



Styrelsen for Grøn
Arealomlægning og Vandmiljø

Eksisterende beskyttelse af biodiversitet i skov

Kortlægning og opsamling 2026

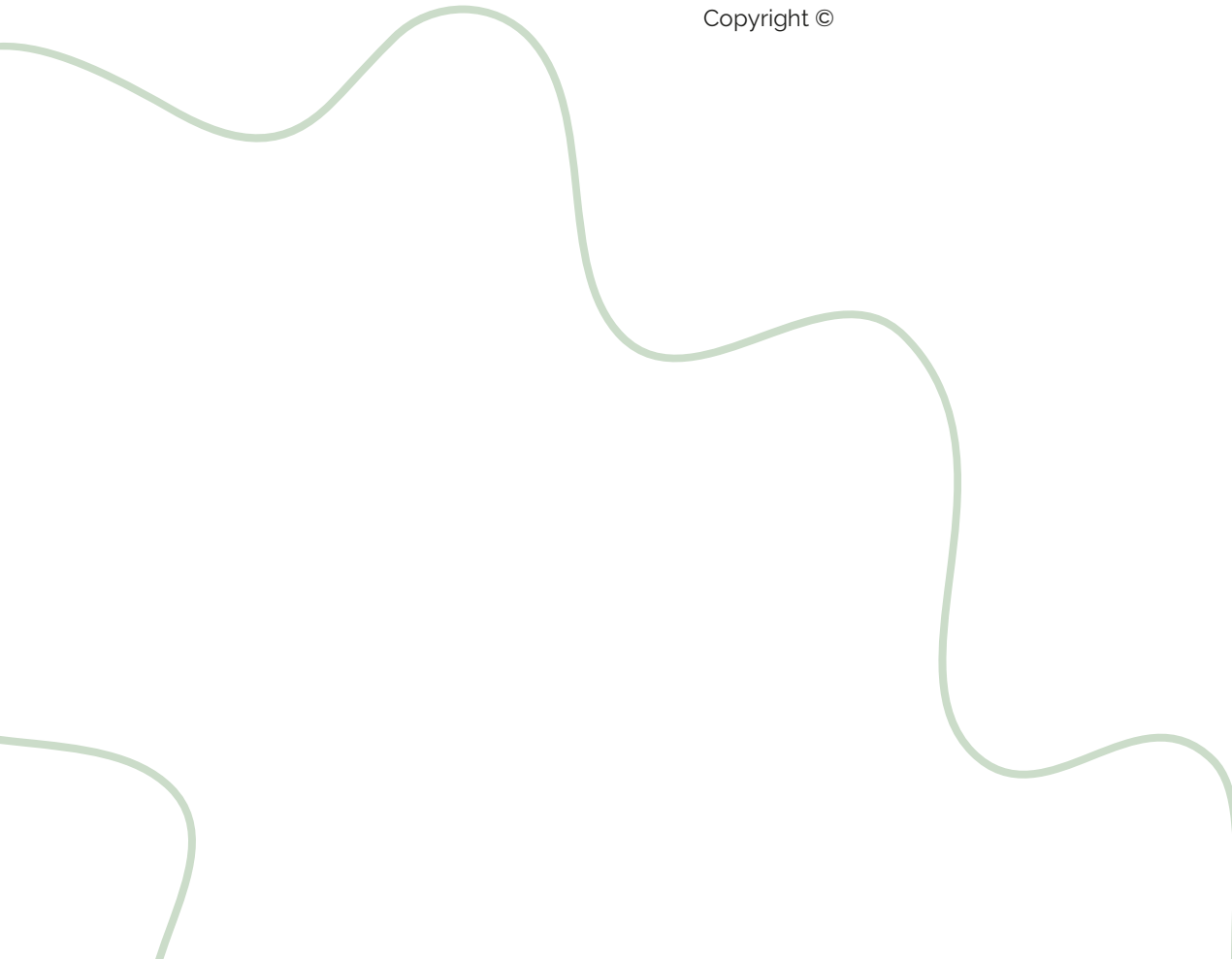
august 2026

august 2026
Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø

Eksisterende beskyttelse af biodiversitet i skov
ISBN: 97887-85502-44-5
Layout og foto: Line Larsdatter Andersen

Publikationen kan downloades på
www.mgtp.dk

Copyright ©



Indhold

1	Resume.....	3
2	Baggrund	4
3	Fremgangsmåde.....	5
3.1	Naturstyrelsens skove.....	5
3.2	Fredninger	6
3.3	Tilskudssager	6
3.4	Naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttet natur	6
3.5	Registrerede egekrat	7
3.6	Kortlagte skovnaturtyper i Natura 2000-områder	7
4	Beskyttelsestyper.....	8
4.1	Urørt skov	8
4.2	Græsningsskov	9
4.3	Stævningsskov	9
4.4	Plukhugst.....	9
4.5	Hugst efter godkendelse.....	10
4.6	Løvtræsbinding.....	10
4.7	Anden ekstensivering af skov	10
4.8	Anden naturvenlig skovdrift	11
4.9	Bevaring af egekrat	11
4.10	Bevaring af andre krat	11
4.11	Skovbevokset mose	12

4.12	Habitatskov	12
4.13	Beskyttede enkelttræer	13
5	Resultater af kortlægning	14
5.1	Beskyttede arealer.....	14
5.2	Beskyttede enkelttræer.....	18
5.3	Opdatering af data	19
5.4	Relation til det paneuropæiske skovsamarbejde.....	19
6	Referencer	21
7	Bilag.....	22
7.1	Bilag 1 – Datakilder og beskyttelsestyper	22
7.2	Bilag 2 – Kort over skovarealer med biodiversitetsrestriktioner	23
7.3	Bilag 3 – Kort over beskyttede enkelttræer	24
7.4	Notat vedrørende udpegning af urørt skov på statens arealer	25

1 Resume

Danmarks nationale skovprogram (2018) indeholder målet om, at mindst 10 pct. af Danmarks samlede skovareal frem mod 2040 har natur og biologisk mangfoldighed som det primære driftsformål. Dette omfatter skovarealer med særlige naturmæssige værdier, hvor der er bindende driftsrestriktioner, som sikrer at evt. træproduktion sker under hensyn til biodiversiteten. Arealer, som er omfattet af sådanne restriktioner er f.eks. beskyttet efter skovloven, naturbeskyttelsesloven, fredninger samt de statslige skovarealer, hvor biodiversitet er fastlagt som det primære driftsformål.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) har i 2022 udarbejdet en samlet opgørelse over geodata for eksisterende beskyttelse af biodiversitet i danske skove. Opgørelsen samler og kvalitetssikrer data fra forskellige kilder i et kortlag, som udstilles til offentligheden på MiljøGIS og Danmarks Miljøportal. Det samlede kort består dels af registrerede arealer i skove, hvis driftsrestriktioner har til formål at sikre og fremme biodiversiteten, og dels enkelttræer, som er beskyttet til død og henfald.

Store dele af opgørelsens data stammer fra eksisterende databaser, hvor arealerne allerede er digitaliserede. De resterende registreringer er udarbejdet ved manuelle screeninger af sags- og fredningsmateriale samt overlapsanalyser. Alt data er blevet tilpasset til en universel tabelstruktur og er kategoriseret inden for en af 13 beskyttelsestyper. Et areal kan have flere beskyttelsestyper.

Samlet er der registreret 120.255 ha skov i Danmark (2022), som er pålagt restriktioner af der tilgodeser biodiversitet. Det svarer til ca. 19% af de samlede ca. 643.000 ha skov i Danmark (2022). Størstedelen af de beskyttede skove er registreret som urørt skov, skovbevoksede moser eller habitatskov, mens stævningskove og bevarelse af krat uden eg udgør den mindste del af de beskyttede skovarealer.



Ved Klostermølle. Fredet område med bl.a. plukhugst, skovbevokset mose og urørt skov.

2 Baggrund

I 2018 udkom Danmarks nye nationale skovprogram, som afløste det tidligere skovprogram fra 2002 [1]. Visionen for programmet er bl.a. at fremme bæredygtigt skovbrug i Danmark, ved at skabe en balance mellem produktion og biodiversitet. Hertil er der udlagt et mål om, at mindst 10 pct. af Danmarks skovareal frem mod 2040 skal have natur og biologisk mangfoldighed som primære driftsformål. I dette mål indgår bl.a. urørte skove, Natura 2000 skovnaturtyper, bevaringsværdige egekrat og skovbevoksede §3 moser.

I dag findes der en række særskilte datasæt, som dækker hver deres respektive beskyttelse. Der findes dog ikke et samlet kort, og det er ikke alle typer af beskyttelse som pt. er kortlagt. Hertil kommer, at en del af de særskilte datasæt enten ikke er kvalitetssikret eller er under udarbejdelse.

Dette projekt har til formål at samle og kvalitetssikre disse datasæt i ét samlet kortlag for at danne et overblik over beskyttelse af biodiversiteten i de danske skove. Et sådant overblik har længe været efterspurgt i flere sammenhænge, fx i forbindelse med rapporteringer om skov til internationale fora, ligesom der har manglet en basisopgørelse til at vurdere status og fremdrift i forhold til målsætning i det nationale skovprogram. Oversigten vil kunne anvendes som grundlag for at målrette nye indsatser for at fremme og sikre skovenes biodiversitet og vil være et nyttigt bidrag til en mere omkostningseffektiv sagsbehandling i forbindelse med fx skovlovsaf-taler.

Dette kort samler skove, der er beskyttede i forbindelse med:

- Fredninger efter naturbeskyttelseslovens kapitel 6
- Tilskud efter skovlovens kapitel 5
- Registrering af bevaringsværdige egekrat (skovlovens § 26)
- Beskyttet natur efter naturbeskyttelseslovens § 3
- Udpegninger foretaget i skove forvaltet af Naturstyrelsen
- Kortlagt habitatskov (skovnaturtyper omfattet af habitatdirektivet).

3 Fremgangsmåde

Kortlægningen er foretaget på forskellige måder i forhold til det konkrete datagrundlag. I visse tilfælde har der allerede været udarbejdet en samlet registrering, mens det i andre tilfælde har været nødvendigt med en ny registrering af de omfattede skove.

For hvert areal er datakilden registreret sammen med en angivelse af, hvilken type beskyttelse der er tale om. Listen med de forskellige beskyttelsestyper og datakilder og deres koder kan ses i bilag 1.

Data fra de individuelle kilder, har alle forskellige strukturer og informationer. Det har derfor været nødvendigt at fremstille en ensartet tabelstruktur, som datakilderne er tilpasset. Tabelstrukturen kan ses i Tabel 3.1, som viser navne og en beskrivelse af de enkelte kolonner, der kan findes i attributtabellerne for de individuelle kortlag. I MiljøGIS fremgår i øvrigt en række tekniske kolonner i datatabellen. Disse fremgår ikke af tabel 3.1.

Tabel 3.1: Tabelstruktur, som alle datakilder er blevet tilpasset efter.

Kolonnenavn	Beskrivelse
Bes_type	Beskyttelsestypen, som det givne område er blevet tildelt.
Link	Kun relevant ved fredninger. Linket fører til det givne fredningsdokument.
opr	Områdets oprindelse. Alle områder stammer fra en af de seks datakilder beskrevet i dette afsnit.
ID	Egekrat og fredninger har et ID, som bruges til at identificere dem i deres respektive databaser.
Navn	Områdets navn.
Areal_ha	Områdets størrelse i hektar.

Bes_type, Opr og Areal_ha er alle de primære kolonner, som er udfyldt for alle de enkelte områder. Link, ID og Navn er kolonner, som kun udfyldes for enkelte af datakilderne. Disse kolonner må derfor gerne indeholde nulværdier.

3.1 Naturstyrelsens skove

Disse arealer omfatter skove som forvaltes af Naturstyrelsen. Naturstyrelsens skove er beskyttet ved en politisk beslutning og forvaltes inden for rammerne af overordnede retningslinjer, der gør sig gældende for skovens individuelle forvaltningsplaner.

Data vedrørende Naturstyrelsens skove er hentet direkte fra Naturstyrelsens GIS-server [2]. Serveren indeholder kort over Naturstyrelsens græsningsskove, stævningskove, skovbevoksede moser, egekrat, urørt skov. De fleste af kortlagene blev tilføjet til opgørelsen uden yderligere justering foruden en tildeling af den relevante beskyttelsestype.

3.2 Fredninger

Fredninger er et værktøj til beskyttelse af naturlige eller kulturelle værdier i den danske natur. Fredninger indeholder en række bestemmelser, som beskriver fredningens formål og retningslinjer. Bestemmelserne i en fredning er juridisk bindende og tinglyst. Alle fredninger i Danmark er screenet i forhold til deres bestemmelser og beskyttelse af skovenes biodiversitet. I denne proces er udvalgt en omfattende mængde fredninger, hvor indholdet er blevet gennemgået med henblik på at finde de konkrete skove, som er underlagt driftsrestriktioner til fordel for biodiversiteten. Ved konstateret beskyttelse er de pågældende skovarealer registreret på kort og tildelt en eller flere beskyttelsestyper svarende til bestemmelserne i fredningen. I sager, hvor beskyttelsestypen var svær at bestemme eller skovbeskyttelsen har været svag, er fredningsbestemmelserne blevet gennemgået med forstfaglige personer og SGAV's fredningsteam. Områder som parker og kirkegårde, der kan indeholde grupper af træer med beskyttelse, er ikke medtaget i opgørelsen, da deres primære formål ikke er beskyttelse af biodiversitet.

Fredninger med bestemmelser for egekrat er ikke medtaget i denne opgørelse. Disse fredninger har altid et overlap med kortlaget for bevaringsværdige egekrat, som er af nyere karakter. Da bevaringsværdige egekrat er beskyttet gennem skovloven og helt eller delvist sikret ved tinglysning, kan overlap undgås ved at undlade et polygon for fredningen.

3.3 Tilskudssager

Tilskudssagerne er hentet fra kortlaget 'aftaler om natur, tinglyst' i MiljøGIS - SGAV's database med geodata om miljø- og naturoplysninger - under fanen "aftaler om natur". Til denne opgørelse er det kun relevant at bruge data vedr. 'privat urørt skov' og 'anden ekstensivering af skov' fra kortlaget. Dette kortlag indeholder også data vedrørende tinglyste aftaler om sammenhængende arealer og vådområder, hvilke ikke er relevante for denne opgørelse.

Tilskud til græsnings- og stævningskove er tidsbegrænsede og er derfor ikke medtaget i denne opgørelse.

