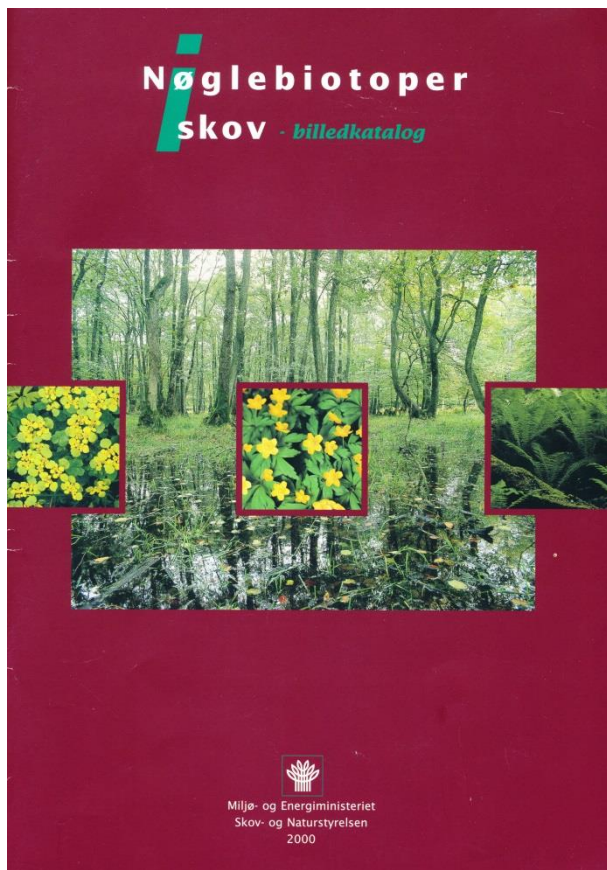


Nøglebiotoper i Pedersker Plantage

Nøglebiotoper er defineret som områder, der er vigtige for bevarelse af den biologiske værdi i skoven, fordi de indeholder naturtyper, strukturer, elementer eller arter, der er med til at sikre **den biologiske mangfoldighed**.

Miljø og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen udgave i 2000 et billedkatalog med eksempler på nøgleelementer og signalarter til inspiration ved registrering af væsentlige naturværdier i skov.



Billedkatalog til brug ved registrering af nøglebiotoper i skove, 2000.

Nøglebiotoper

3

Dette billedkatalog er udarbejdet som et tillæg til "Vejledning til Registrering af Nøglebiotoper". Som en del af retningslinjerne til nøglebiotopregistreringen indeholder vejledningen lister over nøglebiotoper, nøgleelementer og signalarter. Billedkataloget understøtter disse lister med fotos af alle nøglebiotoptyper og nøgleelementkategorier samt eksempler på signalarter.

De enkelte nøglebiotoper ser ikke ens ud i alle landsdele eller alle skove. Selv om der er mange fællestræk, kan f.eks. en mose se meget forskellig ud afhængig af vand og jordbundsforhold, nuværende og tidligere drift og omgivende bevoksninger. Det har ikke været muligt at medtage alle varianter af nøglebiotoperne. Kataloget giver imidlertid et overblik over, hvad det er for biotoper, elementer og arter, der bør indgå i en nøglebiotopregistrering. Det er en referenceramme snarere end en facitliste.

Nøglebiotoper er områder, der er vigtige for bevarelse af den biologiske værdi i skoven, fordi de indeholder naturtyper, strukturer, elementer eller arter, der er med til at sikre den biologiske mangfoldighed.

Mange arter af dyr og planter er blevet mindre almindelige i de danske skove, fordi de har svært ved at overleve påvirkningerne fra skovdriften. Nogle biotoper har særlig stor betydning for biodiversiteten, fordi forudsætningerne for at klare sig her er særligt gode enten på grund af en særlig driftsform, fordi ejeren altid har taget særlige hensyn, eller fordi naturforholdene har bevirket det.

En nøglebiotopregistrering, hvor disse områder findes og kortlægges, kan bidrage til at sikre og udvikle skovens naturværdier bedst muligt.



Eksempel på nøglebiotopen "mose" i skov på mager sandjord t.v. og i en frodig adal t.h. Fotos: Bert Wiklund

Nøgleelementer er defineret som strukturer og enkeltelementer af særlig betydning for dyre- og plantelivet i skoven, f.eks. etagerede bevoksninger eller træer med spættehuller.

