

1997

SKIBELUND SOMMERHUSOMRADE

SOM NATUROMRADE
MED

SKOVBESKRIVELSE, PLANTEVEJLED-
NING OG FORSLAG TIL
BEPLANTNINGSPLANER.

INDHOLD

INDLEDNING	1
Naturgivne betingelser	1
Bevoksning- og jordtype	1
Klima	4
Foryngelse og vedligeholdelse af skov og natur	4
Indledning	4
Foryngelsens grundlag	4
Nyttige begreber og teknik	5
Skov- og vegetationstyper	7
Skovens biologi	7
Løvskov	9
Foryngelse af eg	9
Nåleskov	10
Specielle beplantningstyper	11
Lysåbne arealer	11
Hegn og skovbryn	11
Vildtplantninger	12
Forebyggelse af brand	12
Skovdød	13
Plantekendskab	14
Løvtræer	14
Buske	15
Buske til træer	15
Buske	15
Lave buske og halvbuske	16
Nåletræer	18
Gran	18
Edelgran	18
Hjælpetræer	19
Regler for skovplanter	19
Forslag til beplantningstyper	20
Kulturer af edelgran	20
Nordrandeforyngelse	20
Vestvendt hegnstype	21
Hegn i lø og lysåbent	21
Soliter plantning	22
Resumé af beplantningsregler	22
Fremgangsmåde ved etablering	22

INDLEDNING.

Vejledningen er udført dels som en beskrivelse af områdets natur, hvordan den er og med gæt på hvordan den har været og derfor igen kunne være og dels som en vejledning i træarts- og buskvalg i forbindelse med pasning og pleje af skovområderne.

I forbindelse med nyplantninger er det klart, at man i første række vælger planter for sit eget syns skyld.

Når det drejer sig om så store og sammenhængende områder og grunde, som der er tale om her, kan man dog have en vis gavn af at have en vis systematik.

Det skyldes ikke kun at de ting man laver ofte vil have virkning mange år frem, - men også at der ofte er tale om et forholdsvist stort arbejde, der også gerne har det sigte, at flere formål ønskes opnået på samme tid:

- 1) At beplantningen ser godt ud og evt. giver en årstidsvariation f.eks. ved blomster, efterårsfarver m.v.
- 2) At udvikle området naturverdier, f.eks. i form af flere fødekilder for dyr og fugle samt skjul m.v.
- 3) At beplantningen giver god lys for vind og evt. syn.
- 4) At beplantningen er med til at forebygge brand.

NATURGIVNE BETINGELSER. BEVOKSNING OG JORDTYPE

Som det vil være enhver bekendt, ligger sommerhusområdet på en isoleret 'bakke' mere eller mindre oegivet af gamle floddale hvor istidens smeltevand har løbet ned til Gudenåen.

Ud fra samtaler med bl.a. Mikkelsen om jordlagenes beliggenhed i området, er der endvidere tegn på, at isen i sin tid har bevæget sig frem og tilbage en eller flere gange, således at undergrunden har forskubbet sig, sådan at jordlagene ligger på skrå.

Denne skrålejring bevirker, at vi gennem området har søgt forskellige jordtyper og af samme grund undertiden både har god og meget dårlig jord.

Den naturlige skovbevoksning her vil være egekrat.

Indenfor skovens skelner man mellem høj- og krateskov.

En højskov er en sådan som vi normalt kender fra Ierhund, hvor træerne opnår stor diameter og højde på mere end 20 m.

Krattypen opnår selvfølgelig forskellig højde alt efter klima og jordbund, men træerne opnår sjældent højder på over 14 til 15 m, når det er bedst.

Egekrat er en særlig skovtype, der har været udbredt i Jylland især vest for israndslinien. D.v.s. en linie midt gennem Jylland flugtende Silkeborg og Viborg, hvor den drejer vinkelret af i en linie syd for Løvgig.

Desuden findes der egekrat i Vendsyssel helt op mod Skagen. Et fint varieret egekrat findes ved Flyndersø Hjelms Hede, hvor egene opnår meget variet størrelse alt efter læ, fugt, høj og lav beliggenhed.

Områderne i Vestjylland er smeltevandssand, hedeslette og bakkesøer. Bakkesøerne består af lidt bedre jord. Egene her kan udvikles som små træer.

Egekrattene har gennem mange år haft særlig opmærksomhed, vel p.g.a. skovens lidt 'trolde-skove' karakter og velsagtens fordi egekrattet i de nævnte områder er området's rigeste natur.

Vores område indtager derfor en særstilling i egekrattene, idet Skibelund ligger udenfor de egentlige egekrats udbredelse. Med hensyn til jordbund er området derimod typisk for egekrat. Store dele af jorden er glimmersand, der har en søule ler ofte 3 til 10 %, men som nævnt ofte forstyrret af, at jordlagene er forskubbet. Derfor ses det også, at træudviklingen er god, selvom overjorden kun er sand eller grus.

Glimmersand er en speciel jordbund der er aflejret i Jylland for mellem 12 og 26 millioner år siden (Miocen). Det er samme tid, hvor der voksede kæmpefyrt og brunkullene ved Herning blev dannet.

Glimmeret er en særlig næringsrig jordart og kendes på, at de små korn ses glimtende og reflekterende i lys.

Da vi heller ikke har vestenvinden helt så stærkt som i vestjylland, udvikler vore ege sig nogenlunde her i størrelse omtrent som i Bald Ege vest for Viborg.

Egekrattene er en fattig naturtype med få træer og buske. Typiske arter er: eg, bøvreasp og tørstetræ med røn, birk og forskellige typer af pil.

3
Egekrattene ved Hald Ege forekommer også spidsløen og den
sjældne bundbusk dunet kaprifolie, der er noget forskel-
fra den almindelige slyngende kaprifolie, der breder sig
os.

