

RAPPORT OM MOSEN HORREBY LYNG OG DENS VEGETATION
UDARBEJDET MED HENBLIK PÅ FREDNING.

AF BENT AABY
DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE

Rapport om mosen Horreby Lyng og dens vegetation
udarbejdet med henblik på fredning.

af Bent Aaby

Danmarks Geologiske Undersøgelse

1975

Indholdsfortegnelse:

Indledning	side 1
Boreprøvebeskrivelse og tolkning	" 2
Vegetationsbeskrivelse	" 4
Sammendrag	" 16
Notat vedrørende kommende fredningsbestemmelser	" 20
Notat vedrørende plejeforanstaltninger	" 24

Indledning.

Denne rapport er udarbejdet efter henstilling fra Fredningsplanudvalget for Storstrøms Amt og Naturfredningsrådet med henblik på en genoptagelse og udvidelse af en tidligere fredning af Horreby Lyng.

Rapportens hovedformål er at belyse mosens aktuelle vegetation i store træk og ved boringer at klarlægge områdets naturlige udviklingsstadier frem til slutstadiet, en højmose. Ligeledes er det hensigten at give en økologisk-historisk begrundelse for mosens nuværende plantesamfund. Rapporten kan derved forhåbentlig danne basis for fredningsbestemmelser for området og hvorledes plejeforanstaltninger mest hensigtsmæssigt foretages i fremtiden.

Mosen er besøgt d. 24/9 1974, 29/4 og 22-24/5 1975. Der er ialt brugt ca. 35 timer på feltarbejdet og det er derfor klart at undersøgelsen kun kan give generelle forhold og ikke belyse finere detaljer og enkeltheder.

Boreprøvebeskrivelse og tolkning.

I mosen er der foretaget to boringer til orientering om mosens geologi og tørvelagenes tykkelse. Boringerne er foretaget med et Hiller-mosebor og deres placering fremgår af kortbilag 2.

Boring 1

- | | |
|--------------|--|
| 0 | Vejoverflade. |
| 0 - 140 cm | Ensfarvet chokoladebrun Sphagnum-tørv. Tørvelagene ret stærkt udtørret på gr. af grøftning i begge vejsider. |
| 140 - 150 cm | Brunsort, ret stærkt nedbrudt Sphagnum-tørv. |
| 150 cm | Kullag. Temmelig skarp overgang til underliggende lysere tørv. |
| 150 - 172 cm | Lys gulligbrun, svagt nedbrudt Cuspidatum-tørv med tynde mørkere striber. |
| 172 - 180 cm | Ret ensartet lyst, rødbrunt, noget filtet materiale med enkelte rhizomer og bladfragmenter. Kærtørv! |
| 180 - 181 cm | Lidt grovere end ovenliggende lag. |
| 181 cm | Skarp grænse. |
| 181 - 190 cm | Grundmasse homogen med en del rhizomer og rodfilt. Sumptørv! |
| 190 - 207 cm | Rødbrun homogen gytje med enkelte småpinde og rhizomer. Jævn overgang til ovenliggende lag. |
| 207 cm | Ret skarp grænse. |
| 207 - 210 cm | Olivengrøn lerholdig gytje, kalkholdig. |
| 210 - 215 cm | Lysere mere grågrøn ler-gytje. |
| 215 - 218 cm | Lys blågrøn lergytje indeholdende tynde lag med finsand. |
| 218 - 250 cm | Lys oliven grøn lergytje. |
| 250 cm | Bund. |

Boring 2

0 Moseoverflade

Boring direkte til 2 m u. terræn.

200 - 230 cm Rødbrun ret homogen gytje.

230 cm Skarp grænse.

230 - 250 cm blågrøntler- og kalkholdig gytje.

250 - 375 cm Veksellende blågrønne til dueblå nuancer af lergytje.

Enkelte steder med finsandslag.

375 cm Bund.

De forskellige aflejringer viser i store træk hvorledes området har udviklet sig:

Horreby Lyng har sandsynligvis oprindelig været et ret fladvandet bassin opstået som følge af bortsmeltning af et større dødisparti fra sidste istid. Det store dødisbassin har været vandfyldt, hvori ler, silt og organisk stof er aflejret. Senere skylles næsten intet minerogent materiale ud i søen og bundlagene består nu fortrinsvis af organiske aflejringer fra søens egen flora, bl.a. en del blågrønalger. Senere hersker der mere lavvandede forhold og en rørsump udvikles i området. Derefter breder en kærvegetation sig. Efter nogen tid er næringsforholdene blevet så dårlige, at der dannes en Sphagnum-højmose, som breder sig pudeformet over hele området. Kantpartierne, laggen, har været våde med bl.a. ellekær, og her indenfor har moseoverfladen hævet sig mod midten. Som en højmose af atlantisk type har den været helt træfri på de centrale dele.

De relativt tynde lag af højmosetørv med ensartet struktur tyder på, at der de pågældende boresteder er fjernet tørv og at de øverste lag derfor muligvis kan være forstyrrede. Mosen kan derfor næppe anvendes til at belyse vegetationsudviklingen i nyere tid.

Vegetationsbeskrivelse.

Mosen er af nemhedshensyn inddelt i afdelingerne A-Å + α og β., hvor afdelingsgrænserne følger naturlige skel, så som stier, grøfter og tørvegrave (se kortbilag 2). I hvert område er lagt en rute som efter eget skøn giver et karakteristisk indtryk af afdelingens forskellige dele. Ruten er lagt på grundlag af Dansk Orienterings Forbunds kort 1: 10000 (1971) og luftfoto i 1: 4000 (1974). I hvert område er særlig trævegetationen beskrevet, men også karakteristisk opvækst og urteagtige planter er optegnet. I de fleste tilfælde er trophi-forholdene (næringsforholdene) angivet. Som eutrophe skillearter mod mesotroph vegetation anvendes bl.a. bittersød natskygge, almindelig mjødurt, stiv star og hvas avneknippe. Mesotrophe skillearter mod oligotrophe samfund er bl.a. kærtidsel og *Sphagnum squarrosum*.

- A. Grænser i nord op til bred kanal. Eutrophe forhold i kanalen og langs bredden. Afdelingen indeholder flere typer skov, dog er birkeungskov generelt fremherskende. I de eutrophe lavtliggende vestlige og sydlige dele samt langs kanalen i nord er el mere eller mindre hyppig, også grå pil er almindelig, enkelte steder dominerende. Engnellikerod, almindelig mjødurt, iris, stor nælde og ægbladet fliglæbe er hyppige. I områdets centrale og østlige del er der tørrere forhold, hvor egentlig birkeskov veksler med birkeungskov. Poppel er almindelig. Opvæksten består fortrinsvis af eg, tørst, røn, pil og birk. I den nordligste del findes ret store, kun delvis tilgroede tørvegrave med bredbladet dunhammer, kragefod og tagrør. Pil er almindelig i disse mesotrophe tørvegrave.
- B. Området består væsentligst af en mosaik af mindre grupper af høje birke med poppel og udbredt birkeungskov/birkeopvækst. Eg og el findes spredt. Pil er ret almindelig, navnlig i kantområdet mod syd er den ganske dominerende. Granplantage i SØ hjørnet.

C. Østlige del: Ret ensartet høj birkeungskov iblandet poppel, større ege og skovfyr. Den ret åbne underskov er domineret af birk, tørst og en del egeopvækst. På de tørreste dele af mosen vokser bølget bunke medens de lidt fugtigere partier er præget af blåtop og mose bunke. Længere mod vest bliver bunden flere steder fugtigbundspræget og her er pil og birkeungskov almindelig. Blandt urterne dominerer blåtop. Flere mindre, unge granplantninger findes i området.

Centrale del: Flere tørvegrave. De fleste lavvandede og under tilgroning med bl.a. smalbladet kæruld, bredbladet dunhammer og Sphagnum squarrosum. Pil er almindelig langs kanten af tørvegravene.

Vestlige del: Birkeopvækst, vekslende med højere birkeungskov, er dominerende. Desuden findes flere mindre lysninger med sparsom lyng-revling vegetation. Disse områder er i dag præget af tæt, lav birkeopvækst, der snart vil udkonkurrere de sidste rester af lyng. Området er ret tørbundspræget med bølget bunke flere steder. De fugtigere arealer er præget af blåtop. I den sydligste del ved kanal hersker der eutrophe forhold.

D. Østlige del: Præget af større tørvegrave, hvoraf den sydøstlige har flere åbne vandflader, medens de øvrige partier er ved at gro til. Trævæksten i gravene er sparsom, dog er pil, unge birke og enkelte fyr almindelig flere steder på lave balke. Gravene er mesotrophe. Den NØ-SV gående rektangulære maskingrav er domineret af tagrørsvegetation. Området er iøvrigt præget af ret høj birkeopvækst. På de højeste partier findes lyngholme med tæt, lav birkeopvækst, men endnu er lyngen nogenlunde kraftig.

Centrale del: Mange mindre tørvegrave med tæt opvækst af birk og en del pil. Enkelte grave med åbent vand. Iøvrigt er området præget af birkeungskov med noget poppel og enkelte større fyr. Lyng er pletvis til stede, men ret svag på grund af konkurrence fra birkeopvækst.

Vestlige del: Mindre partier med gammel birk i udbredt birkeungskov.

Langs kanalsiderne og langs kørevej i vest er el almindelig sammen med poppel og pil i det vådbundsprægede meso/eutrophe område. I området findes en nu sløjfet losseplads langs hvis kanter bl.a. høje søjlepopler er plantet.

Vestlige del: Præget af 3 større mesotrophe tørvegrave, hver med åbne vandflader, men store dele er ved at gro til bl.a. med smalbladet kæruld, tagrør, *Sphagnum fallax*, *S. cuspidatum* og *S. squarrosum*. På de større balke og langs kanterne vokser en kraftig lyngvegetation blandet med blåtop.

Centrale og østlige del: Ret tørbundspræget, bestående af åbne lyngflader, mindre, tilgroede tørvegrave med blåtop eller partier med birkeopvækst/birkeungskov. Størstedelen af birkeskoven findes i den sydlige del, medens de midterste dele veksler parkagtigt mellem grupper af birk med enkelte skovfyr og åbne lyngflader, hvor lyngvegetationen endnu er ret kraftig. På flere af de åbne områder findes lav spredt opvækst af birk. I den nordligste del af afdelingen findes en pæn sammenhængende lyngrevlinge flade, hvor spredte mindre birke vokser frem.

F. Vestlige halvdel: Området fremtræder generelt som birkeungskov med lyngholme, hvorved stykket får et parkagtigt præg. Lyngrevlinge vegetationen er kraftigt udviklet og der findes kun ret få mindre birke her. Lyngarealerne er generelt blevet meget reduceret, idet sparsom og svag lyng findes som undervegetation i birkeungskoven. Fyr, poppel, tørst og mindre ege findes spredt på området. På lyngholmene er overfladen meget ujævn efter tørvegravning.

Centrale del: Her er plantet et N-S gående bælte af ret gamle graner hvoraf nogle allerede er væltede.

Østlige del: Ret ensartet birkeungskov med spredte gamle og yngre fyr samt enkelte gran. Røn, poppel og pil findes flere steder. Blandt urterne er blåtop ganske dominerende sammen med skarpfinnet mangeløv. Der

er ikke udviklet noget egentligt vidjekrat i østkanten af mosen.

- G. Østlige del: Store områder med granplantage er med til at præge denne del af afdelingen, som iøvrigt også er karakteriseret af høj birkeskov iblandet grupper af birkeungskov. De tidligere ret store lyngholme i den nordlige del er nu næsten helt overgroet med birk. Bunden er ret højt beliggende i dette område, med bølget bunke og blåtop.

