

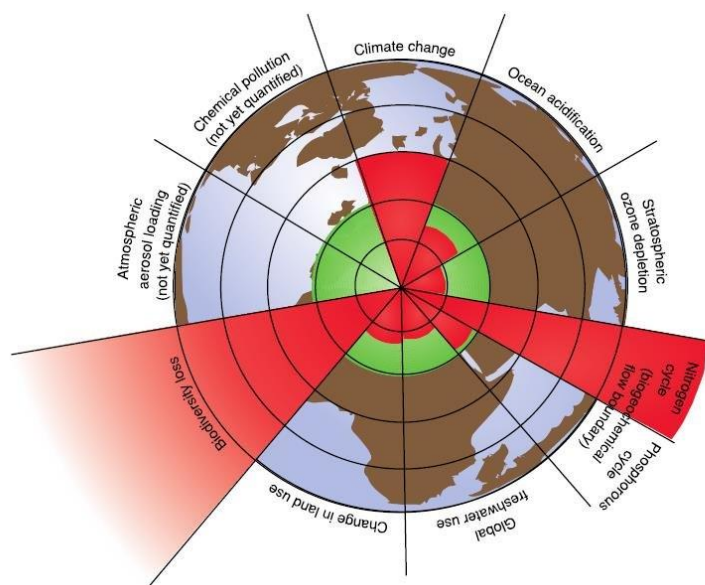
Til
Miljødirektoratet
Refnr: 2019/4263

Oslo, 14.04.2020

Klimakur 2030 – høringsinnspill til foreslått skogforvaltning for utslippsreduksjon av klimagasser

Innledning

Det er positivt at norske myndigheter ønsker en helhetlig og kunnskapsbasert tilnærming til klimakrisen, og legger Klimakur 2030 ut på bred høring. Sir Robert Watson, som har ledet både klimapanelet og naturpanelet for FN, er klar på at klimaendringer og tap og naturmangfold må ses i sammenheng, og utfordringene må løses i sammenheng: *«The fact is, we need to look at the climate change and biodiversity together. They cannot be separated issues.»* Dette støttes også av Stockholm Resilience Centre som har laget modeller for planetens tålegrenser. Klima er selvfølgelig en stor trussel, men den overskygges av tapet av biologisk mangfold og av forbruket av essensielle næringsstoffer, særlig nitrogen (Figur 1).



Figur 1. Planetens tålegrenser. Quelle, Rockström et al 2009. Stockholm resilience centre.

I Klimakur 2030 foreslås en rekke tiltak som skal redusere utslippene av klimagasser fra Norge. BioFokus ønsker å komme med innspill på de tiltakene som berører skog. Både for å belyse mulige konflikter med biologisk mangfold i skog og for å etterspørre et bredere kunnskapsgrunnlag hva gjelder tiltakenes effekt på hele skogøkosystemet over kort og lang tid. Vi etterlyser også en gjennomgang av mulige klimatilpasninger i skogbruket som belyser hvordan skogen kan forvaltes for å redusere effektene av klimaendringene (så som tørke, ras, brann, insektangrep og flom) som er forventet ved et endret klima.

Vi ser at det i Klimakur 2030 er manglende dekning av temaer som lagring av karbon, binding av karbon og utslipp av klimagasser fra andre deler av økosystemet enn den stående biomassen av levende trær. Dette kan gjelde effekt av tiltakene på binding/utslipp fra bakken der både sopp og en lang rekke mikroorganismer er viktige aktører, binding/utslipp fra feltsjikt og busksjikt og binding/utslipp fra død ved i forskjellige dimensjoner. Det savnes også en oversikt over karbonbalansen i gammel skog, der modeller for karbonberegninger i skogbruket ikke ser ut å ha godt nok datagrunnlag.