KLIMA .

Klimaet er relativt hårdt med undertiden dybe kuldegrader om vinteren og høje varmegrader om sommeren.
Der forekommer ofte forårsnattefrost helt hen til først i juni måned meget ofte efter en periode med godt stabilt vejr.

Da jorden er næringsfattigt sand, tørrer de høje varmegrader jorden ud: ofte en periode om foråret og igen senere på sommeren.

Området kan deles op i 5 principielle klimatyper:

- 1) Vestranden med hård vindpåvirkning med risiko for udtørring fra vind og sol.
- 2) Syd-vest randen også med hård vindpåvirkning med meget stor risiko for udtørring fra vind og sol. Samme forhold gælder også for indre sydrande.
- 3) De åbne flader på området top. Her er temperaturudsvingene særligt store især om foråret i klart vejr.
- 4) Skoven med dæmpet ind- og udstråling og derfor dæmpede temperaturudsving.
- 5) Endvidere kan de forskellige nordrande, områdets ydre såvel som indre f.eks. øst-vest langs Skovagervej tillægges en særlig klimatype idet duggen bliver liggende længere, ligesom solens indstråling er mindre.

Foruden ofte at være ubehagelig om vinteren, virker vinden om sommeren udtørrende på jorden. Sammen har sol og vind en meget udtørrende effekt på skovbunden. Lø giver derfor en meget positiv udvikling af vegetationen og dens sammensætning. Dette kan næst konstateres ved at se på og eventuelt stikke hånden i jorden i de ældre dele af egekrattene.

Om vinteren er særlige planter udsatte. Vi har flere gange haft kuldegrader ned til ca. -30 grader. Allerede når den målte temperatur er -18 grader er den effektive temperatur ved frisk til hård vind faktisk nede på -45 grader.

Selvom skoven virker dæpende på klimaudsvingene ved at dæpe solen om dagen, hindre varmen i at blive tabt om natten samt at give lø for vinden, er det helt klart, at der ved plantevalget skal tages hensyn til, at de valgte arter er endog særdeles robuste for at kunne overleve.

På de åbne flader er det kun et eventuelt skydakke der kan dæpe varmetabet fra dagens sol og varme.

FORYNGELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF SKOV OG NATUR.

INDLEDNING.

Så meget om de naturgivne betingelser. Området skal holdes i skov hvilket ikke er helt det samme som slavisk at følge de naturgivne betingelser.

Selvom skove ofte består af nåletræer, findes der faktisk ingen danske nåletræsarter, der er i stand til at forynge sig selv i længden ud over skovfyren.

Vor oprindelige skovfyre er desværre tidligere blevet udryddet, hvorfor de skovfyre vi ser nu er af fremmed oprindelse.

Tidligere var skovbegrebet efter skovloven så at sige alene indrettet efter produktion af gavntræ. Idag er denne opfattelse noget blødt op, sådan at skove også kan have rekreative og rent naturmæssige formål, bl.a. som det er tilfældet med egekrattene.

Naturligt ville Skibelund nok være egekrat med iblanding af skovfyre. På grund af beliggenheden nær de østlige områder ville der sikkert også være islet af andre træarter bl.a. spidsløn, navr, skovløbe, måske avnbøg og hassel som indvandrere fra den rigere egeskov.

FORYNGELSENS GRUNDLAG.

Når der tales om foryndelse drejer det sig om beplantning såvel som klima og jordbund.

Sigtet med foryndelsen er først og fremmest at bevare Skibelund som det dejlige naturområde, det er.

Når skoven eller rettere plantagen falder sammen, som den gør, skyldes det mangel på plantagedrift, men også - at nåletræerne er indførte arter.

P.g.a. klima og jordbund står der således kun et fåtal arter af nåletræ til rådighed.

Det samme gælder for så vidt for løvtræerne. Stille og tørstetræ er de altdominerende arter hvor løvskoven vokser til.

NYTTIGE BEGREBER OG TEKNIK.

Ved foryngelsen er der flere begreber, der er nyttige at kende. Teknik og begreber kredser alle om tilstrækkelig vandforsyning til planternes etablering.

Overstandere: Under foryngelse af skov, d.v.s. når hele arealer ryddes, efterlades nogle af de gamle træer som overstandere. Deres funktion er af dæmpe ind og udstråling, sådan at klimaudsving dæmpes og ligeledes fordampningen. Overstandere har god effekt på nyetablering.

Nordrandsforyngelse : Hvis der skal fældes og forynges, gøres det i Skibelund bedst ved at fælde øst-vestgående bånd af 5 til 10 m's bredde fra nord.

De nye planter sættes således altid i mest skygge med bedste vandhuusholdning. Højdetilvæksten bliver størst på denne måde.

Kulturmåde : Da jordbunden er fattig og med ringe vandholdende evne, kan det i forbindelse med medplantning være en god ide at forberede jorden.

Der dannes al i området. Al er et for rødder næsten uigennemstrængeligt lag af jern og humus i ca. 40- 50 cm.'s dybde. Alen kendes på, at det er en ca. 5 cm. høj, brun til sort horisont i dybden.

Fuld jordbearbejdning med opbrydning af alen er formålstjenlig både for større arealer og for plantning af enkeltplanter.

Uden opbrydning af alen virker en forberedende ukrudtbekæmpelse med Round Up på samme måde og måske bedre end overfladisk behandling, da jorden ikke vendes for nye ukrudtsfrø.

Ukrudt : Bekæmpelsen af ukrudt især græsser, er ligeledes for at forsyne de unge planter med nærbørens

vand samt at hæmme konkurrencen om vand. Der anbefales kun et middel nemlig Round Up i blandingsforholdet 1: 5, d.v.s. 1 del middel og 5 dele vand. Der kan anvendes andre midler, blot midlet er mærket indeholdende GLYPHOSAT.