Vestlige del: Ensartet birkeungskov findes i det nordlige område.

Egentlige lyngholme er her helt forsvundet idet unge birke har erobret fladerne. I dag findes kun enkelte mindre arealer hvor lyng og revling endnu klarer sig. Længere mod syd er birkeskoven højere, iblandet flere ret gamle skovfyr. Tørst er almindelig som undervegetation. Bundflo-raen veksler mellem bølget bunke, lyng og revling, og blåtop på de fugtigere steder. I området findes en stor bevoksning af femradet ulvefod.

- H. Et område med meget vekslende vegetation. Længst i øst findes en smal bræmme birkeungskov med undervegetation af blåtop, bølget bunke og lyng i sparsom mængde. Mere vestlig findes en ret stor lyngflade, hvor lyn-gen endnu er kraftig, men unge birke skyder op mange steder. Centralt i området findes en større plantning af skiftende rækker af birk og rød-gran. Plantningen er foretaget på et lyngareal, og lyng findes endnu sparsomt i området. Vanddybden i den store øst-vestgående tørvegrav er ret lille, hvorfor store dele er tilgroet med bl.a. tagrør, begge arter dunhammer og smalbladet kæruld. I gravens længderetning findes smalle lave volde, hvor unge birke og pil vokser frem. Graven er svagt meso-troph. Den store næsten kvadratiske tørvegrav har endnu store åbne vandflader. Langs kanterne og i de smalle tørveskær sker der en tilgro-ning. Tagrør, dunhammer og bukkeblad er almindelige. Unge birke og enkelte skovfyr ses på de lave tørvevolde i den svagt mesotrophe tørvegrav.

Helt i vest er de høje tørvebalke bevokset med et fint lyngtæppe, samt et smalt bælte med birkeungskov langs N-S vejen.

- I. Sydlige halvdel: Sydøstligst findes et stærkt mesotroph tørvegravet område med enkelte åbne vandflader. Iøvrigt er de fleste grave tilgroet med bl.a. smalbladet kæruld, *Sphagnum fallax* og *S. squarrosum*. En ret høj granplantage grænser op til dette tørveskær i vest. Nord for gravene findes høj birke-fyrreskov. Enkelte steder er skovfyrren næsten enerådende. Flere af disse gamle træer er døde eller står med store døde kronepartier. Eg er også almindelig både som opvækst og som større træer.

Nordlige halvdel: Ret ensartet høj birkeskov med spredte ege, skovfyr og graner. Opvækst mest af tørst, birk, eg og røn. Urtefloret på den ret tørre bund er præget af bølget bunke og blåtop. *Kaprifolium* er særdeles almindelig flere steder. Ingen egentlige lyngholme findes i området, men enkelte meget svage lyngplanter findes under birk i den vestlige del.

- J. Østlige del: Stærkt præget af mange små tørvegrave, hvoraf navnlig de østlige er ret dybe og med frit vandspejl, medens de øvrige er delvis tilvokset bl.a. med smalbladet kæruld, tagrør, kragefod og *Sphagnum squarrosum*. På balkene mellem de små grave vokser unge birke og enkelte fyr. Lyng er almindelig på de største balke. Den ret sjældne kongebregne vokser på balke i den nordlige del. Omkring dette åbne tørveskærs-område står skoven som en tæt mur. Mod øst en smal tæt ungplantning af rødgran og mod vest birkeungskov.

Vestlige del: Birkeungskoven præger den nordvestlige del. Enkelte steder findes lyngpartier svagt udviklet under birkeopvækst. Den øvrige del er domineret af partier med egentlig birkeskov vekslende med åbne lyngholme, hvor lyngen endnu er kraftig. Området får derved et smukt

parkagtigt præg. Lyngfladerne invaderes dog af unge birke, så det må forventes at området efterhånden vil skifte karakter. I området findes også mindre granplantninger.

- K. Dette område er præget af mosens største tørvegrav og en stor granplantning, der består af middelstore til små graner i tæt bestand. Enkelte steder er dog lysninger med et fint lyngtæppe. Navnlig i den sydlige del er granerne lave og i dårlig forfatning og her findes endnu gode lyngarealer. Den store tørvegrav er gravet med maskine. Vanddybden er generelt ret ringe og store dele er derfor groet til med bl.a. smalbladet kæruld, tagrør, smal- og bredbladet dunhammer og forskellige *Sphagna* (*fallax*, *cuspidatum*). På de ganske smalle og lave balke vokser pil, enkelte unge fyr og birk. Graven er oligotroph-svagt mesotroph. Langs vejen i vest og syd vokser birkeungskov med undervegetation af lyng, bølget bunke og blåtop.

- L. Området minder om afdeling J og er principielt en fortsættelse mod nord af dette stykke.

Vestlige del: Parkagtig vegetation med vekslan af grupper med høj birkeungskov og åbne lyng-revlinge flader. Opvæksten på de fine lyngflader er ret sparsom. Større og mindre ege og fyr findes spredt i området. Længere mod øst bliver kronetaget lavere og mere ensartet. Også her findes små lyngholme.

Østlige del: Stærkt tørvegravet område med flere små åbne grave, men de fleste tørveskær er groet til. På balkene vokser pil, birk og enkelte skovfyr, men området virker dog generelt åbent. Østligst findes 2 granplantninger.

M. Vestlige del: præget af ret høj birkeskov med en hel del skovfyr og enkelte større ege. Den ret tætte opvækst består fortrinsvis af birk, tørst, røn samt enkelte ege. Urteffloret er domineret af bølget bunke og blåtop. I den sydvestlige del er birke/fyrreskoven enkelte steder ret åben med sparsom lyng og revlinge vegetation. I disse lysninger ses en tæt opvækst af birk.

Østlige del: Her findes en ret åben gran/fyrreplantage. Den sydøstlige del af plantagen er væltet. Røn og birk vokser talrigt frem her. Randskoven er ret tørbundspræget, domineret af birk, røn, eg, abild og tjørn.