En gjennomgang av i hvilken grad de foreslåtte tiltakene påvirker skogens muligheter til å demme opp for effektene av et endret klima på samfunnet mangler i stor grad. Hvordan skal vi forvalte skogen for å opprettholde økosystemtjenester som flomdemping, vannrensing, biologisk mangfold, tømmerresurser, friluftsinnteresser, naturlig skadedyrskjemping, etc. både i skogen og i inntilliggende areal? Hvordan påvirker de foreslåtte tiltakene i Klimakur 2030 disse økosystemtjenestene?

BioFokus stiller ikke spørsmål ved om de beregningene som ligger til grunn for Klimakur 2030 er riktige eller ikke, men stiller spørsmål ved om de viser hele bildet for karbonbalanse og økosystemtjenester i skog. Politiske beslutninger som påvirker storsamfunnet bør basere seg på et så godt og helhetlig kunnskapsgrunnlag som mulig og vi ønsker derfor at Klimakur utvides til å også inkludere effekter på andre økosystemtjenester enn tømmerproduksjon, og til å se på skogens rolle i klimatilpasning.

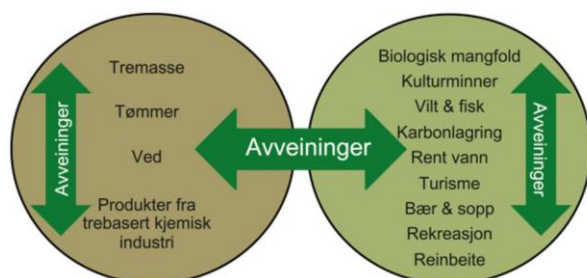
Diskusjon av tiltak foreslått i Klimakur 2030

I Klimakur 2030 listes i «Del B – Skog og annen arealbruk» en rekke produksjonshøyende tiltak som spås å øke tilveksten av trær i skogen og dermed på lang sikt øke opptaket av karbondioksid (CO₂) fra atmosfæren.

Tiltakenes effekt på skogen som helhetlig økosystem og skogøkosystemets mulighet for å ta opp å lagre karbondioksid er lite omtalt og ikke gitt den plass en god kunnskapsgjennomgang bør ha for å gi beslutningstakere muligheten til å se hele bildet og kunne vurdere de foreslåtte tiltakenes reelle effekter på klimaet. Hvordan påvirker gjødsling nedbrytning av jordkarbon? Hva gjør markberedning og vedlikehold av grøfter med vannbalansen og nedbrytningen i skogsjord og i arealene rundt? Vil senkning av vannstanden føre til økt nedbrytning av karbon lagret i bakken i skogbunnen og i arealene rundt i mange år? Eller er den effekten så liten at vi med sikkerhet kan neglisjere den?

I tillegg er det ikke viet plass til en vurdering av om de foreslåtte tiltakene vil øke eller minke klimarisikoen, dvs. hvor robust skogøkosystemet vil bli for økt ekstremvær. BioFokus ønsker også at flere tiltak enn de som inngår i Klimakur 2030 vurderes skikkelig. For eksempel bør fordeler og ulemper med å sette av areal til vern vurderes på lik linje som å øke omløpstiden. I rapporten «Vern eller bruk av skogen som klimatiltak» konkluderer man med at det er «vanskelig å finne grunnlag for å si at vern av skog i Norge er bedre enn bærekraftig skogbruk som et tiltak for å motvirke klimaendringer». Men er det enklere å finne grunnlag for å si at det er dårligere? Tatt hele skogøkosystemet i betraktning? Og er det andre fordeler eller ulemper med vern av skog hva gjelder økosystemtjenester og klimatilpasning?

En måte å illustrere de forskjellige hensyn som må avveies, før tiltak gjennomføres på stor skala, er godt illustrert i faktaboks 2.4 i «NOU 2013:10 Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester». Illustrasjonen bygger på resultater fra det svenske forskningsprosjektet Future Forests.



Figur 2. Avveining i skogforvaltningen. Basert på det svenske forskningsprosjektet Future Forests.

En sammenstilling av beregnet årlig utslippsreduksjons-potensial på kort og lang sikt for de foreslåtte tiltakene er presentert i Klimakur 2030 i tabell B3. For å forenkle lesingen av høringssvaret er denne lagt inn her som sammenligningsgrunnlag.

