

088

Vegetasjon i stubberud skogpark Akershus fylke

oppdragsmelding

Klaus Høiland



NINA

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING

Vegetasjon i stubberud skogpark Akershus fylke

Klaus Høiland

Høiland, K.
Vegetasjonsforhold i Stubberud skogpark, Akershus fylke
NINA Oppdragsmelding 88: 1-15

Oslo, september 1991

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0161-5

Klassifisering av publikasjonen:

Norsk: Vegetasjonsøkologi og naturtypekartlegging

Engelsk: Vegetation ecology and inventories of nature types

Rettighetshaver:

NINA Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon:
Erik Framstad
NINA, Ås-NLH

Design og layout:
Klaus Brinkmann
NINA, Ås-NLH

Sats: NINA, Oslo

Trykk: NINA, Ås-NLH

Opplag: 50

Kontaktadresse:
NINA
Boks 1037 Blindern
0315 Oslo 3
Tel: (02) 85 46 84

Referat

Høiland, K. 1991. Vegetasjon i Stubberud skogpark, Akershus fylke. - NINA Oppdragsmelding 88: 1-15

Rapporten beskriver hovedtrekkene i vegetasjonen i Stubberud skogpark som er et naturreservat i Bærum kommune i Akershus. Forslag til forvaltning og skjøtsel er framlagt.

Emneord: Kulturlandskap - skog - naturreservat.

Klaus Høiland, NINA, Boks 1037, Blindern, N-0315 Oslo 3

Abstract

Høiland, K. 1991. The vegetation in Stubberud nature reserve, Akershus County, SE Norway. - NINA Oppdragsmelding 88: 1-15

The report describes the vegetation in a small Nature reserve (Stubberud skogpark) in Bærum Municipality, Akershus county, SE Norway. Conservation strategies and management plans are proposed.

Key words: Cultural landscape - Forest - Nature reserve.

Klaus Høiland, NINA, PO Box 1037, Blindern, N-0315 Oslo 3
Norway

Forord

Rapporten bygger på materiale innsamlet i forbindelse med oppdrag fra Hosle vel. Dette oppdraget ble gitt i forbindelse med planer om bebyggelse på Bråtajordet tett inn til grensen for Stubberud skogpark. Det var særlig spørsmålet om skogparkens motstandsdyktighet mot slitasje som stod sentralt for vellet. Planene om bebyggelse på Bråtajordet ble ikke vedtatt. Oppdraget ble derfor gjennomført i samråd med Hosle vel med det formål å bidra med botanisk bakgrunnskunnskap når det gjelder forvaltning og skjøtsel i parken.

Innhold

	side
Referat	3
Abstract	3
1 Innledning	5
1.1 Historikk	5
1.2 Geologi og topografi	5
2 Metode	6
3 Vegetasjon	7
3.1 Barskog	7
3.2 Lauvskog	7
3.2.1 Hagemark	7
3.2.2 Lauvskog	7
3.2.3 Sumpskog	7
3.3 Eng	7
3.3.1 Tørrbakke	7
3.3.2 Eng	9
3.3.3 Fukteng	9
4 Resultat av ordinasjonsanalysen	10
5 Skjøtsel og forvaltning	11
6 Litteratur	12
Vedlegg: Artsliste over karplanter	13

1 Områdebeskrivelse

1.1 Historikk

Stubberud skogpark ligger i Bærum i Akershus.

Navnet Stubberud skriver seg fra en husmannsplass som lå under Haug gård. Tufter etter plassen er fremdeles tydelige sentralt i området. Her finnes blant annet et par epletrær og en gammel syrin fra den tid det bodde folk der. Det ligger flere kalksteinsbrudd i området. Gården Haug leverte kalk til Akershus festning på 1600-tallet. Det har trolig stått en kalkovn i nærheten av plassen Stubberud.

Området ble fredet ved Kgl. res. etter initiativ av blant annet oberst Egeberg-Ottesen som fikk fredet området rundt plassen Stubberud i 1929 etter daværende "Lov om Naturfredning". Beveggrunnen for fredningen er kanskje litt uklar: Botanikeren og naturforkjemperen Hanna Resvoll-Holmsen (1929) framhever naturkvalitetene, "de vakre trær ... fremforalt de skjønne hengebirker...". Det er også sagt at Kong Haakon og Dronning Maud yndet å dra på landtur i skogen, noe som sikkert økte grunneierens forståelse for områdets naturkvaliteter.

I dag betraktes det som naturreservat etter den gjeldende "Lov om naturvern" (Erikstad & Hardeng 1988). Naturreservatet begrenses i vest-nordvest av Griniveien, i nordvest av Nordenga, i sørøst av sti/kjerrøveg fra Søndre Hosle til Nordenga, og i sør av en sti parallelt med Haugtunveien forbi Haug skole. Sørøst for reservatet ligger Sauejordet (som er beitemark) og nordøst Bråtajordet. Den vestre-nordvestre delen av reservatet består av et hestebeite som gradvis går over i hagemarksskog.

Dessverre har ikke reservatet unngått uønskede inngrep. Under krigen hadde tyskerne ammunisjonslager der, og fremdeles kan vi se merker og etterlatenskaper. På slutten av 70-tallet ble det lagt en kabel langs østsida av reservatet. Det oppstod da skjemmende spor. Det går en ridevei gjennom området. I 1989 utarbeidet Bærum kommune en reguleringsplan som blant annet omfattet utbygging på Bråtajordet kloss inntil vernegrensa. Heldigvis ble denne planen trukket tilbake, ikke minst på grunn av påtrykk fra lokale interesser.

