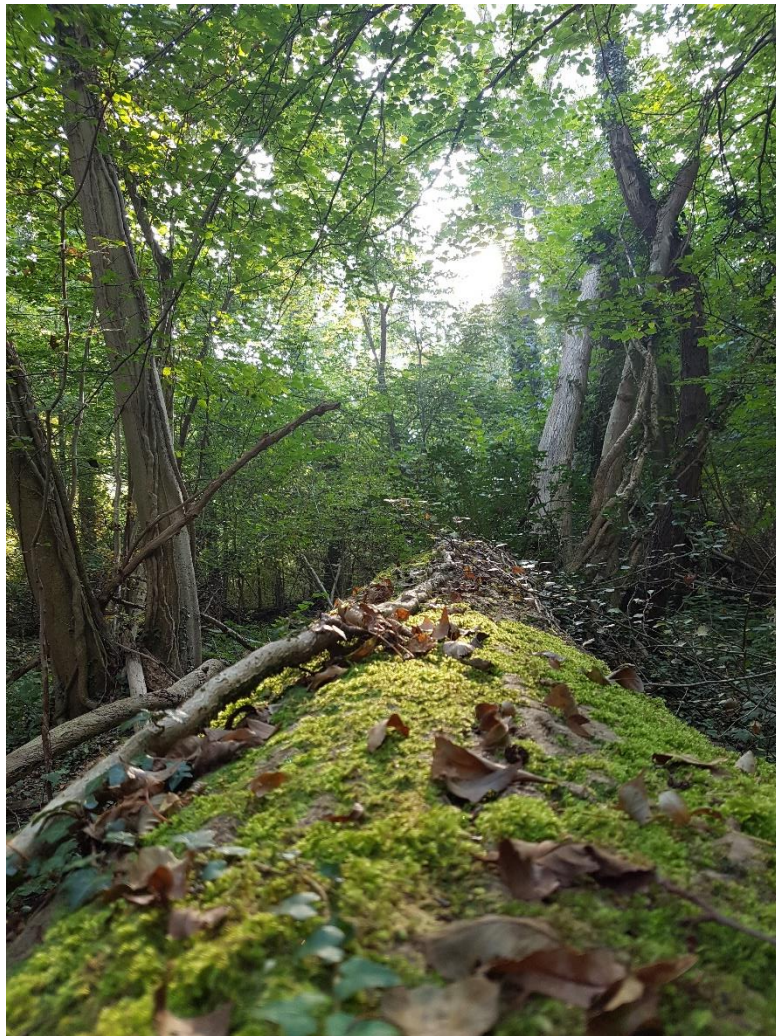




Inspirationskatalog



Indledning

I dette inspirationskatalog har vi beskrevet en række eksempler på tiltag der gavner biodiversiteten inddelt i 4 hovedkategorier:

- 1 Fremme af dødt ved på kort og lang sigt**
- 2 Fremme af vedplantediversitet**
- 3 Skabelse og sikring af lysninger og skovenge**
- 4 Forbedring og skabelse af naturlig hydrologi og vådområder**

Tiltagene kan indgå i auktionsbuddet som enten selvstændige enkeltelementer eller i kombination og samspil med andre tiltag. Fælles for alle tiltagene gælder, at de ved implementering i arealkategorierne ‘ældre løvskove’, ‘åbne fyrreskove’ og ‘lysninger i nåleskov’ formodes at give den største langsigtede biodiversitetseffekt.

De beskrevne tiltag skal kun ses som inspiration og du har i dit auktionsbud mulighed for at beskrive andre tiltag, som du mener gavner biodiversiteten eller som du synes passer godt sammen med andre tiltag eller i din drift.

1 Fremme af dødt ved på kort og lang sigt

Såvel liggende som stående dødt ved har stor betydning for en lang række svampe- og insektarter, der er sjældne. For at opnå de bedst mulige forhold for disse arter, skal der være en jævn mængde dødt ved spredt ud i skoven i forskellige størrelser og nedbrydningsstadier. Gerne minimum 20 m³ dødt ved i gennemsnit pr ha.

Tiltag

1.1 Efterladelse af 20 m³ dødt ved i forbindelse med hugst og fældning.

Det døde ved kan være i form af både liggende og stående dødt ved samt i form af efterladte delvist levende højstubbe med sidegrene.

