

Uddrag af bachelorprojekt

- om bevarelsen af skovkarakteren i Ordrup Krat -

Den 4/1 2007

Et villakvarter syd Jægersborg Dyrehave består af en meget speciel blanding af huse og gammel fredskov, hvilket giver området en unik skovkarakter. Denne skovkarakter er desværre ved at forsvinde, da træerne er meget gamle. Det har været opgaven med mit bachelorprojekt at prøve at finde en løsning/metode til at forynge skoven uden at området mister sin unikke skovkarakter.

I mit bachelor projekt gennemgår jeg blandt andet områdets historie, bindingerne på området, beboerundersøgelsen, en registrering af træerne, forvaltningsplan samt bevaringsplan. De nedenstående kapitler om registreringen af sundhedstilstanden samt forvaltningsplan, er uddrag af mit bachelorprojekt og de mest relevante for bestemmelsen af fremtiden i området.

BSc i Landskabsarkitektur Jonas Ferslev

8.0 Registrering

Træernes sundhedstilstand, art og indbyrdes placering er nødvendige faktorer at kende for at kunne lave en brugbar forvaltningsplan. En registrering af træerne i området er derfor påkrævet.

8.1 Definition

Da der er en blandet sammensætning af træernes størrelse og alder, har jeg valgt at betegne alle træer med en højde over 15 meter for egentlige træer. Træer med en højde under 15 meter bliver betegnet som ungskov. Dette er sket for at holde registreringen simpel og, også rent tidsmæssigt, på et acceptabelt niveau. Vurderingen af højden er baseret på øjemål. Træerne inddeles i 3 kategorier, alt efter deres sundhedstilstand. Ungskov der er en gruppe af unge træer, vil blive inddelt i 3 grupper efter højde. Derudover vil sundhedstilstanden blive beskrevet.

Træerne vist på registreringskortene har den størrelse som cirklerne indikerer.

8.2 Træer

Træernes sundhedstilstand falder i 3 kategorier: fin sundhedstilstand, rimelig sundhedstilstand og dårlig sundhedstilstand. Dette skal bruges til at bestemme hvilke træer der først skal vige pladsen for de nye træer, men også som en sikring af skovkarakteren i området. Eksempelvis bør man i området med dårlige træer lade et par enkelte træer stå, de bedste af de dårlige, for at bevare skovkarakteren.

Til bedømmelsen af sundhedstilstanden har jeg brugt min egen skovbrugsmæssige erfaring, (jeg har arbejdet som skovarbejder i 1 år). Herudover har skovfoged Steen Bjarke Hansen fra Jægersborg statsskovdistrikt vist og fortalt om indikatorer for træets sundhedstilstand.

8.2.1 Fin sundhedstilstand

Fin sundhedstilstand er træer der ikke har synlige skader og rent æstetisk har en flot form.

Træer i denne kategori vil, trods deres formodentlige høje alder, kunne blive stående mange år endnu (50 år).



Fig. 8.1

Træer i fin tilstand

8.2.2 Rimelig sundhedstilstand

Rimelig sundhedstilstand er træer der har mindre synlige skader dvs. ikke alvorlige skader. Dette kunne eksempelvis være lidt døde grene i toppen eller små barkskader på stammen. En rimelig sundhedstilstand kunne også være træer der rent sundhedsmæssigt ikke fejler noget, men ser æstetisk forkert ud eller står uheldigt og læner sig ind over huset eller luftledningerne.



Fig. 8.2

Træ der æstetisk har en forkert form

Træer i denne kategori vil formentlig kunne stå en del år endnu (25 år), inden de bliver til fare for beboerne.

8.2.3 Dårlig sundhedstilstand

Dårlig sundhedstilstand er træer der har synlige og alvorlige skader. Typiske indikatorer for træer med en dårlig sundhedstilstand er træer med manglende eller tørre småkviste i kronens top¹, hvilket indikerer at der er råd i rodsystemet. Andre tegn på dårlig sundhedstilstand er træer med store ar efter knækkede grene, og deraf følgende svampeangreb og råd. Dette betyder ikke at træet vælter i morgen, men at det inden for en kortere årrække (10 år) formenligt vil blive så svækket, at det vil være til fare for beboerne og andre der færdes i området.

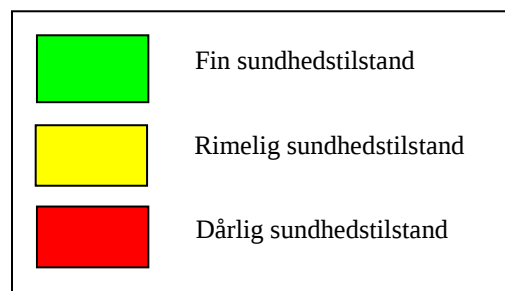
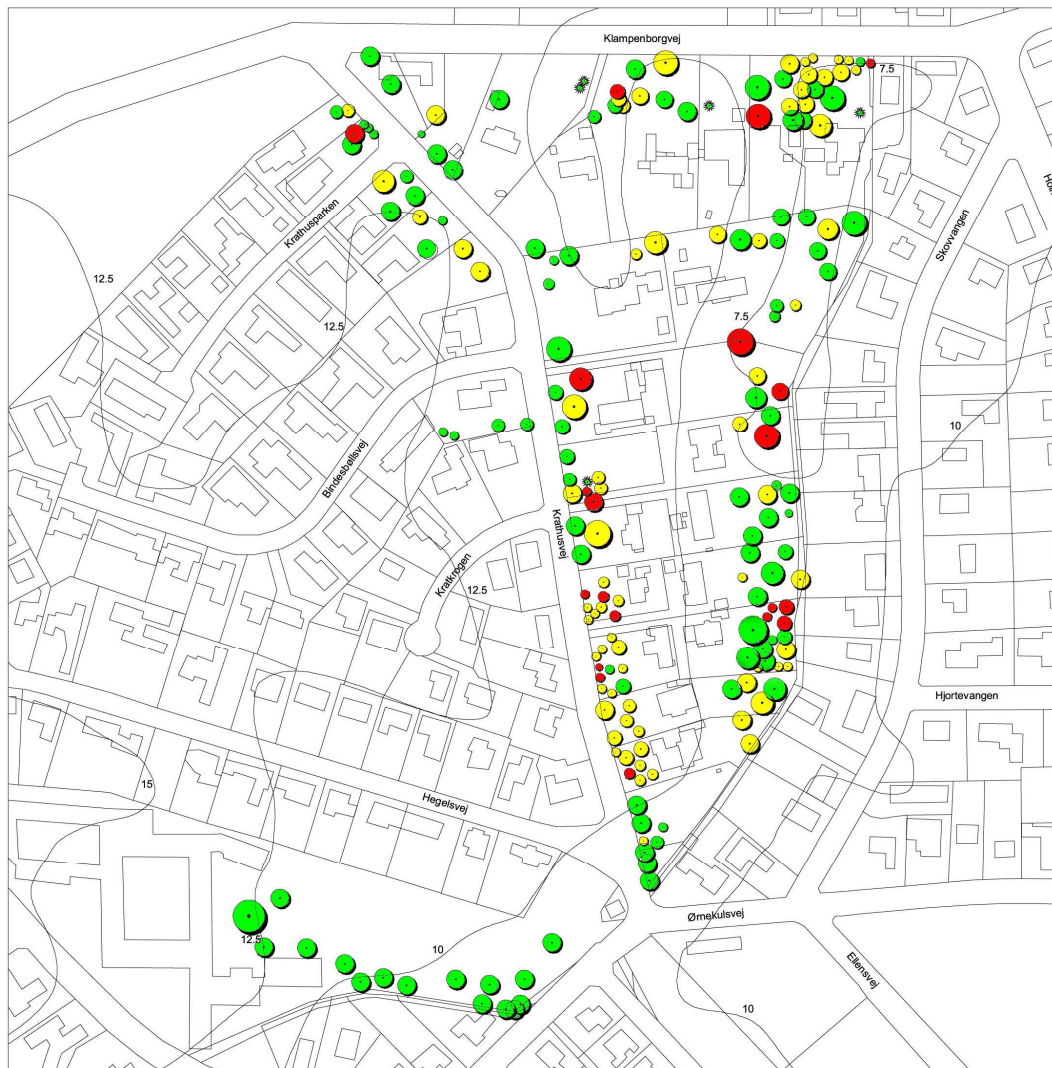


Fig. 8.3 Træ med kulsvamp



Fig. 8.4 Træ med stort ar

¹ Waage Sørensen



8.3 Ungskov

Det er fra de nuværende ungskovs at den fremtidige højskov skal komme. For at kunne vurdere ungskovens kvalitet og potentiale inddeles ungskovene i 2 kategorier, højde og tilstand.

8.3.1 Ungskovens højde

Højden af træerne i ungskovene er afgørende for hvor og hvilke af de store træer der skal udskiftes.

- Lav ungskov 0 - 5 m
- Mellem ungskov 5 - 10 m
- Høj ungskov 10 - 15 m

Grunde hvor der en lav eller slet ingen ungskov vil være i fare for at miste skovkarakteren, hvis der ikke gøres noget snart. Hvorimod grunde med en høj ungskov vil kunne udskifte de gamle træer, uden at skovkarakteren forsvinder.

8.3.2 Ungskovens tilstand

Ungskovens tilstand er vigtig, hvis den skal kunne udvikle sig til højskov. Træerne i ungskovene er i en så ung alder, at sundhedstilstanden er god og skulle et enkelt træ være dårligt, er der andre træer der kan tage over. Træer vokser til, og det er nødvendigt at vedligeholde ungskovene. Det sker ved at udtynke beplantningen, så de planter man satser på, får det lys og den konkurrence der skal til. Planter skal have konkurrence for at vokse opad, men samtidigt også have lys. Der er derfor en balancegang mellem konkurrence og lys der afgør hvor godt en plante vokser.

Planter der udsættes for voldsom udtynding vil på grund af manglende konkurrence kun vokse langsomt opad, og vokse mere i bredden. Området omkring træerne vil også virke bart, som om der mangler noget.

Ved ingen eller kun en svag udtynding vil planterne kæmpe efter lyset, hvor nogen vil vinde og andre tabe. Problemet er at træer der har tabt, er mindre og oftest tyndere, og de tynde træer vil i blæsevejr komme til at piske de omkringstående sunde træer, så barken beskadiges. Resultatet er, at der ikke bliver sunde træer i beplantningen og derfor ikke rigtigt noget at bygge videre på.