N. Ret ensartet høj birkeskov med spredt forekomst af ret gamle skovfyr og eg. Flere steder stormfældede birke, hvor røn, birk og tørst nu vokser frem. Kaprifolium er usædvanlig hyppig mange steder. Hvor tørvelagene er tynde findes tagrør i spredt bevoksning, iøvrigt er blåtop og bølget bunke de dominerende urter. Store dele af området fremtræder som et smukt vildnis, upåvirket af forstlig drift.

O. Østlige del: Birkeskov med spredte skovfyr og eg. En del mindre lysninger med væltede birketræer, hvor birk, tørst, eg, røn og enkelte hassel breder sig.

Vestlige del: Området har parkagtig karakter med birkeungskov med en hel del skovfyr i grupper omgivet af kraftig revlinge-lyng bevoksning. Lyngholmenes areal er dog væsentlig mindre end det tidligere har været. Flere steder mere ensartet birkeungskov med fyr og unge ege.

P. Ret ensartet birkeskov iblandet enkelte skovfyr og grupper af poppel. Eg, tørst og birk er hyppig som opvækst flere steder. Ingen lyngholme.

Q. Ret ensartet birkeskov. Undervegetation af bl.a. tørst, røn, pil og eg. I kantområdet mod øst findes større ege, elle og poppel. Laggen er eutroph med pil, el, eg og på lidt tørrere steder røn og enkelte bøg.

R. Området er præget af en temmelig stor granplantning. Langs vejen i nord og i den vestlige del er løvskov fremherskende, mest ret høje enkelte birke og også større ege og ^{enkelte} ~~og~~ fyr forekommer. Kaprifolium breder sig almindeligt flere steder. Kronetaget er flere steder, navnlig i NV ret åbent efter stormfald af birk. Opvækst af birk, røn, eg, pil og tørst er her tæt. Lagg-området har her eutroph karakter med bl.a. birk og el.

Nord for selve mosen breder sig et stort eutroph kærparti. Udstrakte pilekrat veksler med rørsump og åbne vandflader.

S. Vestrand: Eutroph kær med partier af tæt pilekrat og spredte unge elle samt større, ofte topdøde birke. Vegetationen er meget vådbundspræget.

Nordlige del: Noget åben og temmelig ensartet høj birkeskov med opvækst af tørst, røn, birk og en del større og mindre eg.

Sydlig del: Stedvis åben birkeskov med skovfyr, som enkelte steder bliver dominerende. I afdelingen findes mindre lysninger med lyngvegetation. Navnlig i den østlige del er lyngtæppet kraftigt udviklet medens lysningerne i den øvrige del er under tilgroning med birkeopvækst. De åbne lyngflader er i dag væsentlig mindre end tidligere.

T. Området er ret uensartet, præget af større og mindre tørvegrave.

Vestlige del: Af de større tørvegrave har kun den nordligste endnu åbent vandspejl flere steder, medens de øvrige lavvandede grave er tilgroede. På de lave balke vokser unge birke og en del pil. De svagt mesotrophe grave præges bl.a. af tagrør, smalbladet og bredbladet

dunhammer^{og} smalbladet kæruld. Udenfor tørveskærene findes en ret åben birkeungskov med enkelte skovfyr og større ege.

Østlige del: Tørvegravene er ikke særlig dybe i dette område. På balkene findes pæne lyngarealer iblandet en del unge birke og enkelte skovfyr. Udenfor tørveskærene ses små lyngflader. Iøvrigt er birkeungskov fremherskende.

U. Vestrand: Ret tørbundspræget bl.a. med el, pil, poppel og birk. Udenfor mosen findes en eutroph eng.

nordlige og vestlige del: Præget af åben ensartet birkeskov med enkelte større poppel og unge ege. Opvæksten består mest af birk, tørst, poppel og eg. Urtevegetationen er hyppigst blåtop og bølget bunke. Lyng vokser sparsomt som underordnet element flere steder.

Østlige del: Udgøres fortrinsvis af åbne arealer med dybere små tørvegrave. Enkelte grave har åben vandflade, men størsteparten er tilgroet. På de lave balke findes tæt opvækst af birk og pil, der hæmmer lyngens vækst. Flere steder, navnlig i den sydlige del af området findes egentlige pilekrat i de mesotrophe grave.

V. Området består af større tørvegrave omgivet af lave balke. Vanddybden er ikke særlig stor, hvorfor størstedelen af gravene er gennemvokset med bl.a. smalbladet kæruld, tagrør og forskellige Sphagnum arter bl.a. *S. squarrosum*. Stykket virker åbent og vil sandsynligvis fortsat bevare sin åbne karakter, selvom pil og birk vokser op, navnlig på balkene. Det vestligste tørvegravede område består ikke som de andre af større maskingrave, men er opdelt i en mængde små parceller. Balkene udgør derfor en større del af arealet og med den yppige opvækst af birk og navnlig pil, virker området mere lukket end den øvrige del. Gravene er i hele området generelt mesotrophe; dog har enkelte mindre områder eutroph karakter.

X. Nordlige del: Stort åbent areal som ifølge nugældende fredningsbestemmelser pløjes jævnlige. Der findes da også en del ungplanter af lyng. Mere iøjnefaldende er den tætte opvækst af små birke, hvoraf mange er stubskud. Midt i området findes en stor ret gammel skovfyr med en hel kreds af afkom udenom, de ældre nærmest, de yngste længst borte fra modertræet. Højere birkeopvækst findes ved vestranden af stykket og langs vejen i øst.

Sydlig del: Ret ensartet birkeungskov langs vejen, iøvrigt præges området af et smukt tæt lyngtæppe afbrudt af større eller mindre grupper birkeungskov. Stykket får derved et parkagtigt udseende. Små birke vokser frem i stort tal på lyngarealerne og vil efterhånden kunne skade lyngen.