Signalarter er organismer, som på grund af deres meget specifikke eller specialiserede krav til levestedet siger noget om stedets naturforhold og historie, f.eks. Specielle vandforhold, længe urørt skovbund og lang skovkontinuitet. Tilstedeværelsen af disse arter tyder på særlige forhold på lokaliteten og er et signal om, at området sandsynligvis rummer en høj naturværdi.

Tilgroningsgrøft og moser

Kataloget giver blandt mange andre nøglebiotoper i skov eksempler på **tilgroningsgrøfter** og **moser**, som man i dag kan møde eksempler på i bornholmske skove, også Pedersker Plantage.

28

NØGLEBIOTOPER VÅDOMRÅDER

Tilgroningsgrøft

Gamle grøfter findes i næsten enhver skov, og med de seneste års ændringer i skovdriften har mange af dem i dag kun begrænset betydning for træproduktionen. Mange er under tilgroning, og kan have udviklet sig til nøglebiotoper, der er så værdifulde for skoven, at de også er beskyttede af skovloven.

Naturværdier

Grøfter betragtes normalt ikke som specielt naturlige biotoper. Gamle tilgrøede skovgrøfter, der ikke er blevet rensede op i mands minde, kan imidlertid have opnået en struktur og et plante- og dyresamfund, der er næsten lige så artsrigt og varieret som det, der findes i naturlige skovvandleb. Udviklingen af naturlige bredder samt tilstedeværelsen af vandløbsinsekter som døgnfluer, slørvinger og varfluer tyder på høj naturværdi.

Sårbarhed og trusler

Den største risiko for tilgroningsgrøfter, der har udviklet sig til biologisk værdifulde nøglebiotoper, er selvsagt oprensning.

Desuden er tilgroningsgrøfter ligesom andre skovvandleb sårbare overfor ændringer i den omgivende bevoksning. Især konvertering til nåleskov kan give forsuringsproblemer.

Nøgleelementer og signalarter

Hvornår en grøft har udviklet sig til en naturmæssigt værdifuld tilgroningsgrøft må bero på et skøn ud fra vandkvalitet og plantevækst i og omkring grøften, men som ved de øvrige vandløb kan nøgleelementer og signalarter give nyttige fingerpeg om grøftens og bredzonens værdi.



Grib Skov, Nordsjælland. Foto: Henrik Jørgensen

NØGLEBIOTOPER VÅDOMRÅDER

Moser

Set fra et botanisk synspunkt er den lysåbne mose en af de vigtigste nøglebiotoper i skov, hvad enten det drejer sig om næringsfattig tørvemose, vældmose, rørsump eller frodig kærmos. På trods af årtiers dræning og tilplantning er der stadig mange moser tilbage i skovene, og med ændret dræningspraksis er flere på vej tilbage.

Naturværdier

De lysåbne våde mosearealer er skovens oaser: fristeder for lys-, vand- og varmeelskende urter og insekter, yngle- og opholdssteder for frøer og snoge og gode fourageringsarealer for både pattedyr og fugle. Skovmoserne indeholder ofte mange sjældne arter.

Sårbarhed og trusler

Den største trussel mod skovens moser er afvanding. Skovmoser er i dag beskyttede af skovloven, men også generel sænkning af grundvandsspejlet i skoven ændrer floraens sammensætning og fremmer tilgroningen af de åbne moseflader. Rydning af selvsået nåletræ i tørvemose og af pilekrat i mere næringsrige moser kan være nødvendigt for at sikre mosens plante- og dyreliv. På langt sigt hjælper kun opretholdelse af tilstrækkelig høj vandstand.

Nøgleelementer og signalarter

Skovmoser bærer altid udpeges til nøglebiotoper. Signalarter som kærulld, benbræk, tørvemos, alm. vandmynte, engnellikerød og vibefedt kan understrege mosernes store værdi.



Grib Skov, Nordsjælland. Foto: Flemming Rune

Pedersker Plantage, en historisk gennemgang

Højlyngen - Den Store Lyng

Fra gammel tid lå store strækninger af øen udyrket hen, nemlig Almindingen, Højlyngen, indmarkerne mellem gårdene samt udmarkerne og strandmarkerne langs med kysten.

Jorden var enten stenet eller sandet og ufrugtbar.

I Højlyngen voksede der mest Hedelyng og Enebær, og det var ofte besværlig jord at opdyrke.

Man lod i vid udstrækning kreaturer, svin, heste og får skaffe sig føden, og man rev lyng eller hentede tørv i moserne. Ligeledes var det muligt at samle heksemel fra Højlyngens mange Ulvefod-arter, Almindelig Ulvefod, Femradet Ulvefod og Otteradet Ulvefod samt Flad Ulvefod og Cypress-Ulvefod.