Det har derfor vist seg å være behov for en klarere strategi omkring vernet av Stubberud skogpark. Blant annet mangler en skikkelig skjøtselsplan. Hosle Vel, Østlandske Naturvernforening og Bærum naturvern har alle engasjert seg i saken, og utkast til plan foreligger. Her poengteres

områdets verdi ut fra to hensyn: Å bevare et naturdokument for ettertida og å ivareta nærmiljøets behov for naturopplevelse.

1.2 Geologi og topografi

Stubberud skogpark består av to parallelle høydedrag i retning sørvest-nordøst med en forsenkning i mellom. Berggrunnen er kalkstein og skifer fra silur. Forsenkningen er mest markert mot sørvest og er fylt av marin leire.

2 Metoder

Området ble inventert tre ganger 1989 og tre ganger 1991. Vegetasjonstypene ble grovt nedtegnet på kart. Til den videre vegetasjonskartleggingen har jeg også benyttet et håndtegnet kart fra Odd Røseng levert Bærum naturvern. Artene ble notert på kryssliste i felt.

Ved siste besøk i felt 14. juli 1991, ble det gjort en transekt-analyse fra barskog til eng. Det ble lagt ut 10 ruter à 1 m² med 15 m mellomrom. Alle arter i tre-, busk-, felt- og bunn-sjikt ble registrert etter Hult-Sernanders dekningsgrad. Analysene ble lest inn ved programmet BDP/PC (Pedersen 1988). Ordinasjonsprosedyren detrended correspondance analysis (DCA) (Hill & Gauch 1980) ble kjørt ved programmet CANOCO (ter Braak 1987). Det ble brukt segment-detrending med 26 segmenter. Aksene ble reskalert. Formålet ved en slik ordinasjonsprosedyre er å finne hvor hovedvariasjonen i vegetasjonen ligger. Det aritmetiske tyngdepunktet til de ulike analyserutene plasseres i et n-dimensjonalt rom hvor n = antall arter i analysen. Tilsvarende plasseres tyngdepunktet til artene i et "rute-rom" hvor antall dimensjoner tilsvarer antall analyseruter. Den første aksen (DCA1) tilsvarer den linjen som kan trekkes gjennom "artsrommet" eller "rute-rommet" og som beskriver den største variasjonen mellom tyngdepunktene. Den andre aksen (DCA2) er den linjen som beskriver den nest største variasjonen osv. Egenverdiene forteller hvor "sterke" disse aksene er, dvs. stor del av variasjonen aksene beskriver. Dersom DCA1 har stor egenverdi og de andre aksene små, betyr det at hovedvekta på tolkningen skal legges på første akse. Dersom egenverdiene til DCA2, DCA3 osv. ikke er vesentlig lavere enn DCA1, må man også ta hensyn til disse under tolkningen.

3 Vegetasjon

Vegetasjonen i Stubberud skogpark kan grovt deles inn i tre hovedtyper: Barskog, lauvskog og eng. De viktigste vegetasjonstypene er tegnet inn på kart (figur 1). Inndelingen i vegetasjonstyper følger så langt mulig Frøestad & Elven (1987). Kartet viser også prøverutene som ble lagt ut og som danner grunnlaget for ordinasjonsanalysen (figur 2 og figur 3).

3.1 Barskog

Barskogen opptrer på høydedragene og danner nærmest en hestesko i fugleperspektiv. Den er typisk lågurtskog (B1) med gran i tresjiktet og blant annet blåbær, tyttebær, blåveis, gaukesyre i feltsjiktet. Flere steder tenderer den mot kalklågurtskog (B2) med mye teiebær og liljekonvall. Dette sees særlig mot kantene. I de sentrale delene i nord-vest og enkelte steder langs sørvest-sida er lågurt-granskogen meget tett med ganske storvokste grantrær. Skogen gir her inntrykk av å være gammel. Øverst på ryggen finnes enkelte partier med furuskog. Denne bærer preg av tyttebærskog (A2) med ganske mye tyttebær i feltsjiktet.

3.2 Lauvskog

Lauvskogen opptrer i mange utforminger, de fleste er kulturbeinget. Den opptrer utafør barskogen, men glir mange steder jamt over i den. Mot sør, vest og nordvest er det mest lauvskog.

3.2.1 Hagemark

Hoveddelen av lauvskogen kan sammenfattes under betegnelsen hagemarksskog. Hagemarka var en meget vanlig bruksmåte i det gamle jordbrukslandskapet. Her ble det på ett og samme sted produsert både beite, trevirke og lauv til vinterfôr. Med nye bruksformer i jordbruket er hagemarka etter hvert blitt ulønnsom. Beite og skogproduksjon foregår nå mest hver for seg i henholdsvis kulturbeite og kulturskog. Derfor er dette landskapselementet som var så typisk bare for noen få årtier siden, i ferd med å bli borte.

I Stubberud skogpark er det store trær av hengebjørk, ask, lønn og alm, ispedd gran, steinnype, osp, rogn og berberis. Et karakteristisk innslag er de store mengdene vill morell (som også påpekes av Resvoll-Holmsen i 1929). I skog-

bunnen kan vi finne trollbær, kranskonvall, firkantperikum, skogfiol, knollerteknapp, vårerteknapp, tveskjeggveronika og nesleklokke. I hagemarka er orkidéen grov nattfiol også blitt funnet.