Planters tilvækst over årene gør at der skal ske udtyndinger flere gange. De planter man fjerner, er derfor de uønskede på grund af enten art, placering eller vækst.



Fig. 8.7 Træer kæmper for lyset.



Fig. 8.8 For svag udtynding.



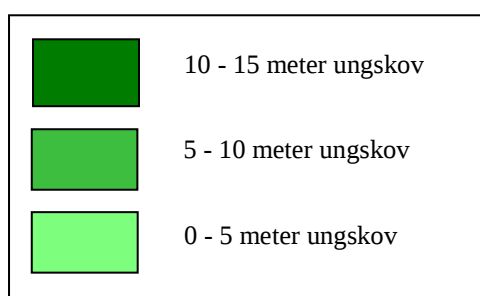
Fig. 8.9 For voldsom udtynding.



Fig. 8.10 Grøn mur.



Fig. 8.11 Registreringskort, ungskov



8.4 Fredede træer

De fredede træer er primært egetræer og står mere eller mindre som solitærtræer. De er alle mere end 15 meter høje og vil derfor blive betegnet som træer. Klassificeringen af sundhedstilstanden er den samme som ved de almindelige træer.

De fleste af de fredede træer står som nævnt som solitærtræer og har derfor ikke haft samme beskyttelse imod vind og vejr, som træer der står samlet i en skov. Resultatet er at størsteparten af de fredede træer har mindre skader i form af skader på barken og knækkede grene.

Træerne stod på området da udstykningen skete. Dette har bevirket at enkelte træer måtte lade livet, enten ved at det stod i vejen for huset eller ved at blive beskadiget af en maskine. Man har dog prøvet at bevare træerne så vidt det var muligt, også hvis det betød at træet kom til at stå midt i fortovet.

8.5 Delkonklusion

Der er registreret 189 træer på området, og sundhedstilstanden af dem må siges at være moderat, træernes alder taget i betragtning. Fredskovspligten er i store træk også opfyldt, selvom der er gjort forsøg at omgå den.

Ungskoven der primært er lokaliseret i den nordlige del af området, er fin. Men i den sydlige del mangler helt ungskov. Desuden er de store træers generelle sundhedstilstand i syd endvidere moderat til dårlig, hvilket er en uheldig kombination, når skoven skal forynges.

Mange af de fredede træer er fældet, med eller uden tilladelse. Kun de store egetræer i vest, står som de skal ifølge deklarationen. En foryngelse af området er påkrævet.



Fig. 8.13

Fredede ege på Krathusvej

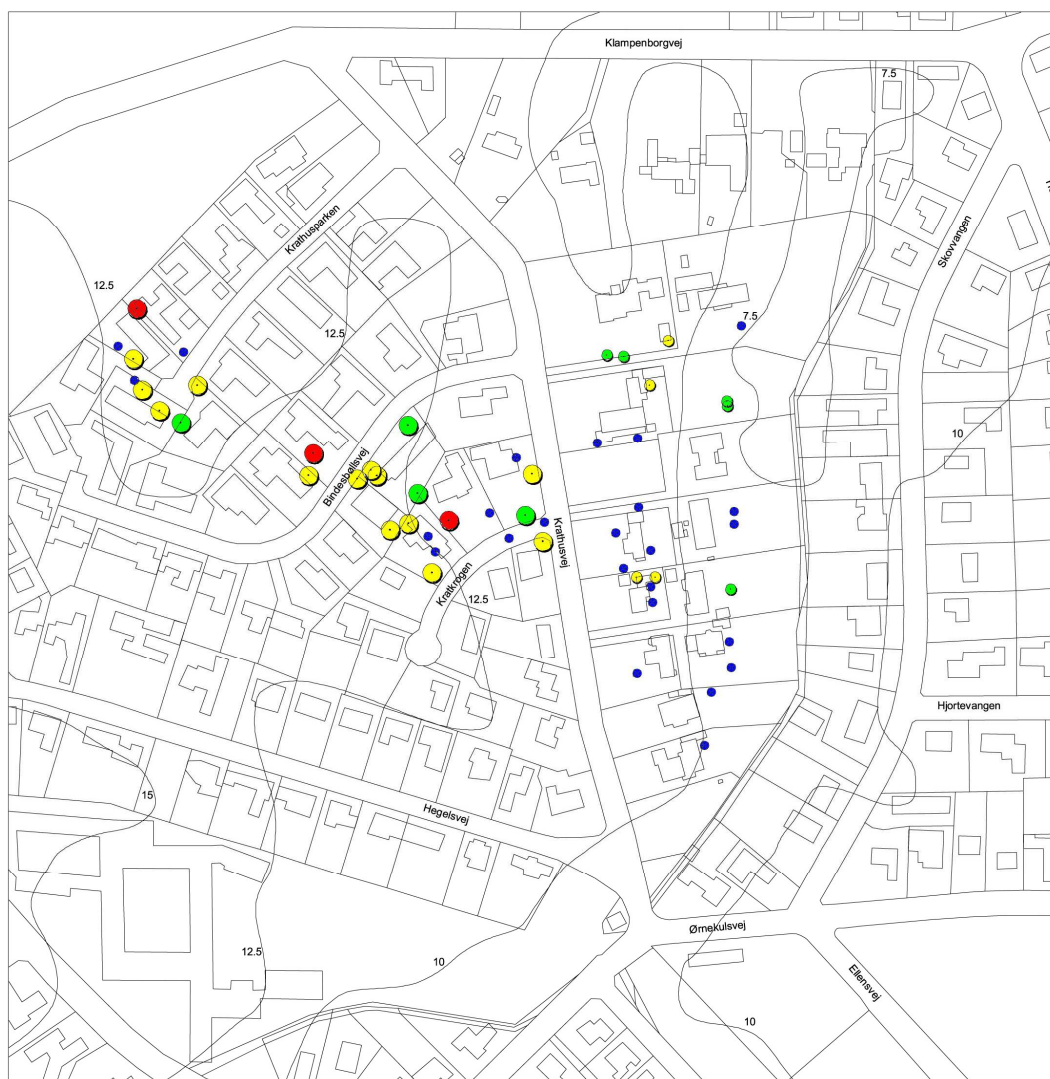
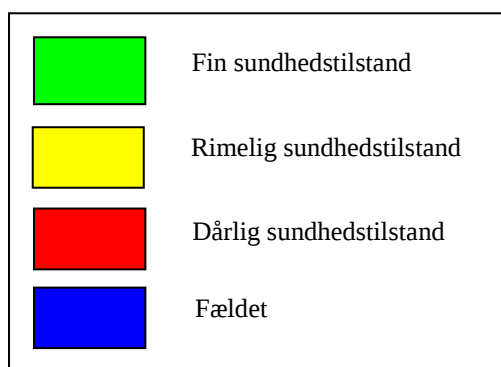