1.2 Efterladelse af spredte vindfælder.

Træer der er væltet af vinden, kan efterlades i skoven. Et væltet træ med rod, der har trukket en kage af jord op, kan have stor biodiversitetsværdi alt afhængig af lokalitet m.m.

Vindudsatte træer med svækkelse og rodkageløsning kan ligeledes efterlades til naturligt henfald.

1.3 Efterladelse af spredte højstubbe ved fældning.

Stubbene kan fx efterlades delvist levende med enkelt sidegrene.

1.4 Ring- og afbarkning og andre former for skadespåføring af træer.

Tiltaget kan udnyttes til aktivt at frembringe flere mikro-levesteder for biodiversitet over tid og en forskelligartethed i ensaldrende bevoksningers arts- og aldersprofiler. Ved at fjerne barken rundt om træers stammer, dør de hurtigt. Fjernes kun dele af barken dør de langsommere og sårene danner grundlag for at svampe og insekter kan få fat. Varierende hastighed af død, og varierende skader, giver mulighed for flere levesteder over lang tid, og dermed plads til flere arter over tid.

1.5 Udskæring af hulrum i levende træer.

Tiltaget kan benyttes til at skabe varierende størrelser af hulrum i udvalgte træer. Hulrum som med tiden kan udnyttes af bl.a. redefugle og flagermus og udvikle sig til mikro-levesteder.

1.6 Udpegning af ældre træer og bevoksninger til naturlig udvikling, død og henfald.

Træer ældre end 150 år med mosser, laver og svampe er særligt relevante til udpegning. Lavkronede og dominerende træer (krukker), er velegnede. Samtidig vil andre former for mikro-levesteder eller anlæg til samme i træet være et plus. Mikro-levesteder kan være bugtninger, hulheder, store knaster og grove grene samt synlige misdannelser, reder, skader og sår på stammen og dødt ved på træet.