En del av lauvtrærne er gamle og dør ofte på rot. Nærmere hestebeitet er det åpen parkskog med de samme trærne. På steder hvor gjengroingen har vært sterk, er det kraftig oppslag av blant annet rogn. Noen av disse partiene er tette og nesten ugjennomtrengelige.

3.2.2 Lauvskog

Noe av lauvskogen virker mindre kulturpreget. Den opptrer helst i fuktige og/eller mindre tilgjengelige deler av området. Tresjiktet er frodig og domineres av alm, ask, lønn og gråor. I feltsjiktet finnes de samme artene som i hagemarkskogen, samt noen arter fra sumpskogen (se nedafør). Lauvskogstypen kan karakteriseres som or-askeskog av gråor-ask-type (D7a), men vi finner glidende overganger mot hagemark og sumpskog.

3.2.3 Sumpskog

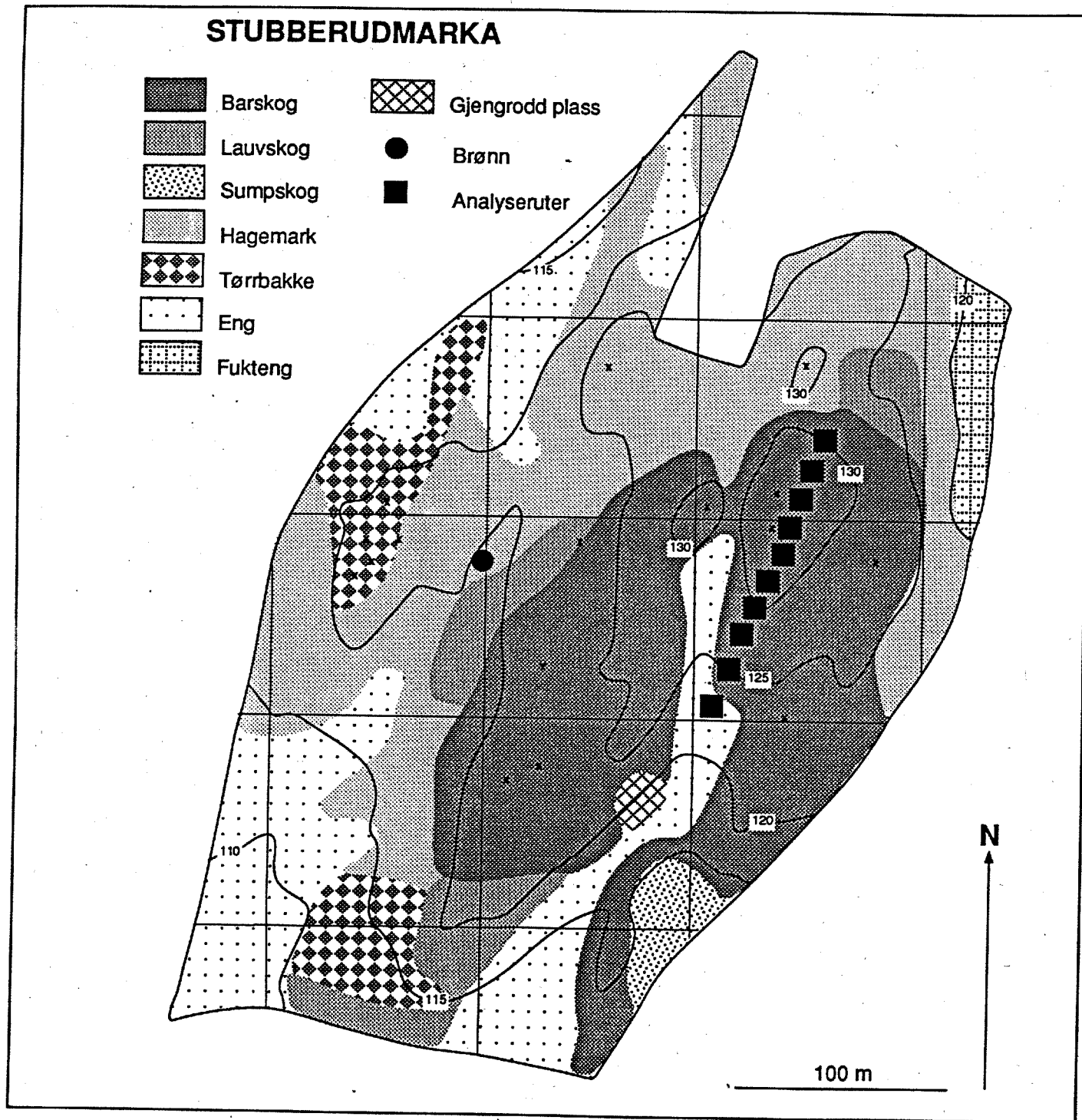
Det mest typiske og enhetlige partiet med sumpskog finner vi i grenseområdet mot sørøst. Skogtypen kan karakteriseres som gråor-heggeskog (C3) med tendenser mot gråor-askeskog (D7) (forrige skogtype). I tre- og busksjiktet finnes gråor, hegg og osp, og i feltsjiktet mjødur, soleihov, bekkekarse, engkarse, enghumleblom, bekkerveronika og kvitbladtistel.

3.3 Eng

En del av det fredete området er skogløst. Skogen er her holdt nede enten p.g.a. kraftig beiting, eller det er for tørt.

