



DRIFTSPLAN FOR BRØNDERSLEV KOMMUNES SKOVE

2022-2037



**BRØNDERSLEV
KOMMUNE**

Indhold

1. Indledning.....	4
1.1. Planens indhold og planændringer	5
1.2. Baggrund for planen.....	5
1.3. Indhold i planen.....	5
1.4. Udarbejdelse af planen.....	5
2. Status.....	6
2.1. Generelt om skovene.....	6
2.2. Vækstbetingelser.....	6
2.2.1. Klima.....	6
2.2.2. Geologi og jordbund.....	8
2.2.3. Arealoversigt.....	9
2.2.4. Skovkort.....	10
2.2.5. Veje og læggepladser	11
2.3. Skovdriften	11
2.3.1. Nøglebiotoper.....	12
2.3.2. Vildtet.....	12
2.4. Fortidsminder og kulturspor	13
2.5. Landskab og publikum.....	13
2.5.1. Landskabelige værdier	14
2.5.2. Skovens gæster.....	14
2.5.3. Nuværende færdsel.....	16
3. Bilag.....	17
Bemærkninger til de enkelte skove.....	17
Serritslev Plantage	17
Grindsted Plantage.....	17
Hulknøse Plantage.....	18
Søheden Plantage.....	18
Kristianshåbsvej	18
Erik Ruds Vej	19
Flauenskjold Byskov	19
Dorf Byskov	19

Bymosen	19
Anlægget i Agersted	20
Frederikshave	20
Hegelyskoven	20
Rævdal Skov	20
Gerå Skov	21
Melholt Plantage	21
Plantekster	21
3.1. Serritslev Plantage	21
3.2. Grindsted Plantage	27
3.3. Hulknøse Plantage	32
3.4. Søheden Plantage	39
3.5. Kristianshåbsvej	47
3.6. Erik Ruds Vej	51
3.7. Flauenskjold Byskov	54
3.8. Dorf Byskov	58
3.9. Bymosen	62
3.10. Anlægget i Agersted	68
3.11. Frederikshave	72
3.12. Hegelyskoven	75
3.13. Rævdal Skov	79
3.14. Gerå Skov	83
3.15. Melholt Plantage	89

1. Indledning

Danmark var oprindeligt dækket af skov, og de danske skove udgør derfor vigtige levesteder for vores oprindelige natur. Skovene er desuden i dag blevet friluftslivets mest besøgte udflugtsmål.

Historisk set har skovene spillet en vigtig rolle i vores samfundsudvikling i form af produkter som tømmer, brænde, og vildt samt åndelig dimension i vores kultur, sagn og historier.

De danske skove udgør stadig en vigtig rolle. Der er fortsat efterspørgsel på tømmer, brænde og på vildt i form af jagtopplevelser. Skovens produkter er dog i dag underlagt andre økonomiske rammer, afsætning og udnyttelse end hidtil, og den direkte økonomiske afhængighed af skovens fysiske produkter er blevet mindre.

I dag har skovene fået en langt større rekreativ anvendelse. Skovens brugere er blevet langt mere mangfoldige. Det er eksempelvis ikke længere kødet fra jagten, der sælges, men i stedet selve jagtopplevelsen. Ligeledes fungerer skovene som kulisse for en række oplevelsesøkonomiske aktiviteter som f.eks. motion, rollespil, bryllupper, og andre events. Derudover er nye produkter som CO₂-reduktion, grundvands- og biodiversitetssikring kommet til i takt med den globale klimakrise og globale miljøpolitiske krav.

De nye produkter adskiller sig fra de traditionelle skovprodukter ved det, at de bliver målt i velfærd, boligpriser, turisttiltrækning, sundhed og tilflytning frem for at blive afregnet ved skovgærdet i meter og kilo, og er derfor særdeles interessante for offentlige skovejere.

Planlægning er forudsætningen for, at vi kan udnytte de nye produkter i skoven såvel som de traditionelle. Skovdrift og træproduktion er kendetegnet ved en lang produktionstid. Mange af de skove, vi i dag nyder at færdes i, har ofte været over 100 år om at udvikle sig. Desuden er meget af den unikke natur i skovene afhængig af at kunne stå urørt over en lang periode, for at kunne trives og udvikle sig.

Vi har dermed et stort ansvar for at tilrettelægge driften på en måde, der sikrer, at driftsformålet bliver opfyldt nu og her, men også tager hensyn til mulige ønsker i fremtiden – eller i bedste fald ikke udelukke dem.

Driftsplanen angiver rammerne for en drift, som samler ønsker, ansvar og lovgivning på en sådan måde, at driften af kommunens skove kommer flest mulige af skovenes ejere – nemlig borgerne – til gode.

Som noget nyt i forhold til tidligere driftsplaner vil denne plan i høj grad lægge vægt på skoven som biotop – det vil sige levested for dyr og planter. Brønderslev Kommunes skove har stigende økonomisk såvel som rekreativ værdi for kommunens borgere. Skovene danner grundlag for en bred vifte af friluft aktiviteter, folkesundhed, livskvalitet, naturformidling og oplevelser, og de er ligeledes et væsentligt aktiv i kampen mod nedbringelse af CO₂-udledning samt grundvandssikring og bevaring af landsdelens dyre- og planteliv.

Teknik og Miljøudvalget vedtog i efteråret 2022 en skovpolitik for Brønderslev Kommunes skove (se bilag). Skovpolitikken beskriver de overordnede driftsformål for kommunens skove. Denne driftsplan er en konkret udmøntning af politikken.

Formålet med driftsplanen er at sikre, at der opbygges skovdrift og -ressourcer på kommunens skovarealer, som sikrer en tilfredsstillende balance mellem hensynet til naturbeskyttelse, rekreative interesser og økonomi. Derudover skal driftsplanen sikre kommunikation og dialog om driften af skovene. Driftsplanen vil desuden give borgere og medarbejdere indsigt i og forståelse for hvordan skovene drives og hvorfor.

1.1. Planens indhold og planændringer

Driftsplanen omfatter alle de kommunalt ejede skov- og naturarealer. Driftsplanen er udarbejdet ud fra et langsigtet perspektiv på 100 år, men den udstikker rammer for driften for en 15-årig driftsplanperiode (2022-2037) med minimum revision 1-2 gange i løbet af perioden.

For at holde planen tidssvarende og fleksibel, kan der løbende foretages ændringer i driftsplanen. Som udgangspunkt kræver enhver afvigelse en planændring. Udover planændringer kan dispositioner, der ligger udenfor planens rammer, kræve tilladelse fra relevante myndigheder.



1.2. Baggrund for planen

Denne driftsplan skal danne grundlag for den daglige drift af Brønderslev Kommunes skove. Desuden er formålet med denne plan at sikre, at Brønderslev Kommunes skovpolitik følges.

1.3. Indhold i planen

Planen starter med en generel del. Bilag der henvises til i planens generelle del, er placeret umiddelbart efter denne.

1.4. Udarbejdelse af planen

Planen er udarbejdet af Teamleder Michael Harder fra Brønderslev Kommune.

Skovfoged Søren Hoff Brøndum fra Frederikshavn Kommune har bistået ved udarbejdelse af planen.

2. Status

2.1. Generelt om skovene

Planen omfatter 15 skove på i alt 120 ha.

Skovene ejes af Brønderslev kommune og har vidt forskellige historier tilknyttet, nogle er gamle skove, andre er juletræsarealer der er under konvertering til skov, og andre igen er dele af parker og anlæg. Både løv og nål, gamle og unge bevoksninger er repræsenterede i skovene.

2.2. Vækstbetingelser

Selvom Danmark er et lille land, er der stor forskel på vækstbetingelserne for vores skovtræer afhængigt af, hvor man befinder sig i landet. Det er derfor af stor betydning, at vi tilpasser valget af træarter til lokaliteten. De to faktorer, der har betydning for træernes vækstbetingelser, er klima og jordbundsforhold. Disse vil blive gennemgået i detaljer under de enkelte skove.

I forbindelse med certificeringen i 2008 blev der foretaget en bevoksningsgennemgang, hvor der blev gjort relevante observationer, som f.eks. lerindholdet i overfladejorden og på rødderne af rodvæltre (hele træer, der er væltet, så rodkagen er synliggjort), urtevegetationen i skovbunden og vandniveauet i grøfter og huller. Udover observationerne fra bevoksningsgennemgangen er der hentet informationer om jordbunden fra "De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland" (GEUS). Jordartskortet er baseret på en (næsten landsdækkende) jordartskartering. Der er foretaget prøver i en afstand af 100 - 200 m. Der må derfor forventes en unøjagtighed på ca. 50 m på afgrænsningen af en jordarts udbredelse. Teksturen er bestemt i 1 m's dybde, men kan godt have f.eks. et overlag med en anden tekstur.

Yderligere er der hentet jordbundsinformationer fra de omkringliggende landbrugsarealer på www.arealinfo.dk udarbejdet af "Dansk Jordbrugsforskning" i 1975-1979. Disse prøver er foretaget i 0 - 20 cm's dybde, og fortæller således om lerindholdet i det øverste jordlag (pløjelaget).

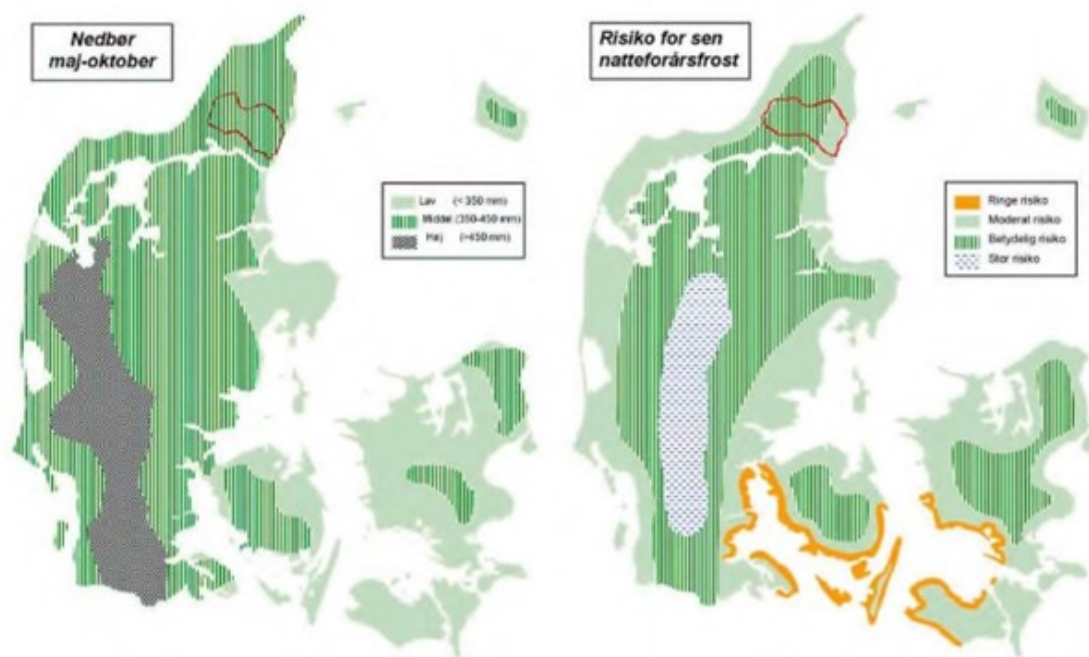
En analyse af de klimatiske forhold baseres hovedsagligt på oplysninger fra DMI (Danmarks Meteorologiske Institut).

2.2.1. Klima

Af de klimatiske faktorer i Danmark er det nedbørsmængden og nedbørens fordeling over året, der har størst betydning for skovens vækst og dermed for træartsvalget. Derudover har forårsnattefrost en væsentlig betydning for især nye kulturer.

Nedbør

På baggrund af data fra DMI er figurene nedenunder konstrueret. Det ses, at nedbørsmængden i Brønderslev Kommune er karakteriseret som middel. Der falder 350 – 450 mm nedbør i vækstsæsonen maj-oktober, hvilket er perioden hvor vandtilgængeligheden for planterne er afgørende for væksten. Landsgennemsnittet for vækstperioden var 385 mm i perioden 1961-1990.



Figur 1: Oversigt over nedbørsmængden maj-oktober og risiko for sen natteforårsfrost.

Frost

Risikoen for sen natteforårsfrost er af DMI angivet som moderat tæt på østkysten. Når vi bevæger os omkring 10 km ind i landet, stiger risikoen til betydelig. Helt lokale forhold har dog også stor betydning, især kan de mindre sænkninger i terrænet medføre "frosthuller" hvor kolde frosttåger samles. På placeringer hvor der vurderes risiko for frostskaader, bør der udvises forsigtighed med større foryngelsesområder uden overstandere/forkulturer af frostfølsomme arter, som f.eks. bøg.

Vind

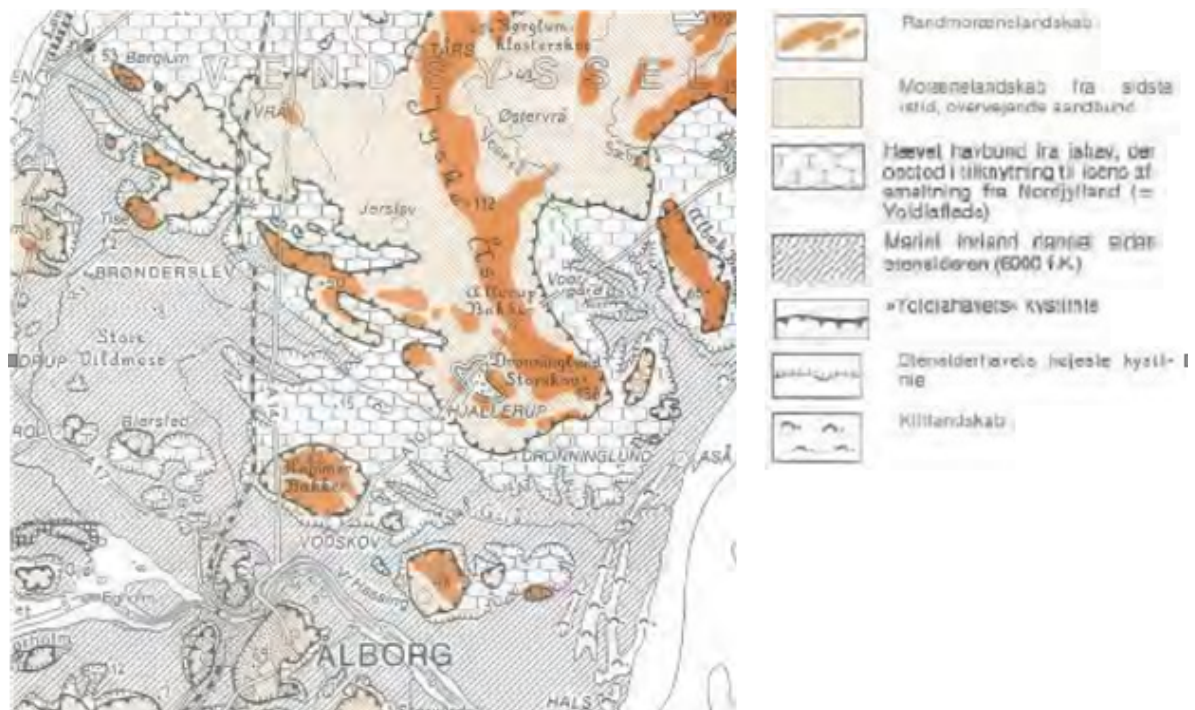
Der kan i princippet komme storme fra alle verdenshjørner. Dog viser erfaringer, at de værste storme i Danmark typisk kommer fra vest og nordvest. Stormfaldsrisiko har stor betydning, både for den enkelte skovej og for erhvervet som helhed. Derfor har metoder, hvorpå risikoen for stormfald minimeres, fået meget opmærksomhed i de senere år.

Løvtræsbevoksninger er generelt mere stormfaste end nåletræsbevoksninger, hvorfor er det nærliggende at skærme skovens bevoksninger af med ydre og indre løvtræsbyn. Hugstfølgen i skoven har også meget stor betydning for skovens stormstabilitet. Dette vil sige, at man bør planlægge skovens afdrifter, så der ikke åbnes op for en bagvedliggende bevoksning. I Brønderslev Kommunes skove er der en målsætning om ikke at udføre renafdrifter i skoven, hvilket eliminerer hugstfølgeproblematikken. Det betyder dog også, at der kan opstå ustabile bevoksninger, enten hvis man ikke får påbegyndt en foryngelse, og bevoksningerne derfor bliver for gamle og ustabile, eller hvis en foryngeshugst sættes ind i en for sen alder, og bevoksningen derfor bliver ustabil af f.eks. en skærmstillingshugst.

Det er ikke kun de store storme, der har indflydelse på skovens vækst. Den generelle vindpåvirkning kan føre til udtørring af skovbunden, og til vindslid på træernes kroner. Dette er vigtigt at have med i overvejelserne ved træartsvalget i skovens bevoksninger, og ved pleje af skovens bryn.

2.2.2. Geologi og jordbund

Landskabet i Brønderslev Kommune er meget varieret, dels med meget store flade områder, dannet som marint forland, dels med den lidt mere kuperede, hævede havbund, og dels det meget kuperede moræne- og randmorænelandskab, f.eks. omkring Jyske Ås (Figur 2). Dannelseshistorie og jordbund gennemgås for hver af de 15 skove.



Figur 2: Per Smeds dannelseskort, 1978

Det geologiske udgangsmateriale og landskabets udformning spiller en afgørende rolle for biodiversiteten i skoven, og egentlig kan det siges så kort: Heterogenitet giver højere biologisk mangfoldighed.

Generelt findes den mest frodige og artsrige urtevegetation på lerjorde, mens sandjorde er kendetegnet ved smalbladede græsser og dværgbuske. En tredje jordbundstype udvikles i naturlige, vandmættede lavninger, hvor organisk materiale gradvist omdannes til rent organiske tørvejorde, der over årtusinder kan nå en tykkelse på adskillige meter. Tørvejorde er meget fattige på mineralske næringsstoffer, men har en formidabel vandholdende evne og har derfor en naturlig flora af nøjsomme og fugttolerante plantearter. Jorde med højt organisk indhold kan også opbygges i form af morbund på tør bund, særligt på næringsfattig sandbund eller på forblæst lerbund, hvor de næringsrige blade efter løvfald blæses væk. Morbund har typisk en artsfattig karplanteflora, men kan være meget artsrige på mosser og mykorrhiza-svampe, især på skrænter, hvor morbund over korte afstande veksler med væld- eller erosionsprægede partier med højt mineralindhold.

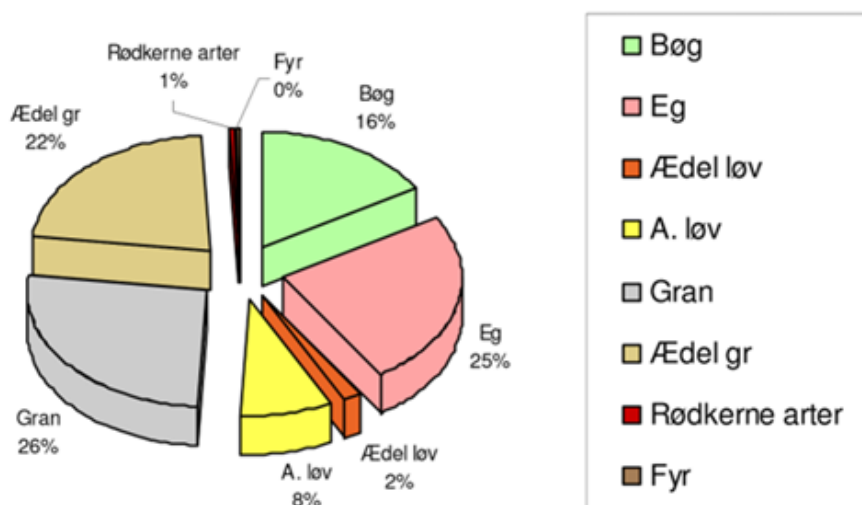
Jordbundsforhold kan også på mere indirekte vis påvirke den biologiske mangfoldighed. På udviklede muldjorde, dvs. på jordbund af høj bonitet, er forholdene for vækst af løvtræer optimale, hvilket kan resultere i lave og ugunstige lysforhold i stammerummet og på skovbunden, som derved kan føre til en meget sparsom flora af laver, mosser og karplanter. Men træerne kan opnå meget store dimensioner, hvilket kan give vældig gode forhold for vedboende svampe og insekter, hvis skoven drives ekstensivt eller henligger som urørt skov, så træerne bliver gamle.



2.2.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter). Tabellen kan bl.a. anvendes i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistikker til det offentlige, brandforsikringen m.v.

Arealfordeling - bevoksede arealer



Figur 3: Arealfordelingen af bevoksede træer.

