble i rapporten fra 2014 vurdert til å være 50 000-100 000 dekar i året.*

*Basert på erfaringer med støtteordningen de to første årene, er det i framskrivingene utarbeidet av NIBIO lagt til grunn at det gjødsles på 40 000 dekar i året. Det antas da at taket på 25 000 dekar blir nådd over en femårs periode (5 000 dekar per år), og at det gjødsles 35 000 dekar per år utenfor hensynssonen. Dersom det faktiske gjennomsnittlige gjødselarealet over en femårsperiode er over 40 000 dekar i året, vil effekten kunne bokføres mot framskrivingen. Effekten av tiltaket vil uansett kunne bokføres mot referansebanen for forvaltet skog mot 2030, som er spilt inn til EU, siden den er basert på gjødselarealet i den historiske referanseperioden 2000-2009.*

*Ordningen, hensynssonen og taket, skal vurderes etter fem år ut fra erfaring og kunnskap om hvilke effekter gjødsling har for miljø. Vi har derfor ikke gjort videre analyser av tiltaket i Klimakur 2030.*

NNV Troms mener forslaget til tiltak underbygger behovet for å samordne klimatiltak slik at de ikke skader det naturmangfoldet disse tiltakene søker å beskytte i siste instans. Allerede i 2013 var skadevirkningene av nitrogengjødsling kjent og det er da underlig at dette tiltaket er med i Klimakur 2030:

<sup>1</sup> Ref: Aarrestad, P. A. mfl. (2013). Effekter av treslagsskifte, treplanting og nitrogengjødsling i skog på biologisk mangfold. Kunnskapsgrunnlag for å vurdere skogtiltak i klimasammenheng. NINA Rapport 959. [Aarrestad, P., Bendiksen, E., Bjerke, J., Brandrud, T., Hofgaard, A., Rusch, G. & O. Stabbetorp].

<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/7233/article.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

*Nitrogengjødsling av norske skoger vil kunne føre til eutrofiering og forsurening av økosystemer med betydelige effekter på det biologiske mangfold. Kjente effekter av nitrogengjødsling er økt biomasseproduksjon og endringer i konkurranseforhold mellom planter. Dette gir endret artssammensetning i vegetasjonstypene med økt innslag av urter og gras og tilbakegang av blåbær. Rasktvoksende og nitrogenkrevende planter vil konkurrere ut karakteristiske arter i næringsfattige og middels næringsrike habitater, særlig de arter som har lav dekning, noe som igjen fører til en reduksjon i artsdiversitet. Lav og soppfloraen er spesielt sårbar med fare for tilbakegang av mange rødlistede sopper. Naturtyper som fra før er tilpasset et lavt nitrogennivå er mest utsatt for påvirkninger fra nitrogengjødsling, bla. bærlyngskog.<sup>10</sup>*

Nitrogen er regnet som en av de viktigste trusslene mot biologisk mangfold på verdensbasis og Norge har underskrevet internasjonale avtaler for å begrense N-utslipp. Basert på eksisterende kunnskap er det høyst sannsynlig at en målrettet skoggjødsling med nitrogen vil ha svært negative konsekvenser på naturen, også i Norge. I tillegg er det usikkerhet ved den reelle klimagevinsten av et slikt tiltak, da nitrogengjødsling vil kunne øke utslipp av klimagassen N<sub>2</sub>O, som er 300 ganger kraftigere klimagass enn CO<sub>2</sub>. Samtidig vil N-gjødsling trolig redusere karbonlagringen i jord ved at mykorrhizasopp, som står for betydelige deler av karbonlagringen, blir redusert. Videre vil den skisserte mengden N-gjødsling (150 kg N/ha) fordelt over en 10-års periode være tre ganger høyere enn tålegrensen for N (5 kg N/ha\*år). Det synes da lite hensiktsmessig å anbefale en nitrogengjødsling av norske skoger i klimasammenheng.

### Oppsummert

**Innledningsvis gir NNV Troms sin uforbeholdne støtte til en Klimakur som samkjøres med en tilsvarende Naturkur for å forhindre nettopp denne type tiltak som skader det naturmangfoldet (vårt livsgrunnlag!) vi forsøker å beskytte mot to alvorlige kriser i vår tid. Klimaendringer og natur henger sammen og dette må gjenspeiles i de tiltakene vi velger for å oppnå en bærekraftig forvaltning av ressurser og bevaring av naturen vi er avhengige av.**

For Naturvernforbundet i Troms  
Anne-Lise Mortensen  
Fylkesleder

---

<sup>10</sup> Ref: Aarrestad, P. A. mfl. (2013). Effekter av treslagsskifte, treplanting og nitrogengjødsling i skog på biologisk mangfold. Kunnskapsgrunnlag for å vurdere skogtiltak i klimasammenheng. NINA Rapport 959. [Aarrestad, P., Bendiksen, E., Bjerke, J., Brandrud, T., Hofgaard, A., Rusch, G. & O. Stabbetorp].

<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/7233/article.pdf?sequence=1&isAllowed=y>