3.3.1 Tørrbakke

På kalkrik, skrinne berggrunnen finner vi et par steder i vest vegetasjon som kan karakteriseres som kalkrik tørreng (G5). Tresjiktet mangler eller utgjøres av enkeltstående trær. I feltsjiktet finnes blant annet marianøkleblom, tjæreblom, engnellik, karve, flekkmure, gullmaure, jonsokkoll, bergmynte (kung), fagerknoppurt, flekkgrisyre og kantkonvall. Disse artene hører hjemme i tørr grasmark uten for sterk konkurranse fra andre planter. De er følsomme overfor både gjengroing og for sterk beiting, men kanskje aller mest



Figur 1
Vegetasjonsforholdene i Stubberud skogpark
The vegetation of Stubberud Nature reserve.

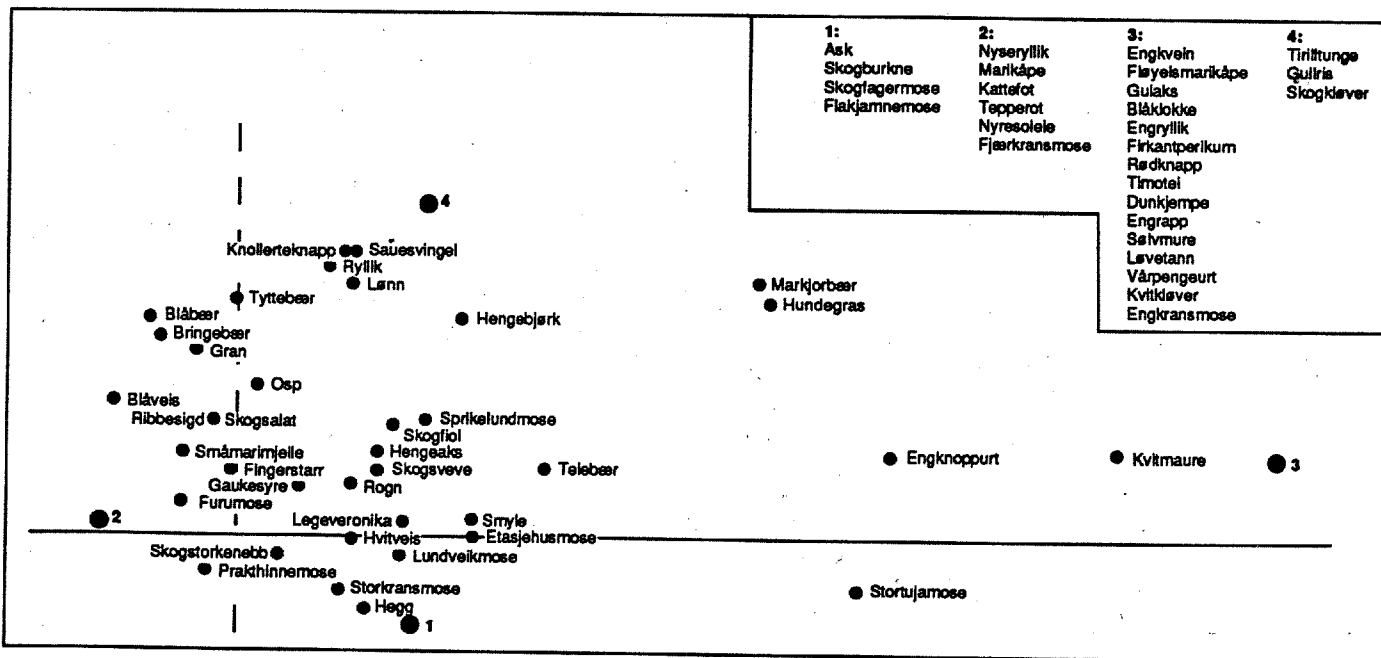
for gjødsling, dvs. tilførsel av nitrogenforbindelser og fosfat. Kildene er (1) direkte tilførsel av gjødsel på jordene, (2) ekskrementer fra husdyr som føres med kraftfôr ett sted og gjør fra seg et annet, (3) nitrogenforbindelser fra eksos fra nærstående biltrafikk og (4) langtransporterte forurensninger. Da overtar f.eks. løvetann, hundekjeks, høymol, rød jonsokblom og geitrams. Disse plantene er dessverre blitt alt for vanlige i reservatet, noe som indikerer en for sterk gjødsel-effekt.

3.3.2 Eng

Jeg har valgt å bruke betegnelsen eng på uspesifiserte, tre- og buskløse vegetasjonstyper som er sterkt preget av beite. Vi finner mange typisk kulturbetingete arter som engsoleie, engsyre, rødknapp, engrapp, engkvein, hundegrass og gulaks. På steder med feit jord finner vi i tillegg høymol, hundekjeks, rød jonsokblom, åkærtistel, løvetann og geitrams, og der det samtidig er fuktig også mjødukt og myrtistel.

3.3.3 Fukteng

I nordøst, mot Bråtjordet, finnes et område med rik fukteng (G3). Her opptrer artene fra de fuktigste engene sammen med blant annet soleihov, fredløs og sløke. Dette området er sterkt kulturpreget og ligger der det ble nedgravd kabel på 70-tallet. Fuktenga kan ha oppstått av denne virksomheten.



Figur 2
 Artsordinasjon.
 Species ordination.

4 Resultat fra ordinasjonsanalysen

Aksene hadde følgende egenverdier: DCA1 0.90, DCA2 0.42, DCA3 0.14 og DCA4 0.05. Bare DCA1 og DCA2 hadde høye nok egenverdier til at de er interessante for videre tolkning, det lave rutantallet tatt i betraktning. Vegetasjonen varierer tydeligvis langs én hovedgradient. Man bør være oppmerksom på at aksene avspeiler såkalte indirekte økologiske gradienter, i og med at tolkningen av økologisk innhold gjøres på grunnlag av det man vet om enkeltartenes autøkologi.