Og selv om en eller anden tog et mindre stykke jord under dyrkning, skete der ikke mere ved det. Det hed sig nemlig, at det var Kongens ejendom, medens bornholmerne havde brugsretten.

Men, omkring 1700, da tiderne for landbruget blev bedre, og folketallet efter en pestepidemi i sidste halvdel af 1600-tallet igen var på vej opad, blev anmodningerne om tilladelse til opdyrkning af udmarksjord

så talrige, at øens amtmand anså det for rigtigst, at landets regering tog sig af spørgsmålet og fik en afgørelse på det.

Ved en kongelig bestemmelse i 1832 blev ordningen om bornholmernes brugsret ophævet for at man kunne finde frem til en for det bornholmske erhverv mere lønnende udnyttelse.

Man havde fået målt øens udmarksjorder op til 11.590 ha., hvilket reelt svarede til 20 % af øens samlede areal, og il 1842 blev Kongens Mark herefter ved en ny lov delt mellem Staten og øens sognekommuner.

Af 11.590 ha. udmarksjord skulle 2.375 ha. plantes til for Kongens regning, 220 ha. udlægges til udbyggersteder øst for Almindingen og endelig skulle 8.995 ha. fordeles blandt landsognene efter deres hartkorn.

Denne deling var tilendebragt i 1848, og sognene kunne gå i gang med den lokale udskiftning.

Ejerne af øens selvejer- og vornedegårde mente, at udmarksjorden alene skulle tilfalde dem, og de begyndte straks at dele den mellem sig. Men husmændene, der også havde haft brugsret til jorden protesterede voldsomt, og det lykkedes dem at få denne udskiftning erklæret for ugyldig ved Højesteret.

Man begyndte helt forfra, og i en ny: Lov af 9. februar 1866 angaaende Behandlingen af den Landsognene på Bornholm tillagte Andel i Udmarksjorderne blev det gjort klart, at gårdejerne med deres gårdes hartkorn ikke havde nogen fortrinsret til Udmarken frem for husmændene:

Udmarksjorderne skulle overgå til sognene og enten anvendes til skovtilplantning eller bortarvefæstes.

Pedersker Plantage

Pedersker Plantage havde sin "fødsel" den 9. februar 1866. På denne dag underskrev Kongen nemlig Lov om Udmarksjordernes deling.

Det blev besluttet, at 626 tdr. land (351 ha.) skulle tilplantes med skov, og at der hvert år skulle plantes 5 tdr. land.

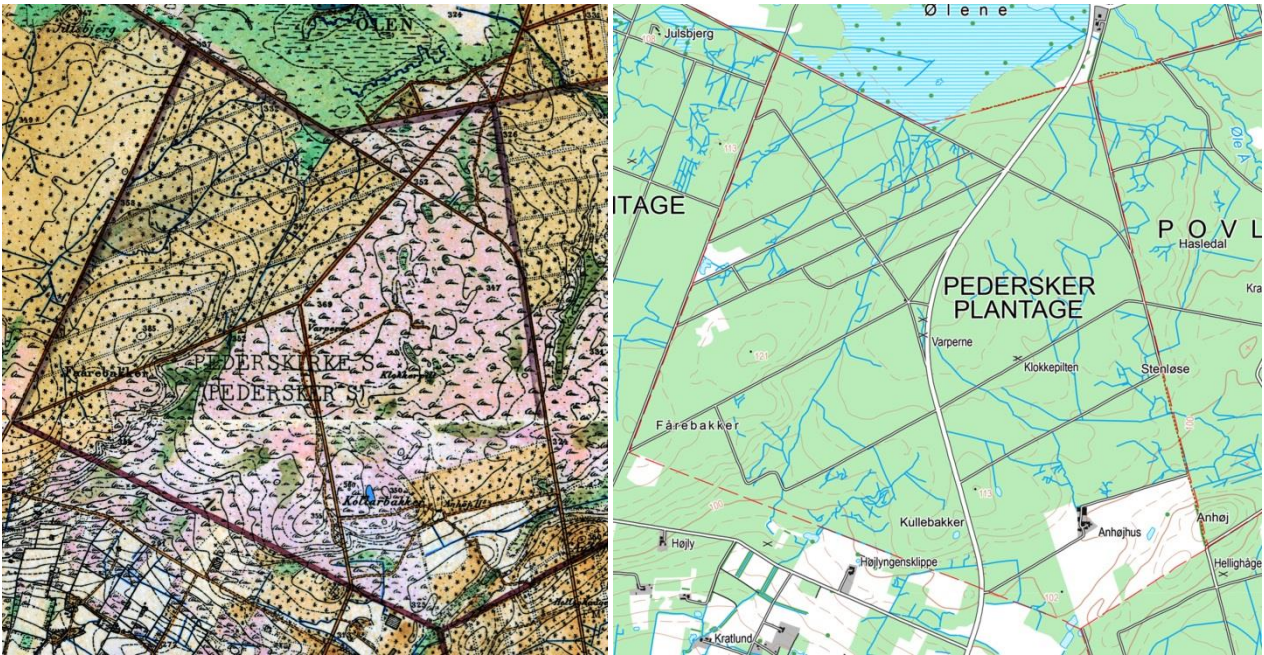
Plantagen blev lagt "oppe i Lyngen" som en enklave uden forbindelse til modersognet, men i sammenhæng med de øvrige sogneplantager.

