

Klimatiltak i skogen: Skogplanting

Skogen binder og lagrer CO₂ gjennom fotosyntesen. Planter vi mere skog kan vi binde mere karbon, og dermed bremse klimaendringene.

Økt produksjon av biomasse i skogen henger tett sammen med hvor mye karbon som lagres. En stor, tett granskog lagrer mer karbon enn en lav og glissen lauvskog, rett og slett fordi førstnevnte produserer mer biomasse. Tiltak som øker volumproduksjonen i skogen øker derfor opptaket av CO₂, samtidig som det øker ressursgrunnlaget. På denne måten kan tiltak for økt skogproduksjon lønne seg både for samfunnet og for skogeier.

I 2015 hadde skogen i Norge et opptak på 29 millioner tonn CO₂-ekvivalenter⁽¹⁾. Dette tilsvarer mer enn halvparten av de samlede årlige klimagassutslippene nasjonalt. Det høye opptaket er en følge av den storstilte skogplantingen etter krigen. Ettersom denne skogen hogges, vil opptaket synke fra dagens nivå til 10–15 millioner tonn CO₂-ekvivalenter mot slutten av århundret. Det vil derfor være viktig å opprettholde skogproduksjonen i årene fremover.

I Klimakur 2020⁽²⁾ ble det kartlagt en rekke tiltak som kan øke opptaket og

reducere utslippet av klimagasser i skogbruket. Skogplanting, gjødsling, planteforedling og økt plantetetthet ble så utredet videre og kvantifisert av Miljødirektoratet⁽³⁾ i 2015. De fire tiltakene er samlet beregnet til å kunne øke karbonlageret i skogen med 1,5 milliarder tonn CO₂ i perioden frem til 2100. Med andre avveininger er potensialet trolig enda høyere. FNs klimapanelers scenarier for å nå togradersmålet omfatter skogplanting på arealer som samlet sett er større enn Oceania (10 milliarder dekar). Her i Norge viser bruttotall fra Landsskogtakseringen at 10 millioner dekar kan være aktuelle for skogreisning. Miljødirektoratets tiltak er derimot kun basert på en tiendedel av dette arealet fordi tiltaket ikke skal komme i konflikt med andre hensyn.

SKOGPLANTING GIR BÅDE ØKT BINDING OG VERDISKAPING

I rapporten «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak»⁽⁴⁾ ble det beregnet at vi over en 20 års periode kan tilplante et areal på én million dekar med gran uten at det vil komme

Visste du at...

Det ble plantet ut 36 millioner planter i Norge i 2017?

i konflikt med hensyn til miljø, landskapsbilde, natur- og kulturverdier og rekreasjonsmuligheter. Arealer som anses som aktuelle er åpne områder og gjengroingsarealer med underoptimal skogproduksjon hvor skogproduksjonen kan økes ved treslagsskifte. Tiltaket er beregnet til å ha en kostnad på 50 kroner per tonn bundet CO₂, men dersom man regner med verdien av tømmerproduksjonen, vil tiltaket ha en positiv nåverdi med en tiltakskostnad på –10 kroner per tonn CO₂. Tiltaket testes gjennom et pilotprosjekt i Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland som avsluttes i 2018.

FNs klimapanelers scenarier for å nå togradersmålet omfatter skogplanting på arealer som samlet sett er større enn Oceania.



TRESLAGSSKIFTE KAN LØNNE SEG

Tilplantingsarealet som er beregnet ovenfor omfatter kun gjengroingsarealer, ikke arealer med eldre lauvskog. Treslagsskifte på arealer med eldre lauvskog eller furuskog i kyststrøk kan likevel også være et klimatiltak fordi man øker skogproduksjonen på arealet i neste omløp. Særlig på arealer med høy bonitet kan det være aktuelt å skifte treslag fra lauv eller furu til gran etter hogst. Dette vil både kunne gi økt CO₂-binding og økt verdiproduksjon for skogeier. I dagens marked har granvirke en høyere verdi enn lauvvirke. Dessuten kan gran i større grad erstatte produkter som er laget av, eller ved hjelp av, olje, kull og gass.

BEDRE UTNYTTELSE VED ØKT PLANTETETTHET

Økt plantetetthet er et tiltak som øker produksjonen i skogen på lengre sikt fordi man i større grad utnytter markas produksjonsevne gjennom hele omløpet. På høye boniteter plantes det i dag allerede tett fordi det er lønnsomt for skogeier. Å øke plantetettheten her vil derfor ha liten effekt på fremtidig produksjon og karbonopptak. På lave boniteter plantes det derimot færre planter enn hva som er optimalt produksjonsmessig da lengre omløpstider gir lavere avkastning for skogeier. På slike arealer er det derfor et potensial for å øke produksjonen og CO₂-opptaket. Kostnaden for tiltaket er beregnet til 240 kroner per tonn CO₂, eller 190 kroner per tonn dersom man inkluderer merinntekter fra tømmerproduksjon. Økt plantetetthet vil på samme måte som skogplanting og skogplanteforedling, være et klimatiltak som først gir økt karbonopptak på lengre sikt.



Ved å skifte treslag til gran etter hogst kan man øke både CO₂-bindingen og verdiskapingen. Foto: Colourbox

1. <http://www.miljostatus.no/tema/klima/norske-klimagassutslipp/utslipp-og-opptak-av-klimagasser-i-skog-og-andre-landarealer/>
2. Rapporten «Klimakur 2020» ble utarbeidet av en faggruppe bestående av Norges vassdrags- og energidirektorat, Oljedirektoratet, Statens vegvesen, Statistisk sentralbyrå og Klima- og forurensningsdirektoratet i 2010.
3. Rapport M-386/2015 «Klimatiltak og utslippsbaner mot 2030 - Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling» ble utarbeidet av Miljødirektoratet.
4. Rapport M26 – 2013 «Planting av skog på nye arealer – Egnede arealer og miljøkriterier» utarbeidet av Miljødirektoratet, Statens landbruksforvaltning og Norsk institutt for skog og landskap.

Mer informasjon:

Les mer om skog, skogbruk og klima på skog.no

Kontakt:

Ida Aarø
Rådgiver
E-post: ida.aaro@skog.no
Tlf: +47 905 41 052

Nils Bøhn
Direktør skog og arealtilknyttet virksomhet
E-post: nils.boehn@skog.no
Tlf: +47 905 44 565