Artsordinasjonen (figur 2) gav en interessant fordeling av artene langs aksene. Langs DCA1 finner vi ytterst mot venstre en del typiske arter for sluttet lågurt-granskog: Blåveis, blåbær, småmarimjelle, tyttebær, fingerstarr, gaukesyre, ribbesigd (*Dicranum scoparium*) og furumose (*Plourozium schreberi*). Disse artene kan i tillegg betraktes som lite slitesterke. Noe lenger mot høyre kommer arter typiske for åpnere og noe mer slitasjepåvirket skog: Legeveronika, skogsvæve, skogfiol, kvitveis, knollerteknapp, sauesvingel, hengeaks, sprikelundmose (*Brachythecium reflexum*). I midten finner vi en del arter som betegner overgangen mot den reint kulturpåvirkete vegetasjonen: teiebær, jordbær,

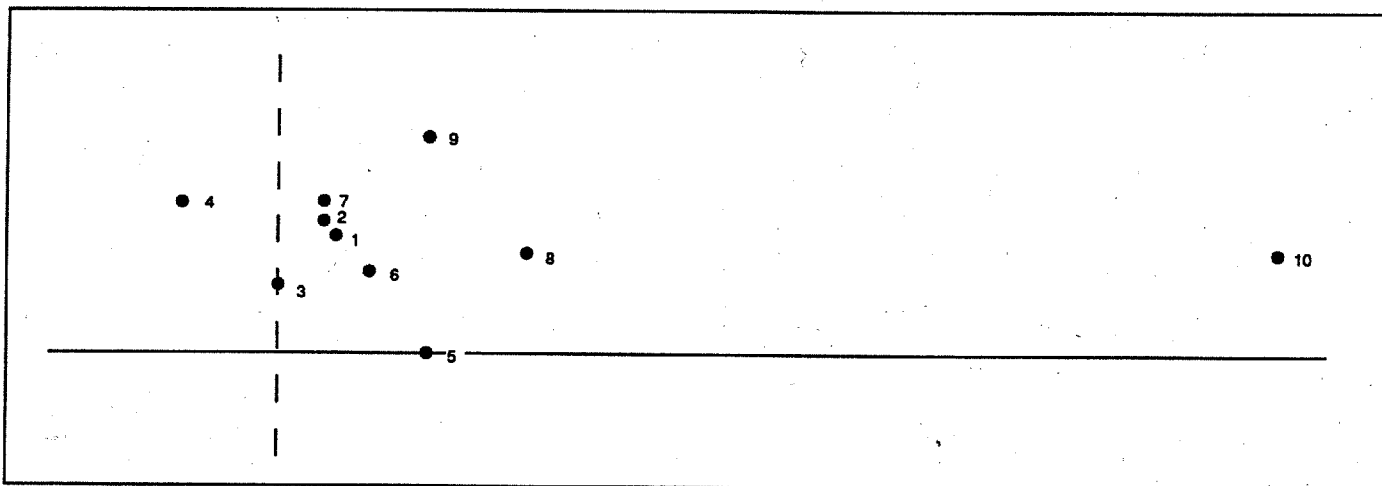
hundegras, storthujamose (*Thuidium tamariscinum*), engknoppurt og kvitmaure. Helt mot høyre finner vi ei gruppe arter som tilhører åpen engvegetasjon: Engkvein, fløyelsmarikåpe, gulaks, blåklokke, engnellik, rødknapp, timotei, dunkjempe, engrapp, løvetann, kvitkløver og engkransmose (*Rhytidiadelphus squarrosus*). Langs DCA2 finner vi øverst en del arter typisk for tørre, åpne skogområder og skogkanter: Tiriltunge, skogkløver, knollerteknapp og sauesvingel. Nederst opptrer en del mer fuktighetskrevende arter: Skogburkne, hegg, skogstorkenebb, kvitveis, skogfagermose (*Plagiomnium affine*), prakthinnemose (*Plagiochila asplenioides*), lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*) og etasjehusmose (*Hylocomium splendens*).

Ruteordinasjonen (figur 3) gav en klar fordeling av rutene langs DCA1. Den mest kulturpåvirkete ruta (10) i engvegetasjon ble plassert lengst til høyre, mens de rutene som ble lagt i den tetteste barskogen (3, 4, 2, 7, 1) lengst til venstre.

Ordinasjonsanalysen så langt viser at transektet avspeiler to indirekte kompleksgradienter:

- (1) Skog / liten slitasje <-> kulturmark / sterk slitasje.
- (2) Tørr / skogkant <-> fuktig / tett skog.

Det er trolig de viktigste kompleksgradientene i området. At slitasje-gradienten skulle vise seg så utpreget, er betegnende for et område som Stubberud skogpark med et så vidt uttalt rekreasjonspress.



Figur 3 Ruteordinasjon. Rutene er nummerert fra nord til sør. Plasseringen er vist i figur 1.

Ordination of sample sites. Numbers from north to south. The localisation of sample sites is shown in figure 1.

5 Skjøtsel og forvaltning

Vi kan konkludere med at Stubberud skogpark inneholder to naturkvaliteter: Gammel barskog og gammeldags kulturlandskap. Den gamle barskogen står som ei ensom øy omgitt av moderne bebyggelse og landbruk på alle kanter. Avstanden til nærmeste gammelskog i Bærumsmarka er flere kilometer. Det vil være interessant å studere hvorvidt såkalte gammelskogs-arter (visse lav, sopp, insekter og fugler) etterhvert greier å innfinne seg her tross avstandene til nærmeste skog av tilsvarende karakter.

Kulturlandskapet med hagemarka og tørrbakkene kan stå som et "levende museum" over hvordan landskapet i Bærum så ut for ikke mange tiår siden.

Fysiske inngrep i reservatet bør unngås så langt som mulig. Det hadde vært en stor fordel om ridestien kunne legges rundt naturreservatet. Dersom dette er helt umulig, er det av stor viktighet at den gis et skikkelig, stabilt dekke slik at kantslitasje unngås. Dessverre er vegetasjonen i Stubberud skogpark blitt omtalt som slitesterk og at den tåler en god del ferdsel (Kielland Lund 1975). Dette er nok bare delvis riktig, jfr. det sterke utslaget slitasjegradierten gjorde i ordinasjonen. Hagemarksvegetasjon er slitesterk overfor beitende husdyr, men ikke nødvendigvis overfor tråkk fra friluftsliv. Slitasjen som følge av vanlig friluftsliv, er i sterkaste laget. Deler av den ferdselen som finner sted er gjennomfartstrafikk mellom bebyggelsen og marka. Denne bør i størst mulig utstrekning ledes utenfor reservatet ved en kommende oppgradering og utvikling av den "ytre" delen av det kommende turvegssystemet. Folk bør ledes utafør reservatet i vanlig friluftsyemed. Dette kan gjøres ved å unngå at gjennomfartsstier krysser området.

Deler av reservatet bør ryddes for å opprettholde det gamle kulturlandskapet (som også foreslått av Kielland Lund 1975). Spesielt bør renninger og stubbeskudd fjernes. For at det ikke skal gro opp på nytt må det beites av sau eller kyr. Hestene som beiter i skogparken gjør lite nytte her i og med at de bare beiter i åpent lende. Sprøyting mot kratt og rot-skudd må helt unngås i reservatet.

Den tette granskogen bør få stå urørt. Den er allerede i ferd med å utvikle seg til en fin gammelskog. Det er ønskelig å ha tilgang på slik skog i et nærområde.

Skogområder så nær bebyggelse som Stubberud skogpark, er erfaringsmessig utsatt for en viss forsøpling samt bygging av hytter i trærne og liknende. Det er utført tildels omfattende rydding av skogen den seinere tid. Dette arbeidet bør følges opp slik at skogen til enhver tid kan framstå som et rent naturområde.

Saujordet, som ikke omfattes av fredningen, er et vakkert stykke kulturlandskap. Det føyer seg fint inn i en større landskapssammenheng som både omfatter reservatet og omkringliggende jorder, åkrer og gårdsanlegg. Da vi har svært få relativt intakte kulturlandskap av tilsvarende type og størrelse i Oslo og Bærum, bør hele landskapet sees på i en større vernesammenheng. Om beitet på Saujordet ikke opprettholdes vil dette forårsake uheldig gjenvoksning og forbusking. Det bør derfor legges stor vekt på at beitet her opprettholdes. Stubberud skogpark (og Saujordet) har meget store naturkvaliteter på et lite område som er sterkt utsatt for slitasje og arealpress. Det er viktig at skjøtselen hele tida baseres på oppdatert forståelse av naturtilstanden i området. Til slutt skal vi være oppmerksomme på at kulturlandskap av den typen vi finner i Bærum er sjeldne, ja, endog meget sjeldne. Kulturlandskap på kambro-siluriske bergarter omgitt av sørboreal barskog er noe vi finner svært lite av i Europa. Det hviler et ansvar på oss å ta vare på og forvalte de få fragmentene vi fortsatt har igjen.

6 Litteratur

- Erikstad, L. & Hardeng, G. 1988. Naturvernområder i Norge. - Miljøverndepartementet Rapp. T-713: 1-147.
- Fremstad, E. & Elven, R. 1987. Enheter for vegetasjonsskartlegging i Norge. - Økoforsk utredn. 1987: 1.
- Hill, M.O. & Gauch, 1980. Detrended correspondence analysis: an improved ordination technique. - *Vegetatio* 42: 47-58.
- Kielland Lund, J. 1975. Notat om Stubberud skogpark. (Unpubl.)
- Pedersen, O. 1988. Biological Data Program/PC, Version 1.01. Brukerveiledning. - VegeDataConsult, Oslo.
- Resvoll-Holmsen, H. 1929. Stubberud skogpark ved Nordhaug gård i Bærum. - *Naturfredning i Norge, Årsberetning for 1929*: 28-32.
- Sunding, P. 1991. 5. september. Til Stubberud skogpark i Bærum. - *Blyttia* 49: 99-100.
- ter Braak, C.J.F. 1987. CANOCO - a FORTRAN program for canonical community ordination by {partial} {detrended} {canonical} correspondence analysis, principal components analysis and redundancy analysis (version 2.1). - TNO Institute of Applied Computer Science, Statistics Department, report 89 ITI A 11: 1-95.

Vedlegg

Arstliste fra Stubberud skogpark, basert på feltarbeid mai-juli 1991. Arter merket * er ikke sett på feltarbeid, men hentet fra (1) ei upublisert liste laget i tidsrommet 1970-1974 av en person bosatt nær området, (2) opplysninger fra Odd Røseeng (Bærum) eller (3) fra økskursjonsreferat fra Norsk Botanisk Forening (Østlandsavdelingen) 1990 (Sunding 1991).