Tabell 1. Tabell B3 i Klimakur 2030. Oppsummering av informasjon om årlig utslippsreduksjonspotensial og status for mulige skogtiltak.

		Årlig utslippsreduksjonspotensial (mill. tonn CO ₂ -ekv.) ¹		Status ³
		Kortsiktig 2030	Langsiktig ²	
Gruppe 1: Treslagsvalg og tetthet i foryngelse				
L01	Skogplanteforedling		+++	Implementert, kan utvides
L02	Riktig treslagsvalg etter hogst		+++	Kan implementeres nå
L03	Markberedning	usikkert	++	Trenger mer kunnskap
L04a	Plantetetthet: Minimum plantetetthet lik minste lovlige plantetall med det treslaget som gir best produksjon		++	Kan implementeres nå
L04b	Plantetetthet: Økt plantetetthet til tilrådd plantetall med det treslaget som gir best produksjon		+++	Kan implementeres nå
L05	Planting av skog på nye arealer ⁴	-	+++	Kan implementeres nå
L06	Grøfterensk etter hogst	usikkert	++	Trenger mer kunnskap
Gruppe 2: Skogpleie				
L07	Ungskogpleie		++	Kan implementeres nå
L08	Tynning ⁵	-		Trenger mer kunnskap
L09	Nitrogengjødsling av skog	+	+	Implementert, kan utvides
L10	Gjødsling med treasse på torvmark	usikkert		Trenger mer kunnskap
Gruppe 3: Foryngelseshogst				
L11	Optimalt hogsttidspunkt	+	+	Kan implementeres nå
Gruppe 4: Risikobegrensende tiltak				
L12	Råtebekjempelse		+	Trenger mer kunnskap
L13	Andre risikobegrensende tiltak	usikkert	usikkert	Trenger mer kunnskap
Gruppe 5: Tilgang på biomasseressurser				
L14	Utnyttelse av hogstavfall (GROT) ⁵	-		Kan implementeres nå

¹ Antall +/- indikerer tiltakets utslippsreduksjonspotensial på kort og lang sikt. Grovt indikerer en "+" en størrelse mellom 0,1 til 0,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter.

² Langsikt er effekten mot slutten av omløpsten.

³ Kan implementeres nå: Det vil si at det er gjort en mer detaljert gjennomgang av tiltaket, der utslippsreduksjonspotensialet er beregnet basert på et sett med forutsetninger. Her har vi tilstrekkelig grunnlag for å utarbeide virkemidler. For disse tiltakene antar vi positiv klimaeffekt og positiv effekt for næringen, samtidig som de gir akseptable effekter for naturmangfold og andre miljøverdier. Det finnes allerede et virkemiddelapparat for disse tiltakene, men det kan være behov for å utvikle kriterier for hvor og hvordan tiltakene bør gjennomføres som vilkår for utbetaling av støtte. Tiltak på arealer som allerede brukes til aktiv skogproduksjon vil trolig ha mer akseptable effekter for naturmangfold og andre miljøverdier, enn tiltak som tar i bruk arealer der det har vært mer ekstensiv drift. Trenger mer kunnskap: Det vil si at det er gjort en foreløpig vurdering av tiltakets mulige størrelsesorden og det er behov for mer kunnskap.

Høringsutkastet til Klimakur 2030 mangler en helhetlig beskrivelse av skogøkosystemet hva gjelder opptak og lagring av karbon. Vi ser frem til en revidert klimakur der man henter inn kunnskap om skog og klima, sammenstilt av nordiske forskere, for eksempel Framstad mfl 2013 og Bartlett mfl. 2020. I publikasjonen «Biodiversity, carbon storage and dynamics of old northern forests» publisert i TemaNord 2013:507, diskuteres temaet grundig og det presenteres en tabell (se nedenfor) som sammenstiller kunnskapsstatusen i Norden hva gjelder biodiversitet og karbonlagring i nordisk skog. Det finnes også en lang rekke eksempler på nyere forskning på området som burde inngå som kunnskapsgrunnlag for Klimakur. Særlig relevant er nye publikasjoner som omhandler jordkarbon, gammel skog og naturlige løsninger og tilpassinger i et endret klima, for eksempel: «Carbon storage in Norwegian ecosystems» av Bartlett mfl. 2020 og referanser i denne.