Fig. 8.13 Registreringskort, fredede træer



11.0 Forvaltningsplan

Til brug for sikring af skovkarakteren skal der udarbejdes en forvaltningsplan. Med en forvaltningsplan menes en plan som styre hvor, hvornår og hvordan nye træer plantes og gamle træer skal fældes.

11.1 Formål

Skovkarakteren i Ordrup Krat er unik som tidligere nævnt for området og skal bevares. Målet med denne forvaltningsplan er at sikre den skovkarakter som findes i området i dag. Ved udstykningerne i 1929 - 1930 blev dele af området pålagt fredskovspligt, hvilket har været med til at sikre skovkarakteren.

Fredskovspligten er mere eller mindre blevet opfyldt, men sikringen af skovkarakteren er imidlertid kun delvist opfyldt, hvilket i øvrigt heller ikke var formålet med fredskovspligten. Området har stadig sin meget specielle skovkarakter, men som hurtigt vil forsvinde. Over en 50-årig² periode vil samtlige træer blive fældet på grund af ælde. Der er på mange af grundene lidt eller slet ingen ungskov som kan afløse træerne, og skovkarakteren vil derfor forsvinde meget hurtigt, hvis der ikke gøres noget ved underskoven.

Dette skyldes, at skovloven primært fokuserer på højstammede træer og kun forholder sig til genplantning af ungskov, når de højstammede træer er fældet. Det har derfor ikke været pålagt beboerne at de skulle sørge for at der kom ungskov, og derved sikre skovkarakteren.

At beboerne selv skulle stå for ungskoven, ville være risikabelt for skovkarakteren. Det ville i så fald kunne forventes at beboerne ville fokusere på ungskoven på deres egen og måske naboens grund, når der skulle tyndes eller tilplantes, men ikke tage hensyn til området som helhed.

Det vil derfor være hensigtsmæssigt at lave en forvaltningsplan med det formål, at bevare en ensartet skovkarakter både nu og i fremtiden for hele kvarteret, men uden at fokusere på hvilken bevaringsinstrument der i fremtiden skal sikre skovkarakteren.

Sikringen af skovkarakteren skal ske ved at etablere ungskov og derved forynge skoven, så den bliver mere aldersdifferentieret. I den forbindelse vil det blive nødvendigt at fjerne nogen af de gamle træer, så der kan komme lys og luft ned til de nye planter.

11.2 Handlinger

Formuleringen af en meget detaljeret og specialiseret forvaltningsplan for områdets fremtid vil ikke give den store mening, da træerne er levende væsener og deres tilstand forværres over tid, nogle hurtigere end andre. Det vil derfor være fordelagtigt at formulere mere generelle retningslinier for hvordan udskiftningen af træerne skal foregå, og stille forslag til hvordan udskiftningen af træerne kunne tilrettelægges. Forslaget vil formentligt være brugbart de første 20 - 25 år, herefter er det træernes udvikling der afgør om der er behov for at lave en ny forvaltningsplan.

² Vurdering af Waage Sørensen

Enkelte af egetræerne vil godt kunne stå længere end de 50 år.³ Derfor vil det være nødvendigt at tage forvaltningsplanen op til revision om 20 - 25 år, for at sikre at disse egetræer bliver "fredede" og ikke bliver fældet, før at deres sundhedstilstand dikterer det.

11.2.1 Retningslinier

Retningslinierne bygger på den forudsætning at der er en central person/myndighed der koordinerer udskiftningen for hele området som helhed. Denne person/myndighed udviser hvilke træer der skal fældes inden for den nærmeste 5 års periode. Det forudsættes ligeledes at udskiftningen af træerne påbegyndes nu:

- Træer der i denne rapport er registrerede som dårlige, bør fældes inden 2011.
- Alle fredskovspligtige arealer hvor der ikke i forvejen er ungskov, skal tilplantes med unge træer med en planteafstand på 2 x 2 m⁴ (2600stk/ha). Der plantes indtil 5 m fra stammen af stående træer. Undtaget er fred-skovspligtige arealer der i dag bruges til andet formål som indkørsel eller carport, ikke græsplæne.
- Der anvendes hovedsagelig bøg i plantningen under gamle træer. Hvor der i forvejen er lys nok i stedet vælges eg. Både eg og bøg plantes som 60 - 80 cm.
- Herefter skal der ved hver 5 års periodes afslutning være fældet ca. 10 % af det oprindelige antal træer, svarende til 18 - 20 træer pr. 5 års periode. Efter 50 år vil næsten alle de oprindelige træer være fældet. Dog vil enkelte egetræer godt kunne stå noget længere og de skal ikke fældes så længe de har en fin sundhedstilstand.
- Der skal efter hver fældning plantes i den 5 m cirkel omkring stødet hvor træet stod. Selve stødet må gerne blive stående.
- Der skal under udvælgelsen af de træer der skal fældes, lægges vægt på sikkerheden, og på at områdets skovkarakter bevares så vidt det er muligt. Ved bevarelse af skovkarakteren menes, at der ikke må forekomme områder, hvor der ingen store træer er, som der gør enkelte steder i dag. Hvor det ikke er muligt at opfylde begge kriterier, har sikkerheden højeste prioritet.
- Ungskoven skal tyndes for at skabe plads. Udtyndingen skal ske efter forstlige principper og når det er nødvendigt.
- Er et træ til fare for mennesker skal det fældes, uanset om det forringer skovkarakteren.

³ Vurdering Waage Sørensen

⁴ Anbefalet af Waage Sørensen

11.2.2 Forslag til udskiftning af skovkarakteren

Som allerede nævnt tager dette forslag udgangspunkt i træernes nuværende sundhedstilstand. Forslaget bliver derfor mere upræcist, jo længere ud i fremtiden det rækker.

Forslaget er udarbejdet ud fra retningslinierne og viser de træer der skal fjernes, for at skovkarakteren bevares bedst muligt. De nye beplantninger bliver ikke vist for at gøre det mere overskueligt, men det er indarbejdet i forslaget, at der bliver plantet ungskov nedenunder. Det vil heller ikke være muligt at udvælge hvilke træer fra ungskoven der skal vokse op, da det er umuligt at kende træernes udvikling.

Det bør tilstræbes at der kun fjernes ét træ ad gangen pr. grund, for at det ikke skal virke for voldsomt for den enkelte beboer. Det vil dog i starten ikke være muligt at opfylde, da der i første omgang skal fjernes alle de dårlige træer.

2006 - 11 (periode 1)

Alle dårlige træer fældes.

Der plantes nye unge træer hvor der ingen ungskov er. Eksisterende ungskov udtynnes om nødvendigt.

2011 - 16 (periode 2)

Fældning af træer, der i dag er rimelige sunde, men som til den tid formodes at være dårlige.

2016 - 21 (periode 3)

Fældning af træer, der i dag er rimelige sunde, men som til den tid formodes at være dårlige, samt udtydning af den plantede ungskov.

2021 - 26 (periode 4)

Fældning af træer, der i dag er rimelige sunde, men som til den tid formodes at være dårlige.

2026 - 31 (periode 5)

Fældning af de sidste træer, der i dag er rimelige sunde, men som til den tid formodes at være dårlige. Udtydning af gamle og ny ungskov.

2031 - 36 (periode 6)

Fældning af træer, der i dag er sunde, men som til den tid formodes at være dårlige.

2036 - 41 (periode 7)

Fældning af træer, der i dag er sunde, men som til den tid formodes at være dårlige, samt udtydning af ungskov.

2041 - 46 (periode 8)

Fældning af træer, der i dag er sunde, men som til den tid formodes at være dårlige.

2046 - 51 (periode 9)

Fældning af træer, der i dag er sunde, men som til den tid formodes at være dårlige, samt udtynding af ungskov.

2051 - 56 (periode 10)

Fældning af træer, der i dag er sunde, men som til den tid formodes at være dårlige.

2056 - og frem

Enkelte egetræer vil formentligt stadigvæk have en fin sundhedstilstand, og skal først fældes de bliver til fare for mennesker og bygninger.

Fig. 11.2 - 11.5 viser en billedrække af fældningen og genplantning i snit. Snittet er lavet på Krathusvej 20 som vist på fig. 11.1.

Fig. 11.5 - 11.8 viser en billedrække af fældningen af de store træer i plan. En mere detaljeret plan der viser alle perioder findes på tegning nr. 1.