Acer platanoides (lønn)
Achillea millefolium (ryllik)
Achillea ptarmica (nyseryllik)
Actaea spicata (trollbær)
Aegopodium podagraria (skvallerkål)
Aesculus hippocastanum (hestekastanje)
Agrostis capillaris (engkvein)
Agrostis stolonifera (krypkvein)
Albugo cyamidalis (jonssokkoll)
Alchemilla glaucescens (fløyelsmarikåpe)
Alchemilla vulgaris coll. (vanlig marikåpe)
Alliaria petiolata (laukurt) *
Allium trieraceum (vill-lauk) *
Alnus incana (gråor)
Alopecurus geniculatus (knereverumpe)
Amelanchier spicata (blåhegg)
Anemone nemorosa (kvitveis)
Anemone ranunculoides (gulsymre) *
Angelica sylvestris (blåveis)
Antennaria dioica (kattetof)
Anthoxanthum odoratum (gulaks)
Anthriscus sylvestris (hundekjeks)
Arabis hirsuta (bergskrinneblom)
Arctium lappa (storborre)
Artemisia vulgaris (burot) *
Asplenium trichomanes (svartburkne)
Athyrium filix-femina (skogburkne)
Berberis vulgaris (berberiss)
Betula pendula (hengebjørk)
Botrychium lunaria (marinøkkel) *
Brassica rapa (åkerkål) *
Briza media (hjertegras)
Calamagrostis canescens (vassrørkvein)
Caltha palustris (soleihov)
Campanula persicifolia (fagerklokke) *
Campanula rapunculoides (ugrasklokke)
Campanula rotundifolia (blåklokke)
Campanula trachelium (nesleklokke)
Capsella bursa-pastoris (gjertetaske)
Cardamine amara (bekkekarse)
Cardamine pratensis (engkarse)
Carduus crispus (krusetistel)

Carex canescens (gråstarr)
Carex digitata (fingerstarr)
Carex hirta (lodnestarr)
Carex pallescens (bleikstarr)
Carex panicea (kornstarr)
Carum carvi (karve)
Centaurea jacea (engknoppurt)
Centaurea scabiosa (fagerknoppurt)
Cerastium fontanum (vanlig arve)
Chamomilla suaveolens (kamilleblom) *
Chelidonium majus (svaleurt) *
Chrysosplenium alternifolium (maigull)
Cirsium arvense (åkertistel)
Cirsium helenioides (kvitbladtistel)
Cirsium palustre (myrtistel)
Convallaria majalis (liljekonvall)
Convolvulus arvensis (åkervindell) *
Corylus avellana (hassel)
Cotoneaster dielsianus (dielsmispel) *
Crataegus monogyna (hagtorn) *
Crepis praemorsa (enghaukeskjegg) *
Cystopteris fragilis (skjærlok)
Dactylis glomerata (hundegras)
Dactylorhiza maculata (fleckmarihand) *
Daphne mezereum (tysbast) *
Daucus carota (gulrot) *
Deschampsia cespitosa (sølvbunke)
Deschampsia flexuosa (smyle)
Dianthus deltoides (engnellik)
Dryopteris filix-mas (ormetelg)
Elytrigia repens (kveke)
Epilobium adenocaulon (amerikamjølke)
Epilobium angustifolium (geitrams)
Epilobium montanum (krattmjølke) *
Epipactis helleborine (breiflangre) *
Equisetum arvense (åkersnelle)
Equisetum pratense (engsnelle)
Erodium cicutarium (tranehals) *
Euphorbia helioscopia (åkerortemjølke) *
Festuca ovina (sauesvingel)
Festuca pratensis (engsvingel)
Festuca rubra (rødsvingel)
Filipendula ulmaria (mjørdurt)
Filipendula vulgaris (knollmjørdurt) *
Fragaria vesca (jordbær)
Fraxinus excelsior (ask)
Fumaria officinalis (jordrøyk) *
Galeopsis tetrahit (kvassdå) *
Galium album (stormaure)
Galium boreale (kvitmaure)
Galium palustre (myrmaure)
Galium verum (gullmaure)
Geranium pratense (engstorkenebb) *