Tabell 2. Tabellen sammenstiller kunnskapsnivået i 2013 for forskjellige tiltak i skog. Fra Framstad mfl. 2013.

Table 5.2. Qualitative effects of forest management measures on carbon stocks in biomass and soil

Forest management	Effects on carbon stocks in		Effects on harvesting
	biomass	soil	
Non-logging, protected areas	+ preserves C stocks	+ preserves C stocks	-
Rotation length – longer	+ preserves C stocks	? depends on tree species (pine: +, spruce: -)	- relative to optimal harvest rotation
Rotation length – shorter	- reduced C stocks	? depends on tree species (cf above)	- relative to optimal harvest rotation
Continuous cover harvesting	+ if higher average growing stock	? depends on litter production	? depends on forest conditions
Logging residues harvesting	- reduced C stocks and nutrient supply	- reduced C stocks	- reduced growth due to loss of nutrients
Whole-tree and stump harvesting	- reduced C stocks	- reduced C stocks	- reduced growth due to loss of nutrients
Drainage	+ better tree growth	- reduced C stocks, + less CH ₄ emissions	+ earlier harvest due to better regeneration and growth
Site preparation	+ better tree growth	reduced C stocks	+ earlier harvest due to better regeneration and growth
Prescribed burning	? possibly better tree regeneration	- reduced C stocks	+ earlier harvest due to better regeneration
Forest fire reduction	+ preserves C stocks	+ preserves C stocks	+
Increased stocking density	+ increased C stocks	+ increased C stocks	- increased mortality, but higher quality
Increased thinning	- reduced mortality	- reduced litterfall	+ earlier income
Fertilization (N)	+ better tree growth	+ increased litterfall, release of N ₂ O	+
Liming	? marginal effect?	- faster decomposition	?
Intensified regeneration	+ faster regeneration	+ increased litterfall	+ earlier harvest
Tree species – mixed	+ assumes mixed stand is more productive, higher resilience against disturbance	? depends on tree species, negative with increased proportion of deciduous trees	?
Tree species – more deciduous	? lower biomass?	- higher litter decomposition rate	-
Tree species – most productive	+ increased C stocks	+ increased C stocks	+

Forslag til helhetlige tiltak

BioFokus ser behovet av en sammenstilling for klimatilstand i skog som inkluderer effekter på klima dersom man tar inn ny kunnskap om innlagring/utslipp av karbon i skogjord, klimarisiko/klimatilpasninger, tiltakenes effekter på andre økosystemtjenester og foreslår at Tabell B3 i Klimakur 2030 utvides. I tillegg trengs en ny grundigere vurdering av effekten av tiltak for å øke andelen skog som settes av til fri utvikling, basert på oppdatert kunnskap om karbonlagring/utslipp i gammel skog. I tabell 4 nedenfor drøfter vi mulige effekter av de foreslåtte tiltakene på jordkarbon, klimarisiko og økosystemtjenester utenom produksjon. Vi ønsker å understreke at vi ikke sitter inne med svarene, men ønsker oss en bedre utgreiing innenfor disse temaene som en del av revidert Klimakur 2030.

Tabell 3. Forslag fra BioFokus på utvidelse av tabell B3 i Klimakur 2030.

Foreslåtte tiltak i skog i Klimakur 2030. Tabell B3.	Klimaeffekt utenom økt produksjon, som for eksempel albedo, jordkarbon etc.	Effekt på klimarisiko, dvs. om tiltakene påvirker hvor robust skogøkosystemet er i møte med klimaeendringene.	Effekt på andre økosystemtjenester: (flomdemping/vannregulering, vannrensning, naturlig skadedyrbekjempelse, biologisk mangfold, høsting av bær/sopp/vilt, beiteressurser, opplevelsesverdier etc.)
Skogplante-foredling		Lavere genetisk diversitet – trær med mindre genetisk variasjon kan gi mindre robuste skogøkosystemer i et endret klima.	
Riktig treslagsvalg etter hogst	Treslagsskifte kan påvirke mycorrhiza-fungaen i jorden og påvirke nedbrytningen dvs. påvirke utslipp av klimagasser. Skift fra løvdominert skog til bardominert skog kan redusere albedo og derved øke oppvarming.	Gran er et vindutsatt treslag – risiko i endret klima. Furu og løv tåler vind bedre. Variasjon innen bestand gir mer robuste skogøkosystem i endret klima, både hva gjelder vind, brann, insekter.	Bra for biologisk mangfold dersom det betyr mer fokus på løv og furu der disse treslagene er naturlige. Dårlig for biologisk mangfold dersom «riktig» kun betyr å plante det treslaget som har høyest produksjon (gran).
Mark-beredning	Utslipp av jordbundet karbon ved omrøring av jordlaget må kvantifiseres. Mulig utslipp av jordbundet karbon pga. drenering som øker oksygentilgangen i bakken og derved nedbrytningen. Trolig negativ påvirkning på mycorrhiza-typer knyttet til gammel skog (ericoid mycorrhiza) som danner vanskelig nedbrytbare karbonforbindelser.	Mulig lavere stabilitet for gjenstående trær på hogstflater ved markberedning.	Mulig dårlig for næringsbalansen både i skogen og inntilliggende areal da markberedning kan gi økt avrenning av næringsstoffer fra skogen og til vannforekomster. Mer avrenning, mindre vannrensing kan gi økt flomrisiko nedstrøms og mindre egnet drikkevann.
Plante-tetthet	Mulig effekt på albedo	Tett skog utvikler dårligere rotsystem og kan være mer utsatt for vind.	Dårlig for blåbær som er en nøkkelart i boreal skog. Dårlig for alt biologisk mangfold knyttet til lysåpen skog. Påvirker tilgangen på bær negativt og gir trolig mindre opplevelsesverdier.
Planting av skog på nye arealer	Treplanting på beitemark kan gjøre karbon bundet i jorden lettere tilgjengelig for nedbrytning.		Dårlig for alt biologisk mangfold knyttet til åpen beitemark. Trolig negativt for opplevelsesverdier.

