



Bechsteins Flagermus *Myotis bechsteini*

Et af de vigtigste udbredelsesområder for flagermusen i Danmark anses for at være Almindingen på Bornholm. Derfor arbejder Open Woods på en række naturplejindsatser netop her.

Bechsteins flagermus har brug for gammel arts- og strukturrig løvskov med store egetræer. Arten har gavn af tiltag, der fremmer udvikling af hulheder i træer (veteranisering) og solindstråling på stammerne (lysstilling).

Eremit *Osmoderma eremita*

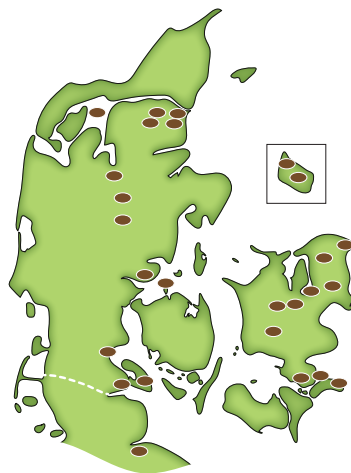
Billen lever hele sit liv i gamle, hule og solbeskin-nede løvtræer. Larverne lever i levende træers hulheder, og billen bevæger sig kun op til 100 m væk fra det træ, hvor den i 3-4 år levede som larve.

I projektet opsættes muldkasser, som simulerer kunstigt hule træer. Kasserne sættes op på en række private skovarealer og hos Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein skovarealer nær Kiel.



Larve af *Osmoderma eremita*.

Foto: Ole Martin



Skovområder
som indgår i
LIFE Open Woods

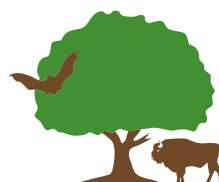
LIFE Open Woods 2019 - 2027

LIFE Open Woods er et naturgenopretningsprojekt, som har til formål at forbedre livsbetingelserne for skovens mangfoldighed af liv. Projektet understøtter omstillingen fra produktionsskov til en biologisk rigere skovnatur.

LIFE Open Woods projektet består både af planlægning, erfaringsopsamling, efteruddannelse, konkrete tiltag i skovene og kommunikation i en bred sammenhæng.

Projektperioden er 8 år, det samlede projektbudget ca. 50 mio. kr. og de fysiske naturforvaltningsindsatser er fordelt på 24 forskellige skove i hele landet og en skov i Nordtyskland.

Naturstyrelsen har ansvaret for projektledelsen af projektet, som desuden består af Aage V. Jensen Naturfond, Amphi Consult, Skovskolen, Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein og Miljøstyrelsen.



LIFE
OPEN
WOODS



DISCLAIMER: This publication and any communication or publication reported in it reflects only the author's view and the Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

Forsidefoto: Naturstyrelsen. Foto Bechsteins flagermus: Shutterstock. Layout: hjorth-freelance.dk 2022



LIFE
Open Woods

Skoven - et blik ind i fremtiden

Størstedelen af Europas skove er helt eller delvist planlagt og udviklet til træproduktion. Skovene er derfor ofte meget ens med samme slags træer i samme alder. Herudover er skovene drænet for vand, træerne er plantet og i det hele taget præget af dyrkning med træproduktion for øje. For mange af de skove, som indgår i LIFE Open Woods, ændres skovenes formål nu fra træproduktion til skove, der skal understøtte biologisk mangfoldighed. For at skabe de bedste vilkår for skovens dyr, planter og svampe, er der oftest brug for en aktiv naturgenopretning.

Naturgenopretningen i skove består i hovedsagen af genindførelse af dynamiske naturprocesser, som over tid kan skabe mere variation i skovene og dermed flere levesteder for dyr, planter og svampe. Indførelse af mere skovgræsning, mere vand i skoven og sikring af mere alders- og artsvariation i skovens træer er væsentlige elementer i den naturgenopretning.

Skovenes udtryk vil derfor ændres over tid. Den bliver lysåben, den bliver våd og den bliver mere rodet. Alt sammen for at skabe flere og bedre levesteder for skovens liv. Det gælder både de sjældne arter og de mere almindelige skovarter. Resultatet bliver en anderledes og mere varieret skov, og det bliver en skov, som konstant vil ændre og udvikle sig. Se mere om skoven som økosystem og de tilhørende naturlige processer i videoen herunder.