3.4 Naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttet natur

Natur, som er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 er generelt udpeget som en vejledende registrering, hvor afgrænsningerne holdes opdateret af kommunerne i Danmarks Miljøportal (DMP). Beskyttede moser indgår i registreringen i DMP, og disse kan være bevokset med skov og samtidig bevare § 3-beskyttelsesstatus som mose.

Laget med beskyttet natur er udarbejdet ud fra en overlapsanalyse mellem § 3 natur og Aarhus Universitets Basemap04¹ [2]. Basemap er et nationalt kort over arealanvendelse/arealdække. Basemap04 er fra 2021 og der kan derfor være unøjagtigheder i forhold til de nuværende tilstande.

I Basemap findes en række underkort, der bl.a. indeholder et kortlag over træbevoksede områder i Danmark. Skovkortet er opdelt i fem underkategorier hvor kategorierne "Trædække" og "Skov/skovrejsning" er udvalgt til denne analyse. De resterende tre kategorier med træer er fravalgt, da de ikke har biodiversitet som hovedformål. Her er tale om kategorierne "Juletræer", "Plantager" og "Energiskov".

Kortlaget over beskyttede §3 moser er hentet fra DMP. Kun moser med direkte overlap med Basemaps skovlag er medtaget. Kortlaget indeholder også registrerede moser, med status 'ikke gældende', 'forslag', 'kladde' eller 'ukendt', alle disse er sorteret fra.

Overlapsanalysen resulterede i en stor mængde af meget små polygoner, placeret langs kanten af de beskyttede moser. Disse små polygoner er sandsynligvis ikke reelle skovbevoksede moser, men i stedet et produkt af opløsningen af Basemap i forhold til opløsning af laget med beskyttede moser. Skovlaget i Basemap er opbygget af kvadrater på 10x10 meter, hvilket omfatter en kurvet afgrænsning til kantede linjer. Det skaber en del overlapspolygoner i områder, hvor skove og moser ligger meget tæt uden et reelt overlap. Derfor er alle overlapspolygoner, med et overlap på 5 m eller mindre med beskyttet mose, blevet fjernet for at undgå forkert kortlægning.

3.5 Registrerede egekrat

Nyeste data vedrørende bevaringsværdige egekrat er hentet fra MiljøGIS og implementeret uden nogen yderligere redigering.

3.6 Kortlagte skovnaturtyper i Natura 2000-områder

Skovnaturtyperne er hentet fra den seneste opgørelse over skovnaturtyper i MiljøGIS, der er kortlagt mellem 2016 og 2019. Skovene har fået tildelt den relevante beskyttelsestype og er implementeret i opgørelsen uden yderligere redigering.

¹ Aarhus Universitet, Institut for Miljøvidenskab fraskriver sig ethvert ansvar for hvordan og til hvilke analyser kortet anvendes. Ligeledes gøres opmærksom på at Basemap03 ikke er juridisk bindende og heller ikke er egnet til sagsbehandlinger vedrørende arealanvendelse.

4 Beskyttelsestyper

Områderne i opgørelsen tilhører én eller flere af 13 beskyttelsestyper, som er beskrevet i dette afsnit. Et areal kan altså godt være omfattet af flere beskyttelsestyper på én gang, da to beskyttelsestyper ikke nødvendigvis udelukker hinanden. Fx kan et areal både være udlagt til urørt skov og være kortlagt som en skovhabitatnaturtype.

De fleste beskyttelsestyper bygger på eksisterende driftsformer (plukhugst, urørt skov, græsningskov mm.) eller naturtyper (habitatskov, bevaringsværdige egekrat, skovbevoksede moser mm). De resterende beskyttelsestyper er udarbejdet for at kunne klassificere de områder, der havde for brede driftsrestriktioner til at passe ind i de definerede beskyttelsestyper.

4.1 Urørt skov

Formålet med udlægning af urørt skov er at sikre og øge biodiversiteten ved at sikre stabile levesteder for arter knyttet til skov.

Eftersom der findes flere beskrivelser af urørt skov, skal nedenstående ses som et sammendrag af principperne for privat urørt skov med tilskud og for urørt skov på Naturstyrelsens arealer.

Med urørt skov forstås forstligt urørt - dvs. skovdriften er ophørt og træ fjernes ikke fra arealet. I den urørte skov forynger skoven sig selv uden at der plantes eller sås nye træer. Undtagelsesvist kan træer fældes, fx hvis det er til gunst for biodiversiteten eller til gene for borgere, friluftslivet eller kulturværdier. Fældede træer efterlades i skoven som dødt ved. Jordbunden lades uforstyrret, dvs. der sker ingen jordbearbejdning, ligesom der ikke anvendes gødning, kemisk bekæmpelse eller kalkning. Skovens naturlige hydrologi skal tilgodeses med mindre det afstedkommer uhensigtsmæssige indvirkning på naboarealer.

I den urørte skov sker der ikke udsætning eller fodring af naturligt forekommende vildt. Græsning og andre plejetiltag kan ske, hvis det er til fordel for biodiversiteten ligesom hensyn til bl.a. friluftslivet og fortidsminder kan tilgodeses.

Lysåbne naturarealer mindre end 20 hektar, som ligger i forbindelse med en skov, indgår og medregnes i arealopgørelsen af urørt skov på Naturstyrelsens arealer. Naturstyrelsen har udpeget urørt skov som hele arealer, da der er et ønske om at forvalte lysåbne og skovbevoksede arealer i sammenhæng. Udpegningerne viser derfor ikke de konkrete arealer, men de områder, hvori der indgår urørt skov. En mere detaljeret beskrivelse af Naturstyrelsens udpegninger af urørt skov kan findes i Bilag 4.

Kortlaget omfatter:

- Urørt skov, som er beskyttet ved tilskud til privat skov med vilkår om tinglysning.
- Urørt skov, beskyttet ved fredning.
- Urørt statsskov (Naturstyrelsen) udlagt ved politisk/administrative bestemmelser.

4.2 Græsningsskov

Græsningsskove er skovområder, hvor et højt græsningstryk påvirker skovens udseende og udvikling [4]. Denne opgørelse indeholder arealer, hvor husdyr står for afgræsningen, samt dyrehaver med stort græsningstryk fra hjortevildt.

Græsningsskove indeholder mange lysåbne arealer, der aldrig vil gro til. Det skyldes, at opvækst af ny vegetation ofte vil blive græsset ned af de store dyr på området. Det giver en stor variation i skovbilledet og danner gode vækstforhold for planter, insekter og andre organismer, der kræver lys for at overleve. Der kan derfor forekomme større pletter med sparsom trævækst på de digitaliserede arealer.

Kortlaget omfatter:

- Græsningsskove beskyttet ved fredning.
- Græsningsskove på Naturstyrelsens arealer.

4.3 Stævningsskov

Stævning er en gammel driftsform, der udnytter hjemmehørende løvtræsarters evne til at sætte skud fra stød [4]. Træer bliver med 10-50 års mellemrum skåret ned, og får herefter lov til at vokse igen fra de efterladte stød. Det giver en skov, som er præget af flerstammede småtræer, der aldrig får lov til at vokse sig høje og tykke. Stævning er med til at danne lysåbne arealer i skoven, som giver gode vækstbetingelser for planter der ikke kan vokse i træernes skygge og der skabes varme pletter til fordel for skovens insekter.

Kortlaget omfatter:

- Stævningsskov, beskyttet ved fredning.
- Stævningsskove på Naturstyrelsens arealer.