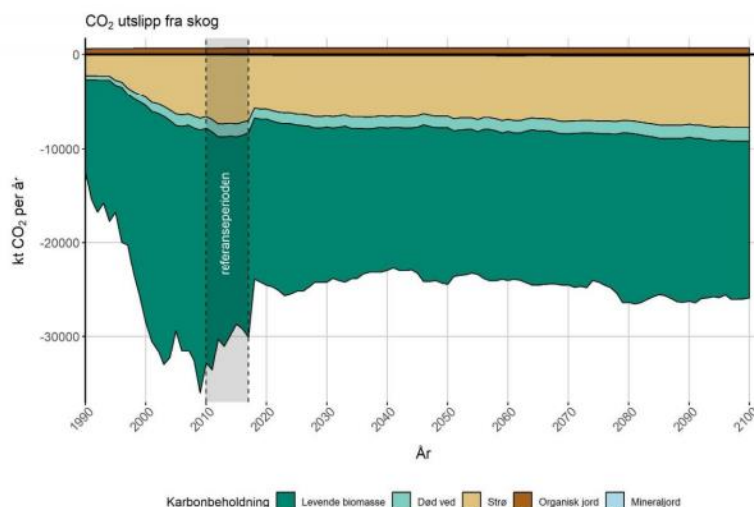
Foreslåtte tiltak i skog i Klimakur 2030. Tabell B3.	Klimaeffekt utenom økt produksjon, som for eksempel albedo, jordkarbon etc.	Effekt på klimarisiko, dvs. om tiltakene påvirker hvor robust skogøkosystemet er i møte med klimaendringene.	Effekt på andre økosystemtjenester: (flomdemping/vannregulering, vannrensning, naturlig skadedyrbekjempelse, biologisk mangfold, høsting av bær/sopp/vilt, beiteressurser, opplevelsesverdier etc.)
	Treplanting på åpne arealer kan også redusere albedo, dvs. øke oppvarmingen. Gevinst av planting (både opptak og andel som lagres i tre må veies opp mot risiko for utslipp fra jord og oppvarming fra albedo. Hvor lenge karbonet lagres i treprodukter sammenlignet med hvor lenge det lagres i jord i beitemarken bør være del av et slik regnestykke.		Positivt for klima dersom hardgjorte flater som per i dag ikke binder karbon restaureres til natur.
Grøfte-rensk etter hogst	Utslipp av jordkarbon da vannmettet areal blir tilgjengelig for nedbrytning. Mulig reduserte utslipp av andre klimagasser?		Dårlig for økosystemtjenesten rent vann, da raskere avrenning gir mindre rensing av vannet. Risiko for forurensing av nærliggende vann og vassdrag.
Ungskogspleie		Dersom ungsogspleie betyr mindre løv i skogen gir dette økt brannrisiko og mindre robuste økosystemer	Mindre løv er ofte negativt for biologisk mangfold.
Tynning		Risiko for stormfelling i bestandet eller inntilliggende bestand.	Tynning av bestand gir mindre død ved som er negativt for biologisk mangfold.
Nitrogengjødsling av skog	Mulige økte utslipp fra økt aktivitet/nedbrytning i jord. Mulig at det blir mindre myccorhiza som lagrer karbon eller at det skjer et skift mot andre typer myccorhiza med andre egenskaper.		Mindre blåbær, som er en nøkkleart i boreal skog. Mindre bær. Forandringer i skogøkosystemet med skifte mot annen artssammensetning. Avrenning av næring til vassdrag og vann, med negativ effekt på disse økosystemene. Risiko for økosystemtjenesten rent vann.
Gjødsling med treaske på torvmark	Utslipp fra økt aktivitet/nedbrytning i jord er ikke kvantifisert. Mulig at det blir mindre myccorhiza som lagrer karbon eller at det skjer et skift mot andre typer myccorhiza med andre egenskaper.		Mindre blåbær, som er en nøkkleart i boreal skog. Forandringer i skogøkosystemet med skifte mot annen artssammensetning. Avrenning av næring til vassdrag og vann. Risiko for økosystemtjenesten rent vann.
Optimalt hogsttidspunkt			Senere hogsttidspunkt gir større muligheter for at et rikt artsmangfold rekker å etablere seg i bestandet.
Råtebekjempelse			Død ved angrepet av forskjellige arter av vedsopp er positivt for biologisk mangfold, både av insekter og sopp. Bekjempelse av råte vil trolig gi mindre egnet habitat for disse artsgruppene.

Foreslåtte tiltak i skog i Klimakur 2030. Tabell B3.	Klimaeffekt utenom økt produksjon, som for eksempel albedo, jordkarbon etc.	Effekt på klimarisiko, dvs. om tiltakene påvirker hvor robust skogøkosystemet er i møte med klimaendringene.	Effekt på andre økosystemtjenester: (flomdemping/vannregulering, vannrensning, naturlig skadedyrbekjempelse, biologisk mangfold, høsting av bær/sopp/vilt, beiteressurser, opplevelsesverdier etc.)
Andre risikobegrensende tiltak			
Utnyttelse av hogstavfall (GROT)	Dette gir mindre tilførsel av biomasse til skogjorden og potensielt mindre karbon i jorden.		Næring og substrat fjernes fra skogen, noe som forandrer livsgrunnlaget for mange skogarter og som kan medføre at skogen vokser dårligere, pga. næringsmangel.

Hvilken effekt har de foreslåtte klimatiltakene på klimautslippene i Norge?

På kort sikt (år 2030) og mellomlang sikt (år 2100) ser tiltakene foreslått i Klimakur 2030 ut å gi redusert karbonopptak fra skogen sammenlignet med dagens nivå (figur B3 i Klimakur 2030, lagt inn nedenfor). Dette sammenfaller med den perioden Norge har satt som mål å redusere sine utslipp kraftig (50 % innen 2030 og 80-95% i 2050 sammenlignet med referanseåret 1990). I 2017 var årlig opptak av CO₂-ekvivalenter i skog 29 millioner tonn. Dette er beregnet til å reduseres til 23,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2030 og deretter forsiktig øke til 23,5 i 2050. I 2100 beregnes opptaket å være 24,9 millioner tonn CO₂-ekvivalenter. Opptaket i slutten av perioden er altså fortsatt lavere enn nivået var i 2017, til tross for at implementerte tiltak er tatt med i framskrivingen. For å sette tallene i sammenheng så var Norges utslipp av klimagasser (i Norge) 52 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2018, ifølge Statistisk sentralbyrå. Det er økning fra 1990 på 1,1 prosent.

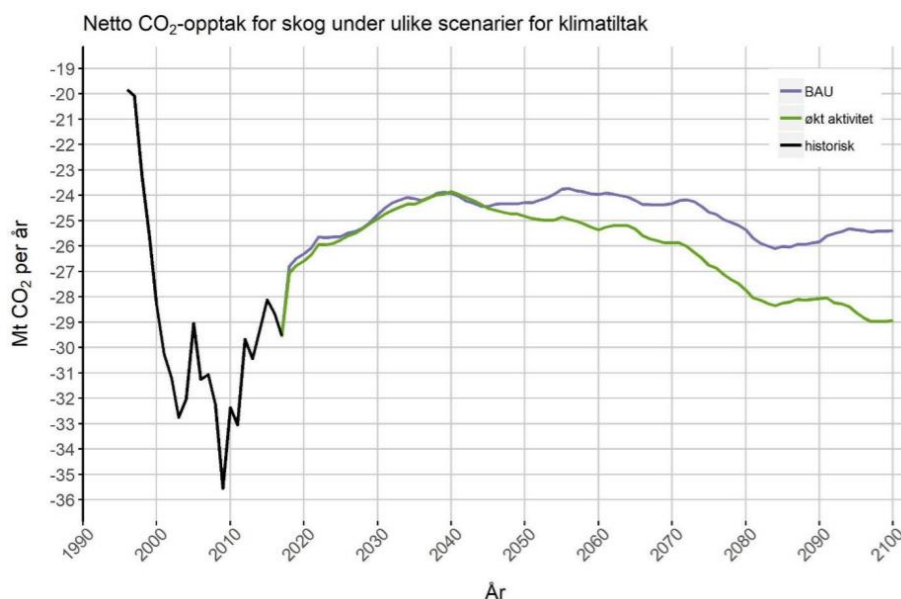
Effekten av de foreslåtte tiltakene på opptak av CO₂ i skogøkosystemet som helhet, inkludert effekter på jordkarbon og oppdatert kunnskap om karbonbinding i gammel skog vil kunne gi et annet resultat. Kortsiktige og langsiktige effekter på karbonbalansen med vesentlig lenger rotasjonstid eller større andel areal avsatt til fri utvikling er ikke vist i Klimakur 2030, men kunne gitt et viktig kunnskapsgrunnlag for prioritering av klimatiltak.



