Emnegruppe *Bevoksningspleje*

Bladnr. *5.6-26*

Dato *Januar 2008*

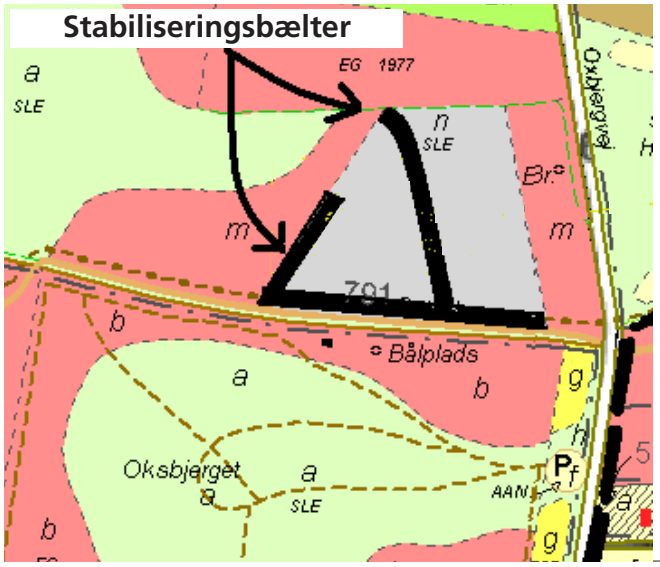
Skov & Landskab

Skovbrug
Videnblad

Hugst og Stormfald

IX. Rumlig stabilisering af ung gran før 1. udtynding – et demonstrations-forsøg på i Vestskoven under Københavns distrikt. Forsøg med permanente stabiliseringsbælter

Til illustration af optimal rumlig stabilisering i en ung bevoksning, er der i Vestskoven anlagt et demonstrationsforsøg i afdeling 492. Bevoksningen ligger umiddelbart nord for parkeringspladsen ved Oxbjerget i Vestskovens østligste del (figur 1).



Figur 1. Demonstrations-forsøgets placering og inddeling

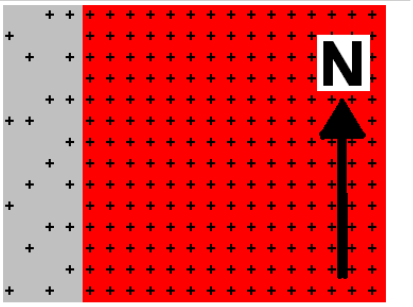
Figur 2. Illustration af stabiliseringsbælters funktion

Bevoksningen er blandet af 75 % rødgran og 25 % douglasgran i rækkevis struktur (3 rækker rødgran, 1 række douglasgran). Højden på rødgran er ca. 4 meter. Douglasgranerne er knap en meter højere. Plante- og rækkeafstanden er ca. 1,7 meter. Blandingen er velkendt som en »stabil blanding«, hvor rødgranerne stabiliserer douglasgranerne i ungdommen, mens det omvendte forventes i alderdommen. I en sådan ældre blanding på Lindet distrikt væltede rødgranerne dog alligevel mellem douglasgranerne i orkanen i 1999. Man bør dog ikke generalisere fra denne ene bevoksning, da hugsten i den givne bevoksning på Lindet efter det oplyste havde været meget tilbageholdende.

Bevoksningen er rombeformet og knap 200 meter lang i den sydlige rand ved grusvejen. Der anlægges et ydre stabiliseringsbælte langs sydranden og op langs den sydlige del af vestranden. Princippet bag anlæg af ydre stabiliseringsbælter ses i figur 3. Midt gennem bevoksningen i nord-syd gående retning anlægges et indre stabiliseringsbælte, som anlægges efter princippet i figur 4. Formålet med stabiliseringsbælterne er dels at reducere stormfaldsrisikoen før og efter stabiliseringsbælterne og dels at bremse et eventuelt stormfaldshul i at brede sig (se nærmere i Videnblad 5.6-22 og figur 2. Således inddeles bevoksningen i to »produktionsceller«, hvor man med større sindsro kan tillade sig destabiliserende tiltag (kontinuert hugst, skærmstilling etc.).

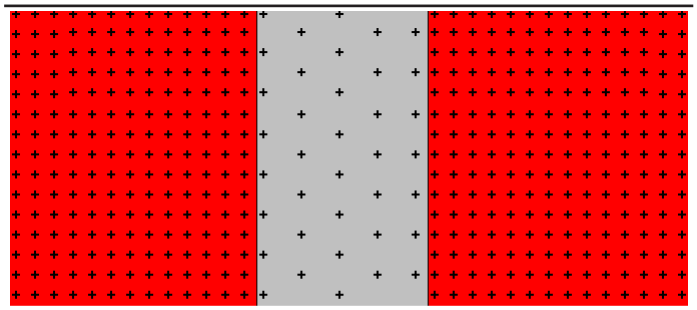
I den konkrete bevoksning anlægges stabiliseringsbælterne ved simpel nedskæring ved ca. 4 meters højde. Dette medfører en ekstrem vindeksponering af de fritstillede træer, som tilpasser sig både i rod/top-forhold

© Copyright. Eftertryk ikke tilladt.



Normal afstand = 1.5 m.
Afstand i rand ~ 2 - 5 m.

Figur 3.



Normal planteafstand = 1.5 m.
Afstand i stabiliseringsbæltet = 3.5 - 5 m.

Figur 4.

men frem for alt også gennem udvikling af særlig stabile horisontale trækrødder mod vest, som fordeler vind-stress mellem rødderne meget bedre end almindelige bevoksningstræer.

Figur 3
Principskitse af randstabilisering. Gradienten i bevoksningstæthed i randen etableres via én udrensning ved simpel nedskæring. På længere sigt gennemføres en eventuel sidste hugst i den inderste tætte del af bæltet inden 2/3 af sluthøjden, hvorefter randen overgår til »tyndingsfri drift«. Randstabiliseringens formål er dels at forhindre et stormfald i nabobevoksningen i at fortsætte ind i den aktuelle bevoksning, men også at skabe en mere åben bevoksningsrand, som bedre filtrerer vindmasserne, så der ikke dannes turbulenser, som slår over randen og vælter træer umiddelbart bag denne. Der er på Klosterheden i stormen 2005 antydninger af, at randstabilisering til en vis grad synes at kunne forebygge stormfald i området bag bæltet, men disse observationer kræver yderligere underbyggelse.

Figur 4
De indre stabiliseringsbælter anlægges midt gennem bevoksningen i nord-syd retning ved simpel nedskæring. På grund af den vigtige publikumsfunktion lægges træerne i det indre stabiliseringsbælte ved nedskæringen til begge sider langs et nyt spor. Der skabes således en ny publikums-tilgang til sletten nordvest for bevoksningen gennem en nåletræsbevoksning. Træerne i det indre stabiliseringsbælte nedskæres til en afstand på 5 meter mellem træerne. Dette kan give lidt skade i specielt de unge Douglasgraner (basal svaj), hvilket dog på lang sigt vil stabilisere disse. Disse indre bælters primære formål er at stoppe et begyndende fladefald i at brede sig.

Demonstrationsforsøgene kan frit besøges af interesserede fagfolk.

Christian Nørgård Nielsen og Jens Nielsen

Financiering: Stormrisk samt Skov og Naturstyrelsen (Erfaringer om stormfasthed fra langsigtede forsøg (B258, B259).