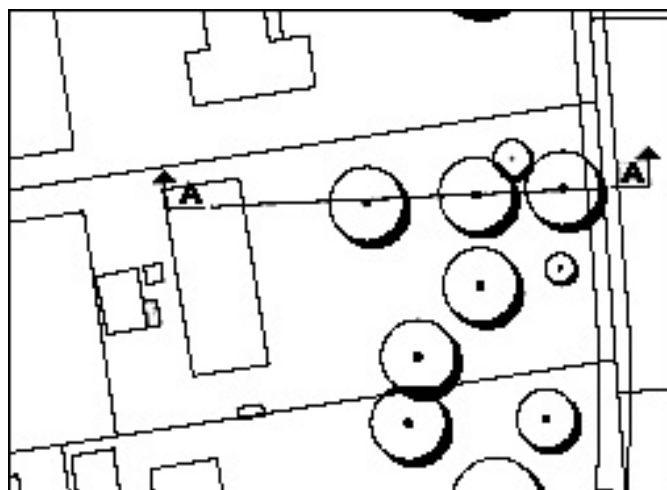


Fig. 11.1

Plan over snit

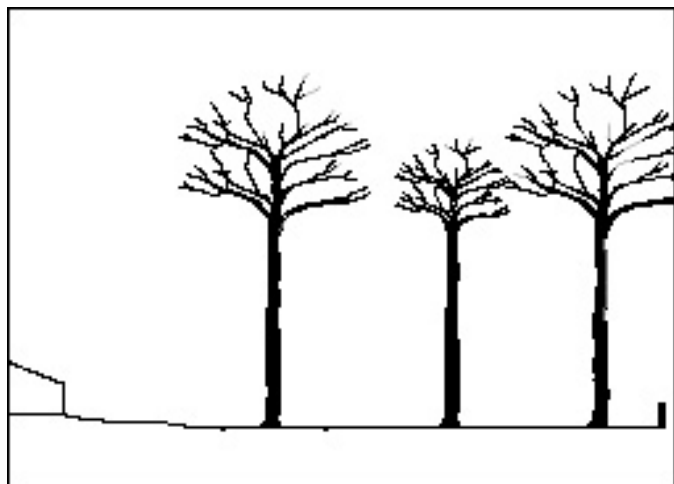


Fig. 11.2 Snit af nuværende tilstand

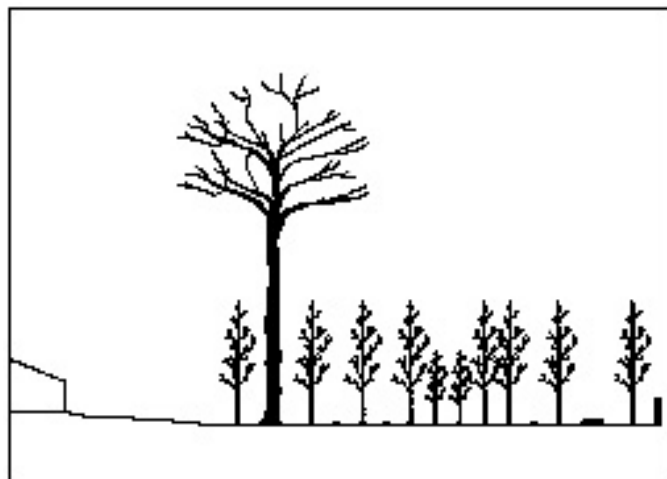


Fig. 11.4 Snit af tilstand om 30 år

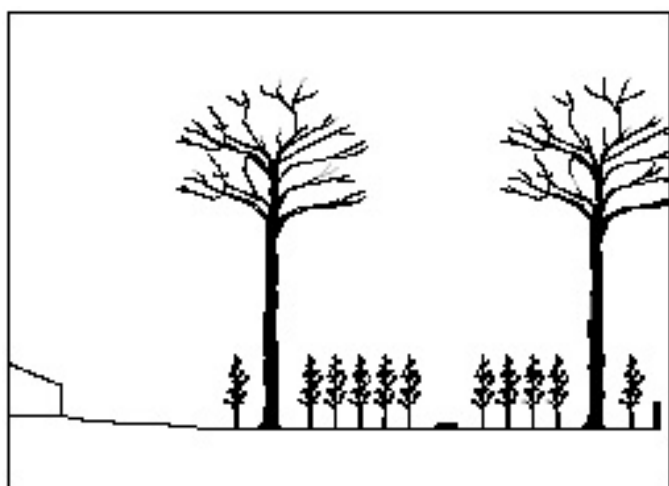


Fig. 11.3 Snit af tilstand om 15 år

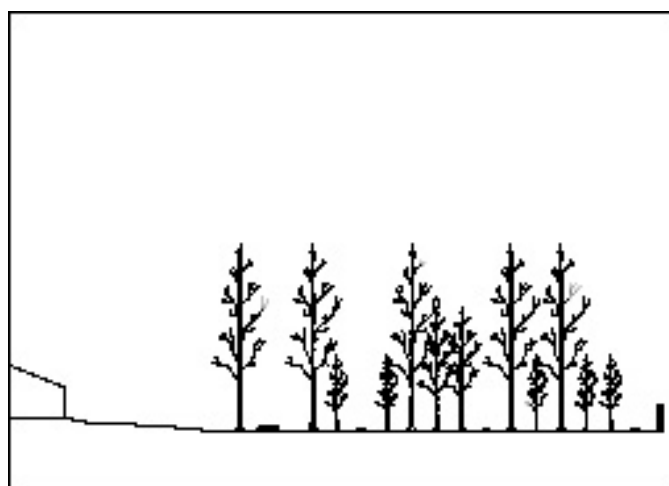


Fig. 11.5 Snit af tilstand om 45 år

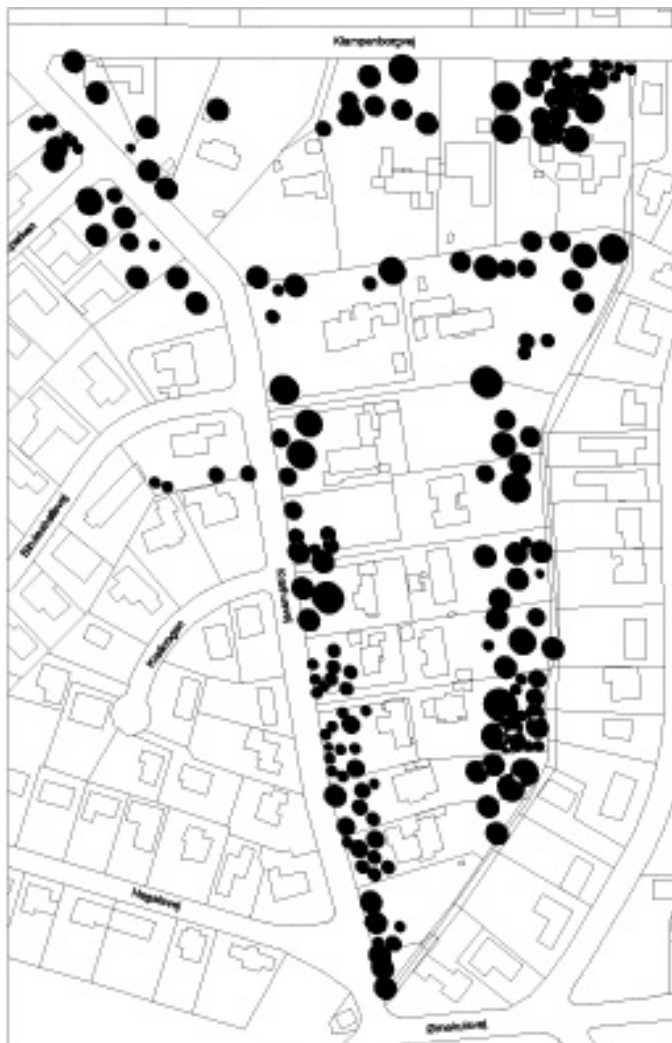


Fig. 11.6 Store træer på nuværende tidspunkt

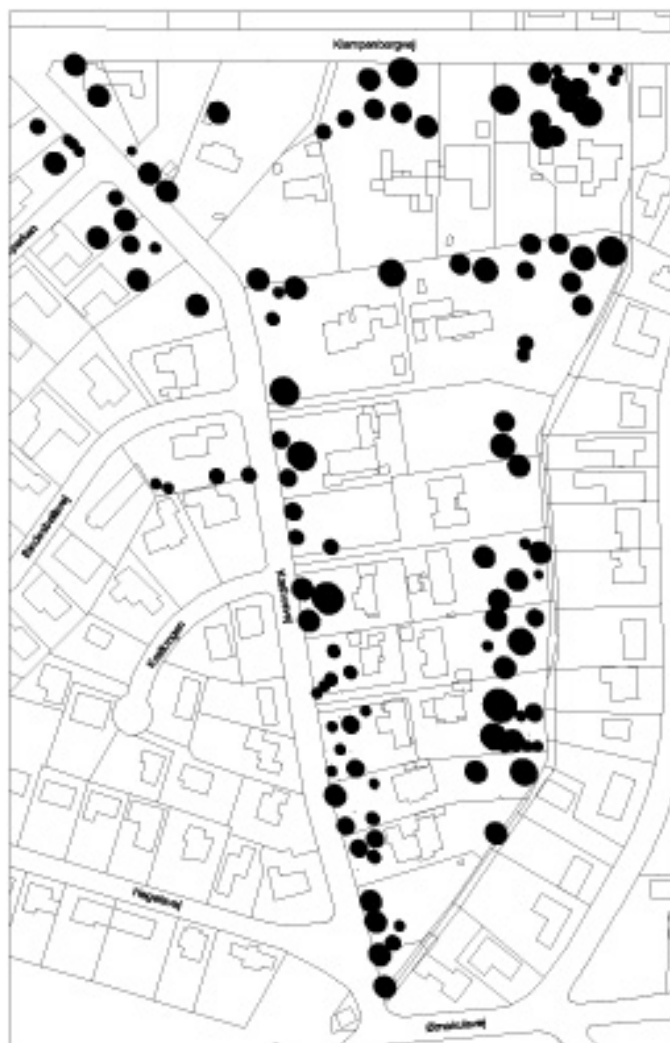


Fig. 11.7 Nuværende træer stående om 15 år

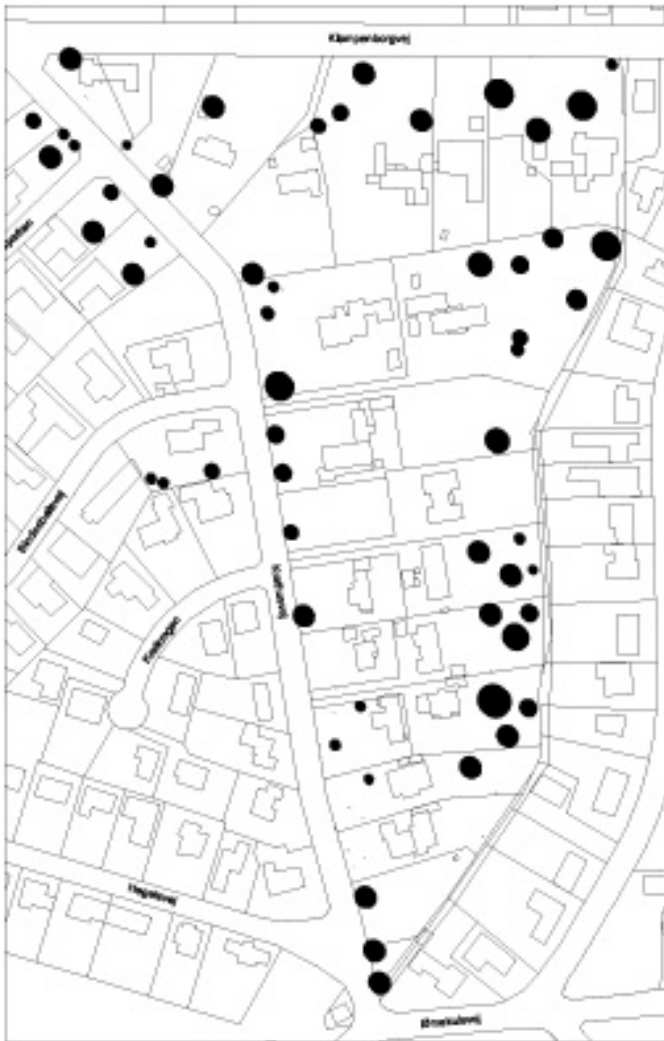


Fig. 11.8 Nuværende træer stående om 30 år



Fig. 11.9 Nuværende træer stående om 45 år

11.3 På længere sigt

Skoven vil om 50 år være relativ aldersvarieret, og risikoen for at miste skovkarakteren er minimeret. De første plantede træer vil på dette tidspunkt være 45 år gamle og ca. være 15 - 16 m høje, i modsætning til de oprindelige træer som er 30 m høje. En decideret forvaltningsplan er herefter stadigvæk nødvendig for ikke at den nuværende situation skal gentage sig selv. Det er dog først muligt at udarbejde denne nye forvaltningsplan om 45 - 50 år når størsteparten af de oprindelige træer er udskiftet og store dele af ungskoven er vokset op.