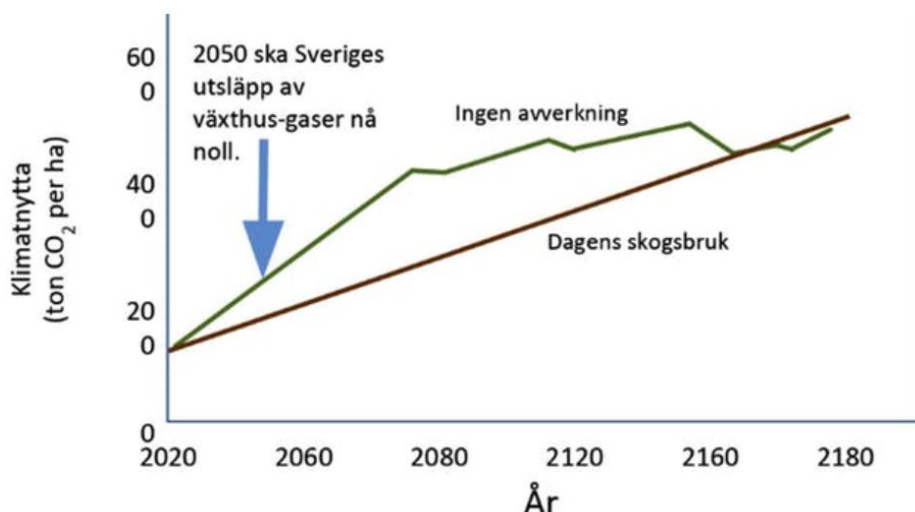
Figur 3. Fra Klimakur 2030, figur B3. Årlig opptak og utslipp av CO₂ i skog fra 1990 til 2100 fordelt på levende biomasse, død ved, strø, organisk jord og mineraljord, i kt CO₂. Utslipp av lystgass og metan kommer i tillegg. Kilde Sjøgaard mfl. (2019).

I Klimakur 2030 vises også enkelte alternative scenarier for netto CO₂-opptak. I figur B5 (Figur 4, lagt inn nedenfor) er scenariet «fortsett som i dag» (BAU- buisness as usual) sammenlignet med et scenario med tettere planting, planting på større areal, gjødsling og økt planteforedling (økt aktivitet). Som i figur B3 er det ingen økning i opptak frem mot 2045. Deretter vil økt aktivitet (gitt de forutsetningene som ligger til grunn for figuren) gi økt opptak. Hva forskjellen mellom CO₂ opptak i figur B3 og B5 kommer av (24,9 vs. 29 tonn CO₂-ekvivalenter) fremgår ikke tydelig.

Også i den svenske figuren (Figur 5, lagt inn nedenfor) er det for få scenarier som er presentert. Her sammenlignes scenariet «dagens skogsbruk» med «ingen avverkning» dvs. ingen hogst. Begge figuren ville være mer informative for beslutningstakere dersom man også la inn scenarier for forskjellig omfang av vern av skog (f.eks. 5%, 10%, 20%, 50%, 100%).



Figur 4. Fra Klimakur 2030, figur B5. Effekten av tettere planting (tilskudd) og planting av gran på større andel av foryngelsesarealet, gjødsling og økt planteforedling i millioner tonn CO₂ per år. Kilde Sjøgaard mfl. 2020.



Figur 5. «De kommande 130 åren får vi störst klimatnytta om träden står kvar (grön linje). Därefter ger dagens skogsbruk större klimatnytta (brun linje). Den blå pilen anger 2050 då Sveriges utsläpp av växthusgaser ska nå noll.» Fra debatten om skog og klima i Sverige høsten 2019. Figuren er et utsnitt ur en figur som ble publisert av Tomas Lundmark i Skog og framtid, nr 1 2017.

Veien videre

BioFokus setter pris på muligheten til å komme med innspill til Klimakur 2030. Oppsummert forutsetter vi at Miljødirektoratet vil ta fram et mer helhetlig kunnskapsgrunnlag hva gjelder skog og klima, der man veier de foreslåtte tiltakene opp mot andre mulige tiltak som gir mindre konflikt med andre økosystemtjenester fra skog. Vi ønsker et kunnskapsgrunnlag som tydelige redegjør for effekter på karbonopptak og karbonlagring i hele skogøkosystemet. Vi ønsker økt fokus på opptak og lagring i boreal skogjord og i gammel skog, effekter på andre økosystemtjenester enn tømmerproduksjon og en sammenstilling som belyser skogens rolle i klimatilpassingen av Norge i et villere klima.

Vennlig hilsen

Ulrika Jansson
Disputert skogøkolog
BioFokus