Y. Store dele præget af maskingravede tørvegrave, hvoraf størstedelen er tilgroet, men åbent vand er endnu almindelig flere steder. På de lave smalle balke vokser en hel del pil, unge birke og enkelte fyr. Hvas avneknippe er ret sjælden i Danmark, men findes her i ret tætte og kraftige bestande. Også de temmelig næringskrævende stiv star og topstar er almindelige i de eutrophe grave. Øst for gravene fortsætter den parkagtige lyng/birkevegetation fra afd. X. Sydligst i området findes birkeungskov iblandet en hel del poppel. Afdelingens lange smalle vestlige parti er bevokset med birkeungskov hvori findes poppel, ^{pil} og lidt tørst. Kronetaget har meget varierende højde og flere steder ses lysninger domineret med blåtop-vegetation og sparsom lyngbevoksning. Lysningerne er med til at give arealet et tiltalende parkagtigt udseende.

Z. Et meget fugtigt område præget af større og dybe tørvegrave, hvoraf flere har et helt åbent vandspejl. Gravene har mesotroph karakter. På de højere tørvepartier findes en tæt birkeopvækst, og i de lavere fugtige dele ses pilekrat vekslende med store tagrørsflader. Længst i vest findes

en smuk eutroph eng bl.a. med langbladet ranunkel og dyndpadderokke.

- Æ. Vestlige del: Præges af ret tæt birkeungskov med flere mindre granplantninger. I den temmelig tørbundsprægede vestrånd vokser en blanding af birk, poppel og enkelte ege.

Centrale del: Domineres af delvis tilgroede tørvegrave, med bl.a. bredbladet dunhammer og tagrør, samt enkelte steder hvid åkande og bittersødnatskygge. Iøvrigt er det de udstrakte pilekrat der gør dette område næsten utilgængeligt.

Østlige del: Mere tørbundspræget, bestående af en mosaik af åbne blåtop-flader med sparsom lyng vekslende med grupper af birkeungskov, hvori poppel og pil er almindelig.

- Ø. Vestlige del: Tørre forhold, hvor tæt birkeopvækst er fremherskende. En smal bræmme af plantede gran findes langs N-S vejen. Sydligst i stykket er foruden birk også eg og poppel almindelig. I skovbrynet findes eg, birk, poppel, gran og enkelte elle. I området findes en større tørvegrav med åbne vandflader flere steder. Tagrør og smalbladet dunhammer samt et udbredt pilekrat præger den mesotrophe grav.

Østlige del: Ret varieret parti, fortrinsvis bevokset med birkeungskov iblandet poppel og tæt birkeopvækst. Flere åbne flader med blåtop og sparsom lyng-revlinge vegetation. På de lave fugtige områder dominerer pilen og i flere af de mesotrophe tørveskær findes tagrør.

- Å. Vestlige del: Birkeungskov med en del poppel, tørst og pil. I det nordligste parti findes ret tæt opvækst, medens underskoven er mere åben mod syd, og her vokser også en del egetrær. Den ret tørre vestrånd består af birkeskov med eg.

Centrale del: På tidligere lyngholme findes nu tæt mandshøj birkeopvækst. Svage lyngplanter findes endnu almindeligt. Iøvrigt er området

karakteriseret af grupper af høje birke vekslende med høj, tæt birkeopvækst iblandet en hel del pil, poppel og enkelte skovfyr.

Østlige del: Fugtigt område. Åbent vandspejl findes i flere grave, men de fleste tørveskær er tilgroet. På de tørreste steder er der birkeungskov med meget poppel. Tørst og pil forekommer også hyppigt. I mange af de tilgroede tørvegrave findes udbredte pilekrat. Bemærkelsesværdigt er de mange topdøde høje birke.

2. Området, som egentlig ligger udenfor det naturlige moseparti, er domineret af 2 granplantninger i vest. Desuden er der for ganske nylig tilplantet endnu et langt smalt stykke med gran langs sydkanten af stykket. Eutroph eng findes udenfor lagg-grøften, langs hvilken der vokser el, birk, poppel og hyld. Et ret højt søjlepoppelhegn går fra den store granplantage til grøften.

3. Vestlige del: Nordligst findes tæt birkeungskov, der mod syd støder op til en stor eutroph eng med spredte lave pil. Mod øst afgrænses engen af et fugtigere område med tæt pilekrat iblandet grupper af birk og el. Den sydlige del er også præget af tilgroede tørvegrave med pilekrat. Dele af gravene bærer tagrørbevoksning.

Østlige del: Veksler mellem højere tørvepartier, hovedsagelig bevokset af birkeungskov eller birkeopvækst med meget pil og poppel og større ret dybe tørvegrave. De østligste dele af disse er delvis tilgroet med tagrør, iris, bredbladet dunhammer m.m. Gravene er meso/eutrophe.

Bl.a. vokser den ret sjældne krebseklo i en enkelt af gravene. Langs kørevejen findes en eutroph elle-sump med poppel.

Sammendrag.

Norreby Lyng fremtræder i dag som et smukt og afvekslende stykke natur, hvis terrænforhold og hele vegetation er betinget af menneskets aktivitet til forskellig tid. På grund af afvanding og tørvegravning er der ingen naturlig højmoservegetation bevaret, og man finder næppe heller områder, hvor der ikke har været gravet tørv.

Efter at tørveindustrien ophørte i mosens forskellige dele er områderne blevet forladt og en naturlig vegetation har kunnet etablere sig i overensstemmelse med de vidt forskellige økologiske og edafiske forhold der herskede. De senere vegetationsændringer der er sket på mosen, bl.a. med tilgroning af de vandfyldte tørvegrave er helt naturlige stadier i vegetationsudviklingen. De forskellige afdelingers tørveskår er ikke lige dybe; nogle steder er der kun gravet overfladisk i højmosetørven, andre steder er man nået ned i kærtørven og endelig er også kærtørven fjernet enkelte steder, så den kalkrige gytje er nået. Områderne vil derfor begynde på forskellige stadier i den naturlige vegetationsudvikling, som er begyndt med søstadiet og som slutter med højmosedannelsen.