4.4 Plukhugst

Der findes mange forskellige definitioner af plukhugst, og det kan derfor være svært at give en beskrivelse af driftsformen. Overordnet set går plukhugst ud på, at enkelte træer plukkes ud af skoven, som et alternativ til renafdrift. Ved plukhugst opnås således et vedvarende skovdække, hvilket anses for at være et vigtigt vilkår for biodiversiteten.

I Naturskogsstrategien fra 1992 er der opstillet nogle rammer for plukhugst, der skal sikre en naturvenlig drift med et vedvarende dække af skov og stabile forhold for dyr og planter. [3]. Formålet er bl.a. at danne lysninger, udføre tyndinger af hensyn til andre træer eller at udnytte økonomisk værdifulde træer. Der er desuden fokus på at bevare træer af mange forskellige arter og aldre i skoven, og enkelte træer bevares til død og henfald. Disse retningslinjer er med til at sikre mange forskellige levesteder for skovens flora og fauna.

Kortlaget omfatter:

- Plukhugstarealer beskyttet ved fredninger.

Områderne er digitaliseret på baggrund af identifikation af konkrete fredningsbestemmelser, som specifikt nævner, at skove skal drives med plukhugst.

4.5 Hugst efter godkendelse

Hugst efter godkendelse er en beskyttelsestype, der i denne opgørelse kun ses inden for fredninger. Her må bevoksningen kun fældes, hvis der er givet tilladelse fra den specifikt opgivne part i fredningsbestemmelserne. Eksempler på sådan en part er Fredningsnævnet, en skovridder, Landbrugsministeriet, Skovtilsynet eller Statens tilsynsførende.

Kortlaget omfatter:

- Skove beskyttet ved fredning.

4.6 Løvtræsbinding

Områder med denne beskyttelsestype omfatter arealer, som skal drives med hjemmehørende løvtræer som de primære træsorter. Her er tale om områder, hvor løvtræsbevoksninger skal bevare deres nuværende karakter og kun må fornyes med hjemmehørende løvtræer, men også områder med gamle nåletræsplantager, der efter afdrift skal erstattes med løvtræer.

Løvtræsbinding er en beskyttelsestype, der i denne opgørelse kun findes blandt de fredede arealer. Fredningerne nævner ikke nødvendigvis løvtræsbinding direkte, så de enkelte fredningsbestemmelser er blevet fortolket på individuel basis. Skovene behøver desuden ikke at være fuldstændigt dækket af løvtræer for at blive kategoriseret inden for denne beskyttelsestype, da løvskove med et løvtræsdække ned til 70% er blevet inkluderet i opgørelsen.

Der kan forekomme overlap mellem løvtræsbinding og andre beskyttelsestyper i fredningerne. Det skyldes bl.a. at individuelle skovområder, der efter fredningsbestemmelserne skal drives med f.eks. plukhugst, kan være en del af et større sammenhængende område, hvor nye tilplantninger kun må foregå med hjemmehørende løvtræer.

Kortet omfatter:

- Skove beskyttet ved fredning.

4.7 Anden ekstensivering af skov

Anden ekstensivering af skov er en blandet pulje af forskellige biodiversitetsfremmende tiltag med oprindelse i tidligere tilskudspuljer under skovloven. Beskyttelsestypen består primært af skove med plukhugst, men indeholder også lysåbne arealer i skove og områder med løvtræsbinding. Der er desuden enkelte aftaler med beplantninger til fordel for hasselmus og flagermus. Tilskudssagerne er blevet samlet under denne generelle beskyttelsestype, da deres individuelle tilskudstype ikke fremgik af kildedata.

Kortlaget omfatter:

- Skove beskyttet ved tilskud med vilkår om tinglysning

4.8 Anden naturvenlig skovdrift

Denne beskyttelsestype dækker bl.a. over områder, hvor skovbeskyttelsen ikke passer ind i rammerne for andre beskyttelsestyper. Områder, hvor driften har til formål at beskytte og fremme væksten af en bestemt træart, skove med fokus på at holde gamle træer i live ved tynning af skyggende unge træer og bevoksninger, hvor kun helt udgåede træer må fjernes, er nogle eksempler på anden naturvenlig skovdrift.

Beskyttelsestypen bruges også ved fredninger, hvor der i fredningsbestemmelserne er angivet et valg mellem flere forskellige beskyttelsestyper. Her kunne f.eks. være tale om et område, der ifølge fredningsbestemmelserne skal drives som græsningsskov eller ved plukhugst. Da der i fredningen ikke er et krav om at begge beskyttelsestyper skal praktiseres på en gang, ville det være misvisende at digitalisere området som både plukhugst og græsningsskov. Alle scenarier ville være gavnlige for biodiversiteten, så området kan i stedet tildeles denne bredde beskyttelsestype.

Kortlaget omfatter:

- Fredede skove med forskellige driftsformer, som ikke passer ind i øvrige kategorier.

4.9 Bevaring af egekrat

Egekrat er en særlig egeskov bestående af karakteristiske lave og mere eller mindre krogede egetræer. Træerne har sandsynligvis fået denne specielle form gennem påvirkning af vind og vejr, samt deres udnyttelse som stævning- og græsningsskov. Nu til dags bliver de gamle driftsformer ikke praktiseret i samme omfang, og egekrattene er derfor i fare for at vokse sig høje og mørke, hvilket kan have negative konsekvenser for mange af de arter, som findes i naturtypen.

Denne opgørelse indeholder kun registreringer af bevaringsværdige egekrat, der vokser i Jylland og på Læsø. Egekrat vokser ofte på næringsfattige sandede jord, og ses derfor tit vest for israndslinjen i Midt- og Vestjylland. Dog kan naturtypen findes andre steder i landet, hvor de naturlige forhold tillader det.

Kortet omfatter:

- Bevaringsværdige egekrat, som er registreret efter skovlovens § 26.

4.10 Bevaring af andre krat

Denne beskyttelsestype anvendes for fredninger af krat, som ikke er egekrat og dermed ikke har eg som den primære træart. Her kan være tale om tjørnekrat, bøgekrat eller andre former for kratskov.

Kortlaget omfatter:

- Krat beskyttet ved fredning.

4.11 Skovbevokset mose

Skovbevoksede moser er områder med trævækst, hvor en høj grundvandsstand gør jorden meget fugtig [6]. Moserne er ofte domineret af træarter, hvis rødder kan tåle at stå i den våde jordbund.

Denne opgørelse indeholder polygoner af skovbevoksede moser fra forskellige datakilder. Skovbevoksede moseområder fra Naturstyrelsens udpegninger og fredninger, er blevet manuelt afgrænset og tilstedeværelsen af en skovbevokset mose i dette område vil derfor være relativt sikker. Derimod kan skovbevoksede moser med oprindelse i overlapsanalysen mellem Basemap og DMPs områder med beskyttet natur være unøjagtig, da grundlaget for analysen bygger på et ældre skovkort og vejledende data.

Kortet omfatter:

- Moser, som er beskyttet efter NBL § 3 og som har skovbevoksning.
- Skovbevoksede moser beskyttet ved fredning.
- Skovbevoksede moser på Naturstyrelsens arealer.

4.12 Habitatskov

Habitatskove er skovnaturtyper, som er omfattet af habitatdirektivet og er kortlagt inden for Natura 2000-områderne [8]. Disse naturtyper er enten sjældne, i tilbagegang eller er karakteristiske eksempler på europæisk natur. I Danmark er der følgende ti skovnaturtyper:

2180 Skovklit

9110 Bøgeskove på morbund uden kristtorn.

9120 Bøgeskove på morbund med kristtorn.

9130 Bøgeskove på muldbund.

9150 Bøgeskove på kalkbund.

9160 Egeskove på mere eller mindre rig, ofte vandlidende jordbund.

9170 Vinteregeskove i østlige (subkontinentale) egne. 9190 Stilkegeskove og krat på mager sur bund.

91D0 Skovbevoksede tørvemoser.

91E0 Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld.

Kortlaget omfatter:

- Kortlagte skovnaturtyper, omfattet af habitatdirektivet.

4.13 Beskyttede enkelttræer

De beskyttede enkelttræer skal ifølge aftalerne bevares til død, og må ikke udsættes for behandling, der kan føre til ødelæggelse eller forringelse. Træerne er beskyttede gennem fredninger eller tilskudssager.

Mange af træerne er indtegnet tilfældigt i et område, da deres specifikke position ikke har været angivet i kildematerialet. Kortlaget i denne opgørelse kan derfor ikke nødvendigvis bruges til at lokalisere de enkelte træer, men kan danne et overblik over områder, hvor der findes mange beskyttede træer.

Kortlaget omfatter:

- Enkelttræer beskyttet ved fredning eller gennem tilskud.

5 Resultater af kortlægning

Samlet set udgør skovarealer, hvor der er pålagt restriktioner af hensyn til biodiversitet, 120.255 ha (2022). Det svarer til knap 19 % af det samlede danske skovareal på ca. 643.000 ha (2022). Hertil kommer beskyttelsen af de 15.571 registrerede enkelttræer, der er beskyttet til død og henfald, som følge af fredninger eller tilskudsager.

For at gøre data mere overskuelige er det samlede kort inddelt i flere kortlag, ét for hver af de 13 beskyttelsestyper, heraf 12 areal-beskyttelser og én beskyttelse af enkelte træer. De enkelte polygoner i hvert lag er kategoriseret i 6 datakilder (se bilag 1).

I de nedenstående afsnit gennemgås resultaterne nærmere.

5.1 Beskyttede arealer

De 120.255 ha skov med biodiversitetsrestriktioner udgøres af 12 forskellige beskyttelsestyper, beskrevet i afsnit 4 og listet i bilag 1. Fordelingen af beskyttelsestyper og deres respektive arealer inden for de forskellige datakilder, kan ses i Tabel 5.1.

Beskyttelsestyperne urørt skov, skovbevoksede moser og habitatskov udgør den største andel af arealet med restriktioner, der tilgodeser biodiversitet. Hvor stævningssskove og bevarelse af andre krat udgør den mindste del, tabel 5.1.

Da et skovareal, kan godt være pålagt flere typer af beskyttelse, vil det summerede areal af alle beskyttelsestyperne og datakilderne i tabel 5.1, være større end det samlede kortlagte areal. Det er derfor også relevant at vide hvor stort et overlap der er mellem de forskellige beskyttelsestyper og datakilder. En oversigt over disse overlap findes i tabel 5.2 og 5.3

Tabel 5.1: Arealopgørelse over eksisterende beskyttelse i skov. Alle værdier er i hektar (ha).

Kode	Beskyttelsestype	Datakilde					
		Naturstyrelsens skove	Fredning	Tilskuds-sager	NBL § 3 Beskyttet natur	Egekrat	Skov-naturtyper
10	Urørt skov	70724	1401	2527			
20	Græsningsskov	2078	143				
21	Stævningsskov	151	134				
22	Plukhugst		3331				
23	Hugst efter godkendelse		1515				
24	Løvtræsbinding		4782				
28	Anden ekstensivering af skov			540			
29	Anden naturvenlig skovdrift		2340				
30	Bevaring af egekrat	773				5221	
31	Bevaring af andre krat		168				
50	Skovbevokset mose	49	6		35418		
60	Habitatskov						29046

Tabel 5.2: Overlap mellem beskyttelsestyper. Værdierne i de grå felter er beskyttelsestypens samlede areal. Alle værdier er i hektar (ha).

	Urørt skov	Græsningskov	Stævningsskov	Plukhugst	Hugst efter godkendelse	Løvtræsbinding	Anden ekstensivering af skov	Anden naturvenlig skovdrift	Bevaring af egekrat	Bevaring af andre krat	Skovbevokset mose	Habitatskov
Urørt skov	74652	1553	189	904	202	412	0	488	1401	6	3491	16983
Græsningskov	1553	2222	10	227	43	156	0	9	185	0	75	684
Stævningsskov	189	10	285	20	0	0	3	5	115	0	32	85
Plukhugst	904	227	20	3332	2	621	0	142	463	0	665	1429
Hugst efter godkendelse	202	43	0	2	1515	129	0	0	111	0	125	239
Løvtræsbinding	412	156	0	621	129	4822	0	797	81	0	389	1120
Anden ekstensivering af skov	0	0	3	0	0	0	552	17	0	0	15	250
Anden naturvenlig skovdrift	488	9	5	142	0	797	17	2342	106	0	193	449
Bevaring af egekrat	1401	185	115	463	111	81	0	106	5994	0	99	1721
Bevaring af andre krat	6	0	0	0	0	0	0	0	0	168	11	34
Skovbevokset mose	3491	75	32	665	125	389	15	193	99	11	35472	5062
Habitatskov	16983	684	85	1429	239	1120	250	449	1721	34	5062	29046

Tabel 5.3: Overlap mellem datakilder. Værdierne i de grå felter er datakildernes samlede areal. Alle værdier er i hektar (ha).

	Naturstyrelsens skove	Fredninger	Tilskud	NBL § 3 Beskyttet natur	Egekrat	Skovnaturtyper
Naturstyrelsens skove	73775	2463	0	2809	1391	16580
Fredninger	2463	13995	371	1710	558	4133
Tilskudssager	0	371	3067	473	86	1062
NBL §3 Beskyttet natur	2809	1710	473	35418	93	5053
Egekrat	1391	558	86	93	5221	1229
Skovnaturtyper	16580	4133	1062	5053	1229	29046

Det er tydeligt af resultaterne, at der er en stor forskel i fordelingen mellem de forskellige beskyttelsestyper (tabel 5.1). Urørte skove udgør størstedelen af de eksisterende beskyttede skove i denne opgørelse, efterfulgt af skovbevoksede moser og habitatskov. Beskyttelsestypen med det mindste areal i opgørelsen er bevaring af andre krat, en meget begrænset beskyttelsestype, der kun forekommer inden for fredninger. Stævningskove og anden ekstensivering af skov er andre beskyttelsestyper, hvis samlede areal er relativt lille sammenlignet med andre beskyttelsestyper.

Beskyttelsestypernes overlap med hinanden (tabel 5.2) kan skyldes, at et område er udlagt til beskyttelse fra forskellige datakilder. Områder, der tidligere har været fredet med en mindre restriktiv beskyttelsestype, kan senere være udlagt til urørt skov af Naturstyrelsen eller gennem tilskud. Disse områder kan indeholde andre af Naturstyrelsens skove, med andre beskyttelsestyper, hvilket skaber nogle af de overlapsarealer, som kan ses i tabel 5.2.

Det samlede areal af urørt skov i Danmark kan dog variere i forhold til det angivne tal i tabel 5.1 og 5.2. Her skal særligt tages højde for, at kommunalt ejede skove er ikke medtaget i denne opgørelse, da beskyttelsesgrundlaget kan variere fra sted til sted. Nogle kommunale skove er beskyttet gennem

certificeringsordninger, politiske beslutninger eller administrative planer, mens andre drives uden nogen bindende beslutning om beskyttelse.

5.2 Beskyttede enkelttræer

De beskyttede enkelttræers fordeling mellem træarter og datakilder kan ses i tabel 5.4.

Opgørelsen viser, at de arterne bøg og eg er mest udbredte blandt de beskyttede træer, mens kun få nåletræer er specifikt beskyttet. Langt den største del af de beskyttede træer er dog ikke angivet specifikt med art. For datakilderne er langt de fleste enkelttræer beskyttet i forbindelse med tilskudssager, mens kun et mindre antal er beskyttet som del af en fredning.

Tabel 5.4: Oversigt over beskyttede enkelttræer fordelt på datakilder og træart.

Antal træer	Datakilde	
Træart	Fredning	Tilskud
Ask		51
Birk		57
Bøg	7	761
Douglas		1
Eg	95	208
Eg/bøg	87	
Kirsebær		2
Lind	4	16
Løv	332	
Rødel		14
Skovfyr		90
Ær		22
Ikke angivet	459	13365
Sum	984	14587
Total		15571

5.3 Opdatering af data

Kortet over beskyttede skove er et øjebliksbillede over de arealer, der i 2022 havde restriktioner, der tilgodeser biodiversitet². Det er forventeligt, at der både siden og i fremtiden vil være ændringer i de forskellige udpegninger. Disse vil ikke fremgå af dette samlede kort, men vil skulle findes i de enkelte kortlægningers datakilder som beskrevet i afsnit 3 og 4.

5.4 Relation til det paneuropæiske skovsamarbejde

Beskyttelsestyperne er relateret til indikatorer defineret under det paneuropæiske skovsamarbejde Forest Europe, som Danmark rapporterer til. I rapporteringsforpligtelserne er der nogle generelle krav om lovgivning og varighed af beskyttelsen, som skovene skal leve op til for at kunne komme med i EU optællingen [10]. Desuden er indikatorerne for beskyttede skove (indikator 4.9 efter Forest Europes bæredygtig skovdrift) delt op i fire klasser, som alle stiller individuelle krav til områdets drift:

Klasse 1.1: Skovene i denne klasse har den strengeste beskyttelse. Her er naturen helt urørt, og offentligheden kan kun få begrænset adgang gennem en tilladelse.

Klasse 1.2: I disse skove må der gerne foretages mindre indgreb som udryddelse af invasive arter, brandbælter i overgangszoner og kontrol af hjortevildt. Andre mindre tiltag, der kan sikre bevarelsen af nøglebiotoper, er også tilladte. Her har offentligheden adgang i form af guidede ture, men større forsamlinger og sportsstævner er ikke tilladt.

Klasse 1.3: Denne klasse er meget bred og tillader mange forskellige driftsformer, så længe hovedformålet er biodiversitet. Driftsformerne må gerne producere varer som tømmer og dyr til slagtning, så længe det er et biprodukt af bevaringstiltagene.

Klasse 2: Her er formålet at bevare landskabelige værdier og specifikke naturlige elementer. Der må gerne drives kommercielt skovbrug i disse områder, så længe det stemmer overens med formålet om at bevare landskabet. Der

² Foruden Naturstyrelsens urørte skove, som er opgjort pr. feb. 2025

ses ofte restriktioner, når det kommer til valget af træarter og skovningsmetoder i disse områder.

Naturbeskyttelsesloven sikrer retten til at færdes i de danske skove, og kun undtagelsesvist vil danske skove være omfattet af klasse 1.1. Urørte skove vil være omfattet af klasse 1.2 eller 1.3, hvor driftsrestriktionerne stemmer mere overens med den måde, urørt skov er defineret på i de danske beskyttelseskategorier. Det er især de danske regler for offentlig adgang, som er mindre restriktive end Forest Europes krav.

De resterende beskyttelsestyper falder ind under klasserne 1.3 og 2, men der kan ikke fastsættes en konkret klasse til hver type. Hvis de beskyttede skove i denne opgørelse skal rubriceres efter Forest Europes kriterier må der foretages en vurdering fra område til område om, hvorvidt der er tale om klasse 1.3 eller 2.

6 Referencer

1. Miljø- og Fødevareministeriet 2018, *Danmarks nationale skovprogram*. Miljø- og Fødevareministeriet, København
2. Naturstyrelsen, Naturstyrelsens forvaltningsplaner (GIS-server).
https://gis.nst.dk/difo/gael-dende/?page=page_0&views=view_217%2Cview_165
3. Levin, G. 2022. Basemap04. Documentation of the data and method for the elaboration of a land use and land cover map for Denmark. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 77 pp. Technical Report No. 252 <https://dce2.au.dk/pub/TR252.pdf>
4. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. 1994. *Strategi for de danske naturskove og andre bevaringsværdige skovtyper*, Miljøministeriet, Skov- Skov og Naturstyrelsen.
5. Møller, P. F. (2017) *Naturen i Danmark: Skovene*, 2. udg. København: Gyldendal.
6. Miljøstyrelsen (ingen dato), *Skov og krat*. Tilgængelig på: <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/natur-pleje/naturplejeportalen/naturtyper-og-deres-pleje/skov-og-krat/> [Besøgt d. 04-11-2022].
7. Miljøstyrelsen (ingen dato), *Moser*. Tilgængelig på: <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/3-beskyttede-naturtyper/beskyttelse-af-3-naturtyper/moser/> [Besøgt d. 04-11-2022].
8. Naturstyrelsen (ingen dato), *Naturnationalparkerne i Danmark*. Tilgængelig på: <https://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/naturnationalparker/> [Besøgt d. 21-11-2022]
9. Buchwald, E., Søgaard S. (2000) *Danske naturtyper i det europæiske NATURA 2000 netværk*, København: Miljø- og Energiministeriet.
10. Nord-Larsen, T., Østergaard, M. J., Riis-Nielsen, T., Thomsen, I. M., Bentsen, N. S., & Jørgensen, B. B. (2023). Skovstatistik 2022. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.
11. Parviainen, J., Frank, G., 2006, *MCPFE Information Document on Data Collection and Compiling the Statistics On Protected and Protective Forest and Other Wooded Land in Europe*, Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe.

7 Bilag

7.1 Bilag 1 – Datakilder og beskyttelsestyper

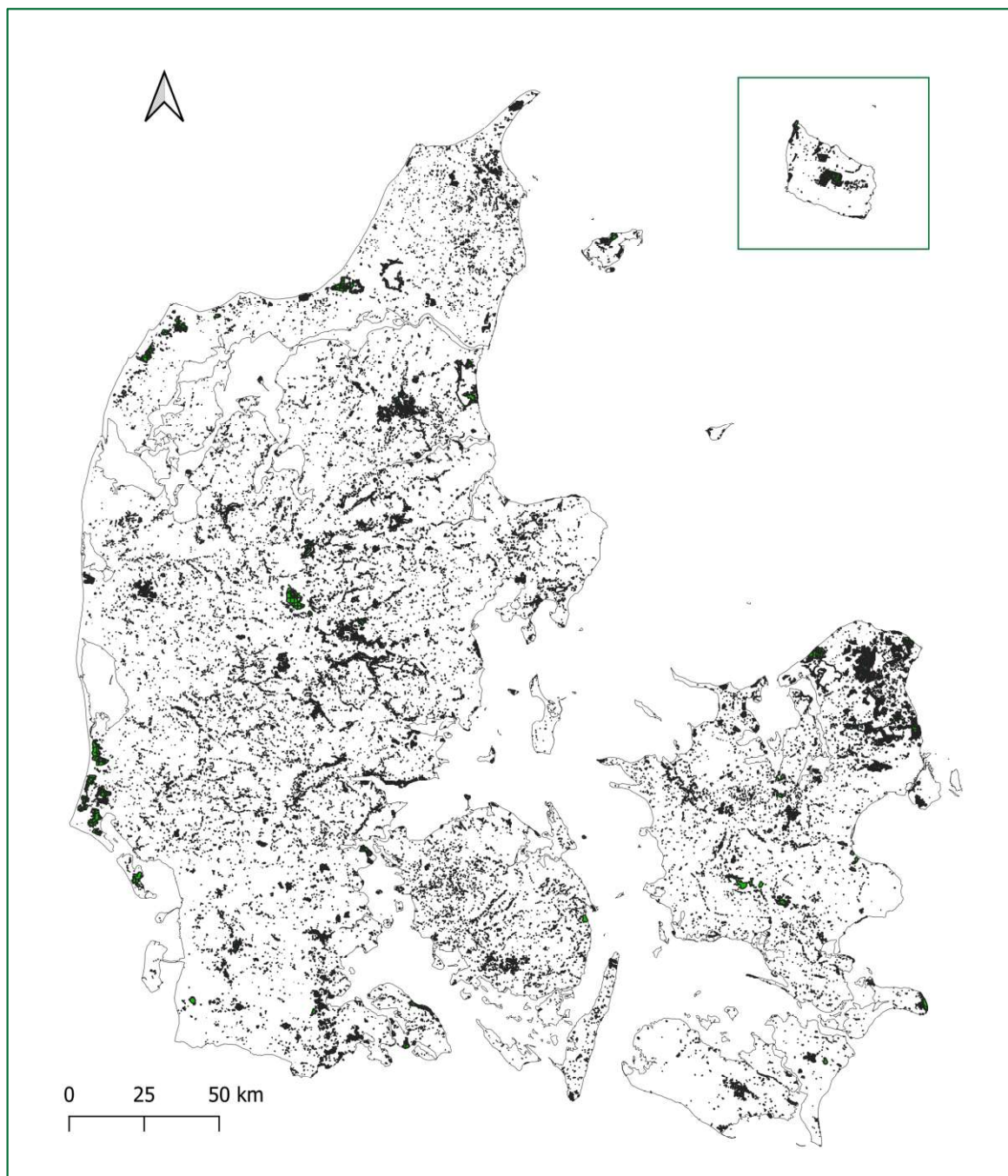
Datakilder

- | | |
|---|--|
| 1 | Naturstyrelsens skove |
| 2 | Fredninger |
| 3 | Tilskudssager |
| 4 | Naturbeskyttelseslovens § 3, beskyttet natur |
| 5 | Egekrat |
| 6 | Skovhabitatnaturtyper |

Beskyttelsestyper

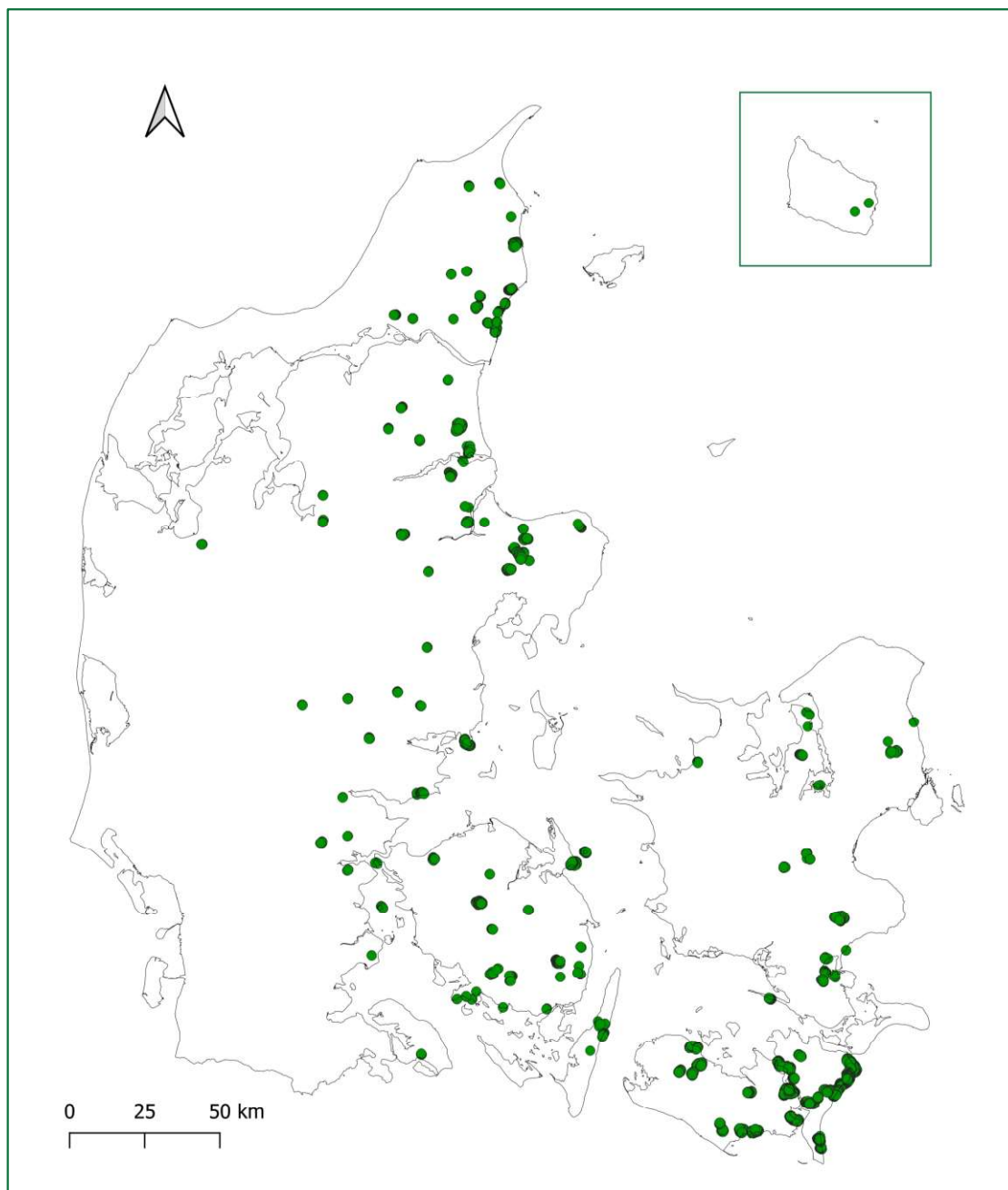
- | | |
|----|----------------------------------|
| 10 | Urørt skov |
| 20 | Græsningsskov |
| 21 | Stævningsskov |
| 22 | Plukhugst |
| 23 | Hugst efter godkendelse |
| 24 | Løvtræsbinding |
| 28 | Anden ekstensivering af skovbrug |
| 29 | Anden naturvenlig skovdrift |
| 30 | Bevaring af egekrat |
| 31 | Bevaring af andre krat |
| 50 | Skovbevokset mose (§3) |
| 60 | Habitatskov |

7.2 Bilag 2 – Kort over skovarealer med biodiversitetsrestriktioner



Figur 7.1: Det samlede kortlagte areal af skove med restriktioner, der tilgodeser biodiversitet.

7.3 Bilag 3 – Kort over beskyttede enkeltræer



Figur 7.2: Fordeling af beskyttede enkelttræer i Danmark.

7.4 Notat vedrørende udpegning af urørt skov på statens arealer

Naturstyrelsens notat vedrørende udpegning af urørt skov i Naturpakken 2016, aftalen om mere urørt skov fra 9. juni 2020 og den store Natur- og biodiversitetspakke fra 2020.

Kriterier for udpegning af Naturskogsstrategi og enkeltstående udpegninger:

I Naturskogsstrategien (1992) udpegedes de bevoksninger, der genetisk kunne føres tilbage til gammel naturskov og ikke var tilplantet skov, som urørt skov. Der blev kun udpeget reelle bevoksninger og enkelte tilstødende arealer, hvorpå disse partier kunne udvides. Samme metode blev fulgt for de efterfølgende enkeltstående udpegninger frem til udpegningerne, der kom med Naturpakken fra 2016.

I Naturskogsstrategien blev græsningsskov og stævningssskov også udpeget. Stævningssskov bestod, som urørt skov udpegningerne, udelukkende af bevoksninger, og inkluderede ikke tilstødende lysåbne arealer, mens græsningsskov blev udpeget, hvor der var særlig biologisk værdifuld græsning i bevoksninger og på tilstødende lysåbne arealer. Det tydeligste eksempel er græsningsskoven i Jægersborg Dyrehave, hvor både de bevoksede og de store lysåbne arealer er udpeget som græsningsskov.

Kriterier for udpegning af urørt skov jf. Naturpakken 2016:

Udpegningen af urørt skov skete på baggrund af flere undersøgelser bl.a. ["Udpegning af skov til biodiversitetsformål på statens arealer – strukturel analyse"](#), ["Biologiske anbefalinger om udpegning af skov til biodiversitetsformål på statens arealer"](#) og ["Analysis and prioritization of future efforts for Danish biodiversity"](#).

Ved udpegningen af urørt skov i Naturpakken udpegede Naturstyrelsen dele af hele skove inklusive veje og lysåbne arealer uanset størrelse. Udpegningerne er placeret, hvor der var mest biodiversitet, sammenhæng til eksisterende udpegninger, lavere friluftsmæssig brug og få større fladedækkende fortidsminder. Udpegningerne er placeret i skove eller dele af skove, hvor der har været en høj biodiversitet knyttet til lang skovkontinuitet. Det er derfor ganske få steder, at lysåbne arealer over 20 ha indgår i udpegningen.

Rammer og kriterier for udpegningen kan findes i afsnit 4.4 i dokumentet ["Endelig udpegning af skov til biodiversitetsformål"](#).

Kriterier for udpegning af urørt skov jf. aftalen om mere urørt skov fra 9. juni 2020:

Udpegningen af mere urørt skov blev gennemført med baggrund i de samme undersøgelser, som udpegningen af urørt skov jf. Naturpakken 2016. Denne gang fulgte Naturstyrelsen op på at udpege så mange som muligt af de resterende forsker-anbefalede skove, samt at udpege i sammenhæng med tidligere udpegninger af urørt skov. Ved denne udpegning blev lysåbne arealer >20 ha, samt veje, park, anlæg og mere intensive anvendelser som p-pladser ikke medtaget i arealtallet. Lysåbne arealer, der i sammenhæng med lysåbne arealer udenfor Naturstyrelsen, er >20 ha, er heller ikke medtaget i arealtallet.

Naturstyrelsen har i mindre omfang arealer uden træbevoksning med i udpegningerne af urørt skov, da der er et ønske om at forvalte lysåbne og skovbevoksede arealer i sammenhæng som et samlet "urørt naturareal". Arealerne medtaget i kortlægningen viser de konkrete delarealer, der tæller med i det samlede areal for urørt skov på statens arealer.

Rammer og kriterier for udpegningen kan findes i dokumentet ["Forslag til nye kriterier for udpegningen af urørt skov"](#).

Kriterier for udpegning af urørt skov jf. Natur- og Biodiversitetspakken fra 2020

I Natur- og Biodiversitetspakken indgik et mål om at udpege urørt skov på 75.000 ha fordelt i Danmark, samt en etablering af 15 naturnationalparker. Regeringen besluttede, at størstedelen af de 75.000 ha urørt skov skulle udpeges på statens arealer. Naturstyrelsen diskuterede kriterierne for udpegningerne med forsker- og interessentfølgegrupperne, se ["Noter fra følgegruppe-møder juni 2021"](#). Udgangspunktet har været at udlægge de statsskove, som har størst biodiversitetspotentiale i relation til urørt skov. Derfor indgår gamle løvskove og andre særligt naturmæssigt værdifulde områder på tværs af landet, samt al statsskov i Østdanmarks gamle løvskovsegne (ca. øst for israndslinjen) med undtagelse af stævningskove og skovrejsning foretaget efter 1980. Hidtidig græsningsskov udpeges til urørt græsningsskov på samme vilkår som anden skov. Lysåbne naturarealer mindre end 20 hektar indgår og medregnes i arealopgørelsen af urørt skov, når de hører med til skov. Lysåbne arealer >20 ha, samt veje, park, anlæg og mere intensive anvendelser som p-pladser er ikke medtaget i arealtallet.

Rammer og kriterier for udpegningen kan findes i dokumentet ["Oversigt over forslag til udpegning af ny urørt skov"](#).

Eksisterende beskyttelse i skov

Danmarks nationale skovprogram (2018) indeholder et mål om, at mindst 10 pct. af Danmarks samlede skovareal frem mod 2040 har natur og biologisk mangfoldighed som det primære driftsformål. Arealer, som er omfattet af sådanne restriktioner er f.eks. beskyttet efter skovloven, naturbeskyttelsesloven, fredninger samt de statslige skovarealer, hvor biodiversitet er fastlagt som det primære driftsformål.

Miljøstyrelsen har i 2022 udarbejdet en samlet opgørelse over data for eksisterende beskyttelse af biodiversitet i danske skove. Opgørelsen har til formål at samle og kvalitetssikre data fra forskellige kilder i et kortlag, som udstilles til offentligheden på MiljøGIS. Det samlede kort består dels af registrerede arealer i skove, hvis driftsrestriktioner har til formål at sikre og fremme biodiversiteten, og dels enkelttræer, som er beskyttet til død og henfald.

Store dele af opgørelsens data stammer fra eksisterende databaser, hvor arealerne allerede er digitaliserede. De resterende registreringer er udarbejdet ved manuelle screeninger af sagsmateriale eller overlapsanalyser. Alt data er blevet tilpasset til en universel tabelstruktur og er kategoriseret inden for en af 13 beskyttelsestyper.

Samlet er der registreret 120.255 ha skov i Danmark, hvor der er pålagt restriktioner af hensyn til biodiversitet. Dette svarer til ca. 19% af de samlede ca. 641.000 ha skov i Danmark. Størstedelen af de beskyttede skove er registreret som urørt skov, skovbevoksede moser eller habitatskov, mens stævnings-skove og bevarelse af krat, som ikke er egekratudgør den mindste del af skovarealerne. I alt er 68.673 ha af de registrerede skove ikke tilgængelige for hugst.