Selvom midlet for nogle er forskrækkende effektivt, er det det mest miljøskånsomme bekæmpelsesmiddel, der findes. For mennesker er det næsten ikke giftig. D.v.s. der skal indtages store mængder i flere decilitter inden symptomer opstår.

Glyphosat nedbrydes i jorden i løbet af 14 dage og er derfor i praksis miljøneutralt.

Round Up har den svaghed, at det virker på al vegetation. Midlet optages i de grønne dele eller i åbne sår på planterne.

Midlet anvendes bedst om foråret, når ukrudtet er i god vækst. Det har den fordel, at det enten kan sprøjtes eller søres på med en gulvskrubbe eller lignende. Ved at skrubbe midlet på er det nemmere at undgå berørings med planter, der skal blive stående.

Midlet virker bedst påsmurt i halvoverskyet og ikke hvis det regner d.v.s. at der er tørvejr i ca. 6 timer efter at midlet er påsmurt.

Ved store arealer sprøjtes dette om foråret, hvorefter der kan tilplantes et par dage efter.

Er dette for drastisk, kan der bekæmpes i bånd à ca. 0,25 m. for rækker og firkanter à 0,5 gange 0,5 m. for enkeltstående træer.

Planternes holdes fri for ukrudt det første år eller to indtil de er etablerede.

Gødsugning : Alene det at få vendt alen og få det sorte materiale op i de øvre jordlag er en form for gødsugning, idet alen indeholder næring, der frigøres ved alens nedbrydning og luftning.

vand samt at hæmme konkurrencen om vand. Der anbefales kun et middel nemlig Round Up i blandingsforholdet 1: 5, d.v.s. 1 del middel og 5 dele vand. Der kan anvendes andre midler, blot midlet er mærket indeholdende GLYPHOSAT.

Selvom midlet for nogle er forskrækkende effektivt, er det det mest miljøskånsomme bekæmpelsesmiddel, der findes. For mennesker er det næsten ikke giftig. D.v.s. der skal indtages store mængder i flere decilitter inden symptomer opstår.

Glyphosat nedbrydes i jorden i løbet af 14 dage og er derfor i praksis miljøneutralt.

Round Up har den svaghed, at det virker på al vegetation. Midlet optages i de grønne dele eller i åbne sår på planterne.

Midlet anvendes bedst om foråret, når ukrudtet er i god vækst. Det har den fordel, at det enten kan sprøjtes eller søres på med en gulvskrubbe eller lignende. Ved at skrubbe midlet på er det nemmere at undgå berørings med planter, der skal blive stående.

Midlet virker bedst påsmurt i halvoverskyet og ikke hvis det regner d.v.s. at der er tørvejr i ca. 6 timer efter at midlet er påsmurt.

Ved store arealer sprøjtes dette om foråret, hvorefter der kan tilplantes et par dage efter.

Er dette for drastisk, kan der bekæmpes i bånd à ca. 0,25 m. for rækker og firkanter à 0,5 gange 0,5 m. for enkeltstående træer.

Planternes holdes fri for ukrudt det første år eller to indtil de er etablerede.

Gødskning : Alene det at få vendt alen og få det sorte materiale op i de øvre jordlag er en form for gødskning, idet alen indeholder næring, der frigøres ved alens nedbrydning og luftning.

Ved gødsning af træer skal det huskes, at de unge planter kan være meget følsomme overfor for meget gødning, da den naturlige skovbund ofte er næringsfattig i spiringslaget og de øvre lag isvrigt.

Behandling med ca. 300 g kalk, gerne magnesiumholdigt Dolomitkalk, og ca. 30- 50 g NPK-gødning er tilstrækkeligt til at stimulere væksten og stimulere jordens mulddannelse. Mængderne er pr. m² og for et år ad gangen lagt ud ved vækstsæsonens begyndelse.

Gentages behandlingen ca. 3 gange gennem de første ti år vil virkningen holde langt fremover. Samme mængder kan bruges overfor græsset, der hvor man færdes. Her dog med perlekalk for at kalken kan rulle til jorden uden at græsset svides.

VER NØJTEREGNENDE MED MÆNGDERNE OG FRED FOR ALT GØD IKKE MED MERE END ANGIVET.
PLANTERNE KAN GÅ UD !

SKOV- OG VEGETATIONSTYPER.

SKOVENS BIOLOGI.

Skoven er hjemsted for urter, svampe, insekter, dyr og fugle i et samspil, der afhænger skovens alder, lysåbne arealer, is og fødemuligheder.

I et område som Skibelund er det derfor helhedsindtrykket, der er det betydende for, hvad der findes af dyreliv. En afveksling mellem lysåbne arealer og sluttet skov er at foretrække. Gammel-, moden-, og ung skov tiltrækker forskelligt dyre- og fugleliv.

De forskellige buske og blomsterplanter danner en god basis for insektlivet, der i sig selv er fødemulighed for det højere dyreliv.

I Skibelund har vi et alsidigt dyreliv. Grøvlingen besøger området hyppigt og bor her sandsynligvis om vinteren. Der er en lille stamme af rådyr, der konstant færdes i om-

rådet. Vi har stammer af både det sorte og røde egern, der som bekendt lever af kogler og nødder (egern) og derfor findes i den modne skov, der producerer frø.

Der findes både mår og brud begge imponerende rovdyr. Røven strejfer gennem området, vel nok på jagt efter en af de mange harer, vi har.

Fra krybdyrerne findes firben og stålorm, der begge er frøede fra enhver fangst. Selv har jeg en stålorm i 30 % sprit. Ormen fandt jeg udenfor huset i dødskrampe. Efter dens naturlige død hentede jeg den straks og lagde den i sprit.

Vi har mange forskellige fugle ligefra due- og spurvehøg, der strejfer på jagt til musvåger og rævne, der passerer området. Ellers er de største fugle: ugler, skovskæder og spætter, hvoraf de sidste flægespætterne helst skal have gammel skov med gamle og døende træer, hvor de bygger rede i huller og henter deres føde, som er insekter, der lever bag træernes bark.

Vi har også grønspætter, der ruger på jorden og foretrækker en blandingskov med lysåbne pladser. Grønspætten kendes om foråret på, at det er den fugl, der har et højt næsten spottende latter som kald.

Vi har desuden næsten alle mejserne boende: Musvit, blå-, fyr-, sort-, top og måske suspøjse.

Desuden grønirisk og -sisken, gran- og løvsanger, rødkælk, dømpap, solsort, gulspurv og sikkert flere der besøger os af og til.

Alt i alt en omfattende liste af arter der kræver lidt af hvert til livets opretholdelse.

Unge graner er tiltrækkende om vinteren for råvildtet, idet dyrene her let kan skjule sig og få læ. Eldre nåletræer giver føde til især frøspiserne sidst på vinteren hvor føden hurtigt bliver knap.

Gamle træer giver ny rede og fødemuligheder, hvorfor det også har en ren biologisk værdi at lade i hvert fald nogle gamle træer stå tilbage som overstandere, når og hvis der ønskes ung gran eller løv bl.a. til at dække for huset eller som led i almindelig vedligeholdelse af en sund og frisk skov.

Skovfolk vælger ofte at lade grene fra opstamning ligge i bun den til nedbrydning, hvilket her ikke kan anbefales p.g.a. den brandfare det medfører. Derimod kan man lægge sit kvas som gærde, hvilket tiltrækker en del fugle og lekettene som bo og fødested. Sådanne gærde er noget, der giver mere liv.

LØVSKOV.

Som nævnt vil den naturlige skov i området nok være en ege-blandingsskov med eg, skovfyr, birk, tørstetræ med islet af røn, løn, hæg, skovbølle og måske avnbøg og hassel på de gode steder.

Egeskoven er lysåben og giver i sluttet bevoksning ca. 10-15 % af daglyset som lysgennemfald til skovbunden.

Som egentlig skovdannende løvtræ findes kun eg, som her er stilkegen, mens der andre steder også findes vintereg.

De andre nævnte løvtræer er som islet for variation for syn og dyr og fugle.

FORYNGELSE AF EG.

Egen selvår sig i området. D.v.s., at hvor der er ege, kommer der ege igen ved egen kraft.

Den egenskab kan udnyttes de steder, hvor egen ikke findes i tilstrækkelig mængde endnu, idet egens frø agernet kan så's direkte.

Agern samles bedst ved egne i vestenden på fællesarealet ved Tyrbakken.

Med agern behøves ingen forbehandling af jorden, idet egen spirer gennem de tætte rodfiltsgræsser.

Såningen foregår om efteråret sådan, at man med en spade eller andet skarpt redskab løfter en flig af jorden i ca. 5 cm.'s dybde. I sprækken lægges 5 til 6 af de indsaåede agern.

Ved foryngelse med købte barrodsplanter fra planteskole skal foryngelsen helst ske som NORDBRANDSFORYNGELSE og med fuld ukrudtsbehandling, da egne på denne måde er endog særdeles følsomme overfor udtørring.

For at få en pæn og opret skov er det af stor betydning, at egne står lysåbent og ikke overskygges af grene m.v. sådan at træets hoved-akse hæmmes i væksten.

Sker det, skal egen 'barberes' fri. Hvis eg ønskes rejst i nåleskoven langs områdets sydrend er vigtigt at iagttage dette forhold for at få de enkelte selvsåede op. Lange sydrenden skal 'barberingen' foregå forsigtigt og sådan at udtyndingen ikke åbner for sol og vind med dårlige vækstforhold til følge. Der holdes en 'glidende' profil op ad skrånten.

Egene må gerne sås eller plantes tæt helt ned på en afstand på 0.5 gange 0.5 m mellem planter og række.

NALESKOV.

Som nævnt er skovfyren snart at betragte som et gennaturaliseret naturligt dansk nåletræ. Det er et saukt højt træ med rød bark i højden, der ligesom egen danner en smuk og lysåben skov.

Skovfyren er en art man kan have forskelligt held med. Heldigvis findes der i området en del skovfyr, der både vokser og forynger sig godt.

Der står nogle endog særdeles store skovfyr langs bålpladsens fællesareal. Disse spreder sig godt på den østlige ende af arealet.

Hvis man vil have skovfyr, kan det kun anbefales, at man samler kogler og frø her for at dyrke dem op i et lille frøbed til udplantning.

Frøene kan såes med det samme, men skulle også kunne opbevares vinteren over et tørt sted og udsåes næste forår på frøbed under god vanding.

Der findes desuden en del andre nåletræer, hvoraf ikke alle er lige egnede.

Rødgranen har svigtende held mest på grund af lus. Som det huskes blev den store rødgran før bakken på Skovagervej udsultet til døde af luseangreb.

Sitka udvikler sig godt. Den beholder de nederste grene i lang tid og er derfor godt egnet som læ for syn.

Omorika, søjle- eller søbisk gran er særdeles hårdfør overfor den tørre bund og udvikler sig i området ligeså godt som rødgran, hvilket ellers er sjældent.

Lærk er et løvfældende nåletræ, som også udvikler sig godt i området.

Desuden findes der edelgran, som generelt er meget svære at drive op. Hvis man vil have edelgran, skal de helst plantes i skovlæ, for at de får deres rette klima.

Ved beplantning med nål til skov bør der kun vælges en art på samme stykke for at beholde et rimeligt roligt indtryk.

Nål plantes på en afstand af 1,25 m. gange 1,25 m. ned til 1 gange 1 m.

Se endvidere under plantekendskabet.

SPECIELLE BEPLANTNINGSTYPER.

LYSÅBNE AREALER.

I områder udenfor egentlig skov kan det klimamæssigt være en fordel med skyggefordelende spredte træer. Til det formål er både egen og skovfyrren særdeles egnet, idet de selv er lysttræer og begge er hårdføre med eg som den mest stormfaste.

Enlige træer bør ikke plantes med mindre afstand end 6 m, som er afstanden hvor kronerne lige mødes. En planteafstand på 10 til 15 m. skønnes at give en fornuftig halvskygge på arealet.

Bedste parkfornemmelse fås ved at plante i grupper à 3 eller 5 træer med afstand mellem grupperne som ved enkelttræer

Arrangementet skulle sikre grønt græs sommeren igennem.

HEGN OG SKOVBRYN.

Hegn og skovbryn plantes som læ for syn og vind. Desuden kan der i hegnene tages gode hensyn til både dyr og syn.

Et hegn eller skovbryn består principielt af:

- 1) En fodpose af lave buske og halvbuske.
- 2) Et lægivende lag på mellemstykket af lidt højere buske.
- 3) Hegnets rygred som er træer gerne eg.
- 4) Hegnet hjælpes i gang med ammetræerne rød- eller hvidal, der ved deres hurtige vækst og skyggevirkning driver de langsommere blivende træer i højden.



VILDTPLANTNINGER.

Tages områdetets natur i erindring betyder det at eg, lærst og skovøble er de dominerende arter.

At nål er fressede, betyder omvendt ikke at disse ikke har en funktion.

Stedsegrøn nål har særdeles god lævirkning om vinteren, og er steder rå- og dådyr holder af at gemme sig i især om vinteren.

Koglefrø har desuden stor betydning som føde for fuglene om vinteren og i det tidlige forår.

Alt i alt er et vist indslag af nål en fordel, ligesom der både indenfor løv og nål bør tilstræbes arter med alsidig frugtætning. I forhold til vildtet er det en fordel at holde nål og løv adskilt.

Som vildtplante for især fugle er især bjergfyrren populær.

En god mosaik af egeskov iblandet gode frugttræer og buske, mere eller mindre lysåbne arealer samt gode velholdte beplantninger af nål vil give et alsidigt fugle- og dyreliv.

FOREBYGGELSE AF BRAND.

Skal der plantes og fornyes, bør man tage hensyn til brandfaren. Risikoen for brand er om sommeren. Det tidspunkt hvor området anvendes mest.

Man bør derfor være særlig omhyggelig i sit plantevalg især langs vejene (varme udstødningsrør, cigaretskodder) og i nærheden af husene.

Belter af løvskov vil virke brandhæmende og kan derfor danne udgangspunkt for bekæmpelse af en eventuel brand. Desuden virker den rigtige beplantning sådan, at ubetænksomhed får mindre betydning når risikoen for brand mindskes.

Brandfarlige arter er: Tørt græs, bjergfyr, uprensset nål d.v.s. at visne tørre grene sidder tilbage nederst på stammerne, nedfaldende grene og lyng.

Brandhæmende arter er kun løvtræer i forbindelse med anden brandhæmning. Eg kan benyttes med held når der er god underplantning af buske, der hæmmer græsvæksten.

Selvfølgelig er det hverken forbudt eller uheldigt, hvis der plantes nål ud til vejen, blot man sørger for at holde træerne godt opstammede og græsset slået friskt.

Brandværnsbredde er ca 20 m. men mindre har også betydning. Alene hvis beplantningen langs Skovagervej er egehegn med buske vil området være rimeligt sikret.

Jordbundsforbedring som beskrevet med kalk m.v. vil øge muldlaget og holde vegetationen i mere fugtig stand sommeren igennem.

SKOVDØD.

På grund af den megen omtale er det nødvendigt også at omtale risikoen for skovdød. Selvom skovdød ikke er en særligt overhængende risiko, ved vi ikke, hvad fremtiden byder. Ret søget ved man ikke om problemet.

Alligevel kan der gives nogle håndfaste regler for forebyggelse. Skovdød forårsages af en kombination af sur nedbør, dens skader på bladene og ved forsuring af jorden især sandjord uden muld.

Nåletræerne er generelt de mest følsomme arter bl.a. fordi de beholder bladene i op til 5 år både vinter og sommer. Desuden er nåletræ en mere primitiv vækstform med et ikke nær så effektivt vandledningsvæv som løvtræ. Løvtræ er bedre til at transportere kalk til bladene og dermed til at neutralisere regnens syre.

Løvtræerne fungerer derfor om sommeren som et filter for sur og forurenset luft. Den bedste forholdsregel er derfor at plante løvskov eller blandingskov, som det idag ofte ses med rødgran og birk. Desuden kan der foretages en mild jordbundsforbedring ved kulturens start.

Bedst mener jeg, alle forhold taget i betragtning: forebyggelse mod brand, sygdom, hensyn til vildt m.v. at løvhegn langs mange af vejene vil berige området. Desuden at man holder mindre bevoksninger af nål samlet og gerne i udgaver med nyttige pyntegrønt arter sådan, at man har en naturlig interesse i at holde nålen i en frisk oprenset tilstand.

PLANTEKENDESKAB .

Tages klima og jordbund i betragtning vil man indse, at det er nødvendigt med meget robuste arter i plantevalget.

Ved valget tages der hensyn til de naturligt forekommende arter, og hvad der er gangs brug på egnen i øvrigt.

Planterne inddeles efter, om de er træer buske eller halvbuske, om de er naturlige eller fremmede, ligesom der i beskrivelsen gives en anbefalet anvendelsesmåde.

Træer, der ikke er nævnt, bliver som regel grimme og udvikler sig dårligt i området. Det samme gælder for buskene i hovedtrækkene, men der er medtaget nogle lidt følsommere arter, der kan vokse på lidt bedre og skyggefulde steder.

LØVTRÆER .

Stiikeg, *Quercus robur*: Naturlig i området. Lystræ med 10-15% gennemfaldende lys. Særliges vindfast med stærkt og dybt rodnet. Tåler nedskæring og beskæring til hak. Kisplanten kan etablere sig gennem rodfiltgræsser. Såning kan ske fra om efteråret til ikke senere end marts.
Skovtræ og god som soliter (enligt) træ.

Spidsløn, *Acer platanoides*: Kunne være naturlig i området. Skyggetræ og relativt vindfast. Har gavn af jordforbedring. Et smukt træ med gule blomster om foråret og indian summer farver på bladene om efteråret.
Bedst på læsteder med god bund som solitært træ for sit udseende, men også god for bier og insekter.

Avnbøg, *Carpinus betulus*: Kunne være naturlig men er lidt sydlig i udbredelsen. Skyggetræ og noget vindfølsom. Tåler gerne lidt jordforbedring, men er ellers i kravene nogenlunde som eg.
Tåler nedskæring indtil hak.
Et smukt træ med en meget stærk markant stamme. Kan gerne stå som indlæg og fremme i anden træbevoksning.
Giver gode redemuligheder og frø til finker og kærnebider

Brug af birk og røn bør begrænses p.g.a. at begge udtørre jorden ved deres store vandforbrug.

BUSKE .

Buske til træer:

- Navr, *Acer campestre*: Lokalt meget brugt busk til træ som lægiver. Skyggetræ der er tørketålende. Tåler hård beskæring, og nogen efterårsfarver. God som selvstændigt ikke for højt hegn, og særdeles anvendelig i skovbryn og hegn. Er ikke så egnet som soliter. God for bier og insekter.
- Alm. Hæg, *Prunus padus*: Naturlig, træ til busk. bedst på læsteder der holder fugtigheden. Om foråret en meget hvidtblomstrende kirsebærart, med livlig besøg af bier og insekter. Tidligt udspringende. God som soliter, men også som ind-slag i skoven og i hegn. Kan danne rodsrud.
- Vild æble, *Malus sylvestris*: Naturlig, godt fødetræ for fugle bier og andre insekter. Meget lavt træ, der står sig godt i skovbrynet. Tidligt udspringende, med hvide blomster.
- Seljepil, *Salix caprea*: Busk eller træ på op til 7-10 m. Et fortræffeligt træ der leverer føde til mange insekter om foråret og senere. Kan bruges i hegn, men er ellers et skovtræ.
- Buske:
- Glansbladet hæg, *Prunus serotina*: Amerikansk med glinsende blade. Spød vildvoksende grensætning mindre hvide blomster. Kan bruges som kratvegetation i skovbryn og hegn, hvor der er læ. Bør ikke plantes ud til marker med græssende kvæg, da visne blade kan være giftige.
- Artetræ, *Caragana arboreascens*: Russisk med meget tæt grensætning. Nøjsom og tørketålende og kræver noget lys. Dekorativ ikke for høj busk.
- Sagents æble, *Malus sargentii*: Koreansk 2 m. høj busk. Giver hvide blomster om foråret og nogen bladfarve om efteråret. Er meget hårdfør og nøjsom. Moderat skyggetålende og tåler beskæring i moderat omfang. Særdeles velegnet som fodpose i større hegn, men står sig også som selvstændigt lavt hegn. Vokser meget langsomt.
- Bærnispeil, *Ameleanchier spicata*: Amerikansk busk på indtil 3-4 m. Nøjsom og hårdfør. Hvide blomster god i hegn. Tåler moderat skygge.
- Canadisk bærnispeil, *Amelanchier canadensis*: Ligesom foregående, men mere rig på blomster.

- Slåen, *Prunus spinosa*: ca. 2 m. høj busk, lyskrævende. Danner rodsknud og er især rigt god for fugle og bier. Sætter mange hvide blomster om foråret.
- Mirabel, *Prunus cerasifera*: bliver her ca. 2-3 m høj. Tåler beskæring og delskygge. God i hegn ved læ og giver mange hvide blomster om foråret og spiselige bær om efteråret.
- Tørstetra, *Rhamnus frangula* 3-5 m høj med spød grensætning, nøgne knopper, middelt skyggetålende. Som enlig busk og i bryn giver den en rigt grenet busk.
- Hassel, *Corylus avellana*: 3-6 m høj. Tåler moderat skygge. Gror godt under eg, men tåler ikke for meget vind og for tørre forhold.
- Vårpile: Alle gode for bier og andre insekter om foråret.
- Øret pil, *Salix aurita*. 1-2 m. spød, men dekorativ i række og som soliter.
- Grå pil, *Salix cinerea*. Lidt større og grovere end øret pil foretrækker en søule fugtighed.
- Duggpil, *Salix daphnoides* 5-8 m. høj blålig voks på stammen.
- Kaspisk pil, *Salix acutifolia*: ca. 4 m. med blålig voks på stammen.

LAVE BUSKE OG HALVBUSKE (Grene visner tilbage om vinteren)

Herunder hører vildroserne, men også ribs solbær og stikkelsbær. Alle kan bruges som fodpose for et lægivende hegn, men også som dekoration eller som bærplanter.

Ribes-arterne er alle lave buske alle mere eller mindre vildtvoksende i forskellige egne af Danmark 2 til 3 m høje. Alle moderat skyggetålende og tidligt udspringende.

Ribe; *Ribes rubrum*: Kræver nogen fugtighed, sætter spiselige bær.

Solbær, *Ribes nigrum*: kræver nogen fugtighed, spiselige bær.

Stikkelsbær, *Ribes uva-crispa*: har været anvendt i hegn og vokser vildt i området.

Fjeldribs, *Ribes alpinum*, er særdeles hårdfør og den først udspringende overhovedet allerede først i april. Tåler meget kraftig beskæring og er derfor særdeles egnet i hegn og bryn.

- Vildroser: Skal man være lidt forsigtig med, da ikke alle udvikler sig lige godt.
- Hybenrose, *Rosa rugosa*: er mange steder foretrukken med store hyben og kraftig vækst. I Skibelund skal den have en smule kalk og hjælp iøvrigt for at nå fornuftig højde.
- Hunderose, *Rosa canina*: en ikke tæt plante der synes at udvikle sig godt i Skibelund i halvskygge.
- Eblerose, *Rosa rubiginosa*: Småbladet og spinkel med fine vellugtende blomster. Udvikler sig moderat, i halvskygge.
- Glansbladet rose, *Rosa virginiana*: En lav rose der udvikler sig godt i fuldt sollys. Moderat rodskuds-danner. 0.5-0.8 m. i højden.
- Mangeblomstrert rose, *Rosa multiflora* og de japanske klatre roser: Udvikler sig godt og kraftigt. De udvikler sig udmærket liggende på jorden og opnår sådan på 1 til 1.5 m.
- Klitrose, *Rosa pimpinelliflora*: Udvikler sig godt i Skibelund til ca. 1 m.'s højde. Hvide blomster og har et usædvanligt stærkt og dybt rodnet, hvorfor den den altid står godt næsten uanset hvor.
- Carolina rosen bør man holde sig fra, da den ikke udvikler sig godt og iøvrigt sætter mange og lange udløbere, der så ofte skal bekæmpes.
- Andre buske:
- Ryd, *Sambucus nigra*: 4-5 m. Skyggetålende og nøjsom. Kræver nogen fugtighed, jordforbedrende og giver spiselige bær.
- Dunet gedeblad, *Lonicera xylosteum*: Er 2-3 m høj, vindtolerant og hårdfør. God bundplante i egeskov. God for insekter om foråret, men har nogle giftige bær.
- Bukketorn, *Lycium barbarum*: 2-3 m høj, lys og pladskrævende, men hård og nøjsom. Bærrene er let giftige.

NALETRÆER .

Bjergfyr, Pinus mugo: En vidt grenet busk der generelt ikke kan anbefales p.g.a. dens tendens til at danne udtærende krot.
Den er isidertid endog særdeles tiltrækkende for mindre fugle i sin unge alder, hvor den er stærkt busket og sætter rigeligt sæd frø.
I større mængde bør den holdes fra huset da den om foråret drar sæd uhyre mængder pollen indtil det direkte generende.

varietet:

Pinus mugo pumilo: dværgfyr er kun 0.5 m og god ved indkørsler og bede.

Pinus mugo rostrata: pyrenæisk bjergfyr er enstammet og danner et lavt træ. God ligesom den Koreanske sødel gran, hvor der ønskes sol eller udsyn.

Gran:

Søjlegran, Picea omorika: Stammer fra det tidligere Jugoslavien. Kan anvendes som juletræ, men har lidt blødere og buskede grene. Udvokset danner den hængende grene og danner søjle.
Er nøjsom og hårdfør og forureningstålso, men bliver ikke pæn i stærk vind.
Stammen har bark med struktur.

Rødgran, Picea abies: Vokser i landene omkring os og er meget brugt som skovtræ. I Skibelund er den dog meget udsat for luseangreb, og udvikler sig ikke bedre end søjlegranen.

Sitka, Picea sitchéensis: Kommer fra det nordvest-amerikanske kystområde mod Stillehavet. Er kraftigt voksende og bevarer de nederste grene.
Nålene har blåligt skær og er noget stikkende.
Meget brugt som skovtræ, og til en række af-skærmning.

Sødelgræner.

Nobilis (sølvgran) Abies procera. Meget nøjsom og vokser godt på sand og græs. Den er noget følsom i ungdommen overfor forårsnattefrost.
Den sølvgrå farve er god til dekorationer.

Normannegræn Abies nordmanniana: Anvendes som juletræ og pyntegrænt. Trives udmærket på dårlig jord, men er meget følsom overfor forårsnattefrost.
De fleste varieteter skal plantes inde i skoven for at kunne udvikles overhovedet i Skibelund.

Abies amabilis: Kan bruges til juletræ og er mere frosttålso end nordmannegrænen.

Koreansk edelgran, *Abies koreana*: Kommer som navnet siger fra Korea og er en meget langsømtvoksende træart, der især ikke bliver alt for høj. Hårdfør og nøjsom med tæt og busket græsning. Sandsynligt god i området. Har forsegsvist være prøvet i skovbruget. Skønnes god for fugle da den tidligt sætter kogler.

God hvor der ønskes lys eller udsyn.

Douglas menzieli: Nordamerikaner. Vokser godt i højden med noget spredt græsning. Nøjsom men er noget følsom for frost, mens den er ung. Som ældre et kraftigt træ.

Hjælpetræer (assetræer):

Rødel, *Alnus glutinosa*: Vokser ved Tyrbækken. Den er hurtigt voksende og bladrig. Ved nedkapning giver den rigeligt med stødkud.

Hvidel; *Alnus incana*: Knap så hurtigtvoksende og bladrig. Tåler terrere bund og bruges ofte som foreløbig overstander ved juletræer. Knap så villig til at danne stødkud ved kapning

Grønæl, *Alnus viridis*: En bred busk, tørketålende. Er god hvis noget hurtigt skal op til hovedhøjde. Mere blivende kan plantes imellem eller bagved. Bruges til at dæmpe ukrudtet med buskens store bladfyldte og skyggegivende virkning.

Alle ellearterne har rodknolde som danner kvælstof i jorden. Løvet virker jordbundsforbedrende i sig selv. Virkningen af ellens hurtige vækst er, at de 'trækker' de mere langsømt voksende arter ned i vejret.

REGLER FOR SKOVPLANTER.

Skovplanter d.v.s. træerne købes ved en godkendt skovplante skole, der kun dyrker træer fra statskontrollerede frø.

Godkendte frø kan købes ved statsskovvæsenet eller Hedeselskabet.

Det er endvidere sådan, at man indenfor den samme sammenhængende skov gerne må samle frø til dyrkning og genodplantning af ungt materiale.

I vores tilfælde mener jeg, at det sidste er at foretrække, når det gælder egne og skovfyrren, der er de arter, der kan forynge sig selv og derfor er tilpasset områdets jordbund og klima.

FORSLAG TIL BEPLANTNINGSTYPER.

KULTURER AF EDELGRAN:

x o o o x
o o o o o
o o o o o
o o o o o
x o o o x

Planteafstand 1.25 til 1.5 m.
x overstander af hvidel eller skovfyr.
o Nobilis eller nordmanngran.
Ved plantning af gran bruges ikke hvidel og overstandere.

Kulturen anlægges i is helst på skrånende terræn. Forud for plantning af edelgran renses jorden særdeles godt for ukrudt og græs. Den nøgne jord afgiver mere varme, hvilket er afgørende for, at de nye skud ikke nedfryses af foårnattefrost.

NORDRANDSPØRYNGELSE.

Ved såning se tidligere beskrivelse. Ved barrodsplanter foretages en god ukrudtsbehandling forud for. Egen som barrod tåler ikke konkurrencen.

I skel kan naboer slå sig sammen om et fornuftigt brandbælte. Ellers nordrand f.eks. mod Skovagervej:

Rand

.....
+ o + + o -
- + - o - + -
- o - + - o -

.... Dekorations bælte f.eks. Sargents æble eller anden skyggetålende buske.

-> Der fortsættes i begge retninger

- + Hvid- eller rødell som smettrær der nedkæres efter 10 år.
- * Mere lyskrævende højere buske: Æble, tørst, nispel eller sl. hæg.
- o Eg.
- Skyggetålende buske: Dunet gedeblad, navr, hassel, fjeldribs, tørst.

Fra nord forynges med ca. 5 m pr. gang. Når foryngelsen er i god vækst efter 2-3 år fortsættes mod syd.

Større buske kan beskæres efter behov til lav højde for skyggevirksomhed ved brandbælter.

Plante- og rækkeafstand er 1.25 m.
I dekorationsrækken er afstande fra 0.25 til 0.50 m. efter artvalg.

VESTVENDT HEGNSTYPE (vindstarkt)

- - - - - . . . fodpose
 + * o * + * o
 o - + - o - +
 + o + o
 o.s.v. i forband indtil dekorations rækken.

+ - o - + - o dekorationsrække.

+ : Hvidel, asme.
 * : Vindstarkt højere busk eller træ:
 o : Eg.
 - : Grønsl mod ukrudt eller skyggetålende bli-
 vende busk.

Fodpose : Består af vindstarkt lav busk f.eks bukketorn.
 I række vest : Vindsterke træer eg og selje- eller grå pil
 mellem rækker : Består af eg og grønsl eller buske som navr
 eller andet skyggetålende.
 Dekorations : Lavere buske med frugter og blomster f.eks
 mispler, æbler/sargents m.v.
 ogen kan udelades.

Plante- og rækkeafstand er 1.25 m.

HEGN I LÆ OG LYSBENT.

+ * o * + * o hegnets ryg.
 - + - +
 + - + -

o.s.v. indtil dekorationsrækken som kan bestå af roser eller anden lav blomstrende busk der kan stå i række.

Hognets ryg består af eg med f.eks navr eller tørst som buske
 Mellestrækket består af mere usædvanlige træer som løn, avn-
 bøg eller almindelig høg eventuelt med eg iblandet.
 Buskene -markeret med mellestrum- kan være sargents æble, skov
 æble eller mispel

Plante- og rækkeafstand er 1,25 m.

Ca. 1 m. renses for græs og ukrudt
Akan brydes op d.v.s. jorden vendes i
ca. 0.5 m.'s dybde.
Bjørnerne tilplantes med grønel.
Eg eller anden løvtræart plantes i mid-
ten.

RESUME AF BEPLANTNINGSREGLER.

i hegnet og til dekoration er der to gode regler:

- 1) Større beplantninger gøres så enkelt som muligt.
- 2) Planter i grupper sættes i ulige antal på 3 eller fem for at skabe dybde.

FREMGANGSMÅDE VED ETABLERING.

- 1) Fældning af træer og oprydning senest tidligt forår.
- 2) Rensning mod ukrudt og græs foretages med Round Up om foråret, når der er god vækst.
Round Up er det mest miljøvenlige og ugiftige middel.
Round Up er nedbrudt i jorden i løbet af 14 dage.
Al vegetation nedvisner. Midlet virker gennem de grønne blade SÅ VÆR VARSOM!!!
- 3) Kalkning gerne med Dolomatkalk med max. 300 g. pr. kvadratmeter. Modvirker rodfilt.
- 4) Der kan plantes umiddelbart (2 dage efter sprøjtning), men ellers hele vinteren og frem til hen i maj måned.
- 5) Indkøb af planter, barrodeplanter fra forstplanteskole fra ca. 1 november.
Planterne kan sættes i slæg. D.v.s. et godt opgravet hul i jorden på et skyggefuldt sted.
Planterne kan så tages herfra gennem vinteren indtil maj, når vejret er til det.
- 6) Barrodeplanter er følsomme overfor sollys og udtørring fra vind. Rødderne skal holdes fugtige.
- 7) Nyplantninger af løv og ædelgran beskyttes mod vildt gnæv ved at sprøjte eller smøre med Hjortetaksolie. Der smøres omkring 1. nov. og igen senere i januar-februar for at bevare virkningen til foråret.