



Forvaltningsplan for Ågårdselva naturreservat og Valbrekke landskapsvernområde



MILJØVERNAVDELINGEN

Fylkesmannen i Østfold

ADRESSE: DRONNINGENS GATE. 1, POSTBOKS 325, 1501 MOSS
TLF: (09) 25 41 00

Dato: April 1992
Rapport nr: 2 - 1992
ISBN nr: 82-7395-071-9

Rapportens tittel:
Forvaltningsplan for Ågårdselva naturreservat og Valbrekke landskapsvernområde
Forfattere:
Asbjørn Følstad og Gunnar Bjar
Oppdragsgiver:
Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen
Ekstrakt:
Forvaltningsplanen gir retningslinjer for skjøtselen av verneområdene. Landskapsvernområdet er delt inn i soner (bestander), og eventuelle skjøtselstiltak er angitt for hvert enkelt av disse. I de fleste bestandene vil det ikke være påkrevet med inngrep de nærmeste ti årene. I naturreservatet skal det ikke gjennomføres spesielle tiltak.

FORVALTNINGSPLAN
FOR
ÅGÅRDESELVA NATURRESERVAT
OG
VALBREKKE LANDSKAPSVERNOMRÅDE

ÅGÅRDESELVA NATURRESERVAT OG VALBREKKE LANDSKAPSVERN-
OMRÅDE LIGGER I SARPSBORG KOMMUNE OG BLE OPPRETTET VED
KONGELIG RESOLUSJON AV 24. JUNI 1977. OMRÅDENE OMFATTER H.H.V.
CA. 170 OG 140 DEKAR.

DEN FORELIGGENDE FORVALTNINGSPLAN ER GODKJENT AV
FYLKESMANNEN DEN 2. APRIL 1992.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Erling Norvik', is written over a horizontal dashed line.

ERLING NORVIK

INNHold

1. Innledning	2
2. Generelle opplysninger om verneområdene	3
3. Skjøtsel.....	4
Generelle retningslinjer	4
Tiltak i reservatet.....	4
Tiltak i landskapsvernområdet.....	4
4. Gjennomføring av skjøtselen	9
5. Informasjon og tilrettelegging.....	9
6. Merking og oppsyn.....	9

Vedlegg:

Kart over verneområdene

Vernebestemmelser

Produksjonstabell for gran

1. INNLEDNING

Ågårdselva naturreservat og Valbrekke landskapsvernområde ble opprettet ved kongelig resolusjon av 24. juni 1977.

Både reservatet og landskapsvernområdet ligger i Sarpsborg (tidligere Tune) kommune i Østfold, henholdsvis på nordsiden og sørsiden av Ågårdselva på strekningen Sølvstufoss - Ramstadbråten.

Verneområdene omfatter til sammen ca. 310 dekar og eies i sin helhet av Borregaard Skoger A.S.

Forvaltningen av verneområdene er lagt til fylkesmannen i Østfold, miljøvern-avdelingen. Forvaltningen av verneområdene har hele tiden skjedd i nært samarbeid med fylkeslandbrukskontoret, skogbruksetaten, og Borregaard Skoger.

Verneområdene inneholder ingen spesialforekomster, men ligger i naturskjønne omgivelser og omfatter et landskap som er svært egenartet for Østfold. Ågårdselva byr på gode fiskemuligheter for allmennheten og dette gjør at området er et populært utfartssted for befolkningen i Sarpsborgdisstriktet.

Skjøtselsplan for området ble første gang utarbeidet i 1979. Den foreliggende plan er derfor en revisjon av denne. I tiårs-perioden er det gjennomført en ganske omfattende skjøtsel, noe som har ført til at skjøtselsbehovet i kommende periode ikke er særlig stort.

Den foreliggende forvaltningsplan gjelder for en periode på ti år. Dersom det i perioden oppstår behov for tiltak utover det som er beskrevet i planen, kan dette gjennomføres etter samråd mellom grunneier og forvaltningsmyndighet.

2. GENERELLE OPPLYSNINGER OM VERNEOMRÅDENE

Den tidligere Tune kommune har en særpreget natur sett i Østfold-sammenheng, vesentlig på grunn av de mange vann og elvestrekninger som forgreiningene av Glomma danner. Ågårdselva er en del av disse.

Geologisk sett er dalføret som elva renner gjennom, en forkastning i grunnfjellet som kan følges videre sørvestover gjennom Bjørndalen i delet mellom Onsøy og Råde, og den trange Elingårdskilen nord for Hankø. Ågårdselva har gravet seg ned gjennom denne sprekken og elvestrekningen består i dag av trange juv og stryk i veksling med roligere partier.

Skogområdet på begge sider av elva har svært varierte naturforhold både m.h.t. terreng, jordbybde, sammensetning av treslag og vegetasjon for øvrig.

På nordsiden av elva er deler av skogen vanskelig tilgjengelig og bærer derfor lite preg av menneskelig påvirkning.

I landskapsvernområdet sør for elva er terrenget mindre bratt og skogen har her vært sterkere utnyttet enn på nordsiden. I landskapsvernområdet finner en enkelte mindre bestand av eldre, tett granskog, foryngelsesfelter med gran og større innslag av løvskog av ulik alder og tetthet og med stor artsvariasjon.

Ågårdselva er lakseførende og det utføres betydelige fiskekultiveringsarbeider i vassdraget. Selve elva inngår imidlertid ikke i verneområdene.

3. SKJØTSEL

Generelle retningslinjer

Formålet med opprettelsen av naturreservatet er å bevare et lite hogstpåvirket skogområde med stor variasjon i terrengforhold, bonitet og treslags sammensetning.

Formålet med landskapsvernområdet er å bevare et vakkert og for Østfold særpreget landskap. Den naturlige variasjon i treslags sammensetning skal framelskes med henblikk på undervisnings- og opplysningsformål.

Skjøtselen av verneområdene skal skje i samsvar med formålet med fredningen.

Tiltak i naturreservatet

Sett på bakgrunn av formålet med fredningen og fredningsbestemmelsene, er det ikke aktuelt å gjennomføre spesielle tiltak i naturreservatet i de nærmeste ti årene.

Tiltak i landskapsvernområdet

Fredningsbestemmelsene for Valbrekke landskapsvernområde sier i pkt. VI, 2, følgende om skjøtselen av området:

"Det skal foretas skjøtsel av området etter skjøtselsplan godkjent av Miljøverndepartementet med sikte på å danne mindre grupper eller bestand av ulike treslag.

Landskapets åpenhet og utsikten til vakre elvepartier skal bevares. Døde og hule trær som er skikket til boplass for fulger, må likevel ikke fjernes. Granskogen skal skjøttes og tynnes på en slik måte at det fremmer variasjon i området."

Denne målsettingen krever en aktiv skjøtsel av landskapsvernområdet. Dersom skogen i området får utvikle seg fritt, vil den gjennomgå en naturlig suksesjon som til slutt fører til at området helt domineres av gran. Innslaget av løvtrær og furu ville m.a.o. ha blitt beskjedent. I dag er skogtilstanden i området svært variert og det er derfor viktig å legge opp til en variert skjøtsel.

I enkelte områder med løvkratt under skjerm må det foretas rydding med jevne mellomrom for å opprettholde åpne partier i landskapet. Der det ikke er i strid med ønsket om å opprettholde et friere utsyn, bør skogen være mer flersjiktet.

I områder med granforyngelse vil det foreløpig ikke være nødvendig å rydde bort denne. Et slikt inngrep bør en ta stilling til senere, etter hvert som grantrærne vokser opp. I de samme områdene bør det settes igjen en del løvtrær av mindre

dimensjoner som sammen med granforyngelsen kan hjelpe til med å holde løvkrattet noe nede. Generelt bør hasselbusker ikke ryddes vekk.

Et av formålene med skjøtselen av landskapsvernområde er å framelske mindre bestand av løvtreslag. De fleste av landets viltvoksende løvtreslag finnes i området. Ask, lind, alm og lønn finnes riktignok bare i beskjedent antall, mens det finnes en liten, plantet foryngelse av bøk.

Et aktuelt skjøtselstiltak kan være å snauhogge enkelte mindre granbestand for å etablere grupper/småbestand av de nevnte lauvtreslagene.

Veikantene vil også ha lett for å gro til med kratt, og her må det derfor om nødvendig foretas rydding for å bedre sikten og adkomstmulighetene inn i området.

For å få bedre oversikt over de aktuelle skjøtselstiltakene har en delt landskapsvernområdet inn i 20 ulike bestand (se kartvedlegg).

I det følgende gis en beskrivelse av det enkelte bestand sammen med en oversikt over aktuelle skjøtselstiltak i det samme området.

Bestand 1

Bestandet dekker ca. 4 dekar med bonitet G 23 (se produksjonstabell i vedlegg). Skogen består av et godt løvtrebestand med høyder over 20 m og med innslag av gran og noen furutrær og einer. Delvis bratt terreng mot Ågårdselva.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 2

Bestandet dekker ca. 3 dekar med bonitet G 23. Bekkedal med bratt helling på begge sider. Skogen består av løvtrær med varierende alder og høyde. Noen større grantrær.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 3

Bestandet dekker 7 dekar, bonitet G 23. Små platåer med smådaler og bratt skråning mot Ågårdselva. Granskog i blanding med løvskog. Et område med yngre løv- og grantrær. Løvskogen består av: Bjørk, rogn, eik, hassel og krossved.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 4

Bestandet dekker 8 dekar, bonitet G 23.

Deler av bestandet består av ung granskog. I nordøstre del av bestandet er det et lite eikeholt. Løvtrær for øvrig i bestandet er: Osp, or, bjørk, rogn, selje og hassel.

I sydvestre del av bestandet er det en bergknaus med fjell i dagen. Her er det enkelte furutrær. Mot elva er det svaberg.

Det er plassert et bord m/benker og avfallskopper både i den sydlige og den nordlige del av bestandet med fin utsikt til Ågårdselva.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 5:

Bestandet dekker ca. 3 dekar, bonitet G 23, som består av yngre granskog med enkelte løvtrær i åpninger.

Skjøtselstiltak: For å opprettholde utsikten mot elva fra rasteplassen vil det trolig bli nødvendig å fjerne de to-tre øveste granene i skråningen i løpet av tiårs-perioden.

Bestand 6:

Bestandet dekker ca. 5 dekar med bonitet G 23 som består av løv- og granskog i blanding, foruten at det er et rent yngre løvbestand av: Selje, osp, hassel, or og bjørk.

Mot syd i bestandet er det en granforyngelse under løvskjerm.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 7:

Bestandet på øyene (2 stk.) dekker ca. 5 dekar, bonitet G 17 med gran, furu og løvskog.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 8:

Bestandet dekker ca. 4 dekar, bonitet G 14.

Bestandet består av eldre gran- og furuskog med spredt foryngelse av gran og furu. Bergknaus med fjell i dagen og ellers grunnlendt mark.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 9:

Bestandet dekker et areal på ca. 9 dekar av bonitet G 23 - eldre granskog med løv-innblanding (bjørk og osp).

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 10:

Bestandet dekker et areal på 10 dekar, bonitet G 20. Løvtrebestand med yngre gran mot elva. Rent bjørkebestand nær veien med granforyngelse under. Plantet bøk (9 stk.).

Skjøtselstiltak: Påse at bøkeplantene holdes fristilt.
Fjerning av noen bjørketrær i de tetteste partier.

Bestand 11:

Bestandet dekker ca. 4 dekar, bonitet G 23, med eldre granskog i blanding med bjørk. Mot elva er bygget rekkverk for fising foruten at det er satt opp en gapahuk for fiskerne.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 12:

Bestandet dekker ca. 4 dekar, bonitet G 14, med eldre granskog. Her er satt opp et bord m/ benker på utsiktsplassen mot Valbrekkfossen.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 13:

Bestandet dekker et areal på ca. 7 dekar bonitet G 20. Blandingsskog av gran og løv med varierende alder.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 14:

Bestandet dekker et areal på ca. 7 dekar, bonitet G 23, gammel granskog i bratt og steinet skråning mot elva. Det er vinteren 1991/92 hogd et parti ved veien. Det er en åpning i skogen mot elva, som er bevokst med løv. Denne åpningen ble benyttet til tømmerrenning i den tiden da det var tømmerfløting i elva.

Skjøtselstiltak: I det nylig hogde partiet plantes det et antall alm.

Bestand 15:

Bestandet dekker et areal på ca. 4 dekar, bonitet G 20.
Svartor-sumpskog som oversvømmes i flomtiden om våren.
For øvrig er det også mye gråor iblandet gran.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 16:

Bestandet dekker ca. 14 dekar med bonitet G 23.
Fleraldret skog med blanding av: gran, løv og enkelte furutrær.
Tidligere dyrket mark og tildels store ospetrær, ellers vokser det: rogn, selje, gråor og eik. Det vokser en god del einer syd i bestandet.
Her er rester av grunnmur etter en tidligere husmannsplass.

Skjøtselstiltak: Enkelte graner hogges for å fristille en gruppe furuer ovenfor hytta.

Bestand 17:

Bestandet dekker et areal på 4 dekar med varierende bonitet G 11 og G 20 med blanding av gran og løvskog, - mot elva vokser det furu i blanding med løv.
Her ligger Valbrekkehytta med gressvoll foran ut mot elva.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 18:

Bestandet dekker ca. 20 dekar med bonitet G 14 og G 17 med furu og gran i blanding, foruten at det også er innslag av løvskog. Noe furuforyngelse.
I et område mot nord er det partier hvor det vokser einer.

Skjøtselstiltak: Ingen.

Bestand 19:

Bestandet dekker et areal på ca. 3 dekar, bonitet G 20.
Bestandet består av hogstmoden granskog og delvis svartor-sumpskog. Mot Ågårdselva er det småkoller med furu.

Skjøtselstiltak: Bestandet overholdes i kommende tiårs-periode. Hvis det oppstår større skader som følge av tørke eller vindfall, bør hogst vurderes.
Foryngelse skal i så fall skje naturlig under skjerm. Løvtrærne bevares. Furuområdet v/"Raset" mot elva må stå urørt.

Bestand 20:

Bestandet dekker et areal på ca. 19 dekar, bonitet G 11 og G 23, med enkelte furutær nær veien og med eldre gran i blanding med løv mot elva. Også et parti med svartor-sumpskog nede ved elva.

Skjøtselstiltak: Hogst av gran med naturlig foryngelse under skjerm i en mindre del i nordøst. Furu- og løvtær må ikke hogges. Skogen langs elva holdes urørt. For øvrig behandles bestandet som bestand 19.

4. GJENNOMFØRING AV SKJØTSELEN

Ågårdselva naturreservat skal i prinsippet ligge urørt. Eventuelle inngrep i reservatet kan bare skje i overensstemmelse mellom forvaltningsmyndighet og grunneier.

I Valbrekke landskapsvernområde utøves skjøtselen gjennom grunneierens skogsdrift, eller på annen hensiktsmessig måte. All skjøtsel skal skje i samråd med forvaltningsmyndigheten.

5. INFORMASJON OG TILRETTELEGGING

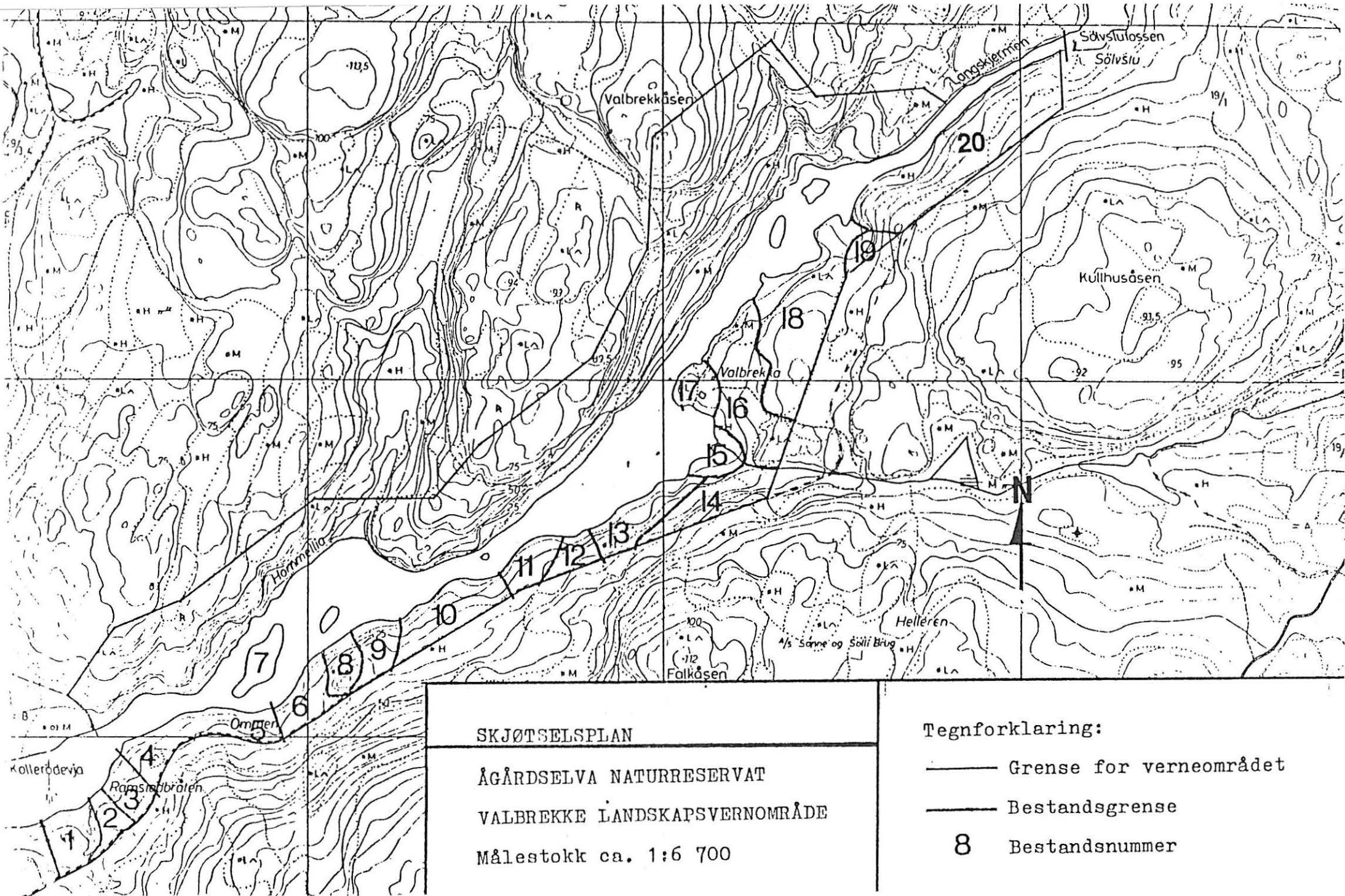
Borregaard Skoger A.S. har laget en informasjonsfolder om verneområdene og områdene rundt. Pr. februar 1992 er imidlertid opplaget av denne i ferd med å gå ut. Det er enighet mellom Borregaard Skoger og forvaltningsmyndigheten om at det bør samarbeides om å utarbeide en revidert utgave av folderen.

Det bør i tillegg lages en informasjonsplakat med kart og beskrivelse av verneområdene, samt utdrag av vernebestemmelsene. Plakaten bør settes opp ved inngangen til landskapsvernområdet i sørvest, ved Valbrekkehytta og ved Sølvtufoss. Plakaten utarbeides av forvaltningsmyndigheten etter den mal som brukes for verneområder i Østfold.

Det er satt opp enkelte bord m/ benker i landskapsvernområdet, i tillegg til noen gapahuker nede ved elva. Disse krever et visst vedlikehold. De utsatte søppelstativene må tømmes etter behov, slik at de ikke blir overfylt.

6. MERKING OG OPPSYN

Nødvendig merking av grensene for verneområdene besørges av forvaltningsmyndigheten. Det samme gjelder organisering av oppsyn.



FREDNINGSBESTEMMELSER FOR ÅGÅRDSSELVA NATURRESERVAT
OG VERNEBESTEMMELSER FOR VALBREKKE LANDSKAPSVERNOMRÅDE
I SARPSBORG (TIDL. TUNE) KOMMUNE

I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 § 8, jfr. § 10 og §§ 21, 22 og 23, er et område på nordsiden av Ågårdselva, en del av gnr./bnr. 25/1, 27/1, 29/1 og 34/1 i Tune kommune, Østfold fylke, ved kongelig resolusjon av 24. juni 1977 fredet som naturreservat. Det fredete areal er ca. 170 da.

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 § 5, jfr. § 6 og §§ 21, 22 og 23, er et område på sydsiden av Ågårdselva, en del av gnr./bnr. 19/1 og 34/1 i Tune kommune, Østfold fylke, ved kongelig resolusjon av 24. juni 1977 vernet som landskapsvernopråde. Det vernede areal er ca. 140 da.

II

Naturreservatet har følgende grenser:

Fra det sydligste hjørnet ved Ågårdselva følger reservatets grense eiendomsgrensen mot gnr. 29, bnr. 2 i nordvestlig retning ca. 65 m fram til et grensepunkt. Herfra går grensen i nordøstlig retning langs overkant av den bratte skrenten, over toppen av Valbrekkåsen, til sammen en strekning på 1,4 km. Deretter svinger grensen for området østover til den ender i Ågårdselva. Grensen følger så elvas nordvestre bredd sydover ca. 1,5 km til utgangspunktet.

Landskapsvernoprådet har følgende grenser:

Fra det sydligste hjørnet ved Ågårdselva følger grensen for det vernede området eiendomsgrensen mot gnr. 37, bnr. 1 og 14 i sydlig retning opp til bilveien Ramstad-Valbrekke. Grensen følger så veien mot Valbrekke ca. 1,2 km i nordøstlig retning. Deretter går grensen nordover langs et høydedrag, parallelt med en planlagt vei mot Sølvestufoss i en avstand på 60 til 100 m og skrår deretter innover mot den planlagte veien og inn til denne ca. 400 m fra der den tar av. Grensen følger så den planlagte veien fram til høyde med Sølvestufoss, svinger rett nord og ender i Ågårdselva ca. 20 m nedenfor dammen. Grensen følger så Ågårdselvas sydøstre bredd sydover ca. 1,8 km til utgangspunktet. Øyene i Ågårdselva på den samme strekning hører også med i det vernede området.

Grensene er tegnet inn på vedlagte kart i målestokk 1:5 000 og 1:50 000 merket Ågårdselva naturreservat og Valbrekke landskapsvernområde. Kartene oppbevares i Tune kommune, Østfold fylke og Miljøverndepartementet. De nøyaktige grensene blir å avmerke i marka.

III

Formålet med naturreservatet er å bevare et lite hogst-påvirket skogområde med stor variasjon i terrengforhold, bonitet og treslags sammensetning.

IV

For naturreservatet gjelder følgende bestemmelser:

1. All vegetasjon, herunder busker og trær, er i sin helhet fredet mot beskadigelse av enhver art. Det er forbudt å fjerne planter eller plantedeler, herunder døde trær og læger, fra reservatet unntatt i medhold av pkt. 6, 7, 8, 9, 10.

Innføring av nye plantearter er forbudt.

2. Fugl og pattedyr, herunder også fuglenes reir og egg samt pattedyrenes bo og hi, er fredet mot enhver form for skade eller ødeleggelse.

All jakt, også i elven, er forbudt med unntak av jakt på elg etter de til enhver tid gjeldende regler.

3. Alle inngrep som endrer eller innvirker på de naturlige vekstvilkår er forbudt, herunder gjødsling, drenering, bruk av kjemiske bekjempningsmidler, utslipp av kloakk eller andre konsentrerte forurensingstilførsler, uttak av masse, herunder stein og torv, bygging av veier, fremføring av luftledninger, jordkabler eller kloakkledninger, henleggelse av avfall samt oppføring av anlegg eller bebyggelse.

Oppføring, vedlikehold og fundamentering av en gangbru over Ågårdselva i den sørlige delen av området er tillatt.

4. Motorisert ferdsel er forbudt unntatt i politi-brannvern- og ambulansedyemed.
5. Militære øvelser er forbudt.
6. Beiting er tillatt.
7. Bærplukking er tillatt.
8. Laksefisket i Ågårdselva skal kunne drives uhindret av fredningen. Grunneier eller leier av fiskeretten kan foreta rydding av busker og kratt langs elvebredden for den normale utøvelsen av fisket.

9. Tidligere rettigheter når det gjelder vannstands- og tappingsrettigheter i Agårdselva, fløtingsrett og rett til lensefester etc., rett til opprensning av elveløpet, herunder bygging av lededammer og skjærmer, berøres ikke av disse bestemmelsene.
10. Gjennom området skal det anlegges en sti for ferdsel til fots. Denne skal merkes opp, og av hensyn til framkommeligheten kan det her foretas en forsiktig rydding.

V

Formålet med landskapsvernområdet er å bevare et vakkert og for Østfold særpreget landskap. Den naturlige variasjon i treslags sammensetningen skal framelskes med henblikk på undervisnings- og opplysningsformål.

VI

For landskapsvernområdet gjelder følgende bestemmelser:

1. I området må det ikke iverksettes tiltak som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter, herunder uttak av masse, framføring av luftledning, bygging av veger, oppføring av bygninger, anlegg m.v. og henleggelse av avfall.
 2. Det skal foretas skjøtsel av området etter skjøtselsplan godkjent av Miljøverndepartementet med sikte på å danne mindre grupper eller bestand av ulike lauvtreslag. Landskapets åpenhet og utsikten til vakre elvepartier skal bevares. Døde og hule trær som er skikket til boplass for fugler, må likevel ikke fjernes. Granskogen skal skjøttes og tynnes på en slik måte at det fremmer variasjonen i området.
 3. Bebyggelsen ved Valbrekke skal kunne brukes og vedlikeholdes.
 4. På egnede steder kan det anlegges midlertidige eller permanente innretninger som bord, krakker og søplestativ.
 5. Motorisert ferdsel er forbudt unntatt:
 - i politi-, brannvern-, oppsyns- og ambulansedyt.
 - ved fiskekultiveringsarbeide og nødvendig transport til fiskehytten ved Valbrekke.
 - i forbindelse med skjøtsel av skogen og opptak av synketømmer og drivtømmer i Agårdselva.
- Bruk av vinsj og nødvendig bardunering i trær eller annet i forbindelse med skogskjøtsel er tillatt.

6. Militære øvelser er forbudt.
7. Tidligere rettigheter når det gjelder vannstands- og tappingsrettigheter i Ågårdselva, fløttingsrett og rett til lensefester etc., rett til opprensning av elveløpet, herunder bygging av lededammer og skjermer, berøres ikke av disse bestemmelsene.

VII

Departementet kan gjøre unntak fra verne- og fredningsbestemmelsene for vitenskapelige undersøkelser og arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning eller i spesielle tilfeller dersom det ikke strider mot formålet med opprettesen av verneområdene.

VIII

Forvaltningen av bestemmelsene for naturreservatet og landskapsvernområdet tillegges Østfold fylkesskogkontor.

Produksjonstabell for gran

H40	Prod.evne m ³ /ha/år	Hogstmodenhets- alder, år
G23	12,0	70
G20	9,5	80
G17	7,5	90
G14	5,5	100
G11	3,5	110
G8	2,0	(120)
G6	1,2	(140)

H40: Høydebonitet, bonitetssystem som tar utgangspunkt i overhøyde ved 40 års alder ("brysthøydealder"). Eks.: G20 angir en bonitet hvor gran har en overhøyde på ca. 20 m ved 40 års brysthøydealder.

Overhøyde: Gjennomsnittshøyde for de 100 groveste trær pr. hektar.

Brysthøydealder: Gjennomsnittlig alder i brysthøyde for de samme trærne.