Foto: Kasper Nielsen, Naturen i Danmark

Partnere i LIFE Open Woods:



Naturstyrelsen

Naturstyrelsen har den overordnede projektledelse for LIFE Open Woods. Herudover gennemfører Naturstyrelsen naturgenopretningsindsatser som en del af LIFE Open Woods i 18 typisk store og sammenhængende løvskovsområder i Danmark.



Miljøstyrelsen

Koordinerende partner for private skovejere og interessenter med særligt fokus på forvaltning af eremit. Herudover faciliterer Miljøstyrelsen netværk for skovejere og interessenter med interesse i forvaltning af biodiversitet i private skove.



Skovskolen (Københavns Universitet)

Udvikler i samarbejde med Naturstyrelsen et kompetenceudviklings- og efteruddannelsesprogram i forvaltning af biodiversitet i skov. Målgrupperne er fortrinsvis funktionærer, som arbejder med skov- og naturplanlægning og skov- og naturteknikere.



Aage V. Jensen Naturfond

Fonden har i Open Woods fokus på udsætning og formidling af Europæisk Bison i Tofte skov. Herudover gennemføres en række generelle naturforbedrende tiltag i Tofte skov, Høstemark skov og på Æbelø.



Konsulentfirmaet Amphi Consult

Med fokus på forvaltningsplaner og et stort artskendskab understøtter Amphi Consult den særlige artsforvaltning og vidensopbygningen på tværs af organisationer og interessenter i EU.



Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Fonden forvalter naturområder i nordtyskland. I Open Woods er der særlig fokus på forvaltning og forbedring af levesteder for eremit.

Indsatser:

- Udarbejdelse af forvaltningsplaner og myndighedsansøgninger
- Overvågning af indsatsernes effekt på biodiversiteten
- Artsforvaltning for Eremit og Bechsteins flagermus
- Lysstilling af veterantræer
- Indplantning af hjemmehørende træer og buske
- Veteranisering
- Vand i skoven
- Græsning i skoven
- Vidensopbygning og formidling
- Sikring af risikotræer



Facts/tal om LIFE Open Woods

LIFE Open Woods er målrettet EU-beskyttet skovnatur og skovlevende arter. Blandt meget andet skaber projektet:

- flere egnede levesteder for bl.a. insekter, fugle og flagermus ved veteranisering af mindst 1.000 træer,
- mere lys omkring ca. 1.200 gamle veterantræer, hvilket forlænger deres levetid,
- variation i skovlandskabet ved etablering af græsning på mere end 5.000 ha,
- mere naturlige vandstandsforhold i skovene ved lukning af op til 60 km afvandingsgrøfter.

Om LIFE

LIFE-programmet er, som den eneste EU-fond, helt og holdent rettet mod miljø- og klimamål. Programmet yder støtte til projekter, der bidrager til at gennemføre målene i Den europæiske grønne pagt og de underliggende politikker og strategier. Miljø-delen har 2 selvstændige programmer, hvor LIFE Open Woods er støttet af naturprogrammet. I perioden 2021-2027 er der afsat ca. 16 mia. kr. til at understøtte natur og biodiversitet i EU-projekter.



Foto: Helle Hjorth

Skoven som økosystem

Vand i skoven

Formålet med indsatsen er at genetablere en mere naturlig og dynamisk variation i skoven gennem vandets påvirkning. Derfor tilstoppes grøfter og drænen helt eller i punkter. Indsatsen sikrer, at der over tid skabes en højere grundvandsstand og mulighed for årtidiers naturlige vandstandsvariationer. Skoven vil derved nogle steder blive mere våd, mere sumpet og blive mere lys de steder, hvor vandpåvirkningen bliver stor. Vandet vil give en masse dynamik og variation i antallet af levesteder.

Græsning

Græssende dyr i skoven påvirker hele skovens økosystem og øger både antallet og variationen af levesteder. Græsningen giver først og fremmest lys til skoven. Den giver mulighed for flere blomstrende planter og dermed flere sommerfugle, svirrefluer og en masse andre arter.

Men græsningen giver ikke kun skovlysninger. Dyrenes færden giver også en masse indirekte variation og dynamik. Eksempelvis giver dyrenes tråd og slid blottet mineraljord; ekskrementer giver levesteder og mad for en række insekter og svampe, og græssende dyr flytter frø fra planter mellem lysåbne arealer. Græsningen giver i det hele taget en mere mangfoldig skov med plads og variation til gavn for flere arter.