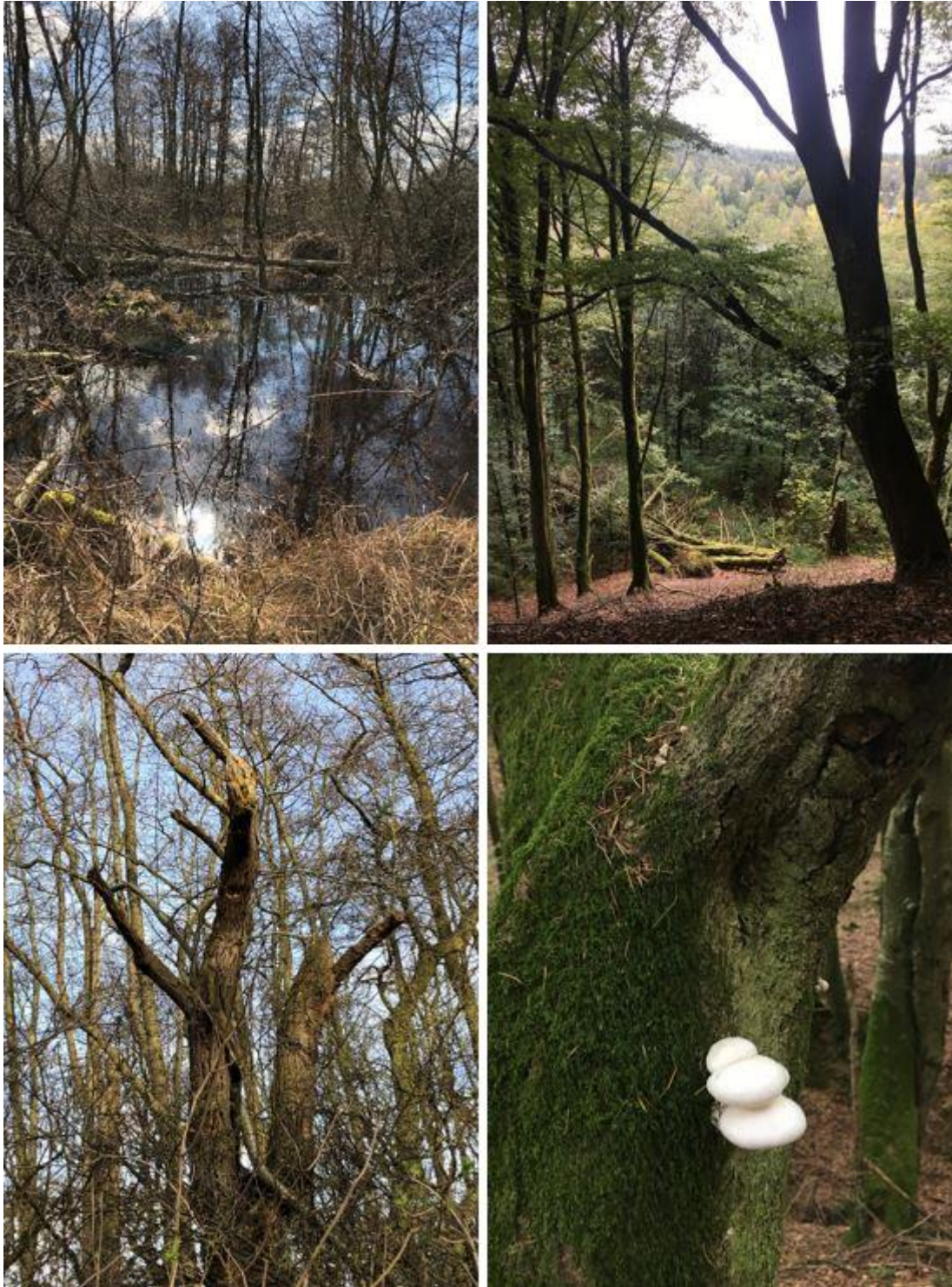


Foto: Afvekslende kuperet terræn, lavtliggende våde områder, knækkede stammer og henfaldende træer kan skabe nogle af de nødvendige levesteder for Danmarks sjældneste skovarter.

Fotograf: Bo Jellesmark Thorsen

2 Fremme af forskellige træ- og buskarter

Skove med mange forskellige træ- og buskarter, skaber flere levesteder og bedre fødegrundlag for flora- og faunaarter end skove med kun få træ- og buskarter. Antallet af træ- og buskarter er derfor en vigtig indikator for skovnaturens tilstand og udvikling.

Tiltag

2.1 Aktiv indplantning af hjemmehørende blomster og frugtbærende buske i indre og ydre skovbryn.

Arter som fx løn, navr, lind, tjørn, slåen, benved, kalkved, tørst er populære blandt insekterne.

2.2 Udvidelse af skovbryn ved naturlig tilgroning.

Tiltaget er særligt relevant hvor naturlige frøkilder er tilstede nær skovbrynet.

2.3 Aktiv indplantning af relevante og lokalt manglende hjemmehørende træ- og buskearter.

Du kan fx finde inspiration til forskellige plantearter på www.plantevalg.dk.

2.4 Aktiv indplantning og stikling af træarter med relativt dårlig koloniseringsevne.

Eksempler kan være lokalt tilpasset asp, lind og eg.

2.5 Lys- og fritstillelse af hjemmehørende træ- og buskarter.

Tiltaget er særligt relevant for arter der er sparsomt forekommende i skoven.

2.6 Lys- og fritstillelse af egeskud.

Tiltaget kan kombineres med opsættelse af værn mod vildtbid og fejning.

2.7 Lys- og fritstillelse af sjældne bevoksninger.

Tiltaget kan fx målrettes yngre bevoksninger af storbladet elm og sygdomsresistente asketræer.

2.8 Lys- og fritstillelse af gamle ege og andre veterantræer.

Tiltaget er særligt relevant hvor træerne presses af nabokonkurrence fra fx bøgetræer.

2.9 Hugst af skygetræer og eksotiske (ikke-hjemmehørende) træarter.

Tiltaget er ofte relevant omkring udpegede veterantræer til naturlig død og henfald.

2.10 Stævning af bevoksninger af fx hassel, eg eller bøg

Tiltaget kan kombineres med efterladelse af ustævnede overstandere og sikring af i forvejen eksisterende stødholme og trunter.

3 Skabelse og sikring af lysninger og skovenge

Naturlige processer såsom træers sammenbrud, stormfald og større pattedyrs græsning er en dynamiskskabende del af de danske skovøkosystemer som skaber levesteder, der mangler i den sluttede skov.

En væsentlig del af de mest truede arter i Danmark er knyttet til de blomsterrige skovlysninger, overgangsnaturtyper mellem skov og åbent land, dynamiske skovbryn og gamle soleksponerede løvtræer som disse processer ofte skaber. Samtidig er mange truede insektarter afhængige af de ekskrementer, som græsningsdyr i skovene producerer.

