



Klimaendringer kan gi mer skogskader

Av Svein Solberg

Mer CO₂ i atmosfæren, høyere temperatur og mer nedbør – de forespeilte klimaendringene skulle tilsynelatende føre til gode vekstforhold for de norske skoger. Det er imidlertid sannsynlig at vi i framtiden vil oppleve mer skogskader, i form av økt vinter- og vårfrost, mer sommertørke, mer stormfelling og en økning i sopp sykdommer og insektangrep.



Vi er i ferd med å skape et klima for skogen omtrent som i et drivhus: økt CO₂-konsentrasjon, høyere temperatur og mer nedbør. I Sør-Norge er denne nedbøren i tillegg svært nitrogenholdig. Dette vil bidra til økt tilvekst og større skogareal i Norge. Men, et "varmere, våtere og villere" klima vil også kunne gi mer skogskader og spørsmålet er om de positive virkningene av en klimaendring oppveier de negative. Høyere sommertemperatur kan for eksempel gi mer tørkestress og redusert tilvekst i Sør-Norge. Høyere vintertemperatur kan føre til mer vinterskader ved at trærne mister noe av vinterherdigheten når temperaturene varierer rundt null grader. Og indirekte kan vi få mer skader ved økt omfang av sopp sykdommer og insektskader.

Med forbehold om usikkerheten knyttet til framtidige klimascenarier – særlig når de globale scenariene skaleres ned til regionale områder – kan vi gi følgende oversikt over typer skogskader som ventes å øke i omfang i Norge i årene framover:

Klimatisk vinterskade på gran. Slike skader kan forårsakes av vintre med uvanlig mildt vær og omfanget av slike skader kan øke ved global oppvarming.

Foto: Svein Solberg, Skog og landskap

RETURADRESSE:

Skog og landskap,
Postboks 115,
1431 Ås

B

NORGE



P.P.



www.skogoglandskap.no, tlf: 64 94 80 00, Redaktør: Camilla Baumann, Utarbeidet av: Lars Sandved Dalen, Produksjon: Virtual Garden, Trykk: Fladby grafisk, Opplag 3500



Eksempel på stormskade.

Foto: Torfinn Bjelkåsen, Høgskolen i Trøndelag



Dobbeltøyet barkbille.

Foto: Lars Sandved Dalen, Skog og landskap

Frost:

Paradoksalt nok kan økende temperatur føre til en økning av vinter- og vårfrostskader. Høyere vintertemperaturer vil redusere trærnes herdighet og gi tidligere vekststart om våren. Særlig uheldig er vekslinger mellom pluss- og minusgrader for trær som er tilpasset et kontinentalt klima.

Tørke:

Et tørrere sommerklima vil gi økt omfang av tørkestress og tørkeskader på gran i lavlandet på Sørlandet og Østlandet. I disse områdene ventes sommernedbøren å avta med mer enn 15 prosent. Sammen med en forventet temperaturøkning vil dette gi mer tørkeskader i form av nålefall og kroneutgislning. Tørkestressede trær er dessuten utsatt for angrep av barkbiller og råtesopper.

Stormskader:

Vi kan vente en økning i omfanget av stormskader, særlig om høsten og vinteren. Økt temperatur og mer nedbør vil føre til dårligere rotfeste på grunn av våtere jord og mindre tele. Nedbør i form av tung, våt snø i trekronene vil dessuten forsterke vindkreftene på trærne. Med sin store og tette krone og sitt beskjedne og relativt grunne rotsystem er det gran som er mest utsatt for vindfelling. Vindfelling er dessuten en vanlig utløsende faktor for barkbilleangrep, siden barkbillene oppformerer seg i vindfallene.

Insekter og sopp:

Omfanget av insektskader og soppangrep kan øke som en følge av direkte klimaskader. Slike skader kan også øke som en følge av at

sopp og insekter blir mer aktive i et varmere og fuktigere klima.

I publikasjonen: Viten fra Skog og landskap 03-2007: "Effekter av klimaendring på skogens helsetilstand, og aktuelle overvåkingsmetoder" finner du mer om temaet. Publikasjonen er tilgjengelig på vårt nettsted: www.skogoglandskap.no

Ta kontakt med forfatteren:

[Svein Solberg@skogoglandskap.no](mailto:Svein.Solberg@skogoglandskap.no)