

Forvaltning af biodiversitet i Danske løvskove

Projektet "Urørt skov eller naturnær skovdrift – hvad skal der til for at bevare biodiversiteten i de danske skove?" er støttet af 15 Juni fonden og udføres ved Center for Makroøkologi, Evolution og Klima (CMEC) på Københavns Universitet, i perioden 2014-8 i samarbejde med Naturstyrelsen. Formålet med projektet er at udvikle en stærk data- og vidensbaseret platform for forvaltning af biodiversitet i danske løvskove, med relevans for praksis på den enkelte skovejendom – offentlig eller privat. Dette opnås ved at fokusere på følgende tre praksisnære problemstillinger

1. *Hvordan fordeler biodiversiteten sig langs gradienten fra traditionel produktionskov til gammel urørt skov?*
2. *Hvad er potentialet for målrettet at skabe levesteder for truede arter knyttet til lysninger, dødt ved og veterantræer i dyrket skov?*
3. *Hvordan kombineres biodiversitetshensyn med en økonomisk rentabel vedproduktion – kan der med aktive indgreb skabes større biodiversitet i produktionsbevoksningerne, og hvad vil sådanne indgreb betyde biologisk og økonomisk?*

Projektet er struktureret omkring fire delprojekter, der kombinerer teori, empiri, eksperimentelle undersøgelser og formidling. Dermed danner projektet en stærk helhed, med et klart mål om at give væsentlige indspil til konkret forvaltning af biodiversitet i skov.

Teoretisk del

Projektets teoretiske del er et review på gennemførte studier af biodiversitet i tempererede løvskove, herunder kobling til habitatparametre. Dette arbejde indledes ved projektets opstart men afsluttes først i projektets afsluttende år, da de empiriske og eksperimentelle projektdele vil give væsentligt indspil til dette arbejde.

Empirisk del

I denne del undersøges biodiversitet og habitatudbud over en gradient fra traditionel drevet bøgedomineret løvskov til urørt med fire niveauer:

1. *+/- konventionel bøgeskov uden væsentligt indhold af dødt ved, bevokningsalder 70-110 år*
2. *Naturnær drevet bøgeskov med mere varieret struktur og et betydeligt indhold af dødt ved, veterantræer mv., bevokningsalder 80-150 år*
3. *Urørt skov siden 1994/2000*
4. *Længe urørt skov (mere end 50 år uden forstlig drift)*

Der udvælges 10 bevoksninger indenfor hvert niveau, dvs ialt 40 bevoksninger af min 2-3 ha. (halvdelen i Gribskov). I hver bevoksning undersøges diversiteten af vedboende svampe, epifytiske laver, mosser, karplanter, biller og fugle, sammen med en række parametre der nøje beskriver skovens habitatudbud. Desuden vil

vi foretage en driftøkonomisk værdisætning af hver enkelt bevoksning for på denne måde direkte at koble biologiske og økonomiske værdier.

Eksperimentel del (behandlinger forventes gennemført i april 2015)

I denne del etableres et langsigtet forsøg med naturnære dyrkningsformer og konvertering af ensartede driftprægede bevoksninger til strukturrige skove med større habitatudbud og biodiversitet. Ved at sammenholde konkrete økonomiske nøgletal for hver bevoksning med ændringer i den registrerede biodiversitet vil vi belyse potentialet for økonomisk og naturmæssig funktionsintegrering i naturnær drevet bøgeskov.

Projektet tager udgangspunkt i 80-110 årig bøgeskov i Gribskov med homogen struktur. Der indgår fem bevoksninger af ca 10 ha. Halvdelen af hver bevoksning indgår som eksperimentelle parceller, mens den anden halvdel fungerer som kontrolparceller (henholdsvis urørt og naturnær drift). I hver af de eksperimentelle bevoksninger udsættes 60 træer for habitatskabende behandlinger samtidigt med at der etableres 2 lysbrønde med diameter på ca. 40 m.

De habitat- og strukturgenererende behandlinger indbefatter i alt fire indgreb:

1. *Fældning*
2. *Ringbarkning*
3. *Basal brænding*
4. *Udsavning af huller (ca 15 x 15 x 15 cm).*

Undersøgelserne af biodiversitet og habitatdiversitet er i store træk som i projektets empiriske del, blot er fokus indenfor projektperioden på organismegrupper der forventes at vise et hurtigt respons på de gennemførte bevoksninger (primært vedboende svampe, biller og fugle).

Den eksperimentelle del af projektet gennemføres, og forventes at give klare resultater, indenfor projektets tidshorisont på godt fire år. Det fulde potentiale vil dog først kunne undersøges om 10-20 år.

Formidlende del

Projektets teoretiske, empiriske og eksperimentelle delelementer vil tilsammen danne et stærkt videnskabeligt grundlag for forvaltning af biodiversitet i danske løvskove. Det er et centralt projektmål at formidle denne viden videre til praksis. Derfor udarbejdes der i projektets slutfase en hvidbog om forvaltning af biodiversitet i danske løvskove ligesom der undervejs i projektet vil blive afholdt seminarer til drøftelse/formidling af projektresultater. Der er nedsat en følgegruppe med repræsentanter fra Naturstyrelsen, kommunerne, skovbrugets interesseorganisationer og relevante NGO'er. Dialog med repræsentanter fra disse interessegrupper ses som essentiel i processen med at omsætte projektets videnskabelige resultater til praktiske anbefalinger der kan gavne biodiversiteten i de danske skove. Hvidbogen har en planlagt oplagsstørrelse på 3000 stk og vil i udstyr have karakter af en praktisk håndbog,