Området var i højlyngstiden et højtliggende areal med Fårebakkerne i 121 meters højde samt et mod sydøst faldende og fugtigt landskab med mange højlyngsmoser.

I den nordlige del af plantagen er der grøftet en del for at få tørlagt den oprindelige lyngmose, Storengen, der har Ølene som sin nærmeste nabo.

Plantagedrift har det været så som så med her i dette fugtige strøg med stor naturhistorisk mangfoldighed som resultat.

Ligeledes er flere større højlyngsmoser syd for Klokkerpiltten tørlagt ved en større udgrøftning, inden der blev plantet skov på dette tidligere noget fugtige højlyngsareal!



Så længe skovbunden holdes tør på grund af det tætte net af grøfter er det muligt at dyrke rødgran til hugstmoden alder.

I nyere tid har de tunge skovningsmaskiner afløst skovarbejderne med at udtynde granplantningerne.

Dette sker ved at der først bliver etableret parallelle stikspor med ca. 16 meters afstand gennem bevoksningerne. De steder, disse stikspor krydser grøfterne vil der opstå dybe spor og huller, hvor vand i flere tilfælde vil komme til at stå permanent.

Disse vandhuller vil med tiden gro til med tørvemos – Sphagnum, og det vil i gunstige tilfælde være starten på en tørvemose in spe. Også skovens padder vil have gavn af disse vandhuller til at yngle i.

Netop i den lavere liggende skovbund syd for Klokkepiltten, der ligger relativt højt, er der i nyere tid opstået sådanne mindre tørvemoser langs de to gennemgående grøfter.



Et stikspor er lagt ind over Grøft1, og der er opstået et permanent vandhul på siden af grøften



Endnu et stikspor med to andre vandhuller længere nede langs Grøft1 – levested for Springfrø

I det lavest liggende områdesyd for Klokkerpilt, sandsynligvis i en tidligere højlyngsmose, har stiksporet langs grøften udviklet sig til et permanent vådt vandområde med en kraftig vækst af tørvemos – Sphagnum.



Stikspor over grøft, men med et forløb næsten parallelt med grøften. Kraftig udviklet fugtig mosebund i spor med tørvemos, Sphagnum, og udgåede rødgraner. Spontant indvandret Kambregne ved grøft.



Vandet fra stiksporet ledes via en rende gennem sphagnumtæppet tilbage til grøften. Hvis denne rende lukkes, vil stiksporet udvikle sig til nøgleelementet tørvemos med signalarterne kambregne og tørvemos!



Permanent vand i lavtliggende skovbund uden afstrømning til grøft overvokses af Sphagnum og udvikler sig pø om pø til en tørvemose – en nøglebiotop.



Kambregne ved Grøft1 – en signalart i en nøglebiotop i en tidligere højlyngsmose, etableret i en granskov



Ved Grøft 2 løber vandet intakt gennem en oprenset grøft, alligevel er der på begge sider af grøften i nogle parallelt løbende stikspor etableret en veludviklet tørvemose med et tykt tæppe Sphagnum.



Kambregne i grøft langs skovspor mellem grøft 1 og 2 – en signalart for nøglebiotopen tørvemose

En planteart, der var knyttet til datidens højlyngsmoser, er **Hvid Næbfrø**. Den er ikke genfundet her efter den store skovtilplantning efter 9. februar 1866.

Således skrev Bergstedt i sin Bornholms Flora fra 1883:

Rhynchospora alba. Højlyngen - med henvisning til "**Seminarlærer Th. Jensen, der besøgte Bornholm første Gang 1854 og anden Gang 1866 med Regjeringens Understøttelse, for særlig at undersøge Øens Mosser og Halvmosser, der ikke tidligere vare undersøgte af nogen**".

Hvid Næbfrø

Rhynchospora alba (læst 215 gange)

Klasse: Enkimbladede (*Liliopsida*)

Orden: Halvgræsordenen (*Cyperales*)

Familie: Halvgræsfamilien (*Cyperaceae*)

Kendetegn: Den vokser i ret fåstænglede tuer med indtil 30 cm. høje strå, der bærer smalle, rendeformede blade.

Blomsterne sidder samlet i et hoveder for enden af strået og dets sidegrene og er lyst gullighvide og med 2 støvfang (grifler) Bløsterbørserne har små nedadvendte torne og bliver siddende på frøet og bevirker, at den kan spredes af dyr.

Karakteristisk for slægten er, at den nedre del af griflen er fortykket og bliver siddende ved frugtmodningen som et spidst næb på frugten.

Forveksling: Hvid Næbfrø er en karakteristisk plante i blomst. Brun Næbfrø har krybende jordstængel med udløbere og kortere 10-20 cm. høje strå med brune, aflange blomsterhoveder - [se linket HER](#) .

I felthåndbogen kan du læse mere om: [Brun Næbfrø](#)

Biologi: En flerårig halvgræs med vindsbestøvning af blomsterne og spredning især med dyr.

Etymologi:

Rhynchospora er af græsk rhykhos-næb og spora-frø sigtende til frugtens udseende med den blivende nedre del af griflen, der bliver siddende som et næb på frugten.

Alba betyder hvid på latin. Det danske artsnavn og slægtsnavn er helt analogt.

Levested: Fugtig hede, fattigkær og hængesæk af tørvemasser i højmoser.

Udbredelse: Temmelig sjældent på egnede voksesteder i Jylland, sjældent på Øerne.

[Log på](#) for at se et kort over Naturbasens observationer af Hvid Næbfrø.

Hvornår ses den? Den blomstrer juni-august.

Status: Arten er relativt sjældent i Danmark [?]



Foto: Jens Søgaard Hansen

Galleri:

[Seneste billeder](#) | [afblomstrede individer](#) | [blomstrende individer](#) | [med frø/frugt](#) | [vegetative individer](#) | [id-billeder](#) | [situationer/adfærd](#)



Kilde: Felthåndbogen under Danmarks Fugle og Natur.

Naturgenopretning.

Strukturen med bakker og dale i middelalderens højlyngslandskab er bevaret i denne del af Pedersker Plantage, blot med den ændring, at der er gravet grøfter og etableret skovspor samt skovveje.

I februar 2020 blev det offentliggjort, at Naturstyrelsen Bornholm er deltager i et Life-naturgenopretningsprojekt i skove: <https://mfvm.dk/nyheder/nyhed/nyhed/mere-lys-og-vand-skal-sikre-stoerre-biodiversitet-i-danmarks-skove/> :

Mere lys og vand skal sikre større biodiversitet i Danmarks skove

Et nyt EU-projekt til 50 mio. kroner skal skabe en mere mangfoldig natur i 25 statslige og private skove over det meste af landet.

Publiceret 21. februar 2020

Nu bliver der gjort en ekstra indsats for Danmarks løvskove, skovmoser og de truede arter, der lever i dem – blandt andet den sjældne bille eremit, flagermus og hasselmus.

EU-LIFE projektet Open Woods skal sikre større biodiversitet i 25 statslige og private skove i Jylland, Fyn, Sjælland og Bornholm.

Et af projektets mål er at skabe gode levesteder for insekter i skovene. Derfor skal der blandt andet etableres indhegninger til græssende dyr, skabes mere plads til gamle løvtræer og lukkes grøfter, så skovene bliver vådere.....

I et interview med P4-Bornholm udtalte øens skovrider Søren Friese den 21. februar om eftermiddagen, at Statens opgaver på Bornholm som deltager i dette naturgenopretningsprojekt bl.a. skulle mønte sig ud i en retablering af lyngmoser i Slotslyngen ved at "kaste gravede grøfter til" og lade tørvemos, Sphagnum klare resten.

Opgaven med at genskabe middelalderens højlyngsmoser og skabe større biodiversitet i Pedersker Plantage synes ganske enkel og helt i tråd med intentionerne i dette Life-projekt: ***Skov på de højere og tørre dele af plantagen og tørvemoser på de lave og fugtige partier.***