- Geranium robertianum* (stankstorkenebb) *
Geranium sylvaticum (skogstorkenebb)
Geum rivale (enghumleblom)
Geum urbanum (kratthumleblom)
Glechoma hederacea (korsknapp)
Gnaphalium sylvaticum (skoggråurt) *
Gymnocarpium dryopteris (fugleløg)
Hepatica nobilis (blåveis)
Hieracium * *Vulgata* (beitesvæve)
Hieracium * *Sylvatica* (skogsvæve)
Hieracium aurita (øresvæve)
Hieracium pilosella (hårsvæve)
Hieracium umbellatum (skjermsvæve)
Hypericum maculatum (firkantperikum)
Hypericum perforatum (prikkperikum) *
Hypochoeris maculata (flekkgrisøyre) *
Impatiens noli-tangere (springfrø) *
Impatiens parviflora (mongolspringfrø) *
Knautia arvensis (rødknapp)
Lamium album (dauvnesle) *
Lamium purpureum (rødtvetann) *
Lathyrus montanus (knollerteknapp)
Lathyrus pratensis (gullflatbelg)
Lathyrus vernus (våretknapp) *
Leontodon autumnalis (føllblom)
Leucanthemum vulgare (prestekrage)
Linaria vulgaris (torskemunn) *
Linnaea borealis (linnea) *
Lolium perenne (raigras) *
Lonicera xylosteum (læddved) *
Lotus corniculatus (tirlitunge)
Luzula multiflora (engfrytle)
Luzula pilosa (hårfrytle)
Lychnis viscaria (engtjæreblom)
Lycopodium annotinum (stri kråkefot) *
Lysimachia thysiflora (fredløs)
Lysimachia vulgaris (gulldusk)
Maianthemum bifolium (maiblom)
Malus domestica (eple)
Malus sylvestris (villapal)
Matricaria perforata (balderbrå)
Melampyrum sylvaticum (småmarimjelle)
Melica nutans (hengeaks)
Melilotus officinalis (legesteinkløver) *
Moehringia trinervia (maurarve)
Mycelis muralis (skogsalat)
Origanum vulgare (bergmynte) *
Oxalis acetosella (gaukesyre)
Paris quadrifolia (firbald)
Phleum pratense (timotei)
Picea abies (gran)
Pimpinella saxifraga (gjeldkarve)
Pinus sylvestris (furu)
Plantago major (groblad)
Plantago media (dunkjømpe)
Platanthera chlorantha (grov nattfiol) *
Poa angustifolia (smalrapp)
Poa annua (tunrapp)
Poa nemoralis (lundrapp)
Poa pratensis (engrapp)
Poa subcaerulea (smårapp)
Poa trivialis (markrapp)
Polygala vulgaris (blåfjør) *
Polygonatum odoratum (kantkonvall)
Polygonatum verticillatum (kranskonvall)
Polygonum aviculare (tungras)
Polygonum hydropiper (vasspepper) *
Polygonum persicaria (hønsegras) *
Polygonum viviparum (harerug)
Polypodium vulgare (sisselrot) *
Populus tremula (osp)
Potentilla anserina (gåsemure)
Potentilla argentea (sølvemure)
Potentilla crantzii (flekkmure)
Potentilla erecta (tepperot)
Primula veris (marianøkleblom)
Prunella vulgaris (blåkoll)
Prunus avium (morell)
Prunus padus (hegg)
Pteridium aquilinum (einstape)
Pyrola minor (perlevintergrønn) *
Quercus robur (sommereik)
Ranunculus acris (engsoleie)
Ranunculus auricomus (nyresoleie)
Ranunculus ficaria (vårkål) *
Ranunculus flammula (grøttesoleie)
Ranunculus repens (krypsoleie)
Raphanus raphanistrum (åkerreddik) *
Rhamnus cathartica (geitved)
Ribes uva-crispa (stikkelsbær)
Rorippa palustris (brønnkarse) *
Rosa canina (steinnype)
Rosa mollis (bustnype)
Rubus idaeus (bringe-bær)
Rubus saxatilis (teie-bær)
Rumex acetosa (engsyre)
Rumex acetosella (småsyre) *
Rumex longifolius (høymol)
Salix caprea (selje)
Salix nigricans (svartvier)
Sambucus racemosa (rødhyll) *
Satureja vulgaris (kransmynte)
Saxifraga osloënsis (oslosildre) *
Scirpus sylvaticus (skogsivaks) *
Scleranthus annuus (ettårsknavel) *
Sedum acre (bitter bergknapp)

Sedum telephium (smørbukk)
Senecio jacobaea (landøyda) *
Senecio viscosus (klistersvineblom) *
Senecio vulgaris (åkersvineblom) *
Silene dioica (rød jonsokblom)
Sisymbrium officinale (vegsennep) *
Solanum dulcamara (slyngsøtvier) *
Solidago virgaurea (gullris)
Sorbus aucuparia (rogn)
Stachys palustris (åkersvinerot) *
Stachys sylvatica (skogsvinerot) *
Stellaria graminea (grasstjerneblom) *
Syringa vulgaris (syren)
Tanacetum vulgare (reinfann) *
Taraxacum * *Vulgaria* (løvetann)
Thelypteris phegopteris (hengevang)
Thlaspi alpestre (vårpengeurt)
Thlaspi arvense (pengeurt) *
Tilia cordata (lind) *
Tragopogon pratensis (geitskjegg) *
Trientalis europaea (skogstjerne)
Trifolium medium (skogkløver)
Trifolium pratense (rødkløver)
Trifolium repens (kvitkløver)

Trollius europaeus (ballblom)
Tussilago farfara (hestehov)
Ulmus glabra (alm)
Urtica dioica subsp. *dioica* (stornesle)
Vaccinium myrtillus (blåbær)
Vaccinium vitis-idaea (tyttebær)
Valeriana sambucifolia (vindelrot) *
Verbascum nigrum (mørkkongslys)
Verbascum thapsus (filtkongslys) *
Veronica beccabunga (bekkeveronika)
Veronica chamaedrys (tveskjeggveronika)
Veronica officinalis (legeveronika)
Veronica serpyllifolia (snauveronika)
Viburnum opulus (krossved) *
Vicia cracca (fuglevikke)
Vicia sepium (gjerdevikke)
Viola arvensis (åkerstemorsblom) *
Viola canina (engfiol)
Viola collina (bakkefiol) *
Viola mirabilis (krattfiol) *
Viola riviniana (skogfiol)
Viola tricolor (stemorsblom) *



088

nina
oppdrags-
melding

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0161-5

Norsk institutt for
naturforskning
Boks 1037 Blindern
0315 Oslo 3
Tel: (02) 45 46 84