Mosens randområde er ret tørbundspræget uden større vandførende grøfter i den sydlige og sydvestlige del. Skovbrynet består her hyppigt af birk, eg, pil, poppel, gran og enkelte elle. Mosens øvrige randområder er væsentlig fugtigere med ret brede grøfter. Hele området har kun ét afløb, der fører mod øst. Vegetationen er væsentlig mere varieret, både hvad angår urtefloret og træsammensætningen, i disse fugtige, ret næringsrige randpartier. Birk, el, eg, ask, ælm, røn, pil, poppel forekommer hyppigt, og på de lidt tørrere dele: tjørn, abild, hyld og enkelte bøge. Udenfor lagggrøften findes et større vådbundsområde i nord, med udstrakte pilekrat og rørsumpe. Navnlig i den vestlige del er der udenfor mosen frugtbare enge, præget af en meget artsrig urteflora.

Mosens dybeste tørvegrave findes i afdelingerne V, Y og Z, hvor navnlig tørveskærene i område Y er præget af de kalkrige bundforhold, idet bl.a. hvas avneknippe vokser her. Mosens øvrige større og mindre tørvegrave er generelt ret lavvandede, hvorfor der hurtigt er sket en tilgroning af vandfladerne ved gennemvoksning; således har bl.a. smalbladet kæruld kunnet brede sig på bunden af gravene uden at blive vanddækket. Vegetationen er ret ensartet og mesotroph-præget i de forskellige afsnit af mosen. Undtaget er dog de mere næringsrige lavvandede vestlige tørvegrave i Z, E, Ø og β og dele af A, hvor tæt pilekrat er almindelig.

Områderne udenfor de egentlige vandfyldte tørvegrave er i dag generelt skovbevoksede. Dele af A, B, D, S, T, Z, E, Ø, Å og β har ret næringsrige bundforhold og el forekommer almindeligt. Desuden findes el langs lagggrøften i nord, øst og syd. De fleste andre skovpartier bærer en væsentlig mindre næringskrævende vegetation. Birk er det alt dominerende træ og alle aldre af birkeskov er repræsenteret, navnlig er birkeungskov almindelig. Fyr er almindelig, stedvis dannes næsten rene bestande som i dele af I, O og S. En del skovfyr er meget gamle, men også ungplanter findes almindeligt. Ret høje ege ses flere steder, bl.a. i N, O, Å og langs kanten af mosen. Påfaldende er den yppige opvækst af eg. Rådyr er særlig glade for egeløv. En ret lille rådyrbestand i området kan muligvis være medvirkende til at egeopvækst er så almindelig. Røn og tørst er hyppig i hele området som opvækst og underskov. Pil findes på de lysåbne fugtigere dele. Bævreasp er meget almindelig, navnlig i den vestlige og sydlige del af mosen. Flere af træerne er ret gamle, men flertallet er unge og indgår hyppigst i birkeopvæksten eller som undervegetation i den ældre birkeskov. Der findes meget få bøge og kun i den nordlige del af mosen i områderne Q, R og enkelte steder i randskoven. Flere steder er kaprifolium meget almindelig og præger ganske underskoven, f.eks. i dele af M, N, O og R. Urtefloret er temmelig ensformigt undtagen i de førnævnte næringsrige dele af mosen. Almindelig i

hele området er på tørrere bund bølget bunke og i de lidt fugtigere dele blåtop. Skarpfinnet mangeløv ses hyppigt, navnlig i den vestlige del af mosen.

Lyngen har tidligere præget store dele af mosen, så meget, at den indgår i mosens navn. I tørvegravningstiden har et fint lyngtæppe hurtigt etableret sig på de bare tørveflader. Men også birken har fundet gode spiringsbetingelser her, og da hedelyng ikke tåler megen skygge, har det blot været et spørgsmål om tid, inden birken og de andre skovtræer har ændret forholdene så meget, at lyng ikke har kunnet klare sig. Endnu da fredningen i 1961 blev gennemført for dele af mosen, fandtes der ret store lyngarealer (se bl.a. DOF's kort). I dag eksisterer større sammenhængende lyngarealer næsten ikke. Kun i område E, H og X findes pæne lyngflader med kun sparsom, lav birkeopvækst. Lyngen er begrænset til uregelmæssige og små arealer i de øvrige dele af mosen. Disse lyngpartier veksler ofte med grupper af birkeungskov eller tæt høj birkeopvækst og giver dermed området et parkagtigt udseende, bl.a. i afd. J, L, O, S, T, X og Y. Lyngholmene har tidligere været meget større, idet hedelyng ofte forekommer som underordnet element i den omgivende birkeungskov. Flere lyng-revlinge flader ses i dag med ret tæt birkeopvækst og det må antages at mange af disse åbne arealer vil gro til med skov i nærmeste fremtid. Det er meget karakteristisk, at på de åbne arealer, hvor lyngen klarer sig bedst, er overfladen ofte ret ujævn og levende Sphagnum eller bladmosser findes hyppigt. Nogle af stederne (afd. J) har der ligget smuldbunker med så stor fugtighed, at Sphagnumarter har kunnet leve. Senere har lyngen bredt sig på disse områder. Sammen med hedelyng vokser der på disse næsten træfrie arealer hyppigt mosserne: Pleurozium screberi, Hylocomium splendens, Hypnum cupressiforme, Leucobryum glaucum. Et sådant blødt, tæt urtedække giver muligvis dårlige spiringsmuligheder for birkefrø, hvilket kan være en af årsagerne til, at lyngen stadig klarer sig her.

Lyng findes desuden almindeligt på de tørre tørvebalke, som trods trævækst får meget lys ind fra siden.

