DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKAB, MUSEET

rapport

BOTANISK SERIE 1980-4

Botaniske undersøkingar i Eiterådalen, Vefsn og ved Krutvatnet, Hattfjelldal

Egil Ingvar Aune
Svein Aage Hatlelid
Odd Kjærem

Universitetet i Trondheim

"Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet. Rapport. Botanisk Serie" vil inneholde stoff hovedsakelig fra det fagområde og det geografiske ansvarsområde som Botanisk avdeling, DKNVS, Museet representerer.

Serien vil ofte bringe primærstoff som av ulike hensyn bør gjøres kjent så fort som mulig. I mange tilfeller vil det dreie seg om foreløpige rapporter, og materialet kan senere bli bearbeidet for videre publisering.

Oppdragsrapporter i samband med naturressurskartlegging vil utgjøre en stor del av serien. Ellers vil en finne arbeider fra systematikk, plantesosiologi, plantegeografi, vegetasjonsøkologi o.l. Foredrag, utredninger o.l. som angår avdelingens arbeidsfelt vil det også bli plass til.

Serien er ikke periodisk, og antall nummer pr. år vil variere. Serien startet i 1974, og det fins parallelt en "Arkeologisk Serie" og en "Zoologisk Serie".

Som språk blir norsk brukt, vanligvis også i referat og sammendrag.

For manuskriptet, illustrasjoner, referanser o.l. følges vanlige retningslinjer (jfr. Høeg, O.A. 1971. Vitenskapelig forfatterskap. Universitetsforlaget, Oslo; jfr. også retningslinjer trykt på omslagssiden på K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Gunneria). Vanligvis vil et referat (synonym: abstract) på norsk innlede hvert hefte. Dette bør ikke overskride 200 ord. Et sammendrag som er mer fyldig bør komme i tillegg.

Serien trykkes i A4-format på offset. Minimum opplag er 350.

Utgiver:
Universitetet i Trondheim,
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet.
Botanisk avdeling,
7000 Trondheim.

Referat

Aune, E.I., Hatlelid, S.Aa. & Kjærem, O. 1980. Botaniske undersøkingar i Eiterådalen, Vefsn og ved Krutvatnet, Hattfjelldal. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1980 4:* 1-58.

I samband med planane for kraftutbygging i Eiterådalen og ved Krutvatnet er det gjort botaniske undersøkingar. Det er laga eit vegetasjonskart i målestokk 1.10 000 over 7,1 km^2 i Eiterådalen. Blåbær/bregnegranskogar dominerer med 57% av arealet. Ved Krutvatnet er vegetasjonen i eit belte kring vatnet registrert på flyfoto i mindre målestokk. Ulike bregne- og urterike bjørkeskogar dominerer.

I Eiterådalen er det registrert 294 høgre planteartar. Her finst både klare kystartar og austlege barskogsartar. Innslag av sørlege (varmekjære) artar finst og.

Ved Krutvatnet er det registrert 141 artar, av desse er 88 fjellartar. Ellers er det fleire austlege artar, få vestlege innslag og ingen klart sørlege.

I Eiterådalen er det planlagt ein dam som vil dekkje drygt 3 km^2. Eit slikt magasin vil føre til tap av store biologiske produksjonsverdiar. Etter vegetasjonskartet har 93% av magasinarealet god eller stor planteproduksjon. 81% av arealet er verdifullt for skogproduksjon. Noko under halve arealet har god-stor dyrkingsverdi.

Ved Krutvatnet er det planlagt opptil 15 m senking. Dersom det ikkje blir utras, vil truleg ikkje den planlagte reguleringa gjera alvorleg skade på plantedekket. Dei viktigaste botaniske verneverdiane ved Krutvatnet er knytte til ultrabasittberga sør for vatnet. På desse veks m.a. den sjeldsynte, nordlege fjellplanta *dvergarve*.

Egil Ingvar Aune, Svein Aage Hatlelid, Odd Kjærem, Universitetet i Trondheim, Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, Botanisk avdeling, 7000 Trondheim.

Oppdragsgivar: Direktoratet for Statskraftverka

Rapporten er trykt i 700 eksemplar

Trondheim, april 1980.

ISBN 82-7126-224-6

ISSN 0332-8090

Føreord

Dei botaniske undersøkingane i Eiterådalen og ved Krutvatnet vart gjort i 1978. Feltarbeidet i Eiterådalen vart utført av Kjærem og Aune. Ved Krutvatnet deltok også Arve Elvebakk (da hovudfagsstudent, no cand.real.) som assistent. Hatlelid kom inn som medarbeidar under handsaminga av det innsamla materialet og har først og fremst teke seg av det floristiske materialet. Ein del innsamla plantemateriale er også bestemt/kontrollert av amanuensane Sigmund Sivertsen og Kjell I. Flatberg. Alle gjennomgåtte belegg er levert til samlingane (herbariet) ved DKNVS, Museet.

Vi tre forfattarane har delt arbeidet mellom oss slik at Hatlelid har skrive kapittel III (Flora og plantegeografi), Aune kapittel IV (Vegetasjon) og Kjærem kapitla VI og VII (Verknadene), dei sistnemnte har stått for redigeringa.

Skogteknikar Hallgeir Leirvik har gjort areal-målingane på vegetasjonskartet. Maskinskrivinga og teiknearbeidet er utført av kontorassistent Synnøve Vanvik og teiknar Kari Sivertsen.

Til dei som er nemnt, og alle andre som har vore til hjelp under arbeidet, seier vi takk.

Alle utgiftene ved arbeidet er dekt av oppdragsgivaren, Direktoratet for Statskraftverka. Vi takkar for oppdraget og greit samarbeid.

Trondheim, mars 1980

Egil Ingvar Aune Svein Aage Hatlelid Odd Kjærem

Innhald

side

Referat

Føreord

I. INNLEIING 5

II. OMRÅDESKILDRING 5

LANDSKAP OG GEOLOGI 5

Eiterådalen 5

Krutvatnet 6

KLIMA 6

Eiterådalen 6

Krutvatnet 7

III. FLORA OG PLANTEGEOGRAFI 8

DEI PLANTEGEOGRAFISKE EININGANE 8

Kystplanter 8

Sørlege artar 9

Austlege artar 9

Nordlege artar 9

Fjellartar 10

IV. VEGETASJONEN 11

KLASSIFISERINGA AV PLANTEDEKKET 11

Sjikting og serie-inndeling 11

VEGETASJONEN I EITERÅDALEN 12

Nummerering av typane 12

Sumpar og kjelder 13

Myrar 13

Skogar 16

Opne enger 20

Andre vegetasjonstypar 21

VEGETASJONEN VED KRUTVATNET 21

Fjellvegetasjon (gruppe 1 og 2) 22

Vass-, sump- og kjeldevegetasjon (gruppe 3) 24

Myrvegetasjon (gruppe 4) 25

Bjørkeskog (gruppe 5) 26

Kulturmark (gruppe 8) 27

Innhald (framh.) side

V. VERKNADER AV PLANLAGT KRAFTUTBYGGING I EITERÅDALEN 28

KVA VEGETASJONSKARTET FORTEL 28

Vegetasjonen og miljøet 28

KRAFTUTