

FORVALTNINGSPLAN FOR OMLÆGNING AF HOLBÆK KOMMUNES SKOVE TIL URØRT SKOV



**Holbæk
Kommune**

VÆKST OG
BÆREDYGTIGHED

Kolofon

Titel: Forvaltningsplan for omlægning af Holbæk Kommunes skove til urørt skov. Version 1.1

Udgivelsesår: 2024

Forvaltningsplanen er udarbejdet af Holbæk Kommune i samarbejde med Hededanmark

Kort: Kort indeholder data fra © Holbæk Kommune - Geodatastyrelsen ®DDO, © COWI

Fotos: Holbæk Kommune

Indhold

Baggrund	5
Fremtidens kommunale skove i Holbæk Kommune.....	5
Holbæk Kommunes skove i dag	5
Biodiversitet.....	5
Klima	6
Forvaltningsplanens opbygning	7
Forklaring på udvalgte begreber og fagord	8
Urørt skov	8
Løvtræ og nåletræ	8
Bevoksning	9
Hugstmoden	9
Hel eller delvis afdrift	9
Tynding	9
(Ikke-)hjemmehørende træarter	9
Solitærtræer	9
Skovgræsning/afgræsning	9
Førne	9
Omstillingsperiode.....	10
Virkemidler til at opnå mere biodiversitet i skovene	11
Veteranisering.....	11
Dødt ved (træ) og kvasbunker	11
Naturlig hydrologi og vådområder.....	11
Skovgræsning	12
Brand.....	12
Nye skovbryn (indre og ydre).....	12
Naturlig tilgroning (succession)	12
Afskrabning af førnelag	13
Sten og sand.....	13
Øvrige biodiversitetsskabende tiltag og principper	13
Økonomi	14
PEFC og FSC certificering.....	15
Beskrivelse af skovene	16
Tølløse Skov	16
Knudskov	20

Bjerregårdsskoven	23
Torbenlund og Fasanskoven	26
Kalvemosen	29
Drivsåtskoven	32
Jyderup Sportsplads.....	34
Skoven ved Skellingsted Friluftareal	36
Skov og mose ved Tuse Enge.....	38
Holbæk Fællede	40
Biodiversitetsfremmende tiltag – Idékatalog til nyanlæg af skove	43

Baggrund

Fremtidens kommunale skove i Holbæk Kommune

Kommunalbestyrelsen har besluttet, at der skal være mere biodiversitet i de kommunale skove. Målet er, at skovene skal blive "urørt skov", hvor træ ikke længere tages ud af skovene til salg men i stedet bliver i skoven og indgår i et cirkulært kredsløb. På sigt vil der kun blive lavet indgreb i skovene, der gavner biodiversiteten.

Der vil fortsat i en årrække blive fældet træer af fortrinsvist indførte arter i skoven, fordi der er meget begrænset biodiversitet knyttet til dem, idet de ikke har været her længe nok til, at hjemmehørende arter af fx insekter og svampe har lært at leve på dem.

Skovene vil ændre udseende, efterhånden som træartssammensætningen ændres, og der kommer flere døde træer og grene. Nogle stiforløb vil blive lagt om, hvis vand, hegn eller andet forhindrer det aktuelle forløb. Flere stier vil blive anlagt - måske også træstier over vand, når vi får det naturlige vand tilbage i nogle områder af skovene.

Indtægterne fra salg af træ af ikke-hjemmehørende arter og fra hjemmehørende arter, der skal tynnes for at lave biodiversitetsfremmende tiltag, vil blive brugt til at betale for de tiltag/handlinger, der skal til, for at skoven kan blive til urørt skov. Der kan også være penge til flere friluftsfaciliteter som fx nye stier, bænke o.a.

Holbæk Kommunes skove i dag

Holbæk Kommune ejer 258 ha skov, fordelt på 10 skove og mindre lunde. Skovene har indtil for nylig været drevet med produktion af træ for øje og bærer præg af at være indrettet til produktion. Det kan blandt andet ses ved, at det meste skov ikke er dannet ved naturlig tilgroning, men er blevet tilplantet. Oftest består bevoksningerne af den samme træart, alle træerne i en bevoksning er ca. lige høje, og skoven fremstår ensartet og velordnet. Mange af træarterne er ikke naturligt hjemmehørende i danske skove, som fx sitkagran og rødegran.

Fordi skovene har været drænet og drevet som produktionsskov, rummer de meget få af de elementer, strukturer og dynamikker, der kendetegner en naturlig skov med høj biodiversitet:

- Store, gamle træer med huller og revner, hvor flagermus, fugle og egern kan bo.
- Døde træer som levesteder for insekter og svampe.
- Våde områder til vandlevende organismer, insekter, planter og som drikkested.
- Store dyrs skrab, bid og ekskrementer.
- M.m.

Inden arbejdet med forvaltningsplanen gik i gang, fik Holbæk Kommune udarbejdet en Baseline rapport, der viser status på biodiversiteten i skovene, som den er i dag. Baseline rapporten er udgangspunktet for, at vi om nogle år kan måle på, om biodiversiteten i skovene har fået det bedre. Rapporten kan findes via følgende link [Holbæk Kommune - Skovrapport](#).

Biodiversitet

Danmark er det land i EU, der har de naturmæssigt dårligste skove. (kilde <https://biodiversitetigymnasiet.dk/biodiversitet-i-danske-skove/fagtekst/>)

Størstedelen af de truede danske arter er skovarter. Det skyldes, at Danmark engang var næsten skovdækket. Derfor giver det god mening at arbejde med at forbedre naturen i netop vores skove.

Det største problem for biodiversiteten i vores skove i hele Danmark og i Holbæk Kommune er, at vi mangler de helt gamle træer – veterantræerne, og vi mangler dødt ved (træ). Vi mangler også vand i skovene og de store dyr, der engang græssede der, som sikrede, at skovene ikke kun var lukkede og mørke. Derfor er det nødvendigt, at vi gør en aktiv indsats for at sætte skub i de naturlige processer, der mangler i vores skove. Læs mere om det under afsnittet "Virkemidler til at opnå mere biodiversitet i skovene".

Klima

Efter en længere periode med en stigende CO₂-lagring, mens træerne opbygger vedmasse, vil tempoet for lagringen af CO₂ i en urørt skov dale, til den til sidst – efter rigtig mange år - når et balancepunkt, hvor skovens nedbrydning af organisk stof udleder lige så meget CO₂ til atmosfæren, som den optager gennem fotosyntesen.

I debatten argumenteres også for, at produktionsskov er bedre for klimaet end urørt skov, fordi CO₂'en vil være bundet i træet i lang tid, når det fx anvendes til konstruktionstræ, møbler mv. Udfordringen i dag er, at tæt ved 90% af vores træforbrug bruges som energikilde dvs. at det brændes af (kilde [Op mod 44 procent af det træ der fældes i Danmark kan ikke spores – Københavns Universitet \(ku.dk\)](#)).

Teknisk set kan mange af tyndingsprodukterne fra skoven ikke bruges til andet end energi i dag, men det er en forudsætning for produktionen af kvalitetstræ til bæredygtige byggematerialer at de produceres, samt at man ved at anvende dem til energi, fortrænger de fossile brændsler i energiforsyningen. Teknologisk udvikling og øget efterspørgsel efter træ, kan forhåbentlig skubbe anvendelsen af træ i den retning, at en mindre og mindre del brændes af og en større og større del kan erstatte andre CO₂ tunge materialer med massivt træ eller som fibre.

Forvaltningsplanens opbygning

Resten af dette dokument tjener som forklarende tekstdel til regnearkene, "Detaljeplan omlægningstiltag" og "Økonomisk overslag på skovningsindtægter...", hvor de planlagte tiltag for det enkelte skovstykke (litra) og den tilhørende økonomi er oplistet med stor detaljeringsgrad. Man kunne sige, at regnearkene er den egentlige forvaltningsplan, da det er anvisningerne i disse, som fagfolk i årene fremover vil følge, når planen skal realiseres.

I tekstdelens indledende kapitler præsenteres først forstlige ord og begreber, herefter gennemgås den overordnede plan for omlægningen til urørt skov i løbet af en omstillingsperiode.

Metoderne – virkemidler til at opnå mere biodiversitet i skov gennemgås i et selvstændigt kapitel. Det er vigtigt at læse dette kapitel, da de forskellige virkemidler nævnes mange gange i den resterende del af planen uden yderligere forklaring.

I kapitlet om økonomi redegøres for de forudsætninger og forbehold, som planens økonomiske beregninger er baseret på, og i det følgende kapitel om certificeringer forklares blandt andet, hvorfor kommunens skove vil fortsætte med at være certificeret.

De derpå følgende ti kapitler præsenterer de enkelte skove med kort, der viser de planlagte tiltag.

Sidste kapitel er et kort idékatalog med anvisninger på, hvilke tiltag, der skal sættes i værk hvornår, så vi kan opnå mest mulig biodiversitet i kommunens nye folkeskove.

Forklaring på udvalgte begreber og fagord

Urørt skov

Urørt skov er skov, hvor der ikke tages træ ud af skoven for at sælge det. De mekanismer og metoder skovbrugere i århundreder har iværksat for at opnå skove, der producerede træ hurtigt og effektivt, har medført stærkt forringede vilkår for biodiversiteten. I urørt skov vil der kunne foretages indgreb, der understøtter skovnaturens udvikling henimod et mangfoldigt og modstandsdygtigt økosystem, hvor naturens egne dynamikker giver mulighed for, at et væld af arter kan leve og trives.

Urørt skov er ikke en skov uden mennesker eller menneskelig aktivitet, tværtimod. Holbæk Kommune ønsker, og understøtter aktivt, borgernes brug og benyttelse af de kommunale skove. I urørt skov skal der, jf. skovloven, fortsat tages hensyn til landskab, naturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv. Der skal også fortsat være mulighed for at udvikle og tilpasse friluftsfaciliteter samt at udbygge med nye. Det vil fortsat stadig være sikkert at færdes på befæstede stier i skovene. De kommunale skove er nemlig vores alles.

Den urørte skov vil blive helt anderledes at besøge. Der vil være færre ensartede skovområder, hvor træer i samme art og alder giver tydelige overgange og lige linjer i skovene. Skovene vil derimod få lov at udvikle sig imod et udtryk, hvor flere træarter trives sammen, flere steder med mere lys til skovbunden, hvor flere blomster og urter dukker op og hvor der, i indre skovbryn, vokser arter med bær, frugt og nødder. Hvor forholdene er til det, vil der blive lidt vådere i skovbunden, da grøfter ikke vil blive vedligeholdt, hvilket igen vil skabe udvikling henimod et mere artsrigt skovbillede, med plads til flere dyre- og plantearter, der trives i og ved fugtig jordbund og vand.

Den urørte skov er således ikke urørt. Sat lidt på spidsen kan man sige, at vi ophører med at dyrke skoven med salg af træ for øje. Derimod begynder vi at understøtte naturen, herunder menneskers oplevelse af naturen i samhörighed.

Konkret indebærer urørt skov at:

- Al kommerciel skovhugst ophører, ca. 15 år efter at planen er vedtaget.
- Alt dødt ved bliver herefter i skoven og der skabes løbende døde/døende træer.
- Minimalt brug af maskiner udenfor stier og veje efter omlægningsperioden.
- Ingen sprøjtning eller gødskning.
- Naturlige dynamikker understøttes og fremmes aktivt, fx ved afgræsning i skoven og veteranisering af store træer m.m.
- Naturlig hydrologi understøttes og oprensning af grøfter ophører, hvor det er muligt.
- Ikke-hjemmehørende træarter afdrives og invasive arter bekæmpes.
- Store gamle solitærtræer af hjemmehørende arter, fx eg, får plads og mulighed for at brede sig.
- Naturlig struktur i skovene understøttes ved at sikre både gamle og unge træer vokser på samme areal, lige linjer brydes og naturen slippes fri.
- Der skabes områder med få eller ingen træer inde i de større skove, så skovenge og indre skovbryn kan udvikle sig.

Løvtræ og nåletræ

Løvtræer er træer, der taber bladene, som fx bøg. Nåletræer har nåle og er oftest grønne hele året som fx rødgran.

Bevoksning

En bevoksning er et område i en skov, hvor der vokser en oftest ensartet og ensaldrende type træ. En bevoksning er typisk plantet på samme tidspunkt og vil ofte være af samme træart eller med én dominerende træart.

Hugstmoden

En bevoksning er hugstmoden, når den har den alder, hvor den ifølge gældende regler i skovloven kan afdrives. For grantræ er det ca. 70 år og for bøg ca. 100 år.

Hel eller delvis afdrift

Rydning af alle træer eller rydning af en bevoksning. Når man afdriver en bevoksning, høster man den afgrøde træet er. Skovloven fastsætter regler om, at man kun kan afdrive en bevoksning, når denne er hugstmoden.

Tynding

Fældning af træer, for at reducere antallet af træer i en bevoksning, så de tilbageværende træer får mere plads til at vokse. Der kan også tyndes for at give mere lys til skovbunden, så skovbundsflora, og med tiden nye træer, kan spire frem. Der kan tyndes, så uønskede træarter fjernes eller der kan tyndes for at fremme ensartethed i bevoksningen – eller uensartethed. Det vil hyppigst forekomme, at man tynder for at fremme og understøtte mangfoldighed i bevoksningerne, da dette vil fremme flere forskellige levesteder og dynamikker.

(Ikke-)hjemmehørende træarter

Træarter som er naturligt forekommende i Danmark betegnes som "hjemmehørende træarter". Træarter som er indført i landet betegnes som "ikke-hjemmehørende træarter". Ikke-hjemmehørende træarter er arter som røddeg, rødgran, douglasgran, sitkagran og cypres m.m. Disse arter bidrager ikke til de naturlige økosystemer i Danmark i særlig høj grad. Hjemmehørende træer som pil, rødæl, birk, stilkeg og vintereg har derimod et væld af arter, der er tilknyttet et liv med, af eller på træet.

Solitærtræer

Træer, som er fritstående eller enkeltstående, kaldes solitærtræer. Altså træer, som står alene med lang afstand til andre træer og derfor ikke konkurrerer med andre træer om lys, næring, vand mv.

Skovgræsning/afgræsning

Område hvor der går kreaturer eller andre indhegnede dyr og græsser i skoven. Metoden medvirker til, at skoven kan udvikle sig mere naturlig og lyst. Græsningsdyrene skaber en stor dynamik i skoven og levesteder for plante- og dyrearter. En stor del af de truede arter i skovnaturen knytter sig til lysåbne områder af skoven, som afgræsning skaber og understøtter.

Græsningsdyr kan være enten "græssere" (fx kreaturer og heste) eller "browsere/nippere" (fx geder og hjortedyr). Førstnævnte æder mest græs og urter, mens sidstnævnte helst æder i mange forskellige højder - gerne også bark og kviste/grene. Mest optimalt i skov er at have et passende antal af begge slags græsningsdyr. Geder kan dog være lidt mere krævende hvad angår hegn.

Førne

Et lag af døde plantedele fx nåle fra grantræer. Førnen, der dannes under grantræer, er længe om at blive nedbrudt, og andre planter har svært ved at vokse frem i førnen.

Omstillingsperiode

For at opnå Holbæk Kommunes målsætning om at styrke biodiversiteten i de kommunale skove vil disse over en periode på 15 år blive omlagt fra dyrket skov til urørt skov, hvor kommerciel skovdrift er ophørt, naturlige dynamikker udfolder sig og biodiversiteten understøttes aktivt. Ved at skabe optimale rammer for naturlig dynamik og naturlige processer, og ved at sikre, udbygge og fremskynde udviklingen af forhold og levesteder, som er essentielle for biodiversiteten, vil vi skabe grundlaget for fremtidens naturlige skove i Holbæk Kommune.

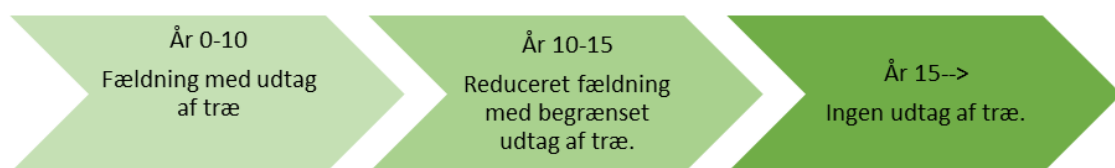
Tidligt i omstillingsfasen sker de mest markante ændringer. Fx bliver der afdrevet bevoksninger i skovene med træarter, som ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark, eller der bliver tyndet i hjemmehørende arter for at understøtte biodiversitetsfremmende tiltag. Der vil også blive skabt mere dødt ved (træ), både liggende og stående, for at skabe hårdt tiltrængte levesteder for arter, der lever af og i dødt ved. Vi forventer, at der ikke tages træ ud af skovene efter en periode på ca. 15 år. Træ der bliver fældet herefter, vil blive efterladt i skoven, til gavn for økosystemet.

Indtægterne fra salg af skovens træ, bruges til at finansiere de planlagte biodiversitetstiltag. Den værdi, der tages ud af skoven, føres derved tilbage igen og bidrager til en hurtigere omstilling af kommunens skove.

Forvaltningsplanens tidlige fase (0-10 år) kan betragtes som en naturgenopretningsfase, hvor indgreb vil skabe grundlaget for skovnaturens naturlige udvikling. Ikke-hjemmehørende træarter afdrives eller mindskes markant i antal, skovområder vil blive lysere og mere forskelligartede i arts- og alderssammensætningen af træerne, der vil blive skabt flere døde eller døende træer og hvor det er muligt, vil der skabes bedre vilkår for den naturlige hydrologi. Der vil også blive indplantet blomstrende træer og buske i indre og ydre skovbryn.

I Forvaltningsplanens sene fase (10-15 år) vil skovene være i starten af deres naturlig udvikling. De indgreb der sker i denne fase, vil være af understøttende art, hvor skovnaturen hjælpes på vej, så den bliver så bæredygtig og modstandskraftig som mulig. Her vil de sidste ikke-hjemmehørende træarter blive afdrevet, og der vil blive arbejdet målrettet på at understøtte biodiversitetens udvikling. Dette vil ske fx ved at skabe flere døde eller døende træer og levesteder for forskellige dyr og planter og derudover fortsat blive tyndet i hjemmehørende træarter for at skabe solitærtæer.

Der vil herefter løbende være behov for indgreb, der understøtter udviklingen af naturens rigdom og diversitet. Vi vil løbende fjerne uønsket opvækst af invasive arter og sikre at skovene ikke bliver for ensartede eller for mørke. Vi vil nænsomt skubbe på den udvikling der på sigt, efter ca. 150 år, forhåbentligt vil være et skovøkosystem i naturlig balance, med en rigdom af levesteder og et mylder af liv.



Model for udtagning af træ i omstillingsperioden

Virkemidler til at opnå mere biodiversitet i skovene

I det følgende beskrives de metoder og elementer, der ifølge nyere forskning bør bringes i spil, når målet er at skabe mest mulig biodiversitet i skov. Metoderne er genveje til at genskabe eller efterligne de dynamikker, som er til stede i en naturlig skov. Alle virkemidler bør så vidt muligt benyttes, så der skabes størst mulig variation i arter og levesteder.

Veteranisering

Når træer bliver gamle, får de revner, huller, døde grene og råd, og dermed bliver de vigtige levesteder for dyr, fugle, insekter, planter og svampe m.m. Sådanne oldinge kaldes "veterantræer", og dem mangler vi som nævnt i produktionsskovene, hvor træerne bliver fældet, mens de stadig er unge og sunde. Når vi arbejder for mere biodiversitet i skoven, kan vi for at afhjælpe det problem "veteranisere" yngre træer, så de får de samme kvaliteter som veteranerne. Det kan gøres ved fx at bore huller, skære sprækker, skære bark af, knække grene, sprænge trækroner, brænde lidt af træet/barken, vælte træet, beskadige rødderne m.m.

Dødt ved (træ) og kvasbunker

I produktionsskove fjerner man typisk dødt ved, så det ikke er i vejen for skovdriften. I en naturlig skov får døde og døende træer lov til at blive stående eller liggende i skovbunden. Dødt ved er noget af det vigtigste at få tilbage i skovene for at opnå mere biodiversitet, da veddet i forskellige stadier af nedbrydning er det vigtigste levested for insekter, fugle, flagermus, svampe m.fl.

Det er vigtigt, at der både er stående og liggende, dødt ved, da det giver størst mulig variation i levesteder.

Stående, dødt ved kan skabe ved at "ringe" stående træer, dvs. at gennemskære vækstlaget, så træet dør.

Liggende, dødt ved kan skabes ved at fælde træet og lade det ligge eller vælte det, hvorved rodka-gen trækkes op/blottes, og der dannes et hul.

Det skaber også god variation og dødt ved, hvis man efter fældning trækker udvalgte træødder op og efterlader dem i skovbunden.

Kvasbunker og stammestabler udgør naturlige insekthoteller og tilbyder gemmesteder og vinterly for mange insekter og smådyr. I forbindelse med tynding og etablering af lysåbne områder kan småtræer/toppe lægges som kvasbunker i kanten af et krat eller en lysåbning, gerne både solrigt og i skygge, hvorved de vil fungerer som levesteder for flest arter. Hvis en bunke ligger for åbent og dermed udsat, er der en risiko for, at små pattedyr som fx pindsvin og brud eller krybdyr som markfirben og sno ikke vil benytte den som skjul. Stammestabler bør ideelt set være af flere arter af løvtræ og med stammer i flere størrelser og med varierende hulrum.

Naturlig hydrologi og vådområder

I en naturlig skov er der områder med vand – moser og vandhuller. Det er vigtigt for et mangfoldigt liv i skoven. Men i produktionsskovene har man gravet grøfter på kryds og tværs for at lede vandet væk, fordi de færreste produktionstræer kan gro i vand. Derfor skal grøfterne nu enten tilkastes og lukkes eller vedligeholdet ophøre, så vandet - den naturlige hydrologi - kan komme tilbage i skoven som lysåbne, våde områder. Når disse områder genskabes, hvor der i dag er træer, vil mange af disse dø stående eller vælte og herved skabe værdi som dødt ved.

Hvis der ikke er mulighed for at genskabe naturlig hydrologi, kan der i stedet graves søer eller foretages "paddeskrab" - lavvandede vandhuller hvor der ikke kommer fisk (æder haletudser), fordi vandhullerne tørrer ud med nogle års mellemrum.

Skovgræsning

For meget længe siden, før vi begyndte at dyrke vores skove, gik der store planteædere som fx urokser, rundt i skovene. Langt senere lukkede bønder heste ud i skoven om vinteren, så de kunne klare sig selv med foder, indtil de skulle spændes for ploven igen til foråret. Dyrene åd urter, kviste og bark, skrabe i jorden og efterlod ekskrementer. Det skabte en vigtig dynamik, der medvirkede til at gøre skovene lysere og fulde af liv. Da man for alvor begyndte at dyrke træ i skovene, blev dyrene lukket ude for at beskytte de små træer. I de senere år er man mange steder begyndt at genskabe de naturlige dynamikker ved hjælp af kreaturer, heste og andre store dyr af hårdføre racer, der lever i skoven året rundt. I Holbæk Kommune har der i nogle år været græssende kreaturer i en del af Tølløse Skov.

Hvis underskoven skal afgræsses, er det vigtigt, at der benyttes helårsgræsning, da det er i sen vinteren og i det tidlige forår, at dyrene skaber den vigtigste forstyrrelse ved at skrabe i jordbunden og æde førne, kviste og knopper, bark mm. Helårsgræsning kræver robuste dyreracer, at græsningstrykket er tilpasset, så der er nok føde tilgængeligt hele året, at der indenfor indhegningen er stor variation, samt at der er mulighed for, at dyrene kan søge op på tørre områder i vinterhalvåret.

Brand

Ild har altid spillet en rolle i naturen, fx når lynet er slået ned i en skov. I produktionsskovene har man typisk fjernet træer, der var brændt. Men der er mange organismer, særligt svampe, der er specialiseret i at være de første, der tager bolig i et træ, der er brændt. Derfor skal brandskadede træer blive stående, og der skal foretages kontrolleret afbrænding af dele af træer for at skabe nye levesteder.

Nye skovbryn (indre og ydre)

I kanten af skoven er der meget lys, og i en naturlig skov er der derfor tætte ydre skovbryn med mange lyskrævende arter. Her findes blomstrende træer og buske, mange med bær og nødder til gavn for dyr og mennesker. Skovbrynet skaber også læ og dermed et lunt klima inde i skoven til gavn for mange organismer. Inde i skoven vil der være indre skovbryn fx rundt langs kanten af en skoveng, hvor der er lys. I vores nuværende produktionsskove er der ofte en brat overgang fra skoven til det åbne land for at få mest mulig plads til at dyrke skov på. Men skovbryn kan heldigvis (gen)skabes, hvor de ikke findes. Der skal blot gives plads, så kommer arterne af sig selv, eller processen kan fremskyndes ved at indplante de rigtige træer og buske.

Naturlig tilgroning (succession)

Når vi fremover afdriver (fælder) bevoksninger med ikke-hjemmehørende træarter, kan vi vælge enten at

- 1) plante ny skov, som man normalt har gjort,
- 2) hjælpe på vej ved fx at plante eller så et lille antal træer af hjemmehørende arter eller
- 3) lade arealet gro til af sig selv evt. hjulpet på vej af lidt jordbearbejdning samt ved at toppe af nåletræer placeres som "ringborg" som beskyttelse af nye planter mod vildtbid ("spirely"). Sådanne kvasbunker fungerer også som insekthotel.

På de sidstnævnte to måder, som kan kombineres, får vi en mere naturlig, blandet skov med træer af forskellige arter og aldre.

Naturlig tilgroning kan tage lang tid på nogle arealer, hvor der i mellemtiden vil være gode forhold for de af skovbundens urter og buske, der kræver meget lys. Kombineret med græsning kan der her opstå skovenge til stor gavn for bl.a. sommerfugle samt indre skovbryn.

Afskrabning af førnelag

Ved hel eller delvis afskrabning af førnelaget i områder, hvor der har været grantræer, kan der skabes bedre mulighed for fremspiring af nye arter af træer, buske og urter. I græsningsskoven kan der på denne måde på sigt udvikles overdrevslignende områder.

Førnen kan skrubes sammen i bunker (biomiler), hvor den naturlige nedbrydning går hurtigere, og hvor svampe og insekter kan trives, samt fungere som skjul for andre dyr.

Sten og sand

Når vådområder og lysåbne områder etableres, udlægges så vidt muligt større stenbunker som skjulesteder for blandt andet vilde bier, sommerfugle og krybdyr og også gerne enkelte, store sten. Hvis stenene ligger i sol, er de gode for dyr, der har brug for varme sten for at holde kropstemperaturen oppe, så de kan fungere. Stenbunkerne skal være en blanding af store og mindre sten og må gerne have grus og sand i sig.

Sandede områder kan skabes for at styrke muligheden for, at jordbier etablerer sig. Sandområder skal sikres som lysåbne med mest mulig sol. Materialet skal være mindst 50 cm dybt og bestå af tætpakket sand og grus med få større sten lagt på overfladen.

Øvrige biodiversitetsskabende tiltag og principper

Skovens sammensætning: Det er vigtigt, at der er stor variation i skovens sammensætning. Krat og tæt skov giver ly til småfugle, små pattedyr som pindsvin og mange andre organismer. Mange smådyr bruger krattet til at gemme sig for rovdyr og bevæger sig helst ikke ud i det åbne land. Spiselige frugter og bær kan desuden give mennesker en hyggelig oplevelse i skoven.

Enkeltstående træer får, når de har mulighed for at vokse naturligt uden konkurrence, store, lave kroner med krogede grene fuld af levesteder.

Når skoven tyndes, er det vigtigt at sikre denne variation, så der både er områder med tæt skov/krat og mere lysåben skov og lysninger, hvor der kan opstå et varieret urtedække i skovbunden, og hvor større græssere nemt kan komme til.

Økonomi

Økonomisk overblik og forudsætninger

I bilaget "Økonomisk overslag på skovningsindtægter Holbæk Kommune" ses det detaljerede økonomiske overslag over skovningspotentialer de næste 10 år i Holbæk Kommunes skove.

Sammenfattende er der et potentiale for geninvestering i biodiversitetstiltag i skovene på 6,61 mio. kr. over de 10 år, hvor den primære omlægning skal forløbe. Dermed kan der årligt geninvesteres 610.000 kr. i skoven i gennemsnit over de 10 år.

Forudsætningerne for resultatet på 6,61 mio. kr. er følgende: Tyndingspotentialer, angivet som procentandelen af træ, der må fjernes fra skoven, er fastsat ud fra en forstlig vurdering, der skal sikre, at den overordnede målsætning om højt potentiale for biodiversitet kan opnås. Det træ, der ikke fjernes i tyndingerne, konverteres til stående eller liggende dødt ved og forøger derved potentialer for biodiversitet.

Det økonomiske overslag er udarbejdet på grundlag af følgende priser og forudsætninger:

- Afsætningspriserne fra foråret 2024 minus 15 %.
- Oparbejdningpriserne fra foråret 2024.
- At der tages træ ud af skoven på følgende måde:
 - Træ < 25 cm i brysthøjdediameter: Tyndingspotentialer er 35 m³/ha. Af dette udtages 90 % af massen i tre indgreb.
 - Løv 25-40 cm i brysthøjdediameter: Tyndingspotentialer er 80 m³/ha. Af dette udtages 70 % af massen i to indgreb.
 - Løv 40-60 cm i brysthøjdediameter: Tyndingspotentialer er 100 m³/ha. Af dette udtages 70 % af massen i to indgreb.
 - Løv >60 cm i brysthøjdediameter: Tyndingspotentialer er 320 m³/ha. Af dette udtages 15 % af massen i ét indgreb.
 - Nålfældning: 267 m³/ha af dette udtages 100 % af vedmassen i ét indgreb.

Tilgangen til planlægningen af aktiviteterne i bilaget "Detaljeplan omlægningstiltag" er lavet ud fra timing, logistik og geografi forstået på den måde, at tiltagene sættes ind i tidsplanen i den rækkefølge, som de af hensyn til praktik og geografi skal foregå. Når det konkrete driftsår kommer, detailbudgetterer man året, ser det samlede regnestykke og tilpasser aktivitetsniveauet på indtægter og udgifter ud fra det ønskede resultat.

Drivsåtskoven, Jyderup Sportsplads og Skellingsted Friluftsskove er ikke medtaget i den økonomiske betragtning, da forstlige aktiviteter i disse områder ikke vil generere et positivt dækningsbidrag.

PEFC og FSC certificering

Skovene er FSC og PEFC certificerede, hvilket betyder, at driften skal leve op til kriterierne beskrevet i bilaget "Certificeringer". Certificeringerne giver købere af træ fra certificerede skove sikkerhed for, at træet er produceret på en måde, der i højere grad understøtter udviklingen af biodiversitet, end det er tilfældet i de fleste ikke-certificerede produktionssskove.

Holbæk Kommunes beslutning om at omlægge de kommunale skove til urørt skov og alt hvad denne beslutning medfører af tiltag for biodiversitet i skovene, er langt mere vidtgående og ambitiøs end kravene i de to certificeringsordninger. Når kommunen foreløbig vælger at fortsætte med certificeringerne, er det fordi, der kan opnås bedre priser på træ med disse mærkninger, som opvejer udgiften til at være certificeret. Når kommunen er helt færdig med at sælge træ fra skovene, vil det være oplagt at opgive certificeringen.

Der er under udarbejdelsen af forvaltningsplanen således taget hensyn til disse certificeringer og arealbindinger. Der vil være enkelte aktiviteter, der konflikter med forpligtigelserne fra certificeringerne. Dette håndteres gennem systemet for afvigelser i certificeringsordningerne. Konflikterne opstår, fordi bindingerne i certificeringerne begrænser mulighederne for biodiversitetstiltag. I og med afvigelserne forbedrer biodiversiteten på de konkrete arealer, er disse ikke i konflikt med certificeringernes formål og dermed fuldt gangbare. Som eksempel kan nævnes afdrift af ær og sitka i urørt skov.

Beskrivelse af skovene

I den følgende del af forvaltningsplanen gennemgås overordnet planerne for hver enkelt skov i kommunen.

For den enkelte skov gennemgås:

- Beskrivelse af skoven
- Skovens forhistorie og kulturhistorie
- Beskyttet og registreret natur
- Naturpotentiale
- Rekreative tiltag
- Særlige forhold
- Nuværende status
- Forvaltningstiltag
- Kort over skoven

Forvaltningsplanen er udarbejdet på baggrund af skovkort, der opdeler skovene i afdelinger ud fra træart og alder.

En detaljeret plan (regneark) kan findes i bilaget "Detaljeplan omlægningstiltag", som er en oversigt på litraniveau over, hvad der planlægges gjort i skovene de enkelte år. Det er vigtigt at understrege, at ting kan ændre sig, da det er naturen, der arbejdes med. Der kan opstå våde perioder eller stormfald, som forsinker arbejdet, eller der kan ske udvikling i biodiversiteten, som gør, at tiltag skal opprioriteres eller pauses for ikke at forstyrre en art på et sårbart tidspunkt. Der kan desuden opstå afsætningsmæssige udfordringer, som det er nødvendigt at tage hensyn til.

Tølløse Skov

Beskrivelse af skoven

Tølløse Skov, som er Holbæk Kommunes største skov med et areal på ca. 136 hektar, er beliggende sydvest for Tølløse by. Skoven består af Nederskov og Tølløse Dyrehave.

Skoven består af en variation af både unge og ældre bevoksninger og nogle få bevoksninger med gammelt løvtræ. Skoven har som mange andre af kommunens skove tidligere været dyrket og indrettet til produktion af træ. Der har blandt andet været plantet en del større områder med nåletræ, hvoraf nogle allerede er blevet afdrejet. Skoven har også tidligere været grøftet for at holde jorden tør og optimere produktionen af træ.

En større del af skoven er i dag hegnet og græsses med kreaturer.

I den nordvestlige del er en mindre del af skoven indhegnet til hundeskov.

Der er desuden en tidligere skoleskov i Tølløse Skov, hvor der er plantet mange forskellige træarter. Skoleskoven er ikke længere i brug.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Tølløse Skov er den ældste af kommunens skove, og dele af den bærer præg af herregårdslandskab med tæt sammenhæng til godset, Tølløse Slot. Området har efter al sandsynlighed været brugt som græsningsoverdrev/græsningsskov, men da skovgræsning i 1805 blev forbudt i forbindelse med Fredskovsforordningen, overgik størstedelen af skoven til at være produktionskov. Dyrehaven blev formentlig først indhegnet som sådan i 1870'erne, så man kunne holde råvildt og kronvildt.

Beskyttet og registreret natur

Øst for Dyrehaven mellem denne og Tysinge Å er der registreret et beskyttet engareal med flere vandhuller.

Mange steder i skoven er der beskyttede jorddiger.

Langs den sydlige del af Nederskov samt øst for Dyrehaven er der beskyttede vandløb.

Naturpotentiale

Tølløse Skov rummer et stort naturpotentiale og har på grund af sin alder, størrelse og karakter, mulighed for at rumme mange af de elementer, der skal til, for at man kan øge biodiversiteten. Der er fx mulighed for at skabe et stort, sammenhængende område, som indeholder både genskabt naturlig hydrologi, græssende dyr og arealer med store, veteraniserede træer.

Hundeskoven er tilplantet på landbrugsjord og har en begrænset naturværdi på nuværende tidspunkt.

Skoleskoven er ikke i brug længere, og skal derfor ikke bevares som skoleskov. Skoven har dog et stort naturpotentiale, da det er en skov med mange forskellige træarter og derved en stor diversitet. Diversiteten kan opretholdes og styrkes, hvis alle ikke-hjemmehørende arter afdrives, hvilket vil skabe en skov med en meget bred variation af hjemmehørende træarter.

Rekreative tiltag

I Tølløse Skov er der et stort netværk af stier/veje, de fleste er dog meget lige og dermed lidt kedelige. Kun i Dyrehaven findes slyngede stier, der kun kan gås på.

Der er desuden en hundeskov og som nævnt en tidligere skoleskov.

Særlige forhold

Hundeskoven i den nordvestlige del af skoven bevares i sin nuværende form.

På adressen Dyrehavevej 39, 4340 Tølløse ligger en skovbørnehave, som flittigt bruger skoven i deres hverdag.

Ved koordinatet 55.5947416,11.7371529 er der anlagt et mindested/mindeplads til en afdød.

Nuværende status

En del arealer i Tølløse Skov er godt på vej til at øge biodiversiteten. Her er kun behov for tynding for at fremme lysforholdene i skovbunden eller fremme udviklingen af solitærtræer. Kun få steder i skoven vil der skulle foretages deciderede afdrifter og dermed stort udtag af træ.

Planlagte forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på udvalgte hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
- Udvide det nuværende græsningsareal så det omfatter et areal i Tølløse Nederskov og i forbindelse hermed sikre adgangsforhold.
- Nedbryde tidligere rækkestruktur i plantede bevoksninger ved at udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
- Skabe indre skovbryn, nedbryde skarpe afgrænsninger mellem bevoksninger og forbedre de ydre bryn.

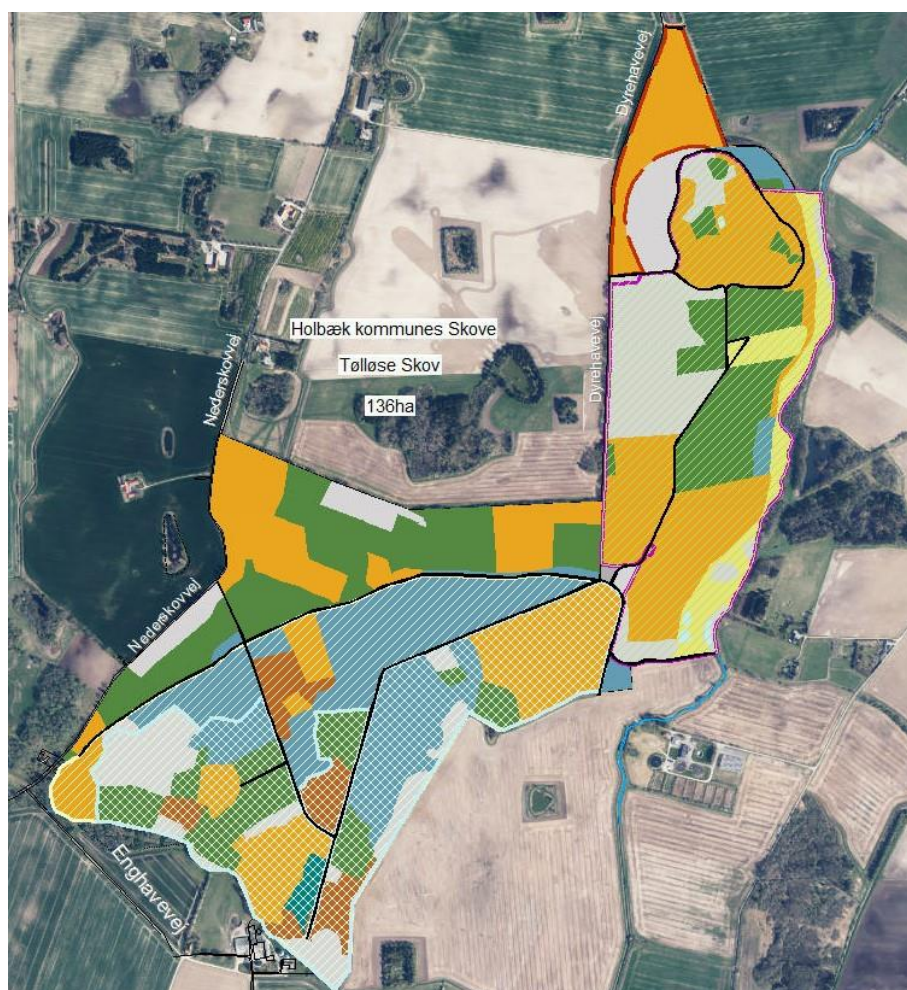
-
- Foretage afskrab af førnelag i udvalgte områder, så der skabes blotlagt jord. Førnen placeres i biomiler.
 - Udføre paddeskrab på egnede lokaliteter.
 - Fjerne ikke-hjemmehørende arter herunder ær på udvalgte steder. Toppe af nåletræer kan placeres som "ringborg" i områder, hvor der skal ske naturlig tilgroning.
 - At gendanne naturlig hydrologi ved at nedlægge grøfter i den sydøstlige del af skoven.
 - Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.
 - Optrækning af rødder og afrømning af jord på udvalgte arealer.

Øvrige tiltag:

- Fjerne eller beskære store risikotræer omkring skovbørnehaven.
- Etablere nye stier.
- Fortsat vedligeholde vej- og stinet samt Udskifte hegn rundt om hundeskoven.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Tølløse Skov

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Tølløse Skov.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningsskov
-  Ny græsningsskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Knudskov

Beskrivelse af skoven

Knudskov har et areal på 39 hektar og ligger centralt i Holbæk by, mellem Lundemarksvej og Skagerakvej.

Skoven rummer en blanding af yngre og nogle få ældre løvtræsbevoksninger samt nogle få bevoksninger med nåletræ. Skoven er tydeligt inddelt i klart afgrænsede bevoksninger, som oftest kun med én træart og meget ens i alder og struktur.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Knudskov er en del af Ladegårdsskovene (Lunden, Haveskoven og Torbenlund Skov), som alle har hørt til Holbæk Slots Ladegård. Skoven er rejst fra 1919-1920 bortset fra sydenden af skoven, der er plantet i 1980'erne.

I den sydlige del af skoven er der en gammel allé med hestekastanje og lind.

Beskyttet og registreret natur

Der findes beskyttede søer og mindre vandhuller samt jorddiger i skoven.

Naturpotentiale

Terrænet i området er kuperet, hvilket måske kan gøre det muligt at skabe nye vandhuller. Jorden har dog et højt grusindhold, hvilket muligvis gør, at nye vandhuller ikke kan holde vand.

Der er i delområder mulighed for at genskabe naturlig hydrologi, hvilket ville øge biodiversiteten betragteligt. Fx kunne en tidligere ellesump i skovens nordøstlige hjørne genskabes ved afskæring af dræn. Ellesumpen er tidligere blevet drænet og har herefter været tørlagt. De gamle elletrunter står fortsat i området, hvor sumpen var.

Der er potentiale for at etablere ydre bryn i skoven og derved skabe sammenhængende natur med det lysåbne overdrevsareal øst for skoven. Derudover er der potentiale for at forbedre indre skovbryn.

Rekreative tiltag

Der er et godt stisystem i skoven, hvilket sikrer gode muligheder for færdsel til fods og på cykel. Enkelte steder er stierne dog oversvømmede i våde perioder, og de bør derfor hæves eller omlægges.

Der er på nuværende tidspunkt ingen friluftsfaciliteter i skoven, men der er gode muligheder for at etablere nogle. Der kunne fx etableres shelterplads ved mergelgraven i afdeling 35k, samt bålplads ved mergelgrav i afdeling 32f.

Særlige forhold

Intet.

Nuværende status

Knudskov bærer kraftigt præg af at have været drevet som produktionsskov gennem mange år.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

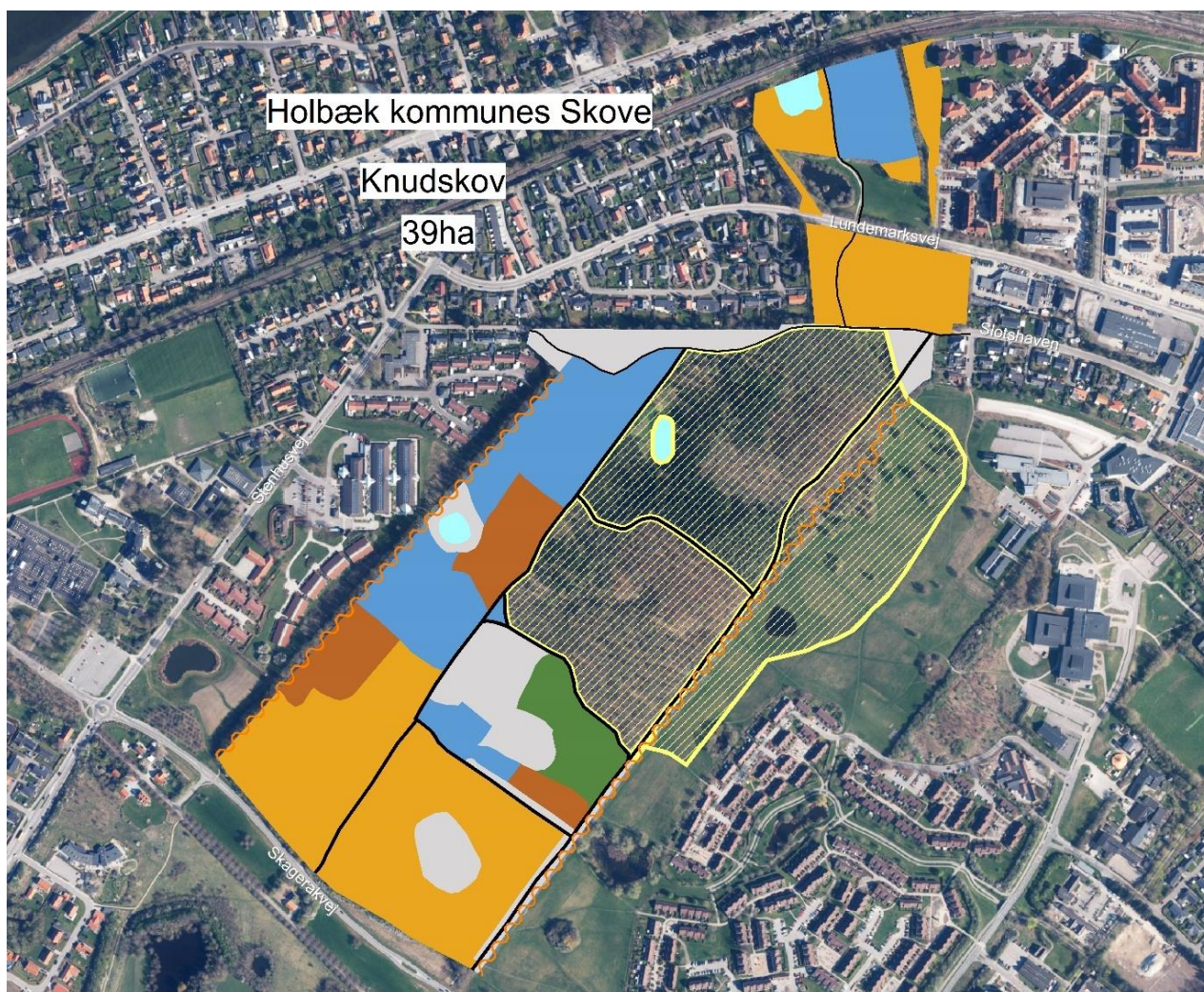
-
- Øge mængden af dødt og døende ved, både liggende og stående hen mod eller over 50 m³ pr. ha.
 - Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
 - Etablere en græsningsfold på mindst 10 ha i sammenhæng med lysåbne arealer/overdrev øst for skoven.
 - Nedbryde tidligere rækkestruktur i plantede bevoksninger ved at udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
 - Skabe indre skovbryn, nedbryde skarpe afgrænsninger mellem bevoksninger og forbedre de ydre bryn ved at kanten af skoven tyndes hårdt hvorved dannelsen af et nyt og bredere skovbryn fremmes.
 - Fjerne ikke-hjemmehørende arter, herunder ær. Enkelte store, karakteristiske træer af bl.a. douglas gran lades dog stå som solitære elementer.
 - Nedlægge grøfter og dræn for at genskabe naturlig hydrologi.
 - Ved afdrift af nåleskov, kan toppe placeres som ringborg som beskyttelse af nye planter og spirely til naturlig tilgroning, samt som insekthotel.
 - Fokus på, og mulig fjernelse af store risikotræer langs veje og stier.
 - Etablering af stenbunker, sandområder og kvasbunker.
 - Løbende vedligeholdelse af vej- og stinettet samt sikring af adgangsforhold ifm. afgræsning.
 - Optrækning af rødder og afrømning af jord på udvalgte arealer.
 - Friholdelse af den historiske allé.

Øvrige tiltag:

- At etablere friluftsfaciliteter for øget brug af skoven som rekreativt rum.
- At opretholde det nuværende vej- og stinet i god standard.
- At bevare og tydeliggøre den historiske allé.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Knudskov

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Knudskov.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensiv plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Bjerregårdsskoven

Beskrivelse af skoven

Bjerregårdsskoven ligger bag Svinninge skole, og er med sine 14 hektar en af kommunens mindre skove. Skoven består primært af eg og bøg, der er blevet plantet i 1987.

Skoven er præget af, at der ligger en discgolfbane i skoven.

Der findes en skoleskov i skoven, som løbende er blevet forynget.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Skoven, som er rejst på landbrugsjord, blev givet som gave til borgerne i Svinninge af en lokal landmand.

Beskyttet og registreret natur

Øst for skoven er en naturbeskyttet eng og en sø.

Naturpotentiale

Skoven er ung og rummer ikke karakteristiske skovarter i form af urter mv.

Hvis skovens struktur og rækker brydes op, og den gøres mindre præget af monokultur og ensaldrende træer, kan skoven med tiden opnå et væsentligt bedre naturindhold.

Der ligger desuden et potentiale i at konvertere skovens bratte kanter til naturlige skovbryn med buske frem for højstammede træer.

Rekreative tiltag

Der er etableret en discgolfbane igennem skoven, som vil blive bevaret.

Skoleskoven bliver ligeledes bevaret.

Der er ingen friluftsfaciliteter udover primitive bålsteder. Der kan dog nemt etableres fx bålhytte, shelter eller lignende.

Særlige forhold

Intet.

Nuværende status

Bjerregårdsskoven er ung og meget ensartet både hvad angår alder, træarter og struktur. Naturindholdet er som følge heraf lille.

Forvaltningstiltag

På baggrund af ovenstående målsætning planlægges det at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved, til der er mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere de største træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på hjemmehørende træer.
- Nedbryde tidligere rækkestruktur i plantede bevoksninger ved at udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
- Skabe indre skovbryn, nedbryde skarpe afgrænsninger mellem bevoksninger og forbedre de ydre bryn.
- Fjerne ikke-hjemmehørende arter.

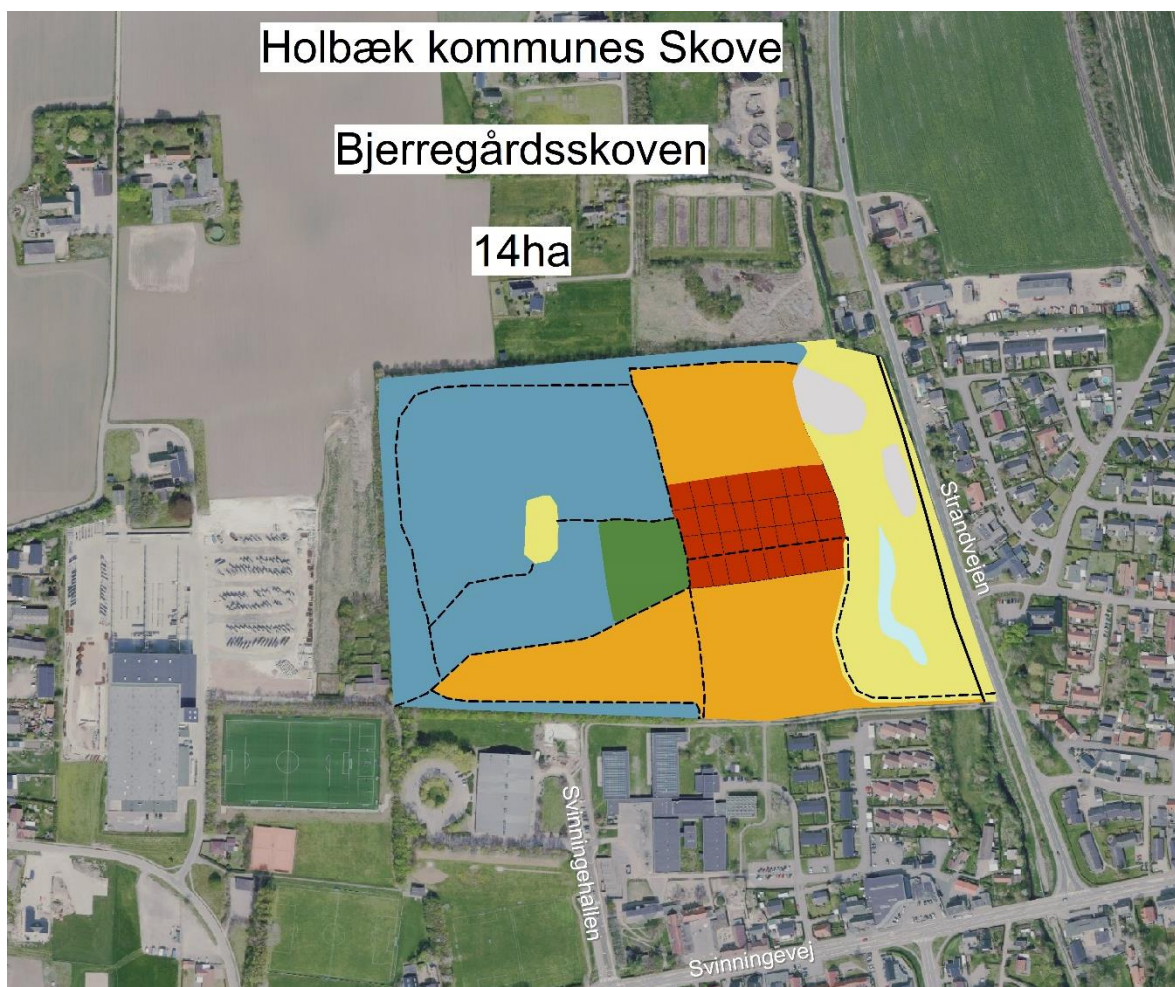
-
- Afdrive nåleskov.
 - Afskrabe førnelag efter afdrift af nålebevoksning, så der skabes blotlagt jord. Førnen lægges som biomile/r.
 - Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.
 - Optrækning af rødder og afrømning af jord på udvalgte arealer.

Øvrige tiltag:

- Beskære eller fjerne store risikotræer langs stier, navnlig syd for skoven ved skole/cykelsti.
- Løbende vedligeholde vej- og stinet.
- Pleje skoleskov, så den fortsat kan bruges til formidling.
- Bygge shelter, bålhytte el.lign.
- Udskifte asfalt med grus på stier.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Bjerregårdsskoven

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Bjerregårdsskoven.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Torbenlund og Fasanskoven

Beskrivelse af skoven

Torbenlund Skov ligger i forlængelse af Knudskov mellem Ladegårdsalleen og Omfartsvejen. Skoven er en del af Holbæk Dyrehave og indeholder blandt andet en klatrebane i den nordlige del af skoven samt en række andre publikumsfaciliteter.

Skoven består primært af unge og mellemaldrende løvtræsbevoksninger.

Fasanskoven er en smal stribe skov mellem Holbæk Rideklub, Ladegårdsalleen og Holbæk Sportsby. Skoven er en blanding af nåletræer, asketræer og forskellige andre løvtræerarter.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Dele af skoven er plantet samtidig med Knudskov, noget er lidt ældre.

I den nordlige del af Torbenlund Skov er der formentlig højryggede agre.

Dyrene i dyrehaven stammer fra dyrene, der af den tidligere naturskole blev holdt i væsentligt mindre indhegninger.

Beskyttet og registreret natur

Området rummer beskyttede søer, vandhuller, moser og jorddiger.

Naturpotentiale

Der er et stort potentiale i skoven, fordi den har en høj alder, bliver afgræsset og der er lysåben natur rundt om skoven. Der er desuden en stor stående vedmasse, som kan bruges til at skabe dødt ved.

Dyrene påvirker skoven og medvirker til at skabe en mere varieret struktur. Det kan dog blive nødvendigt at understøtte en naturlig dynamik ved at hegne dyrene fra i en periode for at give ny opvækst fred fra bid, regulere antallet af dyr og at udskifte et antal browsere/nippere med græssere, som ikke lige så gerne spiser vedagtige planter.

Rekreative tiltag

Der er et system af stier gennem skov og åbent land, hvorfra besøgende kan iagttage dyrene.

Skoven rummer desuden klatrebane, hegning med klappefår, spejderhytte med tilhørende faciliteter, bålhytte og et antal sheltere og bålsteder.

Særlige forhold

Der skal være opmærksomhed på, at træerne i klatreparken er skadede og er potentielle risikotræer.

Der er udarbejdet en særlig forvaltningsplan for Dyrehaven. Det er ikke alle tiltag, der beskrives i den, der er udført. Forvaltningsplanen findes her: [HGL - Holbæks Grønne Lunge - UngHolbæk \(ung-holbaek.dk\)](#).

Nuværende status

Skoven er præget af græsning i dyrehaven.

Der er en høj vedmasse og god variation i det meste af skoven.

Fasanskovens tæthed varierer, da en del asketræer og nåletræer er gået ud eller væltet, hvilket har givet mere lys og plads til at ny opvækst kan komme frem.

Det tilbageværende nåletræ afdrives, hvorved der gives plads til naturlig tilgroning.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

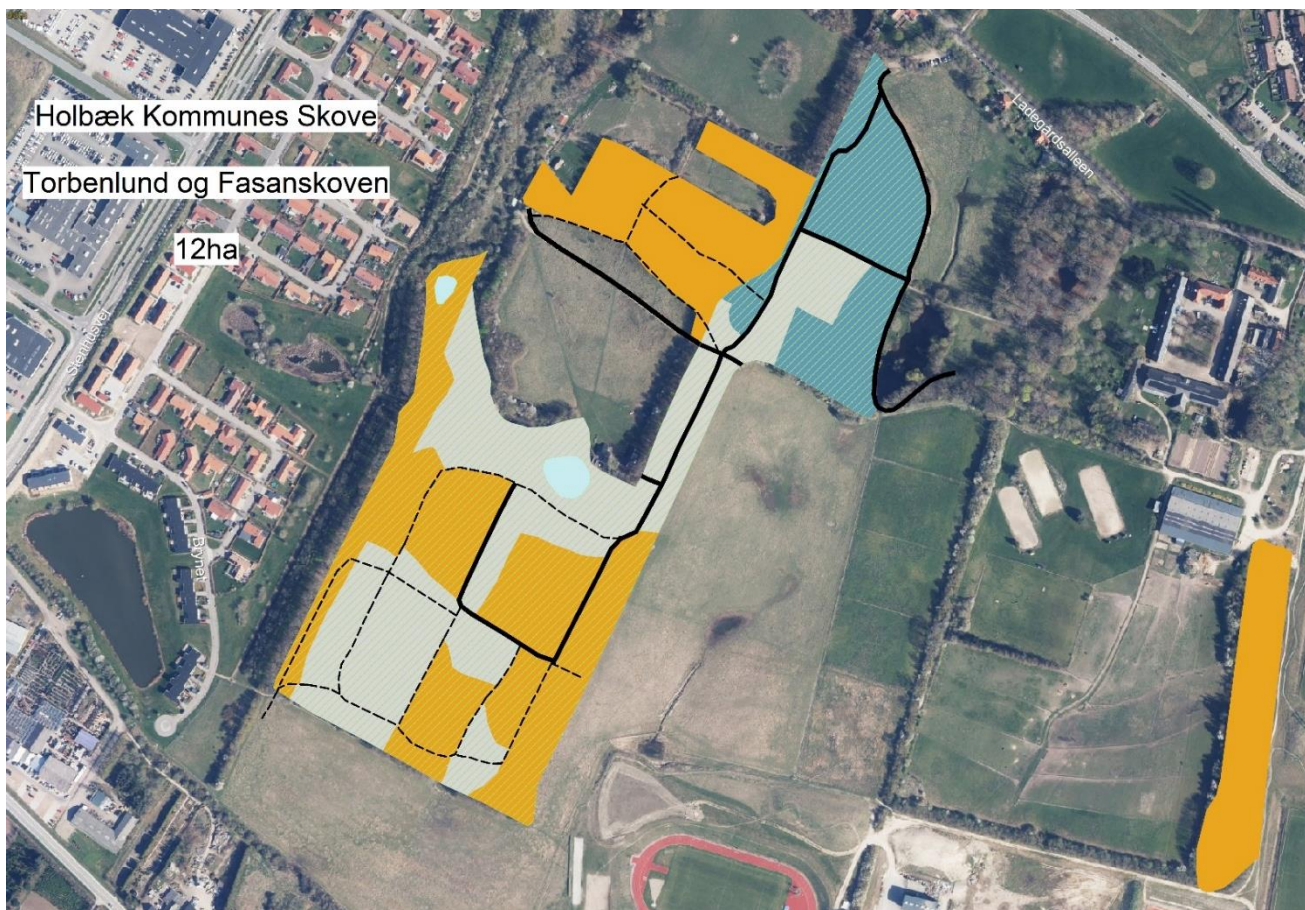
- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på udvalgte hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
- Nedbryde tidligere rækkestruktur i plantede bevoksninger ved at udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
- Nedbryde skarpe afgrænsninger mellem forskellige bevoksninger.
- Fjerne ikke-hjemmehørende arter herunder det tilbageværende nåletræ.
- Etablere af stenbunker, sandområder og kvasbunker.
- Ved afdrift af nåleskov, kan toppe placeres som ringborg som beskyttelse af nye planter og spirely til naturlig tilgroning, samt som insekthotel.

Øvrige tiltag:

- Fjerne eller beskære store risikotræer langs veje og stier og ved spejderhytten.
- Løbende vedligeholde vej- og stinet samt sikre adgangsforhold ifm. afgræsning i dyrehaven.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Torbenlund og Fasanskoven

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Torbenlund og Fasanskoven.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningsskov
-  Ny græsningsskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Kalvemosen

Beskrivelse af skoven

Kalvemosen er en våd skov med store mosearealer. Området har et areal på 18 ha og ligger i den sydlige del af Holbæk mellem Valdemar Sejrsvej og Roskildevej.

De bevoksede arealer består primært af løvtræ samt af pilekrat i selve mosen.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Der har engang været gravet tørv i området.

Skoven/mosen har tidligere været mere lysåben, end den er i dag.

Beskyttet og registreret natur

Størstedelen af Kalvemosen er udpeget som beskyttet mose, og der ligger desuden beskyttede søer i mosen.

Naturpotentiale

Der kan skabes en bedre dynamik mellem træbevoksninger og lysåben natur.

Mosen kan gøres vådere, hvorved nogle af træerne vil gå ud og blive til dødt og døende ved. Det vil dog kræve, at nogle stier skal omlægges eller hæves.

Rekreative tiltag

Der er en træsti i den sydlige del af mosen, som er i dårlig tilstand og har behov for renovering samt evt. udvidelse.

Det vil kunne give en stor rekreativ værdi, hvis der også etableres træsti gennem den nordlige del af mosen samt et nyt fugletårn med bedre udsigt til fugle end det nuværende, der findes på østsiden af mosen.

Særlige forhold

Området er meget vådt, hvilket besværliggør færdsel.

Eventuelle tiltag kan kræve forudgående dispensation fra naturbeskyttelsesloven.

Kommunen planlægger i planperioden et lavbundsprojekt i området, hvor vandstanden vil blive hævet. Evt. tiltag skal derfor koordineres i forhold til dette.

Nuværende status

Kalvemosen har i sin nuværende tilstand en god naturværdi.

Der gennemføres veteranisering og fældning til dødt ved i den nordlige del af området. Allerede nu er der over 17 m³/ha dødt ved i skoven, som svarer til ca. 1/3 af målsætningen.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

- Øge mængden af dødt og døende ved, både liggende og stående hen mod eller over 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
- Udføre paddeskrab på egnede lokaliteter.
- Fjerne ikke-hjemmehørende arter, især snebær.

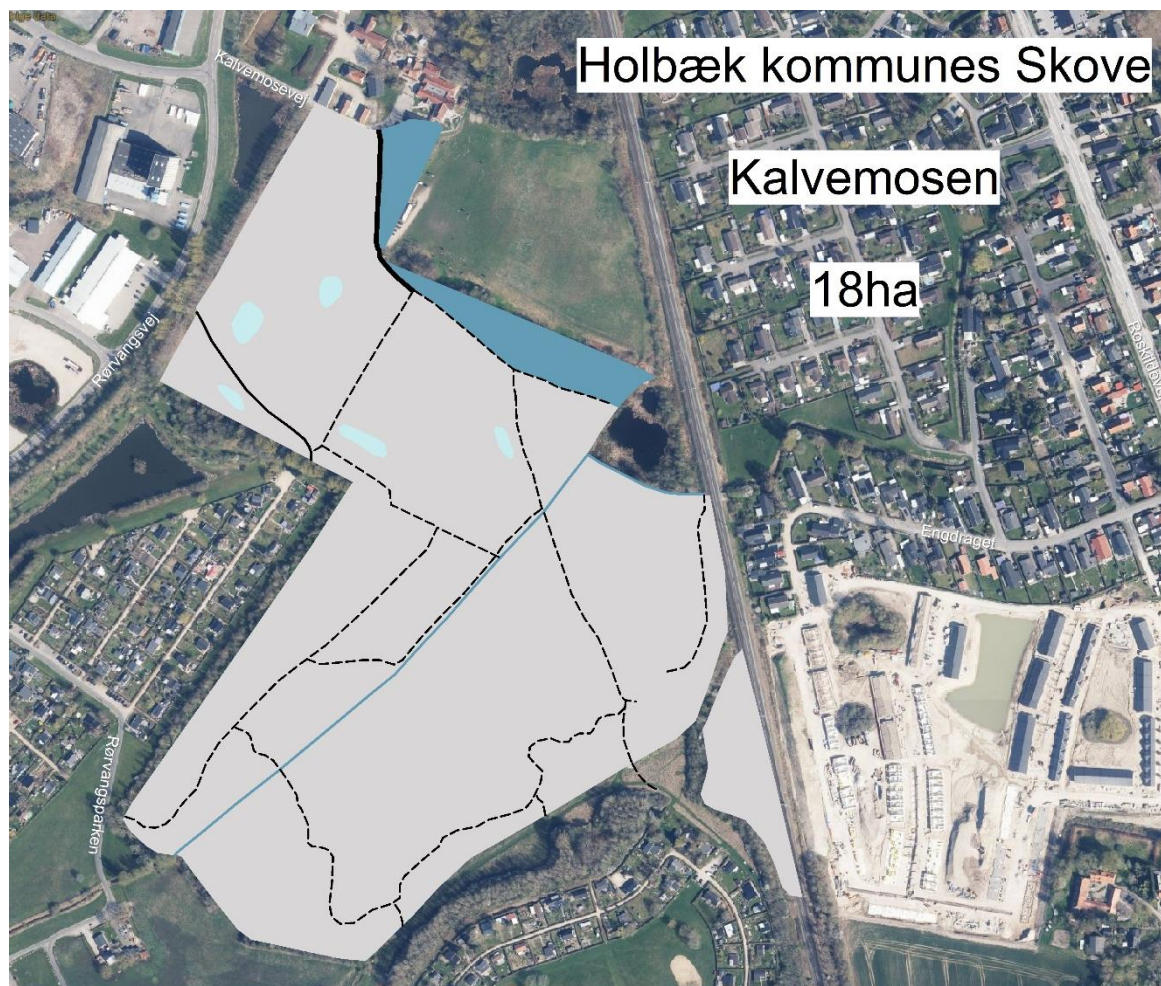
-
- Skabe mere lysåben natur i den nordlige ende, ved rydning af pilekrat.
 - Rydde opvækst på mosefladen (afdeling 52a).
 - Nedlægge grøfter for at genskabe naturlig hydrologi (i sammenhæng med lavbundsprojekt)
 - Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.

Øvrige tiltag:

- Fjerne eller beskære store risikotræer langs stier.
- Løbende vedligeholde vej- og stinettet og evt.
- Renovere eksisterende træsti.
- Etablere træsti og fugletårn i nordlig del af mosén.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Kalvemosen

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Kalvemosen.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Drivsåtskoven

Beskrivelse af skoven

Drivsåtskoven er en lille skov på 4 ha, som ligger ved Skarresø vest for Jyderup by. Skoven består primært af gammel bøg og eg med undervækst af bøg og ær.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Området har været skovdækket i mindst 250 år.

Beskyttet og registreret natur

Der findes en mose i den sydøstlige del af skoven.

Skarresø er Natura 2000 område.

Naturpotentiale

De store træer giver mulighed for, at der kan skabes stort, dødt ved i skoven.

Rekreative tiltag

Skoven bruges jævnligt til større arrangementer så som outdoorfestival.

Evt. tiltag bør koordineres med Naturpark Åmosen, som løbende etablerer rekreative tiltag i området.

Særlige forhold

Intet.

Nuværende status

Skoven er domineret af store træer.

I den vestlige del er der en del selvforyngelse.

Forvaltningstiltag

På baggrund af ovenstående målsætning planlægges det at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på udvalgte hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
- Udtynde selvforyngelse for at stimulere træer og sikre fremtidigt skovdække.
- Fjerne ikke-hjemmehørende arter.

Øvrige tiltag:

- Fjerne eller beskære store risikotræer.
- Fortsat vedligeholde vej- og stinet.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Drivsåtskoven

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for Drivsåtskoven.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Jyderup Sportsplads

Beskrivelse af skoven

Ved Jyderup Sportsplads ligger et mindre skovareal på højen mellem boldbanerne. Skoven består af to arealer, som ikke er sammenhængende, men opdelt af vej. Tilsammen har skoven et areal på 2 ha.

Arealet har en stor variation af træarter. Nogle dele er tyndt bevokset med tjørn, mirabel og eg, mens andre dele er mere tæt bevokset med bøg, ær, eg og få ikke-hjemmehørende arter som fx røddeg. Det nordlige areal er domineret af rødæl.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Skov plantet på landbrugsjord i 1970'erne.

Beskyttet og registreret natur

Der er beskyttet overdrev i den sydlige del af området.

Naturpotentiale

Overdrevet er delvis tilgroet og bør ryddes. Der skal sikres sammenhæng mellem overdrev og lysåben skov.

Rekreative tiltag

Der findes en skydebane på arealet mellem boldbanerne.

Særlige forhold

Intet.

Nuværende status

Lav biodiversitet og ikke det store potentiale bortset fra overdrevsarealet.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer i diameter ca. 40-50 m.
- Fælde ikke-hjemmehørende arter, der udlægges som dødt ved.
- Skabe bedre sammenhæng med overdrev.

Øvrige tiltag:

- Fjerne gammelt skovhegn i den nordlige del af skoven.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Jyderup Sportsplads

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for småskovene ved Jyderup Sportsplads.



- Veteraniseret skov
- Granskov til løvskov
- Ændring af træarter
- Tyndes for at skabe variation
- Græsningskov
- Ny græsningskov
- Ekstensiv plejetiltag
- Græsset eng
- Sø
- Naturlig hydrologi
- Nyt skovbryn
- Sti
- Vej

Skoven ved Skellingsted Friluftsareal

Beskrivelse af skoven

Arealet er en mindre skov med et areal på 4 ha på den sydlige skråning ned mod Åmosen, der ligger vest for Skellingsted. En del af egetræerne har brede kroner som solitærtræer, og generelt er der en god vekselvirkning mellem lysåbne arealer og tæt bevoksning. Der er enkelte steder mindre områder med nåletræer, der blandt andet tager udsigten over Åmosen.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Området nord for skoven, Skellingsted Friluftsareal, er en gammel losseplads.

Beskyttet og registreret natur

Nej.

Naturpotentiale

Eventuel mulighed for indvandring af arter fra overdrev i vest til den sydvendte skovskråning.

Rekreative tiltag

Der er enkelte trampestier i skoven, som blandt andet benyttes af ryttere.

Særlige forhold

For at udsivningen af drivhusgasser fra den gamle losseplads er der etableret et antal biocover på den lysåbne del af friluftsarealet.

Nye tiltag koordineres med Naturpark Åmosen, som har aktiviteter og faciliteter i området.

Nuværende status

Det lysåbne område nord for skoven, friluftsarealet, er mange steder ved at springe i skov.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Udtynde bevoksninger og samtidig skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
- Fjerne ikke-hjemmehørende arter.
- Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Skellingsted Friluftssareal

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for skoven ved Skellingsted Friluftssareal.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Skov og mose ved Tuse Enge

Beskrivelse af skoven

Området Tuse Enge ligger vest for Tuse by. En stor del af området er helt eller delvist lysåben natur med græsning. I øst er der skov og skovklædt mose på sammenlagt 7 ha, hvis sydlige del er et delvist fugtigt areal ned til Kalvemose Å bevokset med rødæl, omkranset af eg, tjørn, hassel og en variation af andre buske. I den vestlige del af det trædækkede område breder mosen sig i et tæt pilekrat. Mod nord op til Tuse Byvej ligger en smal bevokset stribe med frugttræer langs byen, som er groet til med blandet andet birk og pil.

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Den nordlige del har tidligere været en frugtplantage, og der står stadig frugttræer tilbage, fx æble, pære mv.

Beskyttet og registreret natur

Der er beskyttet mose og søer i området.

Naturpotentiale

Området har et højt naturpotentiale, og naturindholdet kan øges yderligere.

Rekreative tiltag

Der løber en træsti, "Junglestien", gennem mosen i vest, som er del af en rundtur, der bl.a. fører til et fugletårn med udsigt over ådal og græsningsområde.

Særlige forhold

Vådt område.

Nuværende status

Status på området er allerede god, men kan øges yderligere ved nedenstående tiltag.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

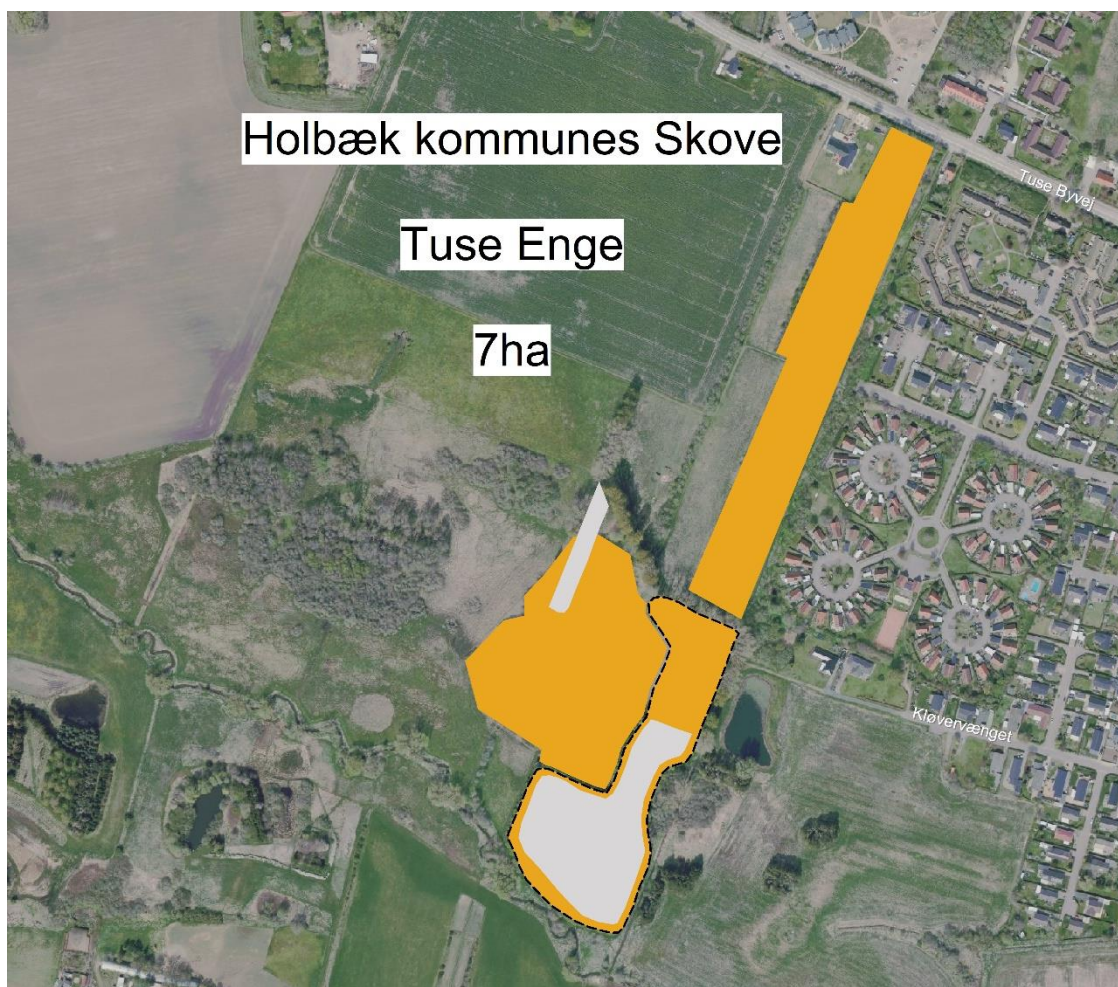
- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på udvalgte hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.
- Tynde ud i frugtplantagen mod nord, så der kun er frugttræer.
- Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.
- Rydde uønsket opvækst og evt. dele af pilekrattet i mosen for at få skabt variation. Der tyndes ud i kantbevoksningen, så træerne får plads til at udvikle sig.
- Fjerne ikke-hjemmehørende træarter.

Øvrige tiltag:

- Forbedre adgangsforholdene. Der er meget vådt på nogle stistrækninger, hvor der med fordel kunne etableres træstier.
- Fjerne eller beskære store risikotræer langs stier og ved nabobebyggelse.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Tuse Enge

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for skov og mose ved Tuse Enge.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Holbæk Fælled

Beskrivelse af skoven

Holbæk Fælled er et stort rekreativt område, der ligger i Holbæks østlige udkant. Området er omfattet af en fredning og en helhedsplan, som regulerer områdets udvikling. De træbevoksede arealer på Fælleden fordeler sig på 5 mindre skove på til sammen 19 ha, som er plantet mellem 1996 og 2012, bortset fra et areal med nåletræ fra 1975. Bevoksningerne er meget tætte og ensartede.

Helhedsplanen for Holbæk Fælled samt beskrivelse af fredningen findes på Holbæk Kommunes hjemmeside: [Helhedsplan Holbæk Fælled | Holbæk Kommune \(holbaek.dk\)](#).

Skovens forhistorie og kulturhistorie

Holbæk Fælled var før i tiden en fælled, altså et fælles græsningsområde til dyrene i lokalområdet. Efterfølgende blev den nordlige del af arealet militært øvelsesterræn, indtil Holbæk Kommune overtog arealet i 1980'erne. I forbindelse med kommunens overtagelse, blev der udarbejdet en lokalplan med det formål at sikre Holbæk Fælled som værende et bynært, rekreativt naturområde.

Beskyttet og registreret natur

Der findes beskyttet overdrev, samt søer og vandhuller på området. Det meste beskyttede natur ligger i nord (fredningens delområde A). En stor del af dette område afgræsses.

Naturpotentialer

Der er et særligt potentiale i at skabe bedre overgange mellem skovarealer og lysåben natur/græsarealer.

Rekreative tiltag

Der er går trampestier igennem de to største skovområder og et discgolf-spor igennem det vestligste.

Særlige forhold

En mindre del af det største skovområde i øst indgår i græsningsfolden "Høengen". Kreaturerne på folden har adgang til læskur beliggende inde i skoven.

Ifølge fredningen må der gerne fældes og udtages træ, så længe formålet er pleje af arealerne.

Det fremgår af Helhedsplan for Holbæk Fælled, at der skal rejses lidt mere skov i området, herunder en udvidelse af det største af de nuværende skovområder. Før dette gennemføres, skal nødvendige myndighedstilladelser dog indhentes.

Kommunen arbejder med at gendanne naturlig hydrologi ved at stoppe dræn forskellige steder på Fælleden. Dette påvirker allerede skovområdet midt på Fælleden, som vist på kort næste side, og vil også komme til at vådgøre de to største skovområder i begrænset omfang.

Nuværende status

Skovene er tætte og præget af at være plantet på rækker.

Forvaltningstiltag

For at opnå størst mulig biodiversitet i skoven er det planlagt at

- Øge mængden af liggende og stående dødt og døende ved til mindst 50 m³ pr. ha.
- Veteranisere større træer. Alt efter bevoksningens alder og sammensætning udføres veteranisering på hjemmehørende træer med diameter på >60 cm.

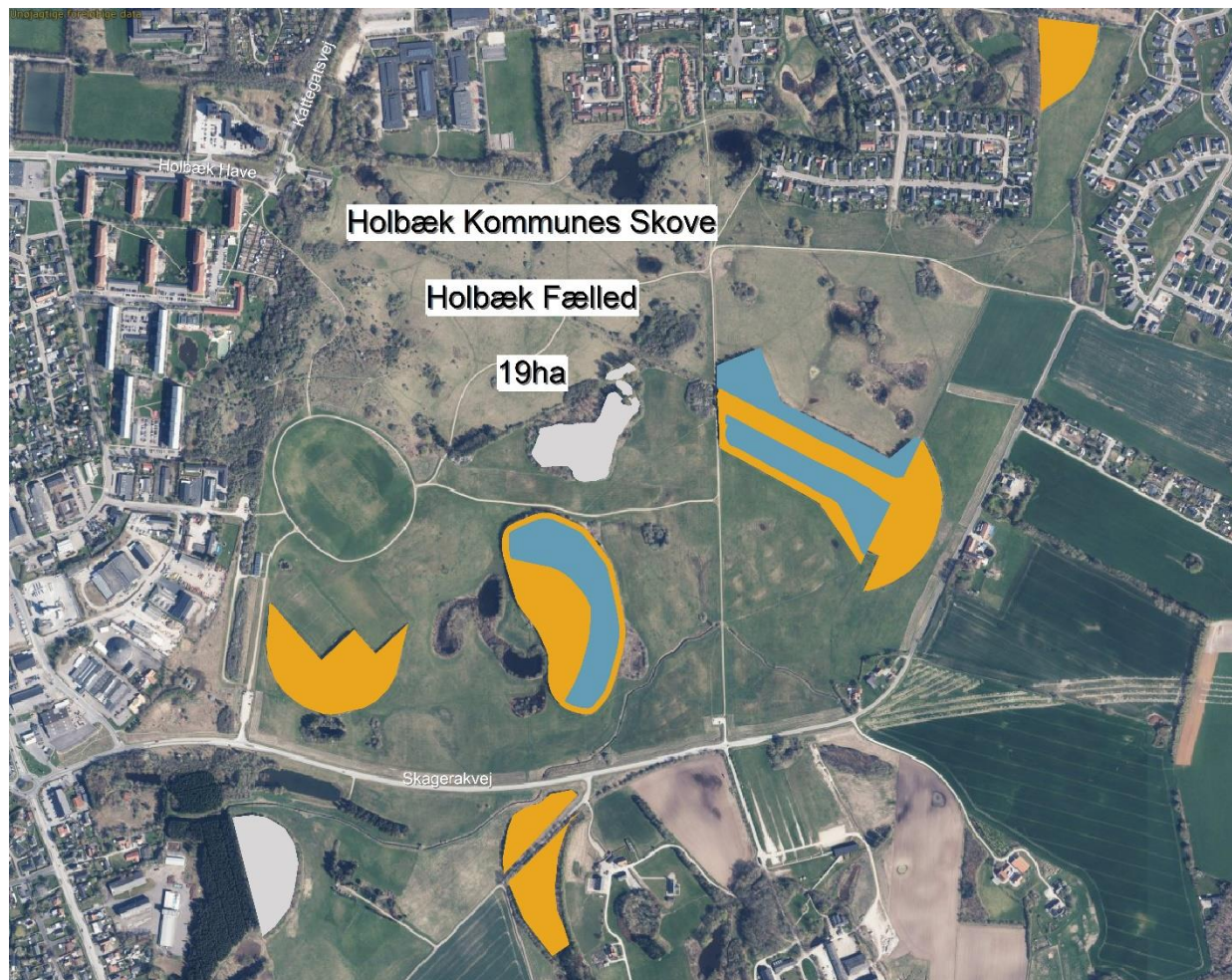
-
- Nedbryde tidligere rækkestruktur i plantede bevoksninger ved at udtynde bevoksninger og skabe varieret struktur og sikre kronedannelse, så der i fremtiden er store solitærprægede træer.
 - Skabe 1-2 stk. større lysbrønde/lysninger/korridorer pr. ha. i diameter ca. 40-50 m.
 - Skabe indre skovbryn, nedbryde skarpe afgrænsninger mellem bevoksninger og forbedre de ydre bryn.
 - Fjerne ikke-hjemmehørende arter, primært nåletræ.
 - Gendanne naturlig hydrologi ved at stoppe dræn.
 - Gennemføre de plantninger/ skovudvidelser, der fremgår af Helhedsplan for Holbæk Fælled.
 - Etablere stenbunker, sandområder og kvasbunker.

Øvrige tiltag:

- Fjerne eller beskære store risikotræer langs stier.

Kort over forvaltningstiltag og udvikling i Holbæk Fælled

Af nedenstående kort fremgår de forvaltningstiltag, der er planlagt for skovområderne på Holbæk Fælled.



-  Veteraniseret skov
-  Granskov til løvskov
-  Ændring af træarter
-  Tyndes for at skabe variation
-  Græsningskov
-  Ny græsningskov
-  Ekstensive plejetiltag
-  Græsset eng
-  Sø
-  Naturlig hydrologi
-  Nyt skovbryn
-  Sti
-  Vej

Biodiversitetsfremmende tiltag - Idékatalog til nyanlæg af skove

Holbæk Kommune har igennem de seneste år rejst adskillige skove på kommunal jord, og det er planen at fortsætte hermed. Der plantes mange forskellige arter i skovene, altid kun hjemmehørende, og der etableres artsrige skovbryn for på sigt at opnå den største biodiversitet. Der er offentlig adgang til alle skove, der plantes, og der samarbejdes med lokale borgere om at udvikle stier o.a. rekreativt i skovene.

Det er politisk besluttet, at målet med skovene er, at de som kommunens øvrige skove skal være urørt skov. Dette idekatalog indeholder nogle enkle retningslinjer for forvaltningen af kommunens nyanlagte skove, så naturværdien fremmes.

Udover de tiltag, som nævnes i det følgende, kan alle de virkemidler, som er beskrevet i forvaltningsplanens afsnit *Virkemidler til at opnå mere biodiversitet i skovene* bringes i spil, efterhånden som de nye skove vokser op, og det giver mening.

Før skoven plantes

Før skoven plantes skabes om muligt vådområder ved at retablere naturlig hydrologi eller ved at grave søer, vandhuller eller foretage paddeskrab. Hvis vådområder og lysninger etableres, bør der udlægges stenbunker og store sten. Rødder og stammer fra andre lokaliteter kan med fordel køres til arealet løbende. Store dimensioner og lang nedbrydningstid vil sikre kontinuitet i levestederne.

Blivende, større lysåbne områder (diameter ca. 40-50 m) etableres, og enkeltstående træer plantes i forbindelse med skovrejsningen. Hvis der ikke skal hegnes, kan de enkeltstående træer med fordel plantes midt i tjørn, slåen og brombær, som beskytter mod bid.

Udsåning af urter

Når skovbunden med tiden bliver mere skyggefuld, kan der eventuelt laves skrab og udsås en skov/skygge blanding pletvis, som vil sikre en god variation af urtedække. I lysninger og områder med naturlig hydrologi kan det overvejes at udså urteblandinger, som passer til lysforholdene og fugtigheden i jorden. Det er vigtigt, at alle urter, der udsås, er hjemmehørende og naturligt forekommende i området.

Forstyrrelse og variation

Der skal løbende laves lysåbninger. Nogle skal forblive lysåbne, mens andre skal fungere som midlertidige lysninger.

De midlertidige lysninger skal gro til igen for at give plads til nye plantearter og således sikre aldersforskydninger i skoven. De skal derfor løbende "rykkes rundt" for at give dynamik og variation. Den nye planteopvækst vil i en periode fungere som krat.

Fældede småtræer efterlades i skovbunden, nogle hvor de falder, andre i kvasbunker.

I de større, blivende lysninger skal udviklingen af en variation af vilde urter understøttes. Dette gøres bedst ved græsning men urter og græs kan eventuelt også slås mekanisk/med le, hvorpå det afslåede materiale fjernes.

Enkeltstående træer i de blivende lysninger friholdes, så de ikke udkonkurreres af andre vedplanter.

Tynding med biodiversitet for øje - evt. med græsning

Traditionelt benyttes tynding med maskiner i skove. Et alternativ er græssere og browsere/nippere, som kan udføre det samme stykke arbejde på en bedre måde, da de skaber større variation. Ofte kan en kombination være en god løsning.

Sektionsindhegning med geder kan overvejes, når de større, blivende træer er tykkere end 10-15 cm. Når gederne har ædt/slået de tyndeste træer ihjel og veteraniseret nogle af de blivende træer, flyttes gederne til et nyt område.

Intervaller for indgreb

I det følgende er der fokus på mulige tiltag de første 10 år efter rejsning af skoven.

0-3 år: Renholdelse for ukrudt for at sikre træernes overlevelse gennemføres som minimum de første to år.

3-5 år: I denne periode kan man så småt begynde at lave en eller to midlertidige lysninger/ha/år med en diameter på ca. 5 m.

Der kan foretages skrab i skovbunden for at begynde at introducere urter, som trives på skyggefyldte steder.

5-7 år: Der skabes en midlertidig lysning/ha/år med en diameter på ca. 5 m.

Hvis der er plantet ammetræer, fældes disse gradvist i løbet af disse år. Det er vigtigt, at der er steder hvor skoven er tæt og steder, hvor der er bedre plads mellem træerne.

7-10 år: Skoven når en højde, hvor træerne er mellem fire og otte meter høje. Der laves i denne periode en til to midlertidige lysninger med en diameter på ca. 10 m. pr. ha. om året. Igen kan der eventuelt udsås urter, som trives i sol eller halvskygge i disse små åbninger.

Enkeltstående træer friholdes, så de har plads til at vokse solitært.

Veteranisering af udvalgte træer kan så småt begynde.

Der kan eventuelt eftersås pletvist i de blivende, større lysninger.

Skovgræsning kan indledes i denne periode.

10+ år: Egentlige veteraniseringstiltag kan begynde. I nogle områder skal veteraniseringstiltagene være så kraftige, at der med tiden skabes nye lysninger/lysbrønde, hvor ny skov kan spire frem.

Intervaller for indgreb

I det følgende er der fokus på mulige tiltag de første 10 år efter rejsning af skoven.

0-3 år: Renholdelse for ukrudt for at sikre træernes overlevelse gennemføres som minimum de første to år.

3-5 år: I denne periode kan man så småt begynde at lave en eller to midlertidige lysninger/ha/år med en diameter på ca. 5 m.

Der kan foretages skrab i skovbunden for at begynde at introducere urter, som trives på skyggefyldte steder.

5-7 år: Der skabes en midlertidig lysning/ha/år med en diameter på ca. 5 m.

Hvis der er plantet ammetræer, fældes disse gradvist i løbet af disse år. Det er vigtigt, at der er steder hvor skoven er tæt og steder, hvor der er bedre plads mellem træerne.

7-10 år: Skoven når en højde, hvor træerne er mellem fire og otte meter høje. Der laves i denne periode en til to midlertidige lysninger med en diameter på ca. 10 m. pr. ha. om året. Igen kan der eventuelt udsås urter, som trives i sol eller halvskygge i disse små åbninger.

Enkeltstående træer friholdes, så de har plads til at vokse solitært.

Veteranisering af udvalgte træer kan så småt begynde.

Der kan eventuelt eftersås pletvist i de blivende, større lysninger.

Skovgræsning kan indledes i denne periode.

10+ år: Egentlige veteraniseringstiltag kan begynde. I nogle områder skal veteraniseringstiltagene være så kraftige, at der med tiden skabes nye lysninger/lysbrønde, hvor ny skov kan spire frem.



VÆKST OG BÆREDYGTIGHED

Natur og Miljø
Kanalstræde 2
4300 Holbæk