Granplantager findes flere steder, mest dominerende er de store plantninger i afdelingerne I, R og α , men også ret store arealer dækkes af gran i afd. F, G, H, I, J, L og M. Flere af stykkerne har ret gamle træer (afd. E, F, G, I og M) men de fleste plantninger er ret unge; også nyplantninger findes (afd. C og α). Flere ældre plantninger virker tyndløvet i toppen, og bl.a. i afdelingerne B, G, I og M er der foretaget fældninger. Af de yngre plantninger er navnlig den sydlige del af afdeling K langsomtvoksende og med gulligt farvede nåle. Der foregår næsten ingen selvsåning på mosen. Fra andre kulturpåvirkede mosearealer (Gråbjerg Mose ved Løgumkloster) er der erfaring for, at selvsåning sker meget villigt og at det kan være temmelig bekosteligt at fjerne denne opvækst for at opnå en ønsket vegetationstilstand.

Hegn af søjlepoppel er plantet ved den tidligere losseplads i afd. D og i afd. α .

Notat vedrørende kommende fredningsbestemmelser.

Et af hovedformålene med fredningen må være at bibeholde områdets fugtig-vådbundsprægede karakter. Derfor må den kunstige sænkning af mosens grundvandspejl med tiden ophæves. Flertallet af de gravede grøfter tjener i dag rene afvandingsformål og disse grøfter må derfor betragtes som skadelige, hvis mosetilstanden ønskes opretholdt. En særstilling indtager den brede grøft, der løber fra vest mod øst lidt syd for lossepladsen i afd. D, idet den modtager forurennet vand nordfra og hindrer at det breder sig til større områder (dette forhold er også påpeget af Naturfredningsrådet i skrivelse af 23/8 1974). Også randkanalen bør fortsat opretholdes, således at det omliggende agerlands grundvandstand ikke berøres af en vandrejsning på selve mosen. Det næringsrige vand der tilføres fra agerlandet vil bortledes i grøften og derfor ikke påvirke mosen i nævneværdig grad.

Danmarks Geologiske Undersøgelse kan derfor tilslutte sig Naturfredningsrådets fredningspåstand angående dette forhold i ovennævnte skrivelse:

Randkanalen omkring mosen må oprensnes, men ikke uddybes eller på anden måde effektiviseres; langs vejen sydfra til den nuværende losseplads må grøfter opretholdes i det omfang dette er nødvendigt af hensyn til eventuel kørende færdsel til dette areal; den vest-øst-løbende grøft, der løber noget syd for lossepladsen og fører vand fra denne til randkanalen må vedligeholdes i det omfang det af fredningsmyndighederne skønnes ønskeligt af hensyn til bortskaffelse af forurennet vand fra lossepladsen. I øvrigt må områdets kanaler og grøfter ikke oprensnes, og fredningsmyndighederne skal, hvor det skønnes ønskeligt, kunne blokere deres løb ved lokale mindre opfyldninger.

Karakteristisk for Horreby Lyng i dag er de større og mindre vandfyldte tørvegrave, som er med til at give området stor diversitet af betydning

for et rigt plante- og dyreliv. Ved en vandstandshævning vil man bl.a. kunne forsinke den nuværende hurtige tilgroning af de mange lavvandede tørvegrave og skabe et mere gunstigt miljø for bevarelsen af lyngflader, idet birk vil få dårligere vækstforhold på mere fugtig bund.

En kunstig opretholdelse af frie vandflader i tørvegravene eller forhindring af deres tilgroning ved kunstige indgreb, som foreslået af Naturfredningsrådet i ovennævnte skrivelse, anser jeg ikke for tilrådelig. Fredningen har bl.a. til formål at den naturlige mosetilstand ved arealpleje søges genskabt og at mosen iøvrigt skal overlades til at følge de naturlige udviklingsstadier. Højmosen, den vegetationstype man ved arealpleje stræber imod, er netop kendetegnet ved sin ret ensformige, men meget specielle flora og fauna.

Derfor kan Danmarks Geologiske Undersøgelse tilslutte sig den af Danmarks Naturfredningsforening foreslåede fredningspåstand i brev 1927/73:

Terrænformerne må ikke ændres ved afgravning eller opfyldning; undtaget er dog mosens grøfter.

For bevaring af mosen som et naturpræget landskabselement er det vigtigt at kun plantearter, der er hjemmehørende under de herskende økologiske forhold og som har deres naturlige udbredelsesområde indenfor landets grænser, er repræsenteret. Derfor må man tilstræbe at f.eks. gran med tiden fjernes fra området. Gran findes i dag i større og mindre plantninger af meget forskellig alder. Hvornår disse granarealer fjernes må være et økonomisk-politisk spørgsmål, der ikke ønskes taget stilling til i denne rapport. Dog må det understreges, at navnlig de større unge plantninger i afdeling H og K, både ud fra en videnskabelig og en æstetisk synsvinkel, bør fjernes hurtigst muligt. Plantningerne er foretaget i de centrale dele af mosen, på gamle lyngflader, hvor lyngen endnu findes, skønt den hæmmes stærkt af granerne. Ved at afdrive granplantningerne på disse iøjnefaldende centrale mosearealer, vil lyngflader kunne genskabes, af betydning bl.a. for det sjældne insektliv.

Også poppelhegnene omkring den nedlagte losseplads i afd. D bør med tiden fjernes, idet rodskud og frø let kan formere bestanden af denne poppelart på mosen.

For at tilgodese disse forhold foreslås følgende fredningsklausul:

For at sikre en naturlig vegetation må der ikke foretages plantning, ligesom vegetationsfremmede træer og buske skal fjernes.

Regler herfor fastsættes af fredningsnævnet under sagens behandling.