Ved hjælp af relativt simple tiltag kan den naturlige dynamik efterlignes og småbiotoperne “produceres”.

Tiltag

3.1 Bevarelse af eksisterende lysninger og skovenge.

Mekanisk rydning af opvækst i sensommer og efterår med fjernelse af materialet kan udnyttes som alternativ til decideret græsning og kan potentielt kontinuerligt levere hø. Dette med forbehold for at insektbestande kan forsvinde lokalt, hvis hele deres areal i løbet af kort tid gives samme behandling, hvis behandlingen fx er intensiv slåning som udføres på et uheldigt tidspunkt for insekternes livscyklus.

3.2 Etablering af bred overgangszone fra skov til åbent areal.

Gradueret lysstilling ved tynding i produktionsbevoksning i et bredt bælte bag yderste skovbryn vil skabe luft til at skovbrynet kan udvikle sig. Det vil frembringe lysindfald og en glidende overgangs-zone mellem skov og land. Zonen kan med fordel følge en gradient mod kyst, mose og særligt næringsfattig jordbund.

3.3 Etablering af nye skovlysninger igennem aktiv fældning.

Tiltaget vil være særligt relevant i skove, hvor der kan påvises arter, der behøver skovlysninger, fx truede sommerfugle og svirrefluer. Her kan større områder i skoven konverteres til lysninger.

3.4 Fremme af skovens mosaikstruktur mellem lysåben og skyggehabitat ved spredt fældning.

Spredt fældning skaber lysbrønde. Lysbrøndene bør have en diameter større end højden på et skovtræ. Fx kan lysbrønde der sigter efter at solbeskinne gamle egetræer, der danner varmt mikroklima i læ, efterstræbes, hvorimod det bør undgås at lave lysbrønde, der har en negativ påvirkning på trælevende mosser og laver som er følsomme overfor brat eksponering, lysstilling, udtørring mv.

3.5 Græsning i skov og skovbryn.

Græsningen bør om muligt foregå som helårsgræsning på mindst 10 ha uden tilskudsfodring, eller kun med tilskudsfodring når det er absolut nødvendigt (fx isslag). Antallet af dyr bør ikke overskride omkring 0,1-0,3 dyreenheder pr ha.

Erfaringer viser, at kvæg ikke ødelægger træerne, modsat heste, som kan finde på at skrælle gammel bøg ved helårsgræsning. Heste, hjortedyr og bison er dog udmærkede forudsat passende lavt græsningstryk. Dog kan skader på træ også være en del af formålet, jf. ovenfor. Får og geder anses normalt for mindre egnede til naturpleje, idet de spiser blomsterknopper og bladskud på buske og urter før græsset, så mængden af fugle og insektofede (blomster og bær) falder.

Græsning af skov i sammenhæng med åbne arealer kan sikre, at der er tilstrækkeligt store græsarealer til rådighed for dyrene, og at de kan flytte sig efter variation i fødeudbud.

4 Forbedring og skabelse af naturlig hydrologi og vådområder

Tiltaget kan udføres ved at tilkaste grøfter, enten punktvis eller over længere strækninger, hvilket bidrager til at genskabe den naturlige jordbundshydrologi. Vandmættede jorde og jorde med hævede øvre grundvandsspejl vil svække træer til naturlig død og henfald via dannelse af iltfrie forhold i træernes rodzone og den afledte kvælning af træernes fine smårødder og lodrette pælerødder. Det vil med tiden bidrage til mere dødt ved. Samtidig er en række arter særligt tilknyttet til våde områder i skovene og jordbundshydrologiens sæsonudsving. Naturlige vandforhold skaber lys og variation i skovene samt mere dødt ved.

Tiltag

4.1 Bevarelse og forbedring af eksisterende vådområder.

Herunder fjernelse af uønsket opvækst af især nåletræsarter i og omkring skovmoser. Reduktion af et tæt krontag i skoven i vandoplandet til skovmoser vil ligeledes forbedre vandtilstrømning.

4.2 Nedlæggelse af dræningsgrøfter og gendannelse af vandstand.

Tiltaget kan gennemføres ved at tilkaste grøfter, enten punktvis eller over længere strækninger, hvilket vil bidrage til at genskabe områdets naturlige hydrologi.

4.3 Fastholdelse af løvskovsbræmmer langs vandløb.

Tiltaget reducerer forsurening af vandløbene og fastholder deres biodiversitet.