Foto: Kasper Nielsen, Naturen/Danmark

Skovens træer og arter

Stabile og langvarige levesteder

Træerne er skovens fundament. I LIFE Open Woods er målet at skabe flere træer med flere og varierede levesteder. Gamle levende træer er afgørende for en lang række af skovens organismer. De er fyldt med hulheder, svampe og skader, som er afgørende levesteder for en meget lang række af skovtilknyttede arter.

I LIFE Open Woods er en stor del af arbejdet at sikre, at flere træer giver flere varierede levesteder, som ellers kun gamle træer kan give. Det gøres i praksis ved aktivt at påføre yngre eller modne løvtræer skader, sådan at en række arter kan påbegynde en langsom veteranisering af træet.

Målet med denne veteranisering er at skabe stabile og langvarige levesteder, således at de over tid vil udvikle værdifulde levesteder. Hensigten er IKKE at dræbe træerne, men tværtimod at skabe et langvarigt kontinuerligt samspil mellem vækst og forfald i levende træer.



Fotos: Naturstyrelsen

Vidensopbygning

I LIFE Open Woods er opbygning og opkvalificering af viden om skovnatur hos både fagfolk og for skovens gæster helt afgørende. I projektet er der fokus på følgende aktiviteter:

- indsamling og sammenfatning af eksisterende viden om naturforvaltning i skov fra ind- og udland. Resultaterne samles til et værktøjskatalog over bedste forvaltningspraksis.
- Udvikling af et omfattende efteruddannelsesprogram for fagfolk i forvaltningen af urørt skov.
- Gennemførelse af et målrettet effektovervågningsprogram. Resultaterne anvendes til at kvalificere værktøjskataloget over bedste forvaltningspraksis til sidst i projektperioden, hvorefter formidling af projektets resultater målrettes fagfolk i både Danmark og andre EU-lande.



Foto: Kasper Nielsen, Naturen i Danmark

Veteranisering

- påførte skader



Fotos: Naturstyrelsen

Skovens struktur

En skov er i konstant udvikling. I lysningerne fremspirer skoven på ny, grupper af træer modnes og står mere eller mindre tæt, de gamle træer fyldes langsomt med hulheder og svampe, træerne bryder med tiden sammen, og skoven starter forfra. I de moderne produktionsskove mangler ofte de meget gamle træer. Dem med alle hullerne og de helt hule træer. De ældste træer står også ofte mørkt. Skovene mangler også nogle af de oprindelige danske og meget biologisk værdifulde træarter. Træarter, som er levested for mange insekter, svampe og laver. Det kan være træer som bævreasp og småbladet lind. Disse er typisk erstattet af mere kommercielt indbringende træarter.

I LIFE Open Woods arbejdes der aktivt med at genetablere en række af de manglende strukturer i skovene. Derfor ældes træerne kunstigt gennem veteranisering, der indplantes danske blomsterbærende træer og buske, og der skabes mere lys omkring gamle egetræer, som er ved at blive overskygget af en ny produktiv generation af typisk bøgetræer. Lyset omkring egetræer forlænger træernes liv og giver mere sol og dermed varme. Mange insekter mangler lige netop det: solbeskinnede gamle egetræer med huller.

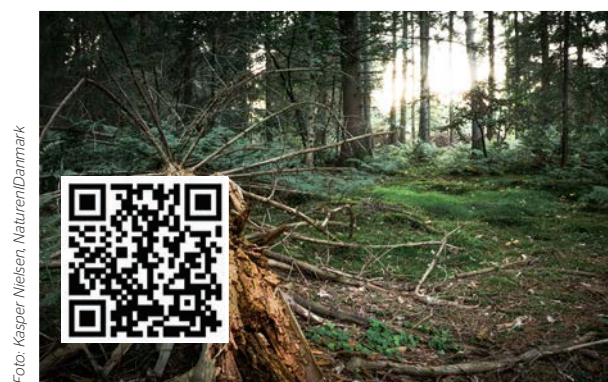


Foto: Kasper Nielsen Nature/Danmark

Formidling

Formidling af projektets mål, indsatser og resultater er altid obligatorisk i LIFE projekter. I LIFE Open Woods formidles blandt andet gennem:

- Projektets hjemmeside:
www.nst.dk/openwoods
- Filmproduktion, som blandt andet kan ses på projektets playliste
[LIFE Open Woods på Youtube](#)
- Offentlige skovvandringer og informationsskilte i projektskovene
- Opslag og videndeling på sociale medier



Foto: Kasper Nielsen. Naturen/Danmark