Til bevaring af åbne arealer af betydning for bl.a. lyngvegetationen skal også den naturlige træ- og buskvegetation kunne fjernes på udvalgte områder og dens senere fremvækst hindres. Hertil kan, foruden de traditionelle midler som fældning eller sabling, kræves ret utraditionelle plejeforanstaltninger, bl.a. pensling eller midlertidig græsning af får eller geder. Desuden bør der kunne gives ejeren tilladelse til plukhugst, hvilket kan begunstige urtefloret og ikke modvirke en naturlig vegetationsudvikling. Plukhugst vil naturligvis også være af økonomisk betydning for ejeren. Der skal kun kunne gives tilladelse til fældning af birk, røn, tørst og poppel indenfor randskoven, idet denne skal lades urørt. De øvrige træarter bl.a. eg er ret sjældne i den første tilvoksningsfase, men vil naturligt efterhånden blive hyppigere.

Der foreslås derfor følgende fredningsklausuler:

For at opretholde eller genskabe en ønsket naturtilstand, skal fredningen ikke være til hindring for, at de påtaleberettigede foranlediger træer og buske fjernet og modvirker genvækst, bl.a. ved græsning af får eller geder.

De påtaleberettigede skal kunne give tilladelse til plukhugst af en på forhånd angivet mængde træ af birk, røn, pil, tørst og poppel på mosen indenfor kantskoven.

Angående færdsel i området er jeg enig med Danmarks Naturfredningsforenings forslag til fredningspåstand (brev 1927/73) med de tilføjelser der er fremsat af Naturfredningsrådet (brev 46/74). En fredningspåstand kan have formuleringen:

Offentligheden skal have adgang til at færdes til fods i området, dog skal Naturfredningsrådet kunne foreskrive forbud mod færdsel i nærmere afgrænsede, mindre dele af mosen, dersom bevaringsmæssige hensyn taler herfor.

Af æstetiske, landskabsmæssige grunde og for at hindre en for stærk foryngelse af gran på mosen er det ønskeligt at en ca. 100 m bred zone udenfor randgrøften friholdes for beplantning af nåletræ.

Notat vedrørende plejeforanstaltninger.

For at vedligeholde eller genskabe en ønsket vegetationstilstand kan det være nødvendigt at foretage rydning og plejeforanstaltninger af afgrænsede områder. Af særlig interesse er genskabelsen af større lyngflader af hensyn til bevarelsen af den særlige flora og fauna, som er knyttet til disse biotoper.

En pleje af alle de i øjeblikket eksisterende lyngarealer vil ikke være tilrådeligt, bl.a. af økonomiske og arbejdsmæssige grunde. I stedet bør man koncentrere plejeforanstaltningerne til særligt udvalgte, hensigtsmæssige arealer, hvor arbejdet med etablering og vedligeholdelse af lyngfladerne ikke skønnes at være for vanskelige.

Ved fredningsdeklarationen af 4.5.1961 fremgår det, at i de åbne eller kun med spredte buske bevoksede partier skal trævæksten mindst hvert 5 år fjernes for at bevare lyngvegetationen længst muligt. Mig bekendt foretages denne plejeforanstaltning kun i afdeling X.s nordlige del. Her vil det være naturligt at fortsætte plejen. De hidtidige plejeforanstaltninger i området har vist sig ikke at opfylde det ønskede formål, idet birken regenererer livligt, bl.a. som stubskud. En mere intensiv pleje er nødvendig i fremtiden. Blandt andet bør det forsøgsvis prøves at holde trævæksten nede ved periodevis græsning af får eller geder, efter at birkene endnu en gang er fjernet.

Får er mere skånsomme mod vegetationen end geder og desuden mere publikumsvenlige, så jeg vil tilråde at der begyndes med fåregræsning. Hvis det ikke er tilstrækkeligt, kan man skifte til afgræsning med geder. Desuden bør det af historiske grunde tilrådes at man anvender får, idet der på store lyngstrækninger i Vestjylland fandtes betydelige fåreflokke i forrige århundrede.

Et andet område hvor genskabelse af lyngarealer er mulig ligger i afd. K, i den nuværende unge granplantning. Lyng findes endnu, og efter

fjernelse af granerne vil lyngen sikkert brede sig.

Hvis det af økonomiske grunde er muligt vil også arealet med den unge granplantning i afd. H kunne reetableres som lyngflade.

De i dag større lyngarealer i afd. E og sydlige del af afd. X vil sikkert i nogen tid fremover fortsat kunne holdes med lyng ved hugst af birkeopvækst. De smukke parkagtige områder i afd. J og L kan ligeledes plejes ved hugst af opvækst, i så fald bør man nærmere på stedet afgrænse det område, der søges vedligeholdt, idet en pleje af hele området er uoverkommelig.

Ved at foretage de nævnte plejeforanstaltninger vil to markante partier (afd. X og K) i det centrale del af mosen kunne holdes fri for skov og dermed fremhæve det karakteristiske for en højmoser: en delvis lyngklædt træfri tørveflade. Hvis plejen også udstrækkes til vedligeholdelse af lyngflader i nogle af de andre foreslåede afdelinger, vil tilstrækkeligt store lyngflader bevares til at sikre en karakteristisk flora og fauna, som er sjælden i disse dele af landet, af stor videnskabelig, undervisningsmæssig og rekreativ betydning.

For at bibeholde plantesamfund med naturlige arter på mosen, foreslås det, som nævnt i foregående kapitel, at de vegetationsfremmede elementer fjernes. Herefter bør hele området, f.eks. hvert 10 år gennemgås og nyttilkomne, ikke naturlige arter, fjernes.

HORREBY LYNG

N



+ + + Gran

e e e El

C C C Lyng

Tilgroet tørvgrav

Større vej

x x x Fyr

P P P Pil

Eng

Åbent vand

Mindre vej, sti

o o o Birk

Blandet løvskov

Sump

Fyld

Kanal

0 100 200 300 400 500m

BENT AABY
DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE



+++ Gran
xxx Fyr
ooo Birk

eee El
ppp Pil
o o o Blandet løvskov

Lyng
Eng
Sump

Tilgroet tørvegrav
Åbent vand
Fyld

● Boring
[A] Afdeling

— Større vej
— Mindre vej, sti
--- Kanal
- - - Vegetationsgrænse

0 100 200 300 400 500m