Undervisning af beboerne i hvordan skoven skal drives, ville også kunne minimere fremtidige fejl og give beboerne en bedre forståelse af skoven. Dette kunne eventuelt ske ved at en skovkyndig kom ud for at vise og fortælle om skovens drift. Eventuelt kunne denne skovkyndige person være koordinatoren for forvaltningsplanen.

11.4 Valg af træart

Den fremherskende træart i området er bøg og derudover en smule eg. Enkelte meget store ege klarer sig, men størsteparten af de mindre ege har det meget dårligt, hvilket skyldes at de ikke kan klare konkurrencen med bøgen. Enkelte steder er der plantet eg under bøgen for at udskifte bøgen, men de fleste af disse ege er døde eller døende.

Ifølge beboerundersøgelsen ønsker 60 % en ren bøgeskov og 30 % en blandingsskov med kun bøg og eg. Med 90 % af beboerne som altså helt eller delvis går ind for bøgeskov.

Bøg er et skyggetræ og lader kun mindre end 3 % af sollyset nå ned til skovbunden og er derfor et uheldigt valg i en villahave. Eg er derimod et meget lystræ og tillader 10 - 30 % af sollyset at nå skovbunden.⁵ Dette er medvirkende til at egetræer ikke kan vokse op under bøgetræer, mens bøgetræer godt kan vokse op under egetræer.