Det ses af Figur 3, at størsteparten af skovenes arealer udgøres af driftsklassen gran med 26%. Dernæst kommer eg med 25%. Ædelgranarterne udgør 22% og bøg udgør 16%. Samlet udgør løvtræ 51% og nåletræ 49%. Der er ingen pyntegrønts- eller juletræsarealer i omdrift i skovene.

2.2.4. Skovkort

Brønderslev Kommunes skovkort er digitaliseret på grundlag af et ortofoto (et arealtro luftfoto), som er taget i forsommeren 2008. Nøjagtigheden på arealfastsættelsen afhænger bl.a. af hvor veldefinerede bevoksningsgrænserne er, men normalt afviger kortet kun 2-4 % fra det faktiske. Skovkortet kan findes på Brønderslev Kommunes hjemmeside.

Da kortet foreligger digitalt, er det muligt at udtegne det i vilkårlige formater, både i farve og sort/hvid. Det er desuden muligt at fremstille forskellige temakort - f.eks. farvelagt efter aldersklasse - og plankort, farvelagt efter planaktiviteter.

I tabellen nedenfor er angivet opdelingen i driftsklasser. Hver driftsklasse har en bestemt farve på skovkortet. I bilag 1 ses en fortegnelse over træartskoder for de enkelte træarter.

Driftsklasse	Træarter	Farve
Bøg	Bøg	
Eg	Eg	
Ædel løv	Ask, ær, val, tvr, kir	

Andet løv	Reg, rel, asp, avn, bir, elm, hel, kas, løn, lin, pil, pop, ser, alø, slå, nat, blø, has, mir, nød, spl, æbl	
Gran	Rgr, sgr, omo, bgr, hgr	
Ægr	Ægr, abi, gra, nob, ngr	
Rødkernearter	Dgr, lær, cyp, thu, tsu, cry	
Fyr	Skf, øsf, cof, con, wey, bjf, fbf	

Tabel 1: Driftsklassefordelingen.

2.2.5. Veje og læggepladser

På skovkortet ses flere typer af veje og spor, som har følgende signaturer:

 Vej
 Bilfast spor
 Spor

Som det ses, er vejene dobbelte, fuldt optrukne linjer. Vejene vurderes at være farbare for lastbiler det meste af året. På det farvelagte skovkort i bilag 1 er veje farvelagt med lysebrun farve. De bilfaste spor er vist med dobbeltoptrukne stiplede linjer. Forud for kørsel på disse spor med lastbil, bør forholdene altid undersøges først. Sporene er som udgangspunkt kun farbare til fods, i traktor eller andre skovmaskiner.

Ved skovninger er det nødvendigt at have steder at lægge træet (såkaldte læggepladser), hvor lastbilerne kan hente træet. Dette sætter krav til både vejene, der fører ind til læggepladsen og til selve pladsen. Veje til lastbiler skal helst være tre meter brede, må ikke have kraftige sving og der må ikke være bløde punkter, hvor lastbilen kan sætte sig fast. Selve pladsen skal være stor, da der både skal være plads til træet – ofte langtømmer – og til lastbilen, som i mange tilfælde også skal kunne vende på pladsen. For at undgå lang og besværlig transport for udkørselsmaskinen er det et godt fingerpeg, at der ikke må være mere end 300 meter fra bevoksningen, der skal afdrives, til læggepladsen.

Under de enkelte skove gennemgås skovvejenes nuværende tilstand, og anbefalede forbedringer.

2.3. Skovdriften

Brønderslev Kommune ønsker fortsat at opbygge en bæredygtig skovdrift, der tilgodeser de sociale, naturmæssige og samfundsøkonomiske interesser. Derudover vil landskabelige, natur- og kulturhistoriske samt miljøbeskyttende hensyn blive prioriteret højt.

De primære driftsformål for skovene vil være biodiversitet, stabile skove og friluftsliv under hensyntagen og respekt for de opbyggede værdier. Målet er at opbygge en skovressource med en arealsammensætning og karakter, der kan danne en solid platform for skovens mangfoldige funktioner og aktiviteter.

Den daglige drift af skovene vil bygge på principperne for naturnær skovdrift og de danske retningslinjer for bæredygtig skovdrift. Den naturnære skovdrift vil bl.a. sikre:

- Bedre og flersidige fritidsmuligheder, naturoplevelser og formidlingsarrangementer, herunder:
 - Opbygning af stabile skove (mod storme og skadedyr)
 - Mere variation i skovbilledet
- Bevaring af biologisk mangfoldighed, herunder:
 - Grundvandssikring
 - Klimaforbedringer og lagring af CO₂ samt produktion af CO₂ neutrale produkter

Naturnær skovdrift betyder, at man i vid udstrækning anvender naturens egne teknikker. Det vil sige, at skoven i høj grad foryrer sig selv og at træerne fældes enkeltvis eller i mindre grupper og ikke i større sammenhængende områder på én gang. Derudover vil der overvejende blive anvendt hjemmehørende lokaltilpassede træarter i arts- og aldersblandinger. Der anvendes ikke pesticider, og maskiner anvendes på en måde, så de ikke laver skader på skoven. Dræning via grøfter i skovene begrænses, under hensyntagen til naboerne, så moser og søer ikke forsvinder og den naturlige vandbalance genoprettes.

Følsomme naturområder med stort indhold af biodiversitet og stort behov for uforstyrrelighed vil derfor blive omfattet af særlige driftstiltag. Målet er at standse tabet af biodiversitet. Sådanne arealer vil fungere til sikring af den biologiske mangfoldighed samt muliggøre unikke naturoplevelser for skovens gæster og turister. For at skabe en balance mellem benyttelse og beskyttelse, vil der i forbindelse med stianlæg og friluftsfaciliteter blive taget hensyn til vildtet og oprettet vildtlommer, hvor forholdene kræver det.

2.3.1. Nøglebiotoper

Der er foretaget en registrering af nøglebiotoper i forbindelse med udarbejdelsen af denne driftsplan. Registreringen er foretaget af Habitatvision A/S.

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

Nogle biotoper har særlig stor betydning for biodiversiteten, fordi forudsætningerne her er særligt gode på grund af en særlig driftsform, fordi der altid er taget hensyn i driften, eller fordi naturforholdene har bevirket det.

En registrering af nøglebiotoperne viser derfor, hvilke områder, der især skal passes på for at sikre og udvikle skovens naturværdier.

Nogle naturmæssigt værdifulde elementer i skoven har en så lille arealmæssig udstrækning, at de ikke er registrerede som nøglebiotoper. I stedet er de registrerede som "nøgleelementer". Der er vedlagt et skema under de enkelte skove med billeder, beskrivelser og pleje anbefalinger for de registrerede nøglebiotoper og nøgleelementer.

2.3.2. Vildtet

I 3 af kommunens skove er der indgået aftaler med Jæggerådet om vildtplejen i skovene.

2.4. Fortidsminder og kulturspor

Fortidsminder og andre kulturspor, fortjener ofte særlige hensyn. Dels for at beskytte kulturarven på ejendommen og dels fordi fortidsminder ofte er uforstyrrede områder, der har værdi for vildtet og naturen.

De fleste af kommunens gravhøje er opført i bronzealderen, og de blev bygget for at ære afdøde fra de førende slægter. Til de store grave skulle der så store mængder græstørv til, at det skulle samles på et areal svarende til 10-12 fodboldbaner.

Der er blevet bygget gravhøje igennem en stor del af oldtiden. I alt er der registreret omkring 86.000 gravhøje i Danmark, hvoraf 22.000 er fredede, og stadig er med til at sætte sit præg på landskabet.



Billede 1: De afdøde blev begravet med tøj og gaver svarende til deres status i livet.

Der er i alt registreret 6 beskyttede fortidsminder i de 15 skove. Billeder, beskrivelser og plejeanbefalinger findes under de enkelte skove. Gravhøjene er indtegnede på skovkortet og anført i bevoksningslisten.

Diger er ligeledes vigtige elementer i kulturlandskabet, som både viser tidligere tiders arealudnyttelse, ejendoms- og administrationsforhold. Herudover fungerer de som levesteder og spredningskorridorer for dyr og planter og bidrager til et afvekslende landskab. Der bør således vises hensyn ved driftstiltag i nærheden af digerne. Digerne er også indtegnede på skovkortet med en grå fuldoptrukken signatur. Sten- og jorddiger er beskyttet iht. Museumslovens §8a, som forvaltes af kulturarvsstyrelsen.

2.5. Landskab og publikum

Det siger sig selv at friluftsliv og rekreation har meget høj prioritering i de kommunale skove. Der er stor forskel på de enkelte skoves landskabelige værdier, og på hvordan skovene udnyttes rekreativt af lokalsamfundene omkring skovene.

2.5.1. Landskabelige værdier

Som skrevet er der stor forskel på skovenes landskabelige værdier. I de gamle skove er der varierede skovbilleder og udsigter. I de skove, der består af tidligere juletræskulturer, er de landskabelige værdier mindre, men der arbejdes på at gøre disse skove mere varierede at færdes i, gennem udtyndinger og indplantning af løvtræ.



Billede 2: Is på søerne i Grindsted Plantage.



Billede 3: Udsigt over grusgraven ved Søheden Plantage før reetableringen.

2.5.2. Skovens gæster

Regler for offentlighedens adgang er beskrevet i Naturbeskyttelsesloven kapitel 4 og yderligere specificeret i Bekendtgørelse om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen (bekendtgørelse nummer 1314 af 20/11/2006).

Angående offentlighedens adgang i skove, er skovene åbne for færdsel til fods og på cykel samt for ophold, hvis der er lovlig adgang dertil. Adgang sker på eget ansvar og hunde skal føres i snor.

I de privatejede skove er færdsel kun tilladt til fods og på cykel ad stier og veje. Dette gælder ikke i offentlige skove (herunder kommunens). Dette vil sige, at publikum har fri fladefærdsel, også uden for de markerede stier - døgnet rundt. Det er dog ikke tilladt at færdes og opholde sig i indhegnede bevoksninger og klitter, rørbevoksninger og planteskoler, arealer med landbrugsafgrøder, haver og gårdspladser.

Ophold inden for 50m fra beboede bygninger er ikke tilladt. Ejeren kan ved skiltning fastsætte indskrænkninger i adgangen til cykling på stier, hvor cykling medfører særlige problemer. I offentlige skove er det tilladt at anvende kørestole, herunder el-kørestole og 3-hjulede knallerter for handicappede. Cykling og anvendelse af 3-hjulede knallerter for handicappede er kun tilladt på veje og stier.

Organiserede aktiviteter kræver ejerens tilladelse, hvis deltagerantallet overstiger 30. Aktiviteter for skoleklasser, spejdere og lignende kræver ejerens tilladelse, hvis deltagerantallet overstiger 50, også selv om færdsel og ophold sker i overensstemmelse med reglerne i naturbeskyttelsesloven.

Erhvervsmæssige arrangementer, sportsarrangementer, herunder orienteringsløb, aktiviteter, der forudsætter afmærkninger m.v. med materialer, der ikke naturligt forekommer på stedet eller ikke naturligt forsvinder i løbet af få dage, organiserede aktiviteter, der afvikles i nattetimerne, lejrslåkning og lignende kræver ejerens tilladelse.

Ridning er kun tilladt på asfalterede veje, stenlagte veje og på grusveje over 2,5 meter, på andre veje og stier, hvor ejeren har tilkendegivet, at ridning er tilladt samt i skovbunden. Ridning er dog ikke tilladt i rørbevoksninger samt i kulturer og unge bevoksninger, herunder selvforyngelser og fortidsminder.

Hvor ryttere møder anden færdsel, skal rytterne udvise størst muligt hensyn og vige til højre. Hvor boliger, veje og stier passeres, skal det ske i skridt. Ridning på asfalterede veje, stenlagte veje og grusveje må ikke ske i galop og skal fortrinsvis ske i rabatterne. Der må ikke springes over træstabler, tømmer og kævler, diger, grøfter, led og bomme.

Privat lystkørsel med hestekøretøjer er kun tilladt på asfalterede veje, stenlagte veje og grusveje. Erhvervsmæssig lystkørsel eller arbejdskørsel med hestekøretøjer, kørsel med travheste mv. må kun ske med ejerens tilladelse.

Det er tilladt at bade i skovens vandløb og søer, og skøjteløb og anden færdsel på is er tilladt, medmindre andet fremgår af skiltning. Badning og færdsel på isen sker på eget ansvar.

I skove, på udyrkede arealer og på bevoksede klitfredede arealer er det ikke tilladt at tænde bål, bruge kogeapparater eller andre åbne ildsteder, bruge fyrværkeri eller på anden måde skabe risiko for brand.

2.5.3. Nuværende færdsel

Antallet af besøgende i de enkelte skove varierer ligesom de landskabelige værdier over de 15 skove. Dette skyldes først og fremmest, at der er stor forskel på hvor bynært skovene er beliggende. En faktor, der er svær at gøre noget ved.

Under de enkelte skove behandles landskab og publikum særskilt.



3. Bilag

Bemærkninger til de enkelte skove

Serritslev Plantage

- Formål:** Om skovens historie: Se afsnit 3.1.1 i planteksten.
- Skoven er i udpræget grad en bynær skov, som derfor bør give afvekslende naturoplevelser for alle og legemuligheder for børn.
- Skovens videre udvikling er uproblematisk, bortset fra 12e. 12e er det eneste område med nåletræer (ædelgran fra 1950 samt lidt lærk). Afdelingen er meget vindudsat og præget af det stormfald, som for få år siden skabte 12f. Nåletræerne sår sig selv, og der er ligeledes lidt selvsået bøg. Det er ønskeligt, at de selvsåede træer kan udvikle sig tilstrækkeligt til at bevare bevoksningen uden plantning, men med gradvis fjernelse af svækkede og døde nåletræer.
- Stier:** Da skovens stier benyttes som smutveje, er det vigtigt, at deres fremkommelighed forbliver god.
- Flishåndteringsplads:** Syd for afd. 14a er der på Hjørringvej en meget stor P-plads, som Vej & Park undertiden anvender til håndtering af vejmaterialer. Den kan udmærket anvendes til håndtering af flis. Der er et langsgående spor gennem 14 a, som er blevet næsten farbart efter udtynding i sommeren 2009. Der er mindre end 200 meter fra P-pladsen til kanten af afd. 13.

Grindsted Plantage

- Formål:** Om skovens historie: Se afsnit 3.2.1. i planteksten.
- Grindsted Plantage ligger ganske tæt ved kommunens største by, Brønderslev, med ca. 10.000 indbyggere. Da terrænet og bevoksningsforholdene er afvekslende, og der både er søer, græsplæner, bålplads og stor parkeringsplads, er den meget besøgt af publikum. Det er derfor vigtigt, at skovdriften tager vidtgående hensyn til publikumsinteresser.
- Dette medfører bl.a. at bølgebevoksningerne ikke underplantes, men udvikles til "søjlehaller".
- Bemærk: Der foreligger en særskilt helhedsplan for Grindsted Plantage
- Det er ligeledes af hensyn til skovens brugere og naboer, at Brønderslev Kommune har besluttet, at der ikke drives jagt i skoven.
- Mod nordøst grænser skoven op til en lignende skov, som hører til Brønderslev Forsyning, som har vandboringer i skoven. Ved

drift af Grindsted Plantage er det derfor vigtigt at tage særlige hensyn til vandindvindingsinteresserne. Dette sker bl.a. ved at kommunens skovdrift er pesticidfri.

Veje og stier: Der er en gennemgående vej/sti fra P-pladsen og ud mod vest.

Hulknøse Plantage

Formål: Om skovens historie: Se afsnit 3.3.1 i planteksten.

Skoven indeholder 31% løvtræ, men på grund af mange og store nåletræbevoksninger er den umiddelbare publikumsoplevelse, at der er tale om en nåleskov. Skovdriften vil derfor lægge vægt på at forøge andelen af løvtræ.

Skovdriften vil desuden tage hensyn til de omfattende fredninger af gravhøje, hulveje og den sjældne vår-kobjælde, hvis voksested (32b) ikke må tilplantes.

Fredninger: Skovdriften søges indrettet således, at hulvejene kan erkendes som kulturspor.

Vår-kobjældens voksested søges holdt i en lysåben tilstand, som egner sig for den fredede plante, selv om planten ikke er registreret på stedet de senere år.

Veje og stier: Der er et tæt net af veje og stier i skoven, samt god plads til aflægning ved Hulknøsevej og Røverstuen.

Søheden Plantage

Formål: Om skovens historie: Se også afsnit 3.4.1 i planteksten. Skoven indeholder 31% løvtræ, men da det meste befinder sig på kulturstadiet, er den umiddelbare publikumsoplevelse, at der er tale om en nåleskov. Skovdriften vil derfor lægge vægt på at forøge andelen af løvtræ ved hjælp af skærm- og randforyngelser.

Gammel grusgrav: En tømt grusgrav i nordøsthjørnet er der etableret en bevoksning med vintereg og skovfyr, som skal skabe skovklima.

Veje og stier: Der er mange gode veje og stier i skoven. Desuden er der afmærket motionsstier, som er knyttet til et stisystem i den tilgrænsende statsskov.

Der blev i 2010 etableret en lastbilvendeplads i afd. 43p. Hermed vurderes behovet for infrastruktur at være dækket i overskuelig tid.

Kristianshåbsvej

Formål: Skoven er etableret som et beskæftigelsesprojekt og med det formål at forbedre Flauenskjolds grønne struktur. Der er især

tænkt på læ, dæmpning af vejstøj og legemuligheder for børn. Skoven er derfor tæt og etageret.

Driftsform: Melleskov, hvor under- og mellemetagen holdes tæt ved stævninger, og hvor overetagen er fortrinsvis vintereg.

Veje og stier: Se afsnit 3.5.4 i planteksten

Erik Ruds Vej

Formål: Som Kristianshåbsvej.

Driftsform: Som Kristianshåbsvej.

Veje og stier: Se afsnit 3.6.4 i planteksten.

Flauenskjold Byskov

Formål: Skoven er etableret som beskæftigelsesprojekt og til produktion af juletræer (nordmannsgran). Denne produktion er nu ophørt, og skoven er erstatningsfredskov med klausul om, at den skal konverteres til hovedsagelig løvskov. Herudover anvendes skoven til rekreation, idet det er den største bynære skov ved Flauenskjold.

Driftsform: Konverteringen til lysåben løvskov foregår ved, at der fortrinsvis fjernes nåletræer ved tyndingerne og udelukkende anvendes løvtræ ved plantning.

Veje og stier: Der er bilfast vej og plads umiddelbart uden for skoven. Der er et omfattende stinet og et bredt, tværgående ubefæstet spor inde i skoven.

Dorf Byskov

Formål: Skoven er etableret som beskæftigelsesprojekt og til produktion af juletræer (nordmannsgran). Denne produktion er nu ophørt, og skovens funktion er primært rekreation for voksne og leg for børn.

Driftsform: Konvertering til lysåben løvskov idet der fortrinsvis fjernes nåletræ ved tyndinger og udelukkende anvendes løvtræ ved plantning.

Veje og stier: Se afsnit 3.8.4 i planteksten.

Bymosen

Formål: Urørt skov.

Driftsform: Siden etableringen har der kun været hugget ammetræer i skoven. De sidste ca 33 år har skoven været urørt bortset fra bekæmpelse af kæmpebjørneklo iht. kommunens bekæmpelsesstrategi.

Veje og stier: Der går en kommunal grusvej tværs gennem skoven. Der er ingen stier.

Anlægget i Agersted

Formål: Skoven er et nærrekreativt område for Agersted, først og fremmest for skolens børn og for spejderne. Såvel skolen som spejdergrunden grænser op til skoven.

Driftsform: Højskov. Det tilstræbes at tilføre variation i skovbrynene. Driften skal tage hensyn til junglestien, som vedligeholdes af Vej & Park.

Veje og stier: Se afsnit 3.10.4 i planteksten.

Frederikshave

Formål: Nærrekreativ skov for Hjallerup By. Størstedelen af skoven blev i 2010 indhegnet og indrettet som hundeskov, hvilket har medført et meget stort besøgstal.

Driftsform: Skoven er etableret som beskæftigelsesprojekt og til produktion af juletræer (blågran). Denne produktion er nu ophørt, og skoven er under konvertering til løvskov.

Veje og stier: Se afsnit 3.11.4 i planteksten.

Hegelyskoven

Formål: Nærrekreativ skov inde i Hjallerup By. På grund af beliggenheden er skoven meget besøgt, og den er et af de mest foretrukne udflugtsmål for byens børneinstitutioner.

Driftsform: Lysåben parkagtig egeblandingsskov med lysninger. I lysningerne vokser lyng, blåbær og/eller græs.

Veje og stier: Der er fine vej- og stiforhold i skoven.