⁶ Hertil kommer at bøgetræer oftest har svært ved at klare det megen sollys de bliver udsat for, når de plantes på åbne arealer. Egen kan derimod sagtens klare sollyset. En plantningskombination af eg og bøg er derfor problematisk, men kan gennemføres ved at der plantes eg i de lysninger der fremkommer, når de gamle store træer fældes. Under stående træer kan der så plantes bøg. Dette vil bevirke at bevoksningen vil blive mere robust, da der er flere arter, og mere aldersdifferentieret, da egen normalt kan leve 300 år mod bøgens 200 år.

En anbefaling til hvad der skal plantes, vil være at vælge kombinationen mellem eg og bøg, da det rent praktisk godt kan lade sig gøre, og giver et robust og aldersdifferentieret resultat på længere sigt.

11.5 Delkonklusion

En foryngelse af træerne i Ordrup Krat er altså nødvendig hvis skovkarakteren skal bevares. En konkret forvaltningsplan om hvilke træer der skal fældes vil ikke give mening, da træer er levende væsener.

En koordinator til at styre processen, retningslinier for forvaltningen, samt muligheden for at kunne få beboerne til at handle, vil kunne bevare skovkarakteren.

Det bør være en kombination af eg og bøg som skal være de fremtidige arter i Ordrup Krat. Dette vil være videreførelse af de oprindelige arter, samt en robuste og aldersdifferentierede skov.

Skovkarakteren kan godt reddes, men der skal handles nu.

⁵ Petersen, P.M. og Vestergaard, P. (2004, s. 108)

⁶ Udtalelse af prof. Stephan Pauleit.