Rævdal Skov

Formål: Nærrekreativ skov inde i Dronninglund By. Skoven er meget besøgt, bl.a. af mange skolebørn på vej til eller fra Dronninglund Skole og Idrætsanlæg samt Dronninglundhallerne.

Driftsform: Gammel blandet løvskov på fugtig bund, som drives naturnært og plukhugstagtigt. Løvtræerne forynges naturligt. Der er en ikke ubetydelig undervækst af kristtorn, og en lille holm af grandis producerer lokalt en betydelig underskov.

Der er et stort biologisk potentiale, som bl.a. understøttes ved at lave spættetræer af høje stubbe af store gamle løvtræer.

Sikkerhed: På grund af de mange gamle træer og de mange skovgæster holdes særligt øje med risikoen for nedfald af knækkede eller

døde grene. Der gribes ind med forebyggende beskæring eller fældning efter konkret vurdering af risikoen.

Veje og stier: Der er mange stier og ubefæstede veje i skoven. Der er behov for en befæstet aflægningsplads ved bilfast vej.

Gerå Skov

Formål/driftsform: Afd. 141a, b og d er erstatningsløvskov og er indrettet som hundeskov. Konverteringen til lysåben løvskov foregår ved, at der fortrinsvis fjernes nåletræer ved tyndingerne og udelukkende anvendes løvtræ ved plantning. Afd. 140b, d og e samt 141c er udlagt som urørt skov.

Veje og stier: Der er mange stier og ubefæstede spor i skoven. Tilkørslen foregår ad delvis befæstet privat fællesvej. Den offentlige parkeringsplads ved Strandvejen kan i et vist omfang anvendes til aflægningsplads.

Melholt Plantage

Formål/driftsform: Om skovens historie: Se afsnit 3.15.1 i planteksten. Smuk og rekreativ skov, hvor den store andel nåletræ løbende konverteres til hovedsageligt løvtræ. De meget vanskelige vækstforhold på indlandsklitterne har vist en tydelig rangordning blandt nåletræerne, hvor ædelgran og skovfyr er sunde og stabile.

Veje og stier: Der er mange ubefæstede stier og spor i skoven. Den offentlige parkeringsplads ved Krogensvej kan i et vist omfang bruges som aflægningsplads.

Plantekster

3.1. Serritslev Plantage

3.1.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 8,07 ha. stor.

Skoven ligger tæt op ad Serritslev by, se fig. herunder.

Skoven har en gammel kerne, afd. 12 se skovkort i bilag, og nogle yngre "tilbygninger", som formentligt er plantede i forbindelse med opførelse af de omkringliggende villakvarterer. Integreret i skoven ligger desuden et stort åbent fællesareal, og en sportsplads, disse er dog ikke medtaget i skovkortet. Skoven er overvejende en løvskov, hvor arterne eg og bøg er de dominerende. De høje målebordsblade er udarbejdet i

perioden fra 1842 til 1899. Således vides det ikke præcist hvilket årstal de er opmålt, blot at optegnelserne er gjort på det tidspunkt, hvor opmåleren kom forbi i perioden. Af dette kort ses det at skoven på dette tidspunkt endnu ikke eksisterede. Afd. 10 var hede, dog med mose eller eng omkring grøften, som var gravet på dette tidspunkt. Ligeledes var der lidt eng i litra. 13 a. Resten af arealet var landbrugsjord i omdrift. I litra. 12 c har der været en lille sø, måske en vanding til kreaturer.

På de lave målebordsblade 1900-1960 se bilag ses det, at afd. 12 var blevet plantet til med nåletræ i starten af 1900 – tallet. Også de åbne pladser var plantet til. Den lille sø i litra 12 c er der stadigvæk på dette tidspunkt. I dag er den fyldt op. Det ses også at Serritslev by allerede er vokset betydeligt mellem de to kort.



Figur 4: Serritslev Plantage er placeret helt op ad Serritslev by.

3.1.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Som nævnt i den generelle del, karakteriseres nedbørsmængden i Serritslev Plantage som middel.

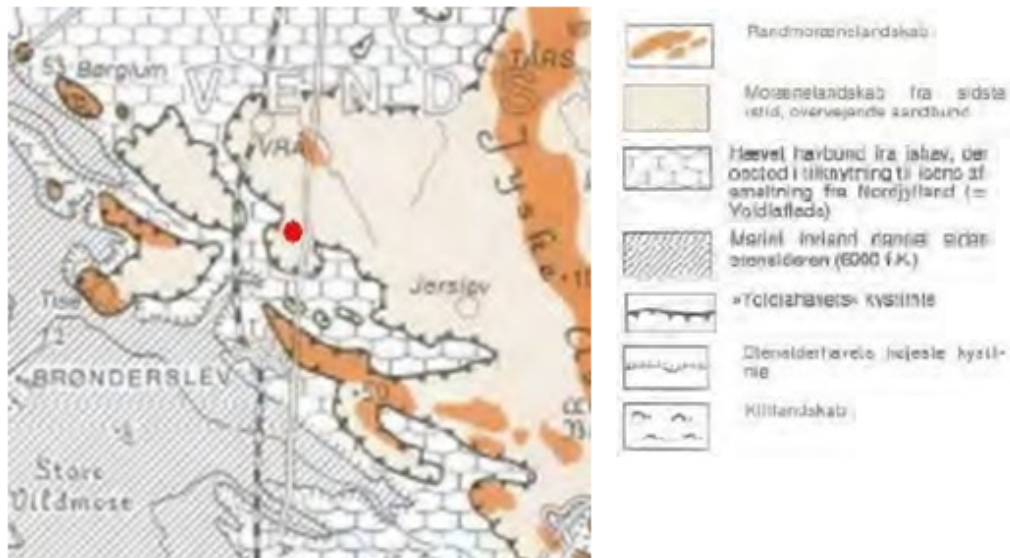
Frost

Risikoen for sen natteforårsfrost er af DMI angivet som betydelig, der er dog tale om meget flade arealer, og der vil derfor ikke være stor tendens til frosthuller.

Vind

Der er tale om en meget vindrobust skov, pga. den meget store løvtræsandel.

Geologi og jordbund



Figur 5: Per Smeds dannelseskort, 1978.

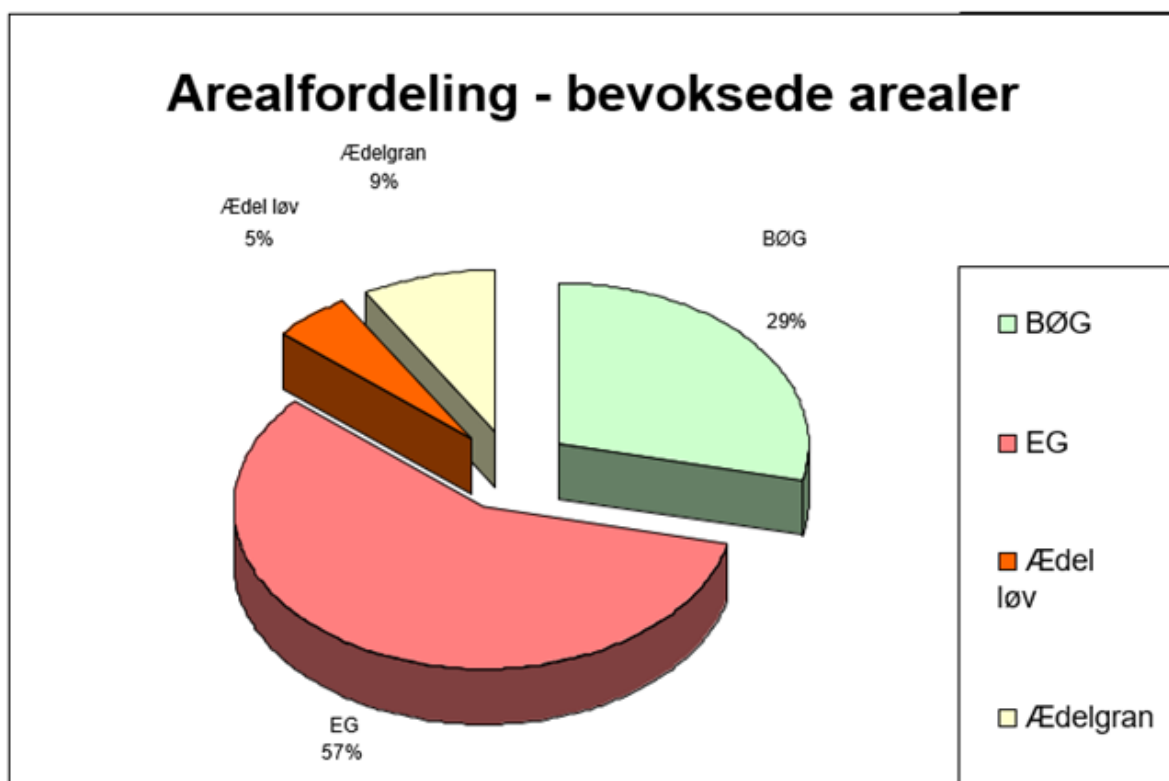
Landskabet omkring Serritslev er dannet som et morænelandskab fra sidste istid. Og jordbunden er ifølge Per Smeds dannelseskort overvejende sandbund.

Ud fra jordbundskortene må det konkluderes at jordbunden i Serritslev Plantage hovedsageligt består af finsand, dog med lidt tørvejord langs med åen i afdeling 13. Langt de fleste danske træarter trives godt på den finsandede jord.

Dræntilstanden i skoven vurderes at være god.

3.1.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 6: arealfordelingen for bevoksede arealer.

Det ses af ovenstående figur, at størsteparten af skovenes arealer udgøres af driftsklassen eg med 57%. Dernæst kommer bøg med 29%, Ædel løv udgør 5%, og hidrører askebevoksningen i litra 13b. Skovens nåletræsandel udgøres af ædelgran med 9%, og den samlede løvtræsandel udgør 91%.

3.1.4. Veje og læggepladser

Flishånderingsplads: Syd for afd. 14a er der på Hjørningvej en meget stor P-plads, som Vej & Park undertiden anvender til håndtering af vejmaterialer. Den kan udmærket anvendes til håndtering af flis. Der er langsgående spor gennem 14 a, som er blevet næsten farbart efter udtynding (beskæftigelsesarbejde) i sommeren 2009. Der er mindre end 200 meter fra P-pladsen til kanten af afd. 13.

3.1.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

I bilagene er der vedlagt et kort fra arealinfo, der viser at der ikke er registreret Natura 2000, §3 beskyttelser, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fredede områder og fredede fortidsminder. Registreringerne fra skovgennemgangen er angivet i nedenstående skema.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Skovbryn Serritslev har pga. sin "amøbe" form et langstrakt skovbryn.	 <i>Billede 4: Gammelt bredkronet bøgetræ i skovbrynet.</i>	Skovbrynet er skovens randzone over for det åbne land. Det er helt afgørende for skovens trivsel, at den har et sluttet bryn langs hele yderkanten for kun på den måde, kan skovbunden beskyttes mod ødelæggende træk, udtørring og tab af bundvegetation. Brynene indeholder ofte en række nøgleelementer som store gamle træer, dødt ved, frugt og bærbærende træer og buske, samt sten- eller jorddiger. Dyrelivet i overgangszonen bruger skovbrynet som ledelinje, når det trækker rundt i landskabet. Særligt når vildtet fouragerer på markerne, foretrækker det hurtigt at kunne søge dækning i et nærliggende skovbryn. Mange skovbryn har også en kulturhistorisk betydning, da de er et vidnesbyrd om udmøntningen af Fredskovsforordningen af 1805. Denne foreskrev bl.a., at skovgræsning ikke længere måtte finde sted, hvor der i 1805 fandtes overskov. Det betød, at skovene blev afgrænset fra det omkringliggende landskab med diger, der skulle forhindre husdyr i at komme ind i skovene. Mange skovbryn ligger den dag i dag, hvor digerne blev opført for 200 år siden, hvilket betyder, at disse skovbryn i dag har en lang skovkontinuitet.

Grøft	 <i>Billede 5: Gennem skoven løber denne grøft fra vest mod øst.</i>	Grøfter er etableret for at dræne jorden og gøre den mere egnet til produktionsskov. Hermed bevæger man sig væk fra de naturlige hydrologiske forhold. Selve grøfterne er dog til stor glæde for de dyr og planter som lever i og ved vandet. Derudover får grøfterne moselignende karakter i takt med at de knyttede planter og dyr. Skoven har en vest østgående grøft, som er lagt i rør mellem afd. 12 og 13.
Nøgleelementer		
Dødt ved	 <i>Billede 6: Spættetræ i afd. 12 c.</i>	Mængden af dødt ved i skoven er relativt begrænset da skoven er så velpasset. Alligevel ligger der enkelte steder lidt dødt ved tilbage i form af udgåede- og væltede træer og gamle højstubbe. Det døde ved har stor betydning for en lang række vednedbrydende svampe, insekter og mikroorganismer. Hertil kommer en række dyre- og fuglearter, som finder føde eller skjul i dødt ved som f.eks. spætte, flagermus og mår.

Vildtet

Serritslev Jagtforening har tidligere haft jagten i Serritslev Plantage, men jægerne ønskede ikke at forny aftalen på grund af byudviklingen omkring plantagen.

Serritslev Plantage er på grund af byudvikling kommet for tæt på bymæssig bebyggelse. Der drives derfor ikke jagt i plantagen.

3.1.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret nogen former for fortidsminder, kulturspor eller beskyttede diger i skoven.

3.1.7. Landskab og publikum

Skoven er i udpræget grad en bynær skov, som derfor bør give afvekslende naturoplevelser for alle og legemuligheder for børn.

Det er tydeligt at skoven benyttes ofte af det omkringliggende villakvarter, der også anvender skovens veje og stier som smutveje mellem boligområderne, derfor er det også vigtigt, at deres fremkommelighed forbliver god.

Skønt skoven har en lille størrelse, byder den alligevel på en varieret skovoplevelse, med unge og nye bevoksninger, og åbne arealer.

3.2. Grindsted Plantage

3.2.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 8,8 ha. stor.

Skoven ligger tæt op ad Brønderslev, kun ca. 500 meter fra bygrænsen.

Skoven er overvejende en løvskov, hvor arterne bøg og eg er de dominerende. De høje målebordsblade (1842 – 1899) viser at skoven på dette tidspunkt endnu ikke eksisterede. Det meste af arealet var dækket af hede. Ved P pladsen har der ligget en bygning. På området hvor søerne er i dag, har der været fugtige enge, den syd-vestligste af søerne eksisterede på dette tidspunkt, den var dog væsentligt mindre. I mosen ses en firkantet tørvegrav, denne er i dag fyldt op igen. I den nordlige ende af afd. 22 har været en lille grusgrav, dette område er også i dag bakket og bærer præg af graveaktiviteter. Vejnettet var ikke så udbygget som det er i dag. På de lave målebordsblade er skoven blevet plantet, både med nåletræ og løvtræ. Vejnettet er blevet udbygget så det ligner det der er der i dag. Bygningen ved P-pladsen er væk, men der er stadigvæk en plads, have el. lign.



Figur 7: Grindsted Plantage er placeret øst for Brønderslev.

3.2.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Grindsted Plantage karakteriseres som middel.

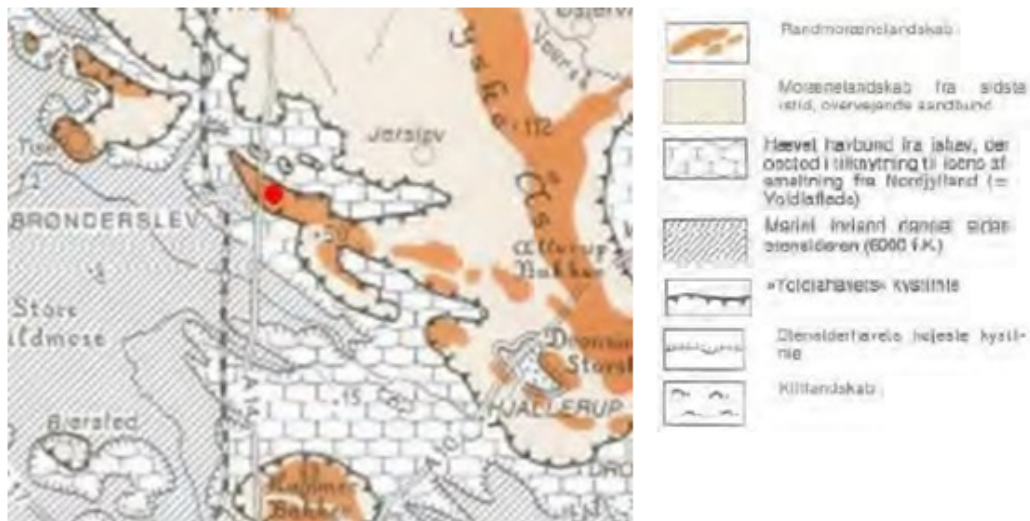
Frost

Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Der er tale om en meget vindrobust skov, pga. den store løvtræsandel.

Geologi og jordbund

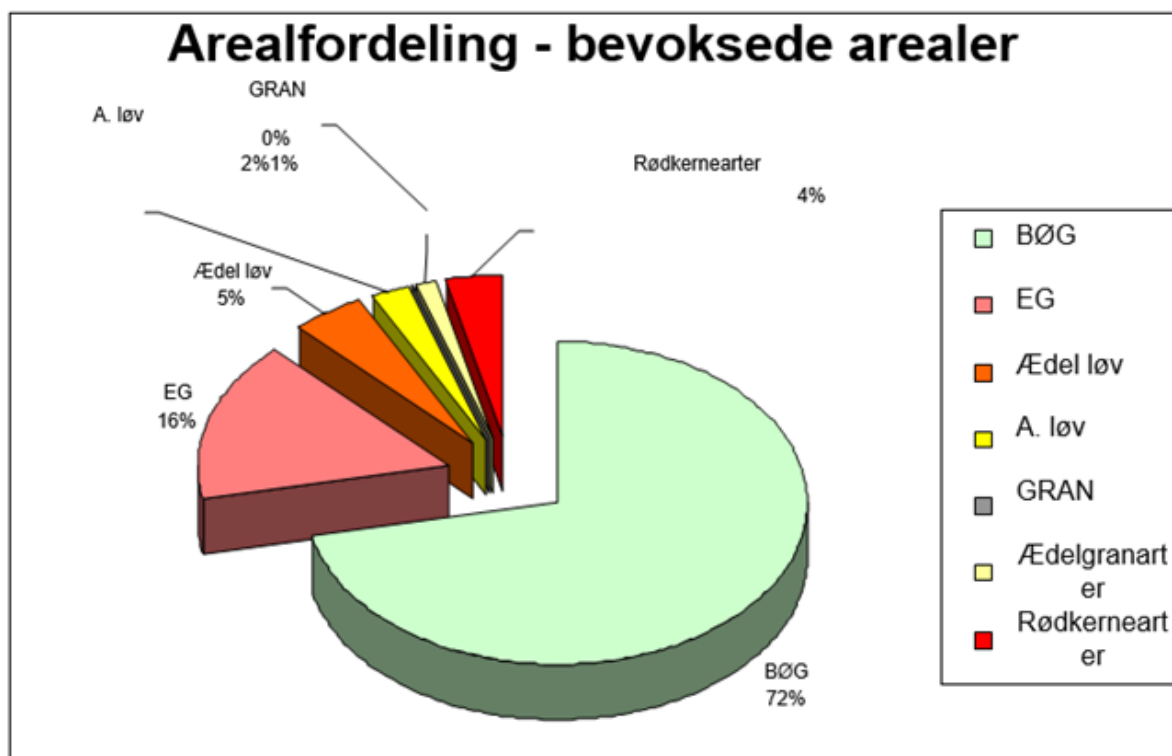


Figur 8: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Landskabet omkring Grindsted Plantage er dannet som et randmorænelandskab fra sidste istid. Landskabet er således kuperet, og jordbunden må forventes at være meget uhomogen. Dræntilstanden i skoven vurderes at være god.

3.2.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovens arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 9: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Størsteparten af skovenes arealer udgøres af driftsklassen bøg med 72%. Dernæst kommer eg med 16%. Ædel løv udgør 5%, andet løv udgør 2 % og Ædelgranarterne udgør 1%, og der er 4% af de rødkernede nåletræsarter. Samlet udgør løvtræ 95% og nåletræ kun 5%.

3.2.4. Vildt og natur

Nøglebiotoper

I bilagene er der vedlagt et kort fra arealinfo (Pas på Kort), der viser at der ikke er registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fredede områder og fredede fortidsminder. De tre søer i skoven er §3 beskyttede.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Sø Litra 21f		De tre Søer er markeret på skovkortet med "sø" og har fået litra 21f. Søer hvor den naturlige vegetation i og ved vandkanten er etableret er meget vigtige nøglebiotoper. Vand i skoven er en vigtig faktor for alle skovens organismer. Dels naturligvis for alle dem som lever i vandet f.eks. padder og andefugle, men også skovens pattedyr har glæde af fourageringsmulighederne i og omkring vandhullet.

Askemose Litra 21I		Ask er et lystræ, og gode lysforhold kombineret med fugtig næringsrig jordbund gør, at askesumpen ofte har en frodig og artsrig flora og en frodig underskov. Askevæld er naturlige voksesteder for mange orkideer, og også snegle og insektfaunaen er talrig og varieret. Fugle og små pattedyr nyder godt af den tætte underskov og de mange insekter. Askesumpens største trussel i dag er askens toptørre, som truer med at gøre en ende på de fleste asketræer i Danmark. Sumpen vil dog ikke forsvinde, men formentligt blot ændre karakter til ellesump eller andre træarter.
Nøgleelementer		
Dødt ved		Mængden af dødt ved i skoven er relativt begrænset, fordi skoven er så velpasset. I askemosen står dog en hel del døde elmetræer, som ser ud til at få lov til at overgå til naturlig nedbrydning. For at tage vare på publikums sikkerhed i skoven, fjernes døde træer i nærheden af stien.

Vildtet

På grund af skovens bynære beliggenhed, drives der ikke jagt i Grindsted Plantage. Skovens råvildt har brug for skjul og læ, også om vinteren. Dette opfyldes med unge stedsegrønne bevoksninger. Der er i dag ikke mange af sådanne bevoksninger i skoven. Der er plantet en lille cypres holm, og i efteråret 2009 er der plantet 500 douglasgraner i lysbrønde i skovens sydvestlige del

3.2.5. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret nogen former for fortidsminder, kulturspor eller beskyttede diger i skoven.

3.2.6. Landskab og publikum

Grindsted Plantage, bærer tydeligt præg af rekreative tiltag med en stor parkeringsplads, skurvogn til lokale aktive ildsjæle, MTB-bane, bænke og stier, bålplads samt større veje.

Skoven bærer desuden præg af skovdrift.

Området har et stort naturpotentiale, men der er imidlertid en omfattende mangel på store veterantræer og dødt ved i hele skoven. Det betyder, at den epifytiske flora af laver og mosser er meget ringe udviklet. Det samme gælder de organismer, der er tilknyttet dødt ved af svampe og mosser.

Med sin nære placering ved Brønderslev er skoven velbesøgt. Ved skovens sydøstlige indfaldsvej er der en udmærket P-plads med plads til mange biler. Skoven er desuden velforsynet med bænke. I Litra 21 k er en bålplads, som Kommunens skoler og institutioner kan bruge ved udflugter og arrangementer.



Sibirsk vinterportulak



Mørk kongelys fra p-pladsområdet.

3.3. Hulknøse Plantage

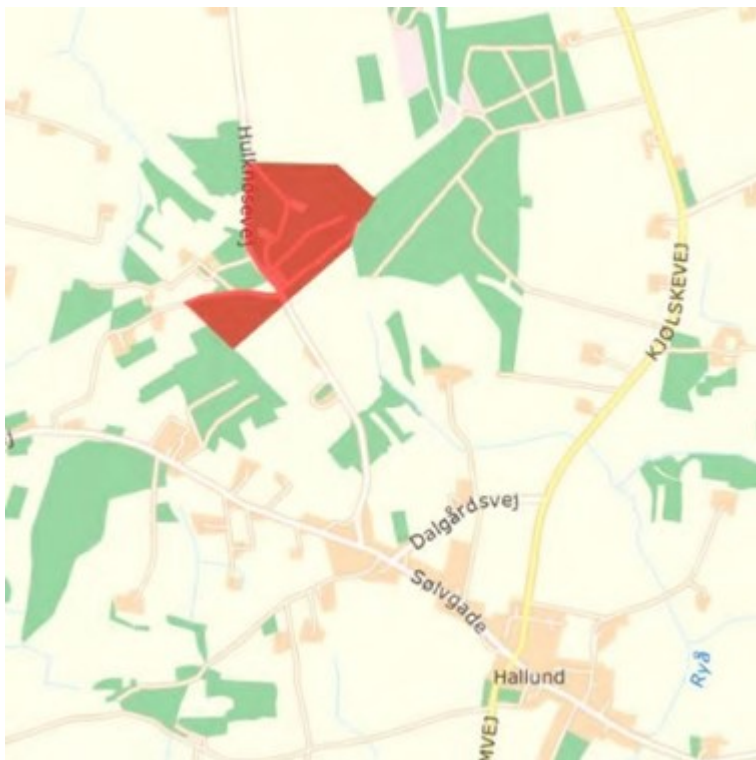
3.3.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 20,9 ha. stor.

Skoven er beliggende mellem Hallund og Jerslev.

Denne skov er domineret af nåleskov, og gamle flotte ædelgranbevoksninger præger skovebilledet. De høje målebordsblade viser at der har været hede på næsten hele arealet, kun den sydøstlige del af afd. 33 var landbrugsjord da dette kort blev udarbejdet. Skovens seks gravhøje er også med på dette kort.



Figur 10: Placering af Hulsø Plantage.

3.3.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Hulsø Plantage karakteriseres som middel.

Frost

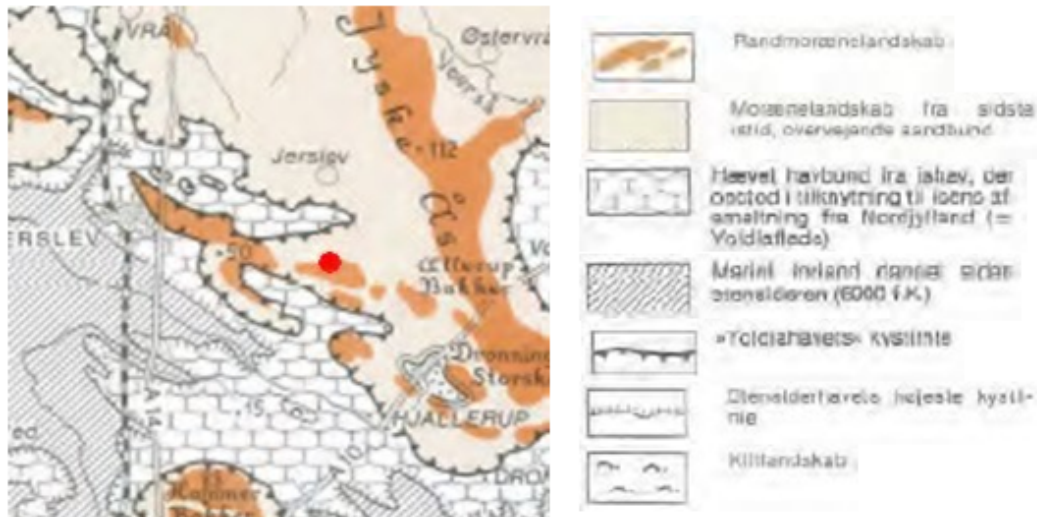
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens mange ældre nåletræsbevoksninger er, med målsætningen om foryngelse uden afdrifter, i fare for at blive ustabile. En nord-østrandsforyngelse af disse bevoksninger påbegyndes i nærmeste fremtid.

Geologi og jordbund

Også Hulsø plantage, ligger på kanten af en randmoræne fra sidste istid. Dette betyder at skoven er meget kuperet. De to bakker i skovens nordlige del hedder Hulsø, og den nordligste er 72 meter høj.

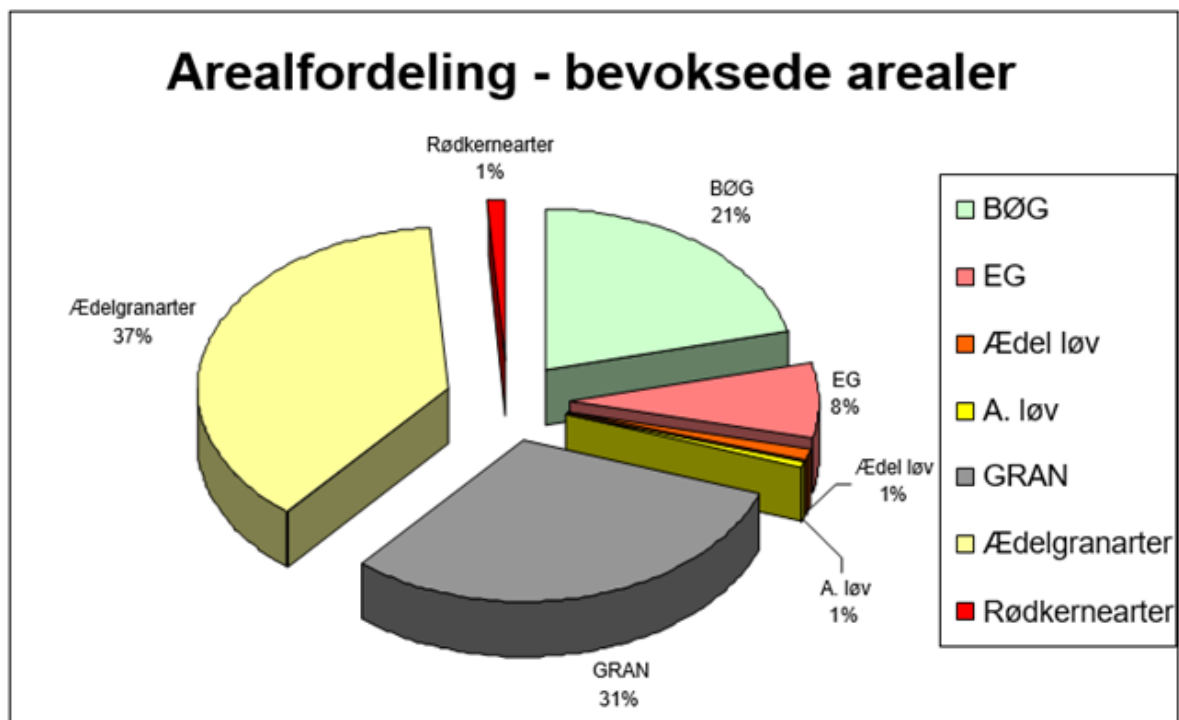


Figur 11: Per Smeds dannelseskort 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i Hultskov Plantage består af finsand. Langt de fleste danske træarter trives godt på den finsandede jord. Jordbunden i skoven er alle vegne veldrænet.

3.3.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovens arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 12: arealfordelingen af bevoksede arealer.

Størsteparten af skovenes arealer udgøres af driftsklassen ædelgran, med 37%. Dernæst kommer gran med 31%. Rødkernearter udgør 1 %, Bøg udgør 21%, og eg udgør 8%.

Samlet udgør løvtræ 31% og nåletræ 69%.

3.3.4. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger eller §3-beskyttede områder i skoven.

Der er 6 beskyttede gravhøje, og der er tinglyst to fredninger på skoven. Fredningen med reg. Nr. 00115.01 vedrører den nordlige del af plantagen, se skovkortet og "pas på kortet". Fredningen er tinglyst i 1923. Fredningen søger at beskytte planten vårkobjælde (*Pulsatilla vernalis*), som dengang voksede på plantagens sydhælder. Fredningen foreskriver at de dengang små nåletræer skulle fjernes, og at der ikke måtte plantes igen. Arealet henligger derfor ukultiveret.

Naturtyper

Der findes især mod nord en større forekomst af habitatnaturtypen Bøg på mor (9110). Her findes stor dominans af gammelskovsarter, men træerne er af mindre dimension (dbh max. 50 cm), ensaldrende og ubetydelige mængder af dødt ved.

Der findes et mindre område med habitatnaturtype Egekrat (9190) mod sydvest. Her er der ligeledes fravær af større træer og dødt ved. Det betyder at både arealet med Bøg på mor, og denne bevoksning ikke kan registreres som nøglebiotoper.

Centralt i skoven langs en vej og lysning findes to mindre områder med Tør hede (Habitatnaturtype 4030). Her ses fx Hedelyng, Blåbær og Tandbælg, som alle er værdifulde stjernearter. Begge områder er nøglebiotoper.

I alt er der kortlagt 4,3 ha med Habitatnaturtyper svarende til ca. 20 % af det samlede skovareal. Der er registreret yderligere 3 nøglebiotoper hhv. ved vandhullet og på hedearealerne.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Gravhøje		Fortidsminder betragtes i sig selv som nøgleelementer fordi de har været fri for drift i mange år. Skovens 6 gravhøje er hovedsageligt græsbevoksede, det meste opvækst holdes nede løbende. På billedet (fra 2008) ses den vestligste af højene i litra 32a.
Nøgleelementer		
Myretuer		Der er flere store myretuer i skoven. Myretuer og deres beboere - den røde skovmyre - har en vigtig rolle i skovens økologiske balance og bliver betragtet som nyttedyr for skovens træer. Myren er et rovdyr, og den spiser mange forskellige insekter, som den finder både på jorden og oppe i træerne.

Dødt ved		Spredt i skoven ligger mindre mængder af dødt ved, især i form af fældede træer der har fået lov at ligge til naturligt forfald. Det døde ved har stor betydning for en lang række vednedbrydende svampe, insekter og mikroorganismer. Hertil kommer en række dyre- og fuglearter, som finder føde eller skjul i dødt ved som f.eks. spætte, flagermus og mår.
Rovfuglerede Litra 31c		Rovfugle bygger rede i høje træer med solide grene, og bruger ofte det samme træ år efter år og sådanne træer bør stå til naturligt forfald. Rovfuglereder er sjove at observere, ikke mindst i ynglesæsonen, hvor man med jævne mellemrum kan se de vokse fugle komme med mad til ungerne. Rovfuglerederne bliver ofte, efter de er forladt af konstruktørerne, indtaget af andre fugle eller dyr (f.eks. egern eller mår) som rede eller skjul.

Vildtet

Jægerrådet lejer i øjeblikket jagten i Hulknøse Plantage. Også her betaler jægerne nul kroner for jagten, men til gengæld er de forpligtiget til at forestå vildtpleje samt oplære unge jægere samt formidle til børn.

Efterhånden som skoven forynges vil der komme enkelte unge nåletræsbevoksninger, som vil danne skjul og læ for vildtet. Foryngelsen af skovens gamle bevoksninger vil dog hovedsageligt ske med løvtræ.

3.3.5. Fortidsminder og kulturspor

Der er som sagt registreret 6 gravhøje i skoven.

Den anden af de før omtalte fredninger, vedrører hulveje i den sydlige del af skoven. Denne fredning er også tinglyst i 1923. Fredningsteksten er som følger: "De paa matr.Nr. 5q og 140 af Hallund Sogn beliggende 12 Gamle Hulveje, der omsluttet af nuværende brugelige veje, bliver at frede saaledes, at de ikke tilplantes, men bevares i deres naturlige Tilstand". Den nuværende tilstand af disse veje er ikke undersøgt i denne plan, men i den fremtidige skovdrift vil det blive tilstræbt, at skovgæsterne kan fornemme hulvejene som kulturspor.

3.3.6. Landskab og publikum

Hulknøse Plantage ligger lidt afsides, men der er en central parkeringsplads i skoven som folk kan parkere på hvis de vil gå tur. Skovens veje er gode og det er en spændende, varieret skov at gå tur i.



Gammelskovsarten Majblomst

3.4. Søheden Plantage



3.4.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 42,37 ha stor.

Skoven er beliggende mellem Hellum og Øster Vrå.

Nordvest for skoven ligger Kirkholt grusgrav. I selve plantagen er der gravet grus omkring 1950'erne, hvilket tydeligt kan ses på landskabet i skoven.

Skoven er en gammel skov som er domineret af nåleskov.

De høje målebordsblade viser at der før skoven kom, har været hede på næsten hele arealet, I den vestlige ende har der dog også været noget landbrugsjord. Da dette kort blev tegnet(2008), lå der en lille gård i skovens litra 44o. I dag kan der ses en gammel småbladet lind i denne litra som har stået i forbindelse med gården.

Inde i skoven ligger et lille hus der ikke hører til skoven, her har før i tiden været skole. På de lave målebordsblade ses det, at skoven nu er tilplantet, både med løv og nål.

Kirkholt Grusgrav er tømt og er ved at blive reetableret som skov. 3,8 ha af grusgravsarealet tilhører Brønderslev Kommune, som har tilplantet arealet med 50% vintereg og 50% skovfyr.



Figur 13: Placering af Sødalen Plantage.

3.4.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Sødalen Plantage karakteriseres som middel.

Frost

Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens mange ældre nåletræsbevoksninger er, med målsætningen om foryngelse uden afdrifter, i fare for at blive ustabile.

Geologi og jordbund

Sødalen plantage ligger på kanten af en randmoræne fra sidste istid. Dette betyder at skoven er meget kuperet. Skovens højeste punkt er 96 m.

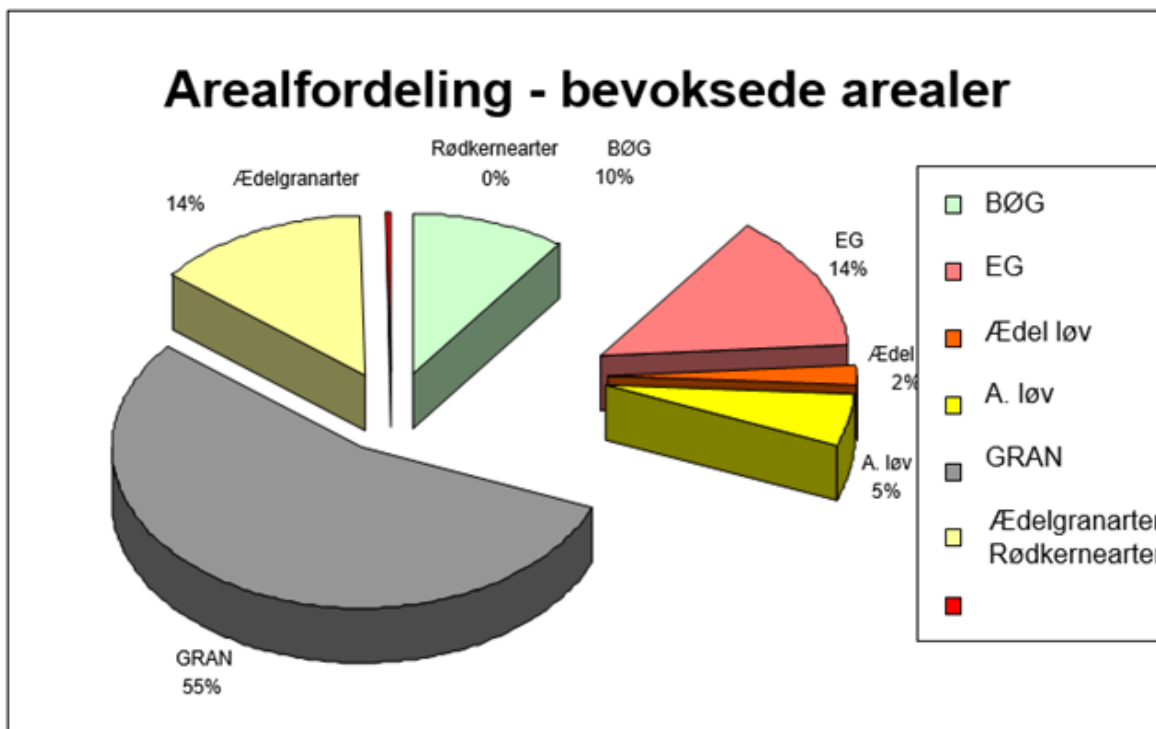


Figur 14: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i Sødalen Plantage består af lerblandet finsand og finsand. Langt de fleste danske træarter trives godt på en sådan jord. Jordbunden i skoven er hovedsageligt veldrænet.

3.4.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårsgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 15: Arealfordelingen af bevoksede arealer.

Størsteparten af skovenes arealer udgøres af driftsklassen gran, med 55 %. Dernæst kommer ædelgran med 14 %. Eg udgør 14 %, og Bøg udgør 10 %. Ædel løv udgør 2 %, Endeligt udgør andet løv 5 % Samlet udgør løvtræ 31 % og nåletræ 69 %.

3.4.4. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Skoven bærer tydeligt præg af intensiv skovdrift, med en majoritet af eksotisk nål, samt rekreative interesser med flotte informationstavler. Der findes imidlertid et stort naturpotentiale i skoven.

Dele af den nordvestlige del bærer desuden præg af en tidligere råstofindvinding med meget stejle sider og tilplantning i rækker. Inde i skoven findes også et ældre opgivet råstofindvindingssted.

Generelt er der i hele skovområdet en udtalt mangel på store løvtræer (dbh > 80) og dødt ved af løvtræer. Dette, sammen med den intensive skovdrift og skovens beliggenhed (=relative nærhed til landbrugsarealer) gør, at den epifytiske flora er ringe udviklet.

Naturtyper

Mod vest er der registreret et mindre område med Habitatnaturtypen Bøg på mor (9110). Centralt i området ses et værdifuldt vandhul, som er af typen Næringsrig vandhul (3150). Vandhullet er meget tilgroet, men på søbredden ses flere sjældne mosser fx Tvespidset sækmos (*Calypogeia fissa*) og Gulkuglet nikkemos (*Pohlia bulbifera*).

Der findes flere mindre områder med habitatnaturtypen Tør hede (4030). Her ses dominans af de karakteristiske dværgbuske som fx Hedelyng og Blåbær, men også andre typiske arter som Lyngsnerre og Bølget bunke. Dette tyder på, at med den rette pleje er der mulighed for at genskabe store hedebakker i området.

Mod nord findes et meget værdifuldt vandhul, som er tilgroet med fattigkærsvegetation med flere lokalt sjældne arter som fx Vand-bueblad (*Warnstorfia fluitans*) og Almindelig jomfruhår (*Polytrichum commune*).

Den samlede andel med Habitatnatur er omkring 1,4 ha, hvilket svarer til godt 3 % af det samlede areal, men størstedelen af området domineres af eksotiske nåletræer med meget begrænset naturværdi. Der er registreret 4 nøglebiotoper i hhv. hedeområderne, fattigkæret og i vandhullet.

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder eller §3beskyttede områder i skoven.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Gammel grusgrav Litra 44n, m, l og k		På billedet ses en bunke afbrømmet overjord fra grusgravningen i skoven. Jordbunken og hullerne i skoven viser, fint understøttet af de opsatte skilte i skoven, hvordan grusgravning foregik i gamle dage. Ved grusgravning blottes mineraljorden, og nye plantesamfund kan udvikle sig på arealerne.
Pilesump Litra 44a		Denne type sump er ikke så veldefineret som elle- og birkesumpene. Ikke desto mindre skaber bl.a. pil grundlag for høj artsdiversitet. Disse moser er ofte også svært tilgængelige og denne uforstyrrethed i forbindelse med det meget fugtige miljø giver mulighed for et rigt dyre- og planteliv.

Søer Litra 44l Stor sø (1)	 	Der ligger to søer i Søheden Plantage. Søer er markeret på skovkortet med "sø". Vand i skoven er en vigtig faktor for alle skovens organismer. Dels naturligvis for alle dem som lever i vandet f.eks. Pattedyr har glæde af fourageringsmulighederne i og omkring vandhullet. Vandstanden i begge søer svinger med nedbør og årstid. De tørrer aldrig helt ud.
Litra 41h Lille sø (2)		
Nøgle- elementer		

Gamle løvtræer Litra 44o		Dette smukke gamle lindetræ, vidner om at der har ligget en gård på stedet. Ud over dette er mange af skovens organismer knyttet til gamle træer, enten fordi de behøver lang tid for at etablere sig (f.eks. mange laver) eller fordi de er afhængige af de gamle træers hulheder (f.eks. fugle og flagermus), barkfurer og mosvegetation (f.eks. insekter og edderkopper).
Dødt ved		Spredt i skoven ligger mindre mængder af dødt ved, her ses en højstub med tøndersvampe på. Det døde ved har stor betydning for en lang række vednedbrydende svampe, insekter og mikroorganismer. Hertil kommer en række dyre- og fuglearter, som finder føde eller skjul i dødt ved som f.eks. spætte, flagermus og mår.

Myretuer		Der er flere store myretuer i skoven. Myretuer og deres beboere - den røde skovmyre - har en vigtig rolle i skovens økologiske balance og bliver betragtet som nyttedyr for skovens træer. Myren er et rovdyr, og den spiser mange forskellige insekter, som den finder både på jorden og oppe i træerne.
-----------------	--	--

Vildtet

Jægerrådet lejer i øjeblikket jagten i Søheden Plantage. Jægerne betaler nul kroner for jagten, men til gengæld er de forpligtiget til at forestå vildtpleje samt oplære unge jægere.

I øjeblikket er der masser af skjul for vildtet i skovens tætte nåletræsbevoksninger. På sigt vil der formentligt fortsat være skjul for vildtet i skoven, idet flere af nåletræsbevoksningerne skal forynges.



Billede 7: Der foregår en aktiv vildtpleje i skoven med bl.a. opsætning af sliksten og fodring.

3.4.5. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven, men den gamle grusgrav i litra 44 n og m er et fint kulturminde.

I skovens sydende ses jorddiget fra billedet herunder:



Diget er indtegnet på skovkortet med fuldt optrukket lysegrå signatur. Diget er ikke registreret som beskyttet, men er alligevel beskyttet efter museumslovens §8a.

3.4.6. Landskab og publikum

Søheden Plantage ligger lidt afsides, men der er gode parkeringsmuligheder ved skoven. Skovens veje er gode og det er en spændende, varieret skov at gå tur i. Der er gjort meget ud af skiltningen i skoven.

Der er mange faciliteter for publikum i skoven, som omfatter mange forskellige bænke, afmærkede vandruter, mange forskellige skilte der oplyser folk om skovens natur, forskellige legeredskaber og et imponerende bålhus:



3.5. Kristianshåbsvej

3.5.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er blot 2,5 ha. stor.

Skoven er reelt et grønt område i Flauenskjold by, desuden virker den som støjværn mod omfartsvejen.

Den består hovedsageligt af en løvtræsblanding, med buske som randbeplantning.

De historiske kort viser at der har været landbrug på arealet før skoven blev plantet.



Figur 16: Placering af Kristianshåbsvej Plantage.

3.5.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

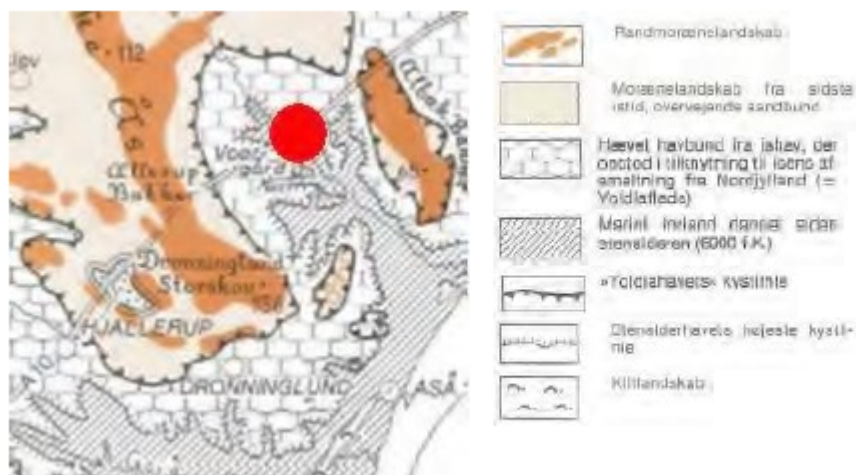
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens unge løvtræsbevoksninger er ikke i risiko for stormfald.

Geologi og jordbund

Kristianshåbsvej ligger i et område der er dannet som marint forland og som hævet havbund. Området er relativt fladt, og udgangsmaterialet er sand.

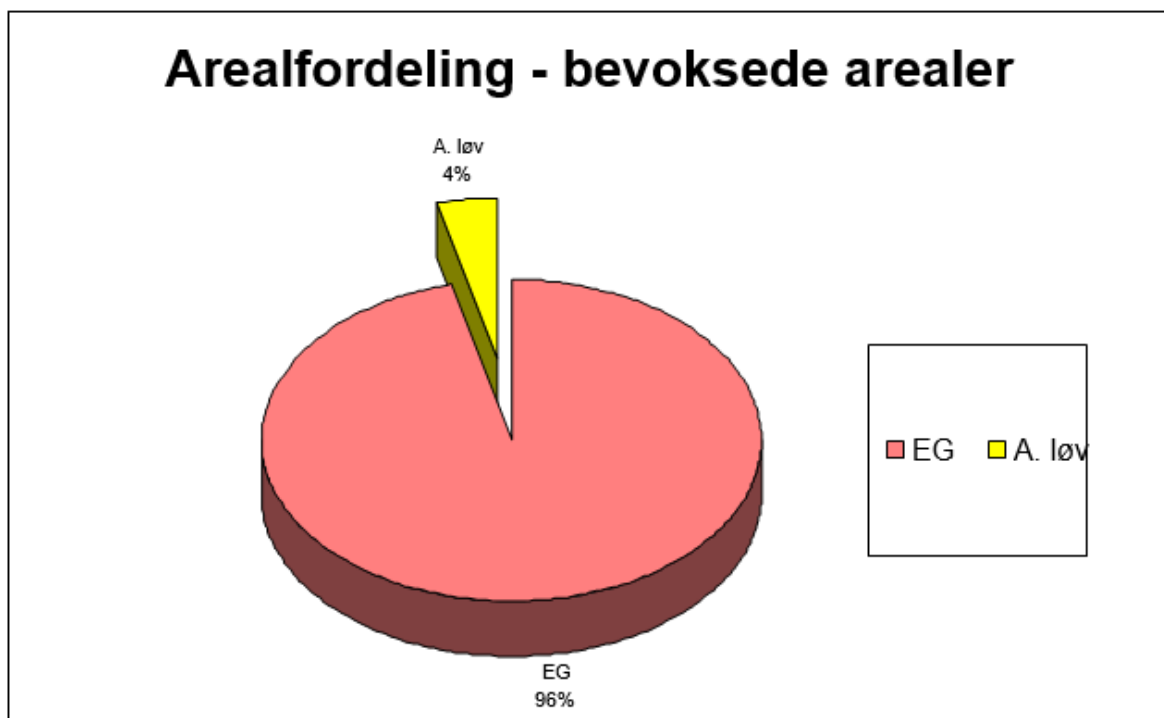


Figur 17: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i skoven består af finsand. Langt de fleste danske træarter trives godt på en sådan jord. Jordbunden i skoven er veldrænet.

3.5.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårsgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 18: Arealfordelingen af bevoksede arealer.

Størsteparten af skovens arealer udgøres af to driftsklasser, eg med 96 % og andet løv med 4 %.

3.5.4. Veje og læggepladser

Vejen til og igennem skoven er en cykel og gangsti, kørsel med tunge maskiner skal foretages med forsigtighed i tørre perioder, ellers kan vejen skades alvorligt.

3.5.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder eller §3beskyttede områder i skoven.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Pilesump Litra 50c		Denne type sump er ikke så veldefineret som elle- og birkesumpene. Ikke desto mindre skaber bl.a. pil grundlag for høj artsdiversitet. Disse moser er ofte også svært tilgængelige og denne uforstyrrethed i forbindelse med det meget fugtige miljø giver mulighed for et rigt dyre- og planteliv.

Vildtet

Skoven er for lille og for bynær til jagt, men den er en grøn oase for områdets fugle og dyreliv.

3.5.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven

3.5.7. Landskab og publikum

Det lille stykke skov er ikke unikt i fht. natur og landskab. Men det tilfører alligevel lidt liv og variation til en gå- eller cykeltur i området. Desuden giver bevoksningerne et frirum for børn der leger hule osv. derinde, dette ses tydeligt på stierne ind i krattet.

3.6. Erik Ruds Vej



Figur 19: I centrum af skovens eneste bevoksning ligger denne cirkulære plads, der er bænke rundt langs med kanten af plænen.

3.6.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er blot 1,9 ha.

Skoven er også et grønt område i Flauenskjold by. Den består hovedsageligt af en løvtræsblanding, med eg som hovedtræ og buske indblandet og som randbeplantning. Ud over egekulturen er der et åbent græsareal i skoven.

De historiske kort viser at der har været hede og landbrug på arealet før skoven blev plantet.



Figur 20: Placering af Plantagen ved Erik Ruds Vej.

3.6.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

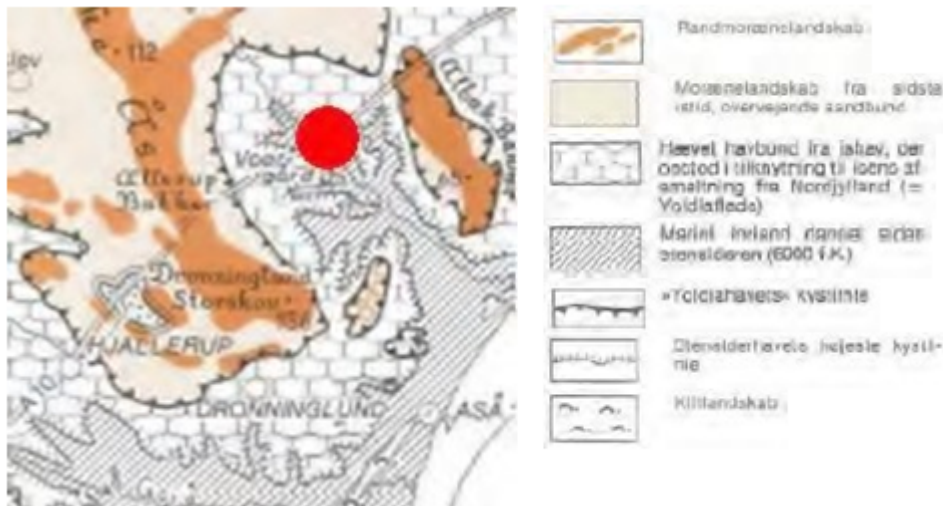
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens unge løvtræsbevoksninger er ikke i risiko for stormfald.

Geologi og jordbund

Erik Ruds Vej ligger i et område der er dannet som marint forland og som hævet havbund. Området er relativt fladt, og udgangsmaterialet er sand.

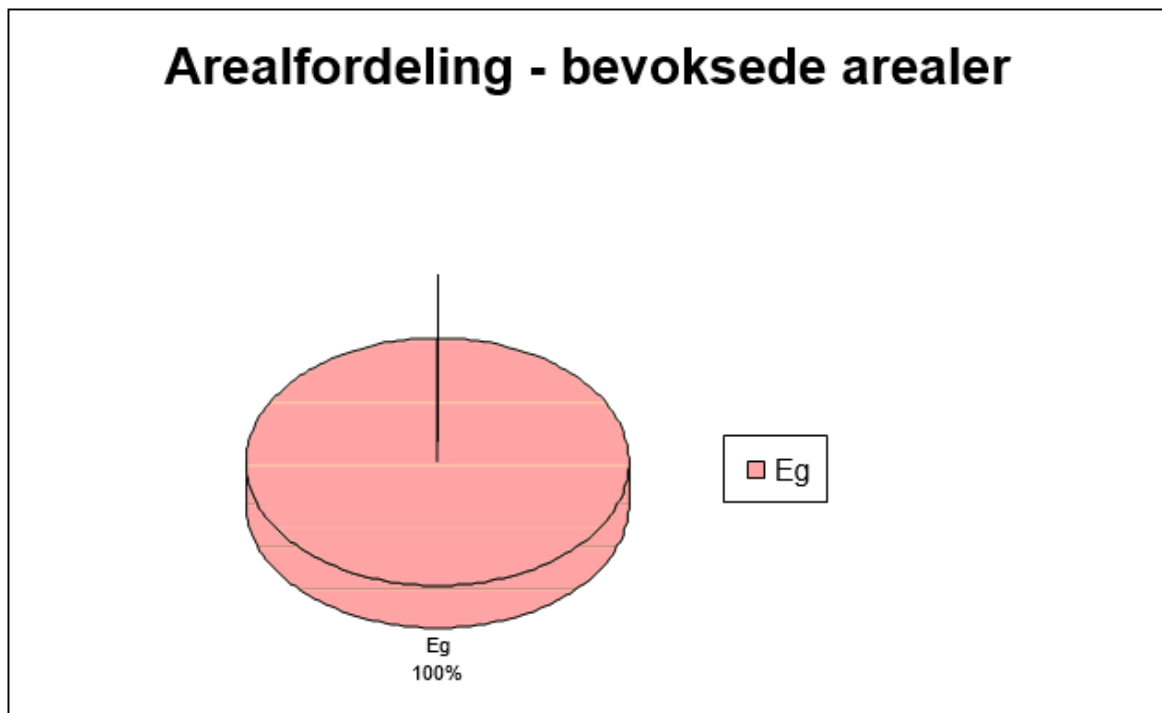


Figur 21: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i skoven består af finsand. Langt de fleste danske træarter trives godt på en sådan jord. Jordbunden i skoven er veldrænet.

3.6.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 22: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Skovenes bevoksede areal udgøres kun af en bevoksning med eg som hovedtræart

3.6.4. Veje og læggepladser

Den lille blinde vej Erik Ruds vej kan fint dække behovet for transport til og fra skoven.

3.6.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret nogen nøglebiotoper i skoven.

Vildtet

Skoven er for lille og for bynær til jagt, men den er en grøn oase for områdets fugle og dyreliv.

3.6.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven

3.6.7. Landskab og publikum

Det lille stykke skov er ikke unikt i fht. natur og landskab. Men det tilføjer alligevel liv og variation til en gå- eller cykeltur i området. Det cirkulære "rum" i bevoksningens centrum er et hyggeligt rum, hvor man på en sommerdag er langt væk fra alting, og kan læse en bog eller nyde solen på en af de opstillede bænke.

3.7. Flauenskjold Byskov



Figur 23: Efter udtynding I 2009.

3.7.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 6,7 ha. stor.

Skoven er også et grønt område, men i yderkanten af Flauenskjold, nord vest for byen, se kort herunder. Den består af en tidligere nordmannsgran juletræskultur, med løvtræs læbælter nord sydgående og østvestgående. Kulturen er under konvertering til løvskov.

De historiske kort, se bilagene, viser at der har været landbrug på arealet før skoven blev plantet. Desuden har der ligget en bygning på arealet, formentligt en driftsbygning for landbrugsarealerne.



Figur 24: Placering af Flauenskjold Byskov.

3.7.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

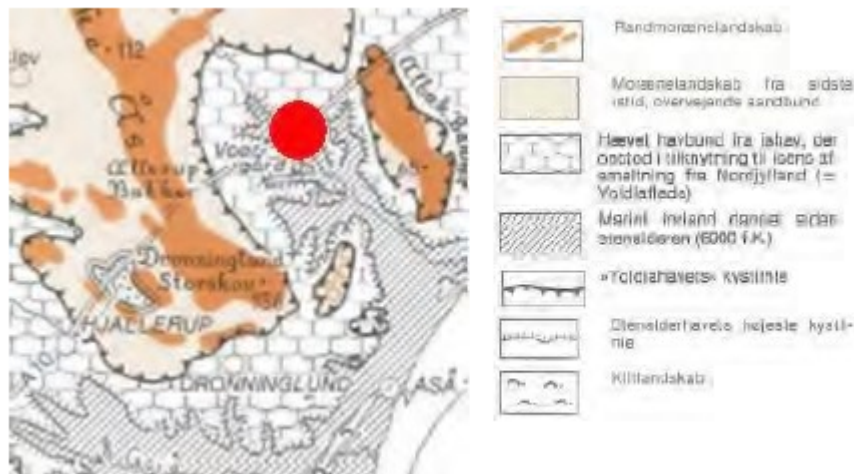
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens unge alder betyder at den ikke er i risiko for stormfald, den påbegyndte konvertering mod løvskov, vil formentligt også på sigt betyde at skoven bliver en vindstabil skov.

Geologi og jordbund

Skoven ligger i et område der er dannet som marint forland og som hævet havbund. Området er relativt fladt, og udgangsmaterialet er sand, men i store dele af skoven er der svær ler helt op i jordoverfladen.



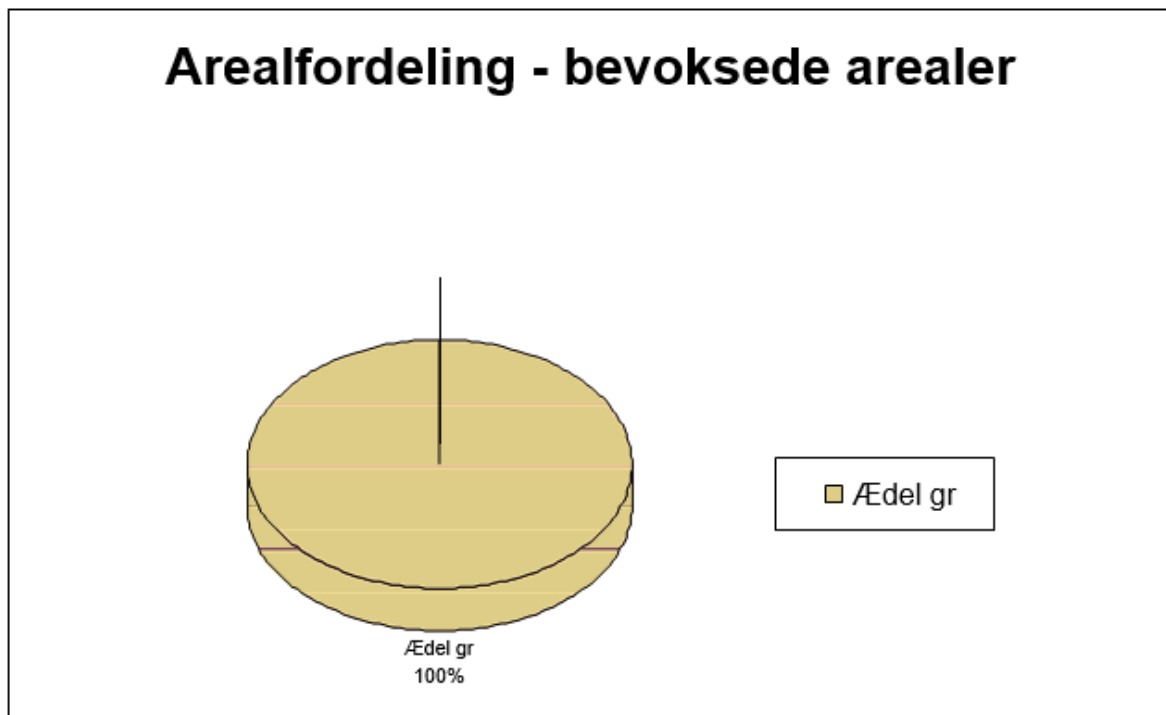
Figur 25: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i skoven hovedsageligt består af finsand, dog er der også store områder med svær lerjord. De fleste danske træarter trives godt på en finsandet jord. Den svære ler kan være mere kritisk, men vinteregen som er plantet ind, kan trives på disse områder.

Skoven krydses af to rørlagte vandløb, som kan ses på de høje målebordsblade. Man bør være opmærksom på om træerødder beskadiger disse rør. Hele skoven afvandes af et grøftesystem som trænger til vedligeholdelse. Vandet føres videre gennem grøfter ind over naboen mod øst's jord. Manglende vedligehold af denne grøft hos naboen vil føre til forsumpning i skovens østside, og derfor bør denne grøft holdes under observation.

3.7.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovens arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 26: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Skovens bevoksede arealer udgøres af driftsklassen Ædelgran. Dette er nordmannsgranbevoksningerne. Bryn figurerer ikke under bevoksede arealer, fordi de ikke regnes for produktionsskov, derfor er disse heller ikke med på denne oversigt.

3.7.4. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder eller §3beskyttede områder i skoven.

Vildtet

Der drives ikke jagt i skoven i øjeblikket.

Da skoven i 1984 blev anlagt som juletræskultur med løvtræsbælter, blev den omgivet med et vildthejn. Omkring 2000 stoppede den intensive juletræsdyrkning, og en omlægning til løvskov begyndte.

3.7.5. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.7.6. Landskab og publikum

Skoven ligger op ad en større emballagefabrik, tidligere har der været problemer med at der blæste affald fra fabrikkens areal ind i skoven. Dette er nu stoppet med en ny procedure for indsamling af affald i og ved skoven.

3.8. Dorf Byskov



Figur 27: Den vestlige del efter udtynding i 2010.

3.8.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 1,6 ha. stor.

Skoven er en tidligere udstykning i Dorf By, som i 1983 er blevet tilplantet med juletræer. Kulturen blev plantet i felter, med rækker af vortebirk imellem. Efter at de sidste juletræer blev høstet i bevoksningen i 1993 er der indplantet vintereg og vortebirk, så skoven er nu godt på vej til at blive en lysåben løvskov. Skoven er omgivet af løvtræshegn.

De historiske kort viser at der har været landbrug på arealet før skoven blev plantet. Desuden har der ligget en bygning på arealet, formentligt en driftsbygning for landbrugsarealerne.



Figur 28: Placering af Dorf Byskov.

3.8.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

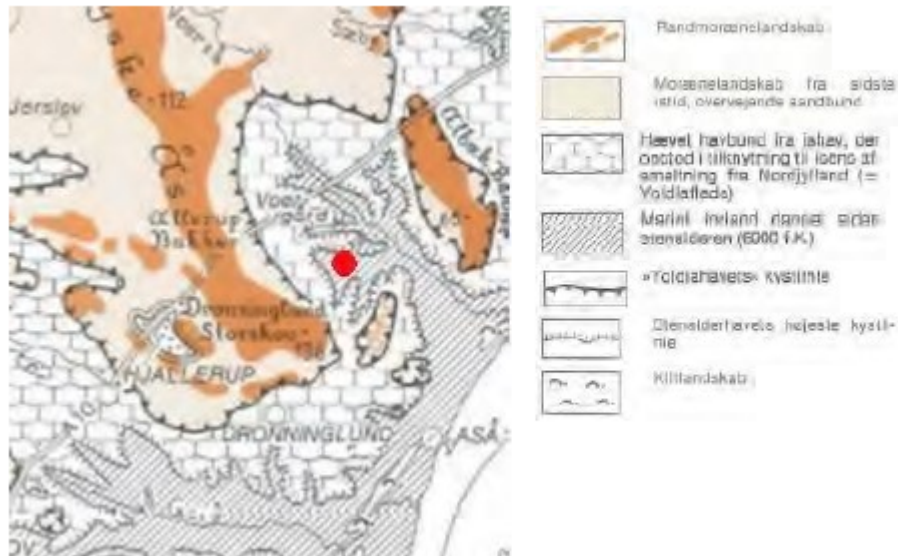
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens unge alder betyder at den ikke er i risiko for stormfald, den påbegyndte konvertering mod løvskov, vil formentligt også på sigt betyde at skoven bliver en vindstabil skov.

Geologi og jordbund

Skoven ligger i et område der er dannet som marint forland. Området er relativt fladt, og udgangsmaterialet er sand.



Figur 29: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at jordbunden i skoven består af finsand. Langt de fleste danske træarter trives godt på en sådan jord. Jordbunden i skoven er veldrænet

3.8.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovens arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 30: arealfordelingen for bevoksede arealer.

Størsteparten af skovens arealer udgøres af driftsklassen eg med 93%. Dernæst kommer andet løv med 7%.

3.8.4. Veje og læggepladser

Midt gennem skoven går et ubefæstet spor, som kan anvendes som adgangsvej og til transport. Sporet munder i sydsiden ud i en kommunalt ejet vendeplads, som i mindre omfang kan bruges til læggeplads.

3.8.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der ikke er registreret Natura 2000, beskyttede vandløb, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder eller §3beskyttede områder i skoven.

Vildtet

Skoven er for lille og for bynær til jagt, men den er en grøn oase for områdets fugle og dyreliv.

3.8.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.8.7. Landskab og publikum

Skoven er en fin lille skov, som med tiden kan blive til stor glæde for Dorfs beboere.



3.9. Bymosen



3.9.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 2,6 ha.

Arealet nord for vejen er plantet i 1984 oven på en gammel losseplads, hvor der kun er et tyndt lag dækjord. Den sydlige del er en træbevokset sump.

På de historiske kort ses at før der kom losseplads har der været mose og hede på arealet.

Skoven har siden den blev anlagt været urørt, bortset fra hugst af ammetræer (rødel). Den administreres nu som "urørt skov", dog bekæmpes bjørneklo.



Figur 31: Placering Bymosen.

3.9.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

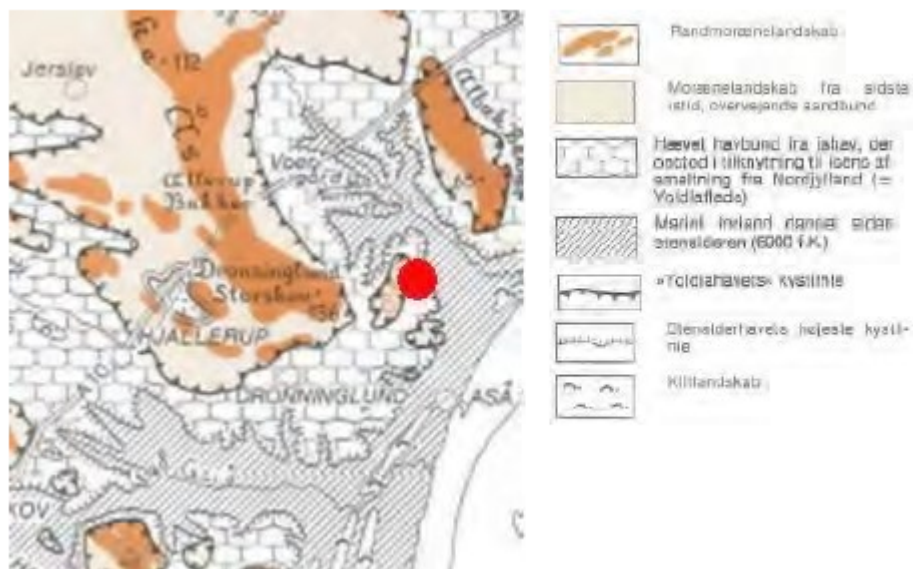
Skoven ligger så tæt på havet at risikoen for sen natteforårsfrost angives som moderat.

Vind

Poplerne i skovens nordlige ende er i risiko for at vælte i stormfald, ikke mindst pga. den usikre jordbund.

Geologi og jordbund

Skoven ligger i et område der er dannet som marint forland og hævet havbund. Området er relativt fladt, og udgangsmaterialet er sand.

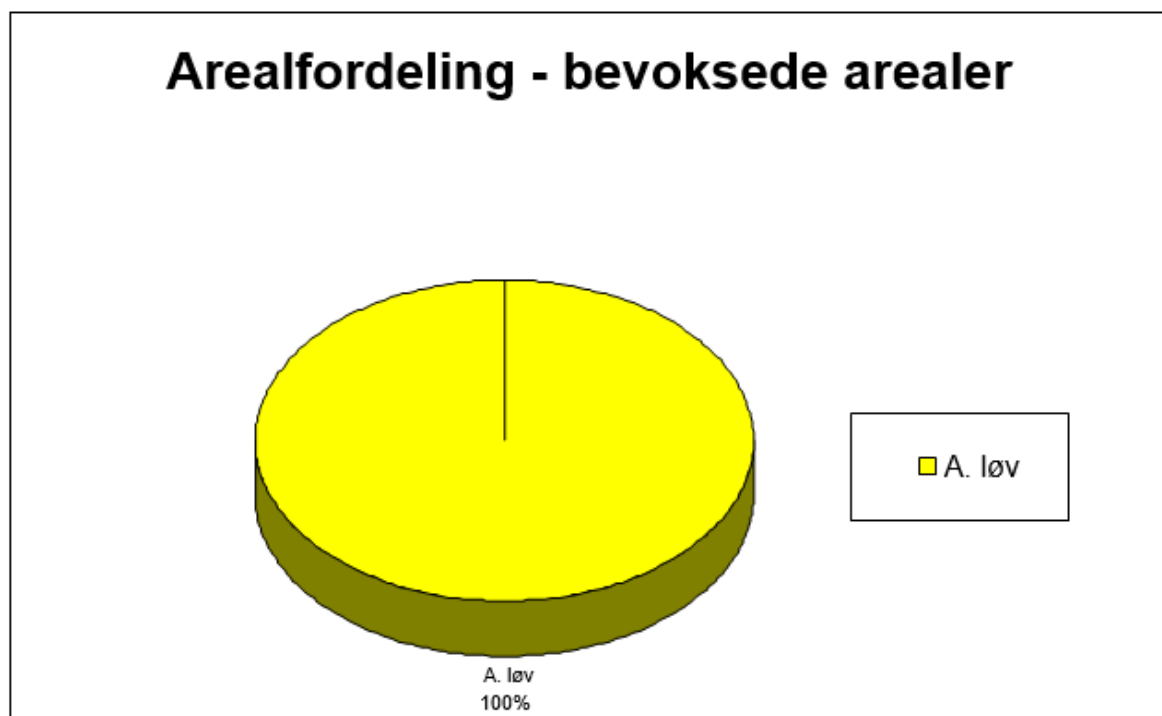


Figur 32: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Det må det konkluderes at jordbunden i skovens sydlige del hovedsageligt består af humus, mens den nordlige består af ikke defineret lossepladsfyld. Kun robuste arter kan trives på disse jordtyper.

3.9.3. Arealfordeling

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 33: Arealfordelingen af bevoksede arealer.

Størsteparten af skovens arealer udgøres af løv.

3.9.4. Veje og læggepladser

Skoven er så lille at der ikke er brug for veje, og da skoven er udlagt som urørt skov, er der ikke brug for en læggeplads.

3.9.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger eller fortidsminder.

Hele arealet er §3-beskyttet, som mose og som sø. Desuden er den nord sydgående grøft gennem skoven registreret som beskyttet vandløb.

Endeligt er hele skoven som sagt udlagt som administrativt urørt skov.

Registreringerne fra skovgennemgangen er angivet i nedenstående skema.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Urørt skov		Skoven har været urørt i mere end 30 år, og har derfor et rigt, fugle-, insekt- og planteliv. Da den er lysåben, kan den ikke skygge invaderende bjørneklo bort. Bjørneklo bekæmpes derfor som en del af Kommunens indsatsplan.

Sø Litra 90d		Søen er markeret på skovkortet med "sø". Søer hvor den naturlige vegetation i og ved vandkanten er etableret er meget vigtige nøglebiotoper. Vand i skoven er en vigtig faktor for alle skovens organismer. Dels naturligvis for alle dem som lever i vandet f.eks. padder og andefugle, men også skovens pattedyr har glæde af fourageringsmulighederne i og omkring vandhullet.
Grøft		Som det ses af bl.a. de historiske kort, er skoven del af et langstragt nord-sydgående, moseområde, gennem dette er der allerede i midten af 1800-tallet gravet en større grønne til afvanding af området. En sådan grønne er til stor glæde for de dyr og planter som lever i og ved vandet. Derudover får grønnerne moselignende karakter i takt med de falder sammen til gavn for de dertil knyttede planter og dyr. Nord for vejen, er grønne i dag rørlagt inden for skovens område, og er overlejret af mange meter lossepladsaffald samt afdækningsjord.

Mose Hele skoven		Hele skoven er registreret som mose, men reelt har kun den sydlige del karakter af mose. Billedet er taget i den syd- østlige del af litra 90b. Skaber bl.a. pil grundlag for høj artsdiversitet. Moser kan være bevoksede med forskellige træarter (især pil og birk) Denne type sump er ikke så veldefineret som elle- og birkesumpe. Disse moser er ofte også svært tilgængelige og denne uforstyrrelighed i forbindelse med det fugtige miljø danner grundlag for et rigt dyre- og planteliv.
Nøgle- elementer		
Gamle løvtræer		Disse gamle bøgerolle har stået her længe før arealet blev plantet til. Bøge som disse kan opstå ved stævning af et gammelt træ, som sætter mange skud langs med stubbens kant, eller den kan opstå ved spiring af mange bog samtidigt, et muse vinter forråd kan spire og blive til en sådan "musebøg".

Vildtet

Skoven er for lille til at der drives jagt i skoven, men det sumpede område er hjemsted for et rigt dyreliv.

3.9.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.9.7. Landskab og publikum

Urørt skov bliver vanskelig tilgængelig, men den er et pænt landskabselement, som kan opleves når man kører eller går forbi det.

3.10. Anlægget i Agersted



3.10.1. Generelt om skoven

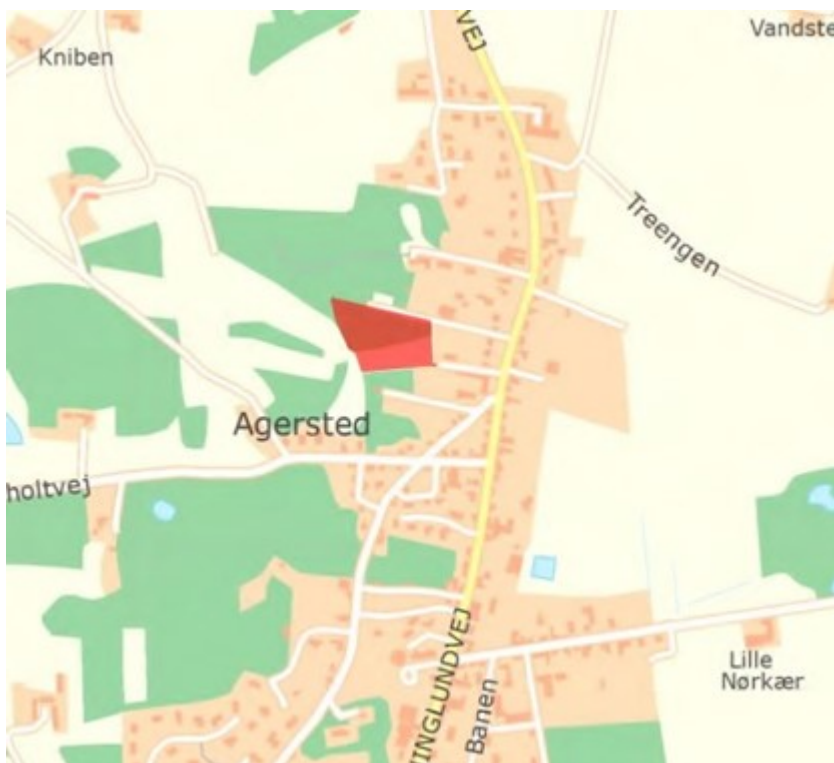
Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 1,5 ha. Skoven omkranser Agersted Skoles sportsplads.

Agersted Bakker vest for Dronninglundvej / Præstbrovej er et betydeligt skovområde, som har adskillige private ejere.

Byen har udviklet sig ind i skoven fra øst. Skoven bag Agersted Skole grænser op til private skove, dels med, dels uden fredskovspligt. Den nordlige del har været byens "anlæg" og indeholder bord og bænke. Skoven bruges nu mest af skolens børn og spejdere. Der er etableret en legeplads i skoven.

På de historiske kort ses det at før der blev plantet skov på arealet var der landbrugsjord. Skoven er plantet mellem de to typer historiske kort, dvs. fra midt i 1800- tallet til starten af 1900- tallet.



Figur 34: Placering af Anlægget i Agersted.

3.10.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Skoven karakteriseres som middel.

Frost

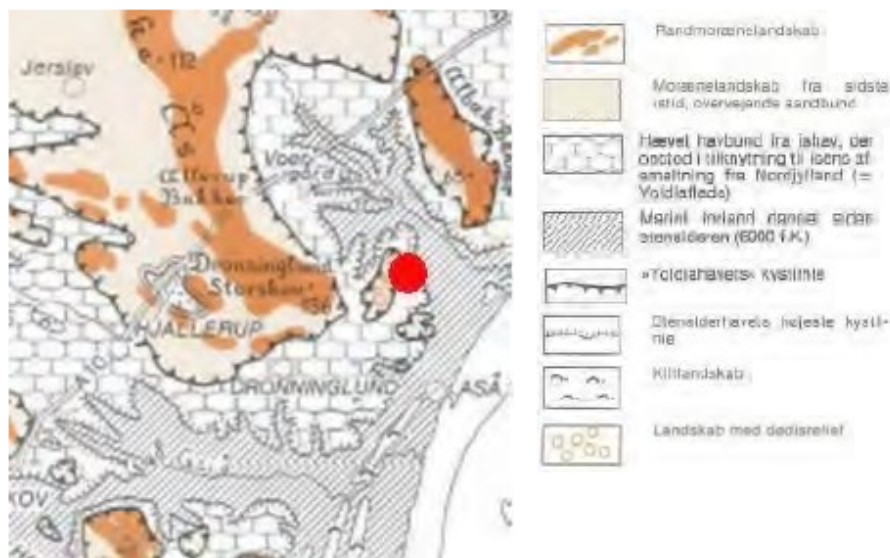
Skoven ligger så tæt på havet at risikoen for sen natteforårsfrost angives som moderat.

Vind

Skoven vurderes ret stormstabil, ædelgranerne på toppen af bakken er selvfølgelig i størst fare.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er ret kuperet. Dette skyldes at skoven ligger på kanten af et landskab med dødisrelief. Dvs. der er tale om sand og ler aflejret ved isens afsmeltning, og formet ved isens frem og tilbagetrækninger.

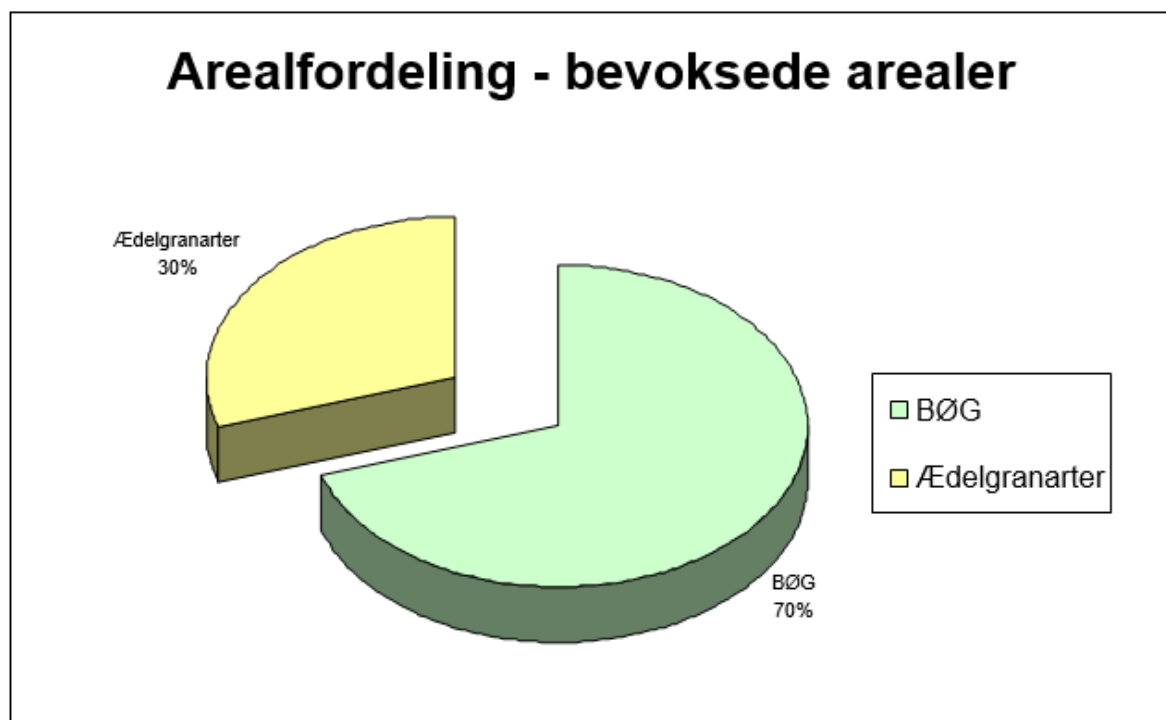


Figur 35: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ifølge jordbundskort er der tale om sandjord. Men på de mange hjulspor og gravearbejdet ses det tydeligt at der er en væsentlig mængde ler i jorden. Mindst leret finsand, men også sandet ler på steder.

3.10.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 36: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Skoven udgøres af to bevoksninger, en bøgebevoksning, som udgør 70% af det bevoksede areal, og en ædelgranbevoksning, der udgør de resterende 30%.

Ædelgranbevoksningen er fra 1970, og bøgebevoksningerne er fra 1951 og 1955.

3.10.4. Veje og læggepladser

Alt tung transport til og fra skoven sker over sportspladsen, derfor skal dette planlægges nøje for ikke at skade denne. Der kan udlægges køreplader før et indgreb, men det er dyrt. Da hovedtræarterne bøg og ædelgran er stabile, kan fremtidige hugster tilrettelægges til frostperioder. Skoven blev senest udtyndet i vinteren 2008/9. Mindre emner kan transporteres ad de små veje nord og syd for skoven.

3.10.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder, §3-områder eller beskyttede vandløb.

Vildtet

Skoven er under konstant forstyrrelse fra skolens børn, så det store dyreliv ud over småfugle, insekter osv. skal man nok ikke forvente.

3.10.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.10.7. Landskab og publikum

Skoven er mest for skolens børn, som til gengæld ser ud til at bruge den meget aktivt, og der er bl.a. en række motionsredskaber stillet op i skoven, den såkaldte junglesti.

3.11. Frederikshave



3.11.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 1,4 ha.

Skoven er en tidligere blågran juletræskultur, som er under konvertering til løvskov, ved indplantning. Skoven ligger op ad en kolonihaveforening.

På de høje målebordsblade ses det at der tidligere har været landbrugsjord på arealet. Dog ses der også lidt hede, og plantagen snitter også lige en lille råstofgrav, som nu er reetableret som land og skovbrugsareal. På de lave målebordsblade ses at vejen ned til plantagen er den tidligere jernbane mellem Hjallerup og Uggerhalne.



Figur 37: Placering af Frederikshave vest for Hjøllerup.

3.11.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Skoven karakteriseres som middel.

Frost

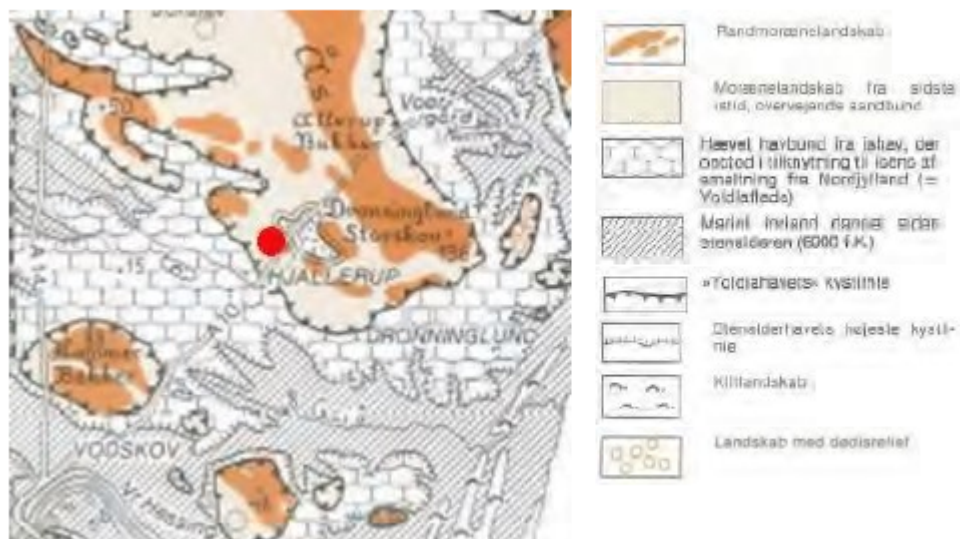
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

Skovens unge alder betyder at den ikke er i risiko for stormfald, den påbegyndte konvertering mod løvskov, vil formentligt også på sigt betyde at skoven bliver en vindstabil skov.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er ret fladt. Skoven ligger i et morænelandskab fra sidste istid, og udgangsmaterialet er derfor smeltevandssand.

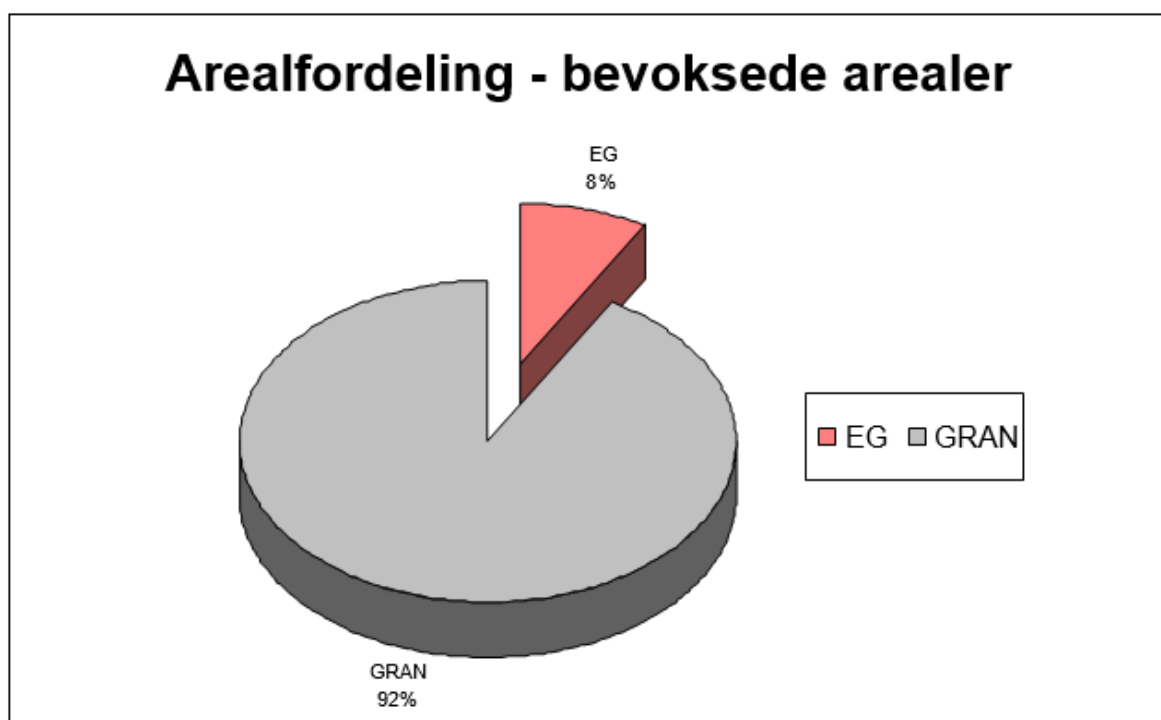


Figur 38: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at der er tale om en finsandet jord.

3.11.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 39: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Skoven er opdelt i to bevoksninger, en blågran bevoksning, hvor der er indplantet ca. 8 % bøg og få vinterege, og en egebevoksning, her er der indplantet mange ege, og næsten alle blågran er fjernet.

3.11.4. Veje og læggepladser

Skoven er så lille at der ikke er brug for veje i forhold til skovens drift. Publikum kan fint og ubesværet færdes på plantagens stier. Der er etableret et spor, som kan servicere hele skoven med traktorkørsel.

3.11.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder, §3-områder eller beskyttede vandløb.

Vildtet

Der er tale om en lille skov, men på sigt vil skoven kunne huse en række fugle, pattedyr og insekter.

3.11.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.11.7. Landskab og publikum

Skoven blev i 2010 indhegnet og indrettet som hundeskov. Variationen i skoven er ikke stor, men skoven er et fint sted for områdets beboere, at gå en lille tur, og for hundeejerne at lade deres hunde løbe uden snor.

3.12. Hegelyskoven



Figur 40: Skoven er reelt en park i Hjøllrup, den store vej gennem parken er en gammel kongevej.

3.12.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 4,2 ha.

Skoven er reelt en park i Hjallerup by, men skoven blev plantet før byen voksede uden om, det ses af de historiske kort. Midt i skoven er der et åbent græsareal med en kunstig bakke, der om vinteren kan bruges som kælkebakke af byens børn. I litra 120c har en børnehave plantet 50 egetræer.

På de høje målebordsblade, ses at der var hede på arealet før skoven blev plantet. Vejene i plantagen eksisterede allerede dengang. Den østvestgående vej er en gammel kongevej, fra Nørresundby via Thorup og Ørsø til Sæby.

I 1981 blev skoven ramt af et stormfald, som væltede størstedelen af den gamle nåletræmasse. Efter oprydning af stormfaldet blev der genkultiveret med hovedsagelig eg.



Figur 41: Hegelysskoven ligger som park inde i Hjallerup.

3.12.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i skoven karakteriseres som middel.

Frost

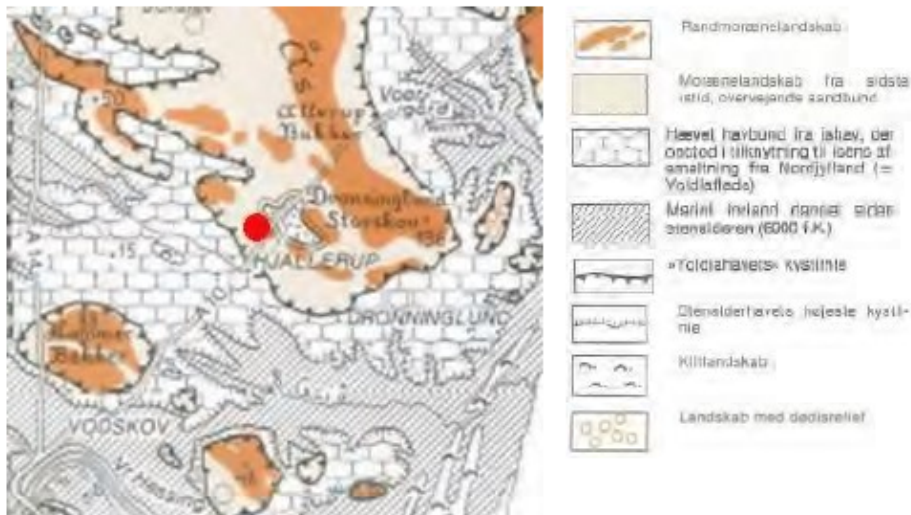
Risikoen for sen natteforårsfrost angives som betydelig.

Vind

De fleste af skovens træer er parktræer, dvs. de står med stort mellemrum, og de har grene til jorden. Desuden er der en stor løvtræsandel. Skoven vurderes derfor som ret stormstabil. Skovens struktur er skabt med udgangspunkt i stormfaldet i 1981.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er ret fladt. Skoven ligger i et morænelandskab fra sidste istid, og udgangsmaterialet er derfor smeltevandssand.

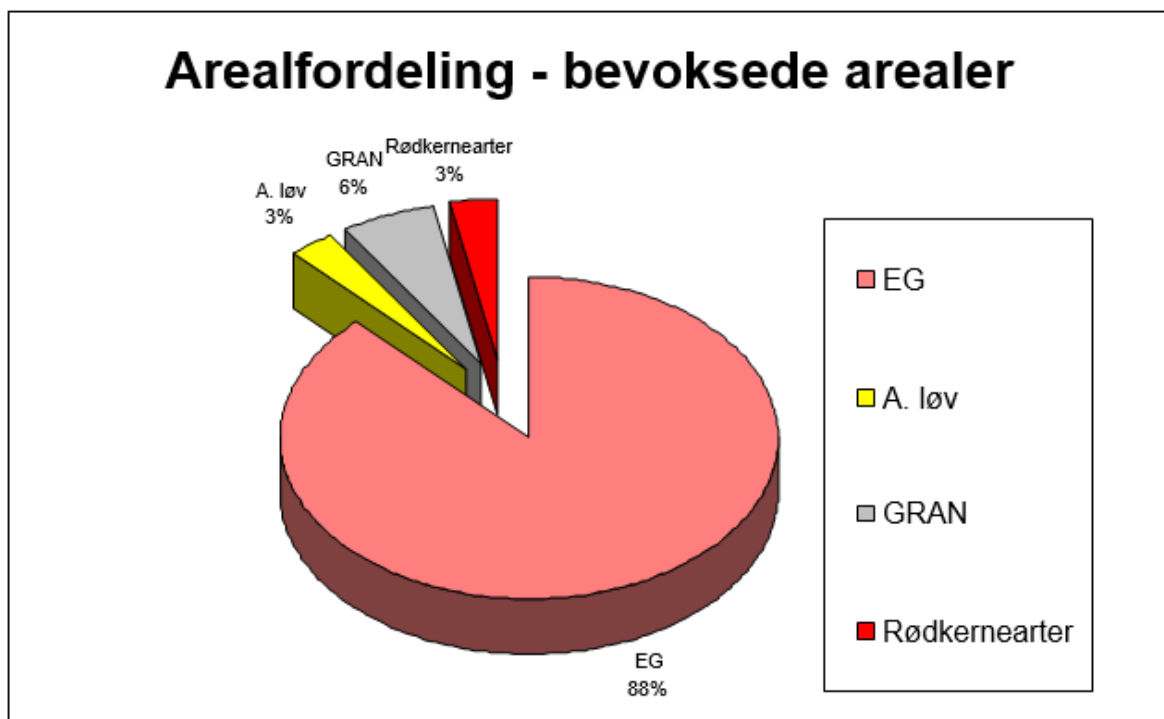


Figur 42: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at der er tale om en finsandet jord.

3.12.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 43: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Størstedelen af skoven udgøres af driftsklassen eg med 88% af det bevoksede areal. Andet løv udgør 3 %, gran udgør 6 % og Rødkernearter udgør de resterende 3 %.

3.12.4. Veje og læggepladser

Skovens nuværende veje dækker behovet for transport ved skovens drift.

3.12.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder, §3-områder eller beskyttede vandløb.

Vildtet

Skoven er lille og der er mange forstyrrelser, men den er en grøn oase for områdets fugle og dyreliv.

3.12.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven. Dog er kongevejen at betragte som et fortidsminde, se det øverste billede.

3.12.7. Landskab og publikum

Skoven / parken er fint varieret, med både løv, nål tætte, åbne bevoksninger og åbne græsarealer. Det ser da også ud til at være velbenyttet af byens beboere, lige som børnehaver og dagplejer benytter den flittigt.



3.13. Rævdal Skov

3.13.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 3,3 ha.

Skoven er reelt en park i Dronninglund by, I skoven er der et åbent græsareal. Der er tale om en gammel skov. Hovedsageligt løvskov, der er en rig selvforryngelse i skovbunden. På de historiske kort, se bilagene, ses det at der er tale om en meget gammel løvskov, græsarealet i skoven er en gammel eng.



Figur 44: Skoven er placeret som en park inde i Dronninglund.

3.13.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Skoven karakteriseres som middel.

Frost

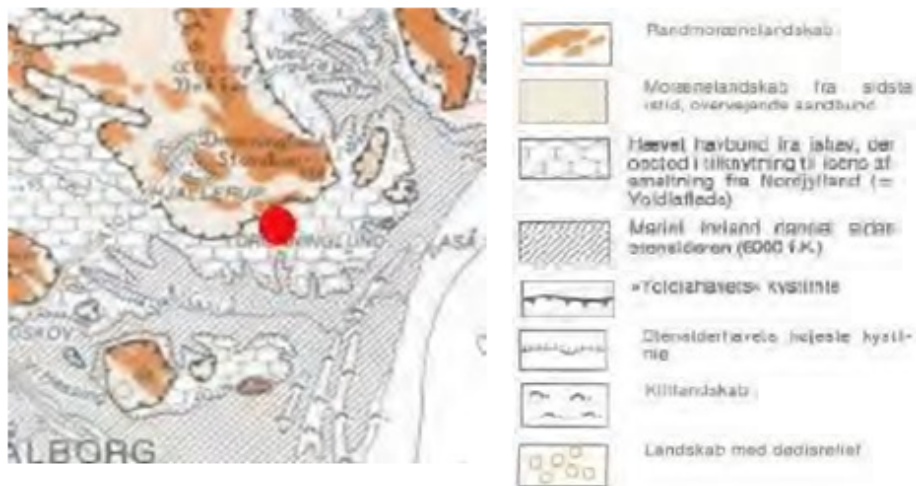
Skoven ligger så tæt på havet at risikoen for sen natteforårsfrost angives som moderat.

Vind

Med sin store løvtræsandel vurderes skoven ret stormstabil.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er ret fladt. Skoven ligger på hævet havbund fra ishavet, som er opstået efter sidste istid.



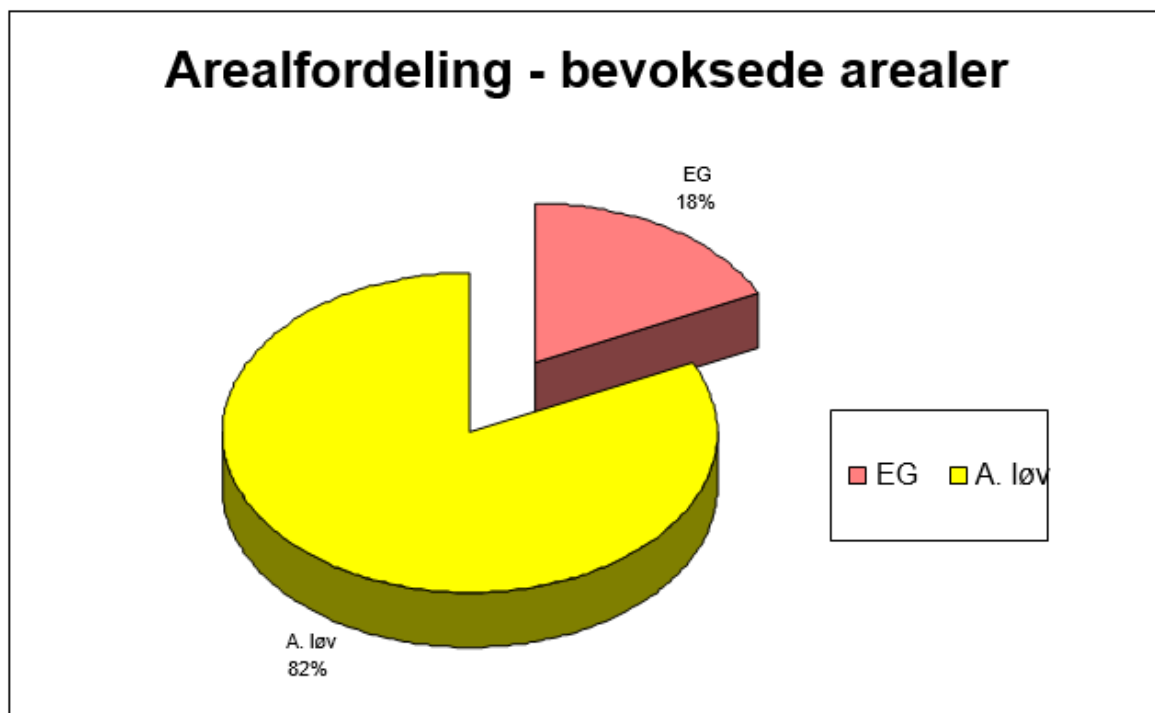
Figur 45: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at der er tale om en finsandet jord.



3.13.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårge. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 46: arealfordelingen for bevoksede arealer.

Størstedelen af skoven udgøres af driftsklassen andet løv med 82% af det bevoksede areal, eg udgør 18%.

3.13.4. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger, fortidsminder eller beskyttede vandløb.

Søen i skoven er omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3.

Type	Billede og beskrivelse
Nøglebiotoper	

Pilesump
Litra 50c



Søen er markeret på skovkortet med "sø".

Søer hvor den naturlige vegetation i og ved vandkanten er etableret er meget vigtige nøglebiotoper. Vand i skoven er en vigtig faktor for alle skovens organismer. Dels naturligvis for alle dem som lever i vandet f.eks. padder og andefugle, men også skovens pattedyr har glæde af fourageringsmulighederne i og omkring vandhullet.

I vinteren 2010/2011 blev der lysnet op omkring søen.

Vildtet

Skoven er lille og der er mange forstyrrelser, men den er en grøn oase for områdets fugle og dyreliv.

3.13.5. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.13.6. Landskab og publikum

Skoven / parken er fint varieret, med både tætte, åbne bevoksninger og åbne græsarealer. Den ser da også ud til at være velbenyttet af byens beboere, og mange skolebørn går eller cykler gennem skoven på vej til eller fra Dronninglund Skole.

3.14. Gerå Skov



3.14.1. Generelt om skoven

Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 4,7 ha.

Skoven ligger lige nord for Geraa, i tilknytning til P-pladsen langs med Strandvejen. Skovens østlige del, afd. 141 a og b er indhegnet, og fungerer som hundeskov. Før skoven blev plantet var der eng, hede og landbrugsjord på arealerne, se de historiske kort i bilagene. Afd. 140 er en gammel skov, ltr. 141 a og b er en tidligere juletræskultur der er under konvertering til løvskov, ved indplantning af forskellige løvtræarter som eg og birk. Juletræskulturen 141a er anlagt i 1981/82 med nordmannsgran. Den har været høstet og genplantet to gange. Den er nu udlagt som erstatningsløvskov som kompensation for ophævet fredskovspligt på et areal ved Dronninglund. 141b blev i 1981/82 tilplantet med rødél, det areal er vandlidende. Afd. 140b, d og e samt afd. 141c har været urørt siden 1985. De er udlagt som urørt skov.

Afd. 140a er ca. 1980 tilplantet med contortafyr, skovfyr og fransk bjergfyr. Siden 1982 er der foretaget gentagne underplantninger med eg. På grund af en stor råvildtbestand er egebevoksningen stadig ikke komplet, men processen fortsætter.

Fyrrebevoksningen afvikles i takt med egens vækst.



Figur 47: Placering af Gerå Skov.

3.14.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Skoven karakteriseres som middel.

Frost

Skoven ligger meget tæt på havet og risikoen for sen natteforårsfrost angives som moderat.

Vind

Skovens unge alder betyder at den ikke er i risiko for stormfald, den påbegyndte konvertering mod løvskov, vil formentligt også på sigt betyde at skoven bliver en vindstabil skov. Vindslid, og saltnedslag er også meget væsentlige faktorer ved træartsvalget i skoven.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er ret fladt, men med en bakke i Litra 140d. Skoven ligger på marint forland, dannet siden stenalderen. Den langstrakte bakke er en indlandsklit, dvs. der er tale om tilføjet sand.



Figur 48: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra jordbundskort må det konkluderes at der er tale om en finsandet jord.



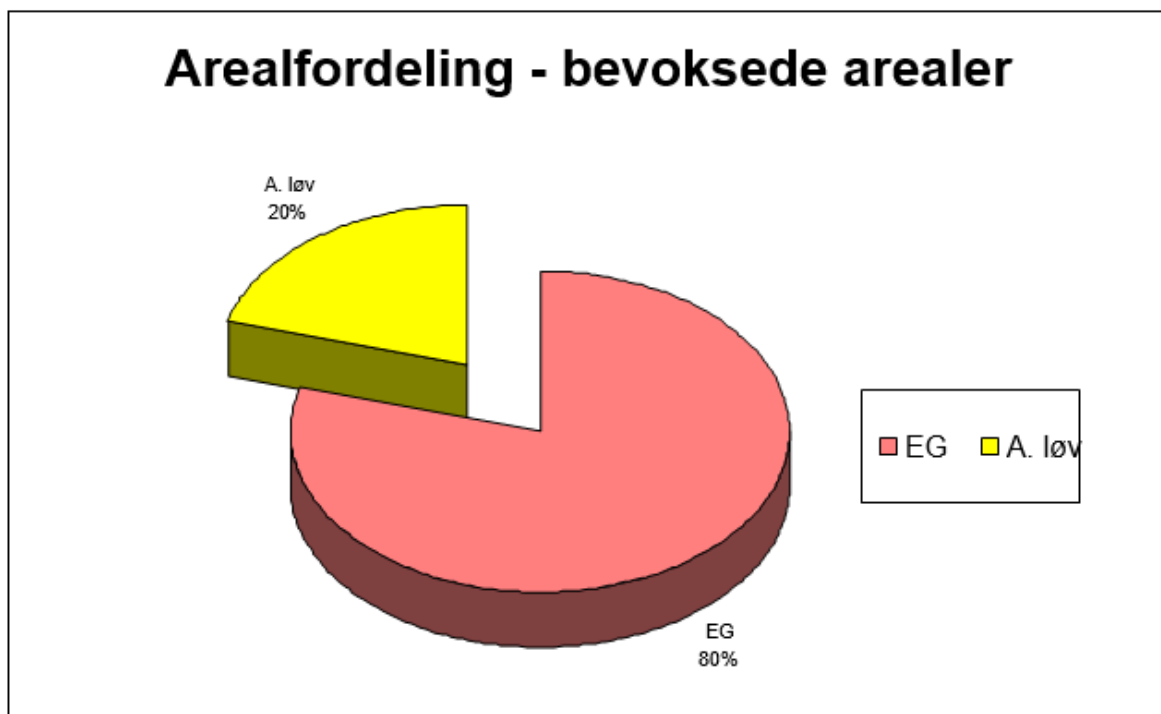
Indikatormossen Ulvefod-kransemos (*Rhytiadelphus loreus*)



Den relative sjældne Kambregne.

3.14.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårsgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 49: Arealfordelingen for bevoksede arealer.

Størstedelen af skoven udgøres af driftsklassen eg med 80% af det bevoksede areal, andet løv udgør 20%.

3.14.4. Veje og læggepladser

De eksisterende veje dækker behovet for transport i forbindelse med skovens drift.

3.14.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger eller fortidsminder.

Langs med skovens sydkant løber det kommunale vandløb Gammelsbæk, der er registreret som beskyttet vandløb. Litra 140c er beskyttet som mose.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Mose Litra 140		Som det ses af de historiske kort, har der været mose på arealet i mange år. Moser bevokset med forskellige træarter (især pil og birk) Denne type sump er ikke så veldefineret som elle- og birkesumpe. Ikke desto mindre skaber bl.a. pil grundlag for høj artsdiversitet. Disse moser er ofte også svært tilgængelige og denne uforstyrrelse i forbindelse med det fugtige miljø danner grundlag for et rigt dyre- og planteliv.

Bæk		Syd for skoven løber det beskyttede vandløb Gammelsbækken, som er til stor glæde for de dyr og planter som lever i og ved vandet. Vandløbet vedligeholdes omhyggeligt da det transporterer store vandmængder på sit forløb mellem Dronninglund og Kattegat.
------------	--	--

Vildtet

Hundeskoven (litra 141a, b og d) er lille, den er indhegnet og der er mange forstyrrelser fra de hunde der luftes i skoven. Derfor er der ikke meget plads til råvildt i denne del af skoven, men der er et liv af småfugle i skoven. I resten af skoven er der en tæt råvildtbestand, og i den udlagte urørte skov (140b, d og e samt 141c) er desuden et specielt plante- og dyreliv, som er knyttet til dødt ved.



Billede 8: Egekrat Gerå Skov.

3.14.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven, men indlandsklitten i litra 140 d og e bør bevares. I og med denne del af skoven er udlagt som urørt skov, er denne bevarelse sikret.

3.14.7. Landskab og publikum

Hundeskove er blevet attraktive i Danmark. Hundeejere er glade for at have et sted som dette, hvor de kan lade deres hund løbe frit. Med de tiltag der gøres for at konvertere skoven til løvskov, ender skoven med at være en varieret og smuk skov at færdes i.

Den urørte skov med mange døde og væltede træer, giver publikum en anderledes æstetisk oplevelse end sædvanligt, og giver specielle oplevelser til biologisk kyndige.

3.15. Melholt Plantage



3.15.1. Generelt om skoven

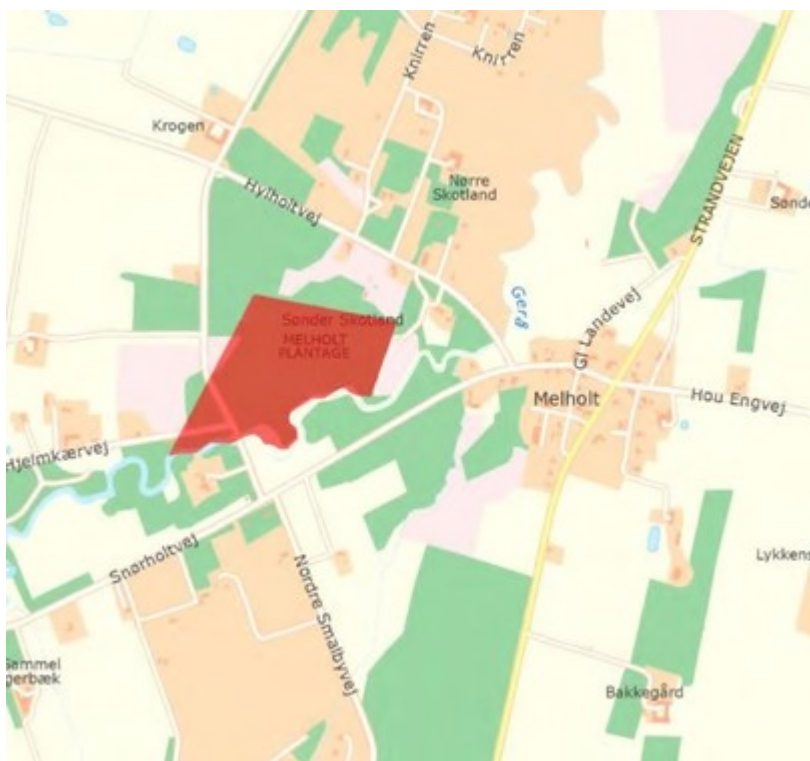
Beliggenhed, størrelse, historie

Skoven er i alt 9,2 ha.

Skoven ligger vest for Melholt. Der er tale om en gammel nåletræsplantage. Skoven grænser ned til Gerå. Skoven har en god centralt placeret P-plads.

På de historiske kort, ses det at der før skoven blev plantet har ligge en gård på skovens areal. Dengang var der landbrugsjord og lidt hede på arealet. Landbrugsdriften er formentligt opgivet pga. sandfygning, og dannelsen af indlandsklitterne på arealet, hvilket også har været årsagen til at skoven blev plantet.

Siden 1982, hvor den daværende Dronninglund Kommune besluttede en ny skovpolitik med vægt på natur og rekreation, er der foregået en omfattende konvertering af nåletræ til løvtræ, og den pågår stadigvæk.



Figur 50: Placering af Melholt Plantage.

3.15.2. Vækstbetingelser

Nedbør

Nedbørsmængden i Skoven karakteriseres som middel.

Frost

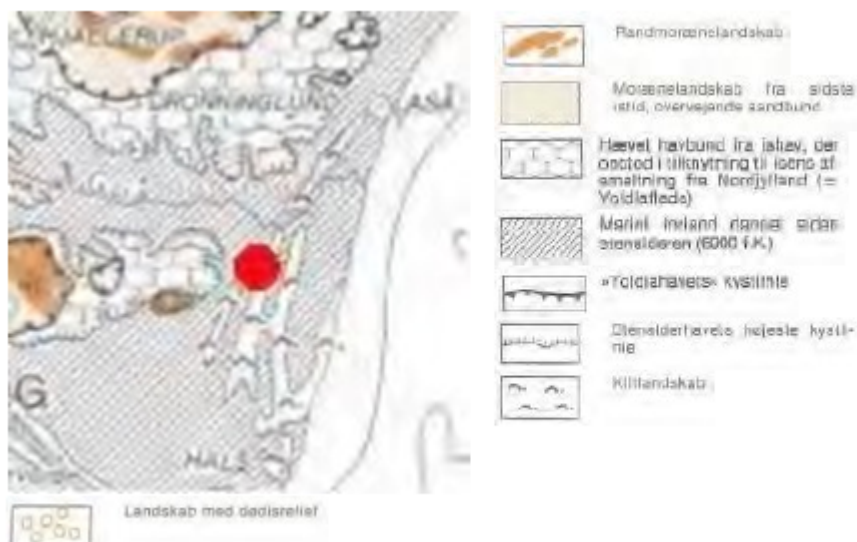
Skoven ligger meget tæt på havet og risikoen for sen natteforårsfrost angives som moderat.

Vind

Skovens store nåletræsandel er i risiko for stormfald. Der har dog siden 1982 kun været et mindre stormfald i 2005, hvor litra 150c blev dannet. Området er dels bevaret som publikumsvenlig lysning, dels tilplantet med birk.

Geologi og jordbund

Terrænet i skoven er kuperet, bakkerne i plantagen er gamle indlandsklitter.

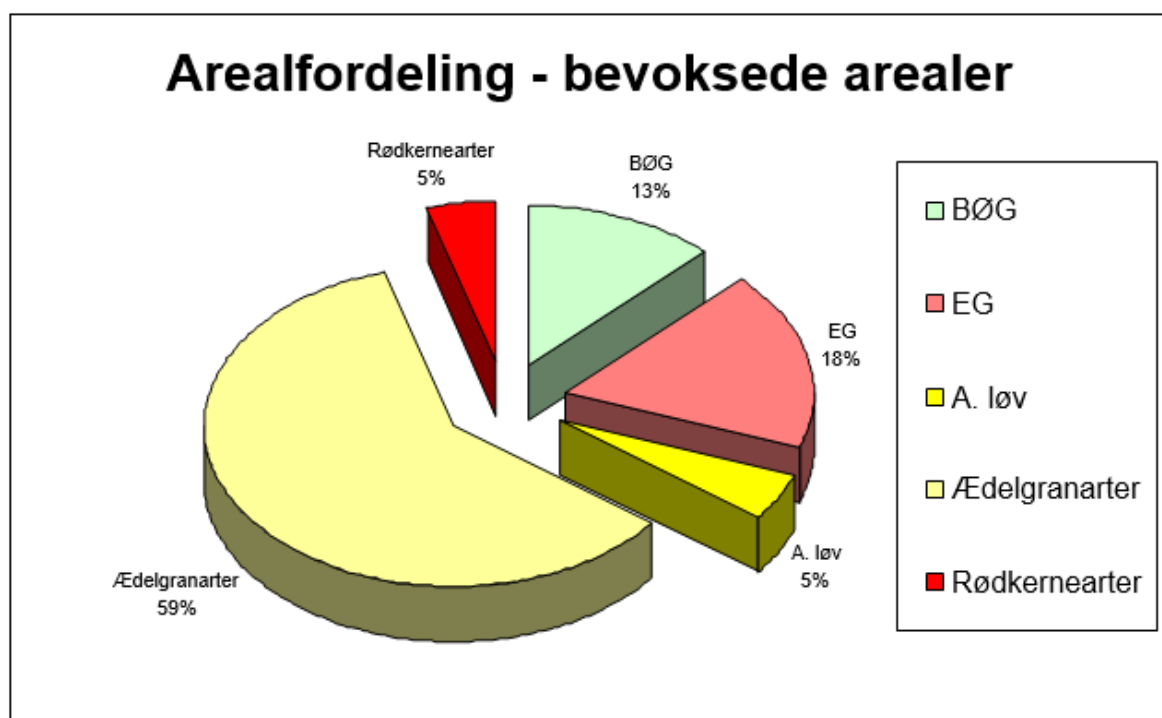


Figur 51: Per Smeds dannelseskort, 1978.

Ud fra de to jordbundskort må det konkluderes at der er tale om en finsandet jord.

3.15.3. Arealoversigt

Arealtabellen giver en oversigt over skovenes arealer fordelt på driftsklasser (grupper af træarter) og anlægsårgange. Den kan bl.a. bruges i forbindelse med planlægning og ved udfyldelse af ansøgninger og statistik til det offentlige, brandforsikringen m.v.



Figur 52: Arealfordeling for bevoksede arealer.

Størstedelen af skoven udgøres af driftsklassen ædelgran med 59% af det bevoksede areal, eg udgør 18%, bøg 12 %, andet løv 7% og fyr udgør 4%.

3.15.4. Veje og læggepladser

Stisystem kan med fordel forbedres så intern trætransport kan foregå skånsomt. Bilfast læggeplads kan etableres omkring afd. 150a syd.

3.15.5. Vildt og natur

Nøglebiotoper

Skoven bærer tydeligt præg af intensiv skovdrift med en majoritet af eksotisk nål, men der findes et stort naturpotentiale i skoven. Skoven har stor rekreativ anvendelse med flere stier med bænke og formidlingstavler.

Generelt er der i hele skovområdet en udtalt mangel på store løvtræer (dbh > 80) og dødt ved af løvtræer. Dette betyder, at den epifytiske flora er meget ringe udviklet.

Naturtyper

Langs med vandløbet mod syd (Geråen) findes der værdifuld mosenatur i et smalt bælte, som også delvist er kortlagt §3-mosenatur. Her findes fx Bittersød naturskygge, Sumpkællingetand og Hyldebladet baldrian. Der findes også spredte gamle og stævnede elletræer og med en større forekomst vil det blive til den vigtige habitatnaturtype Elle-askesump (91E0).

Centralt i området findes et mindre vandhul, som er dækket af Liden andemad, og tæt herved findes en lille bevoksning med bøg som kan karakteriseres som Bøg på mor, habitatnaturtyper 9110.

Der findes flere lysåbne pletter med typisk hedenatur, og som er habitatnatur Tør hede (4030). I et mindre område er der registreret græsset Marehalm blandt hedearter. I dette område ses typisk kuperet topografi, som kendes fra klitsystemer. Det er derfor nærliggende at antage, at dette er de sidste og fysiske rester af sandflugten fra midten af 1800-tallet (<http://www.vendelbohistorie.dk/36925351>). Derfor er disse områder kortlagt som den sjældne habitatnaturtype Græsindlandsklit (2330).

Der er ikke registreret Natura 2000, beskyttede jord og stendiger eller fortidsminder.

Type	Billede	Beskrivelse
Nøglebiotoper		
Eng Litra 150g		Der er tale om et meget smalt stykke eng, som det ses på billedet.
Sø Litra 150d		Søer er i fredskov uanset størrelsen er beskyttede, og der må ikke ske ændringer i søernes tilstand. Der må ligeledes ikke foretages ændring af vandspejl og profil eller gennemføres andre terrænændringer.
Gerå		Åer som er udpegede og fremgår af Danmarks Miljøportals arealinformation er beskyttede. Vandløb er tillige omfattet af vandløbsloven.

Vildtet

Jægerrådet har jagten i Melholt Plantage. Jægerne betaler nul kroner for jagten, men til gengæld er de forpligtiget til at forestå vildtpleje samt oplære unge jægere. Jægerne står for undervisning af nye jægere og vildtplejen i de skove de lejer af Kommunen. Der er en rigelig råvildtbestand i området.

3.15.6. Fortidsminder og kulturspor

Der er ikke registreret fortidsminder i skoven.

3.15.7. Landskab og publikum

Der er gode parkeringsforhold i skoven, og skoven er landskabeligt meget flot at færdes i, især Gerå og løvtræsbevoksningerne langs denne giver et smukt skovbillede.



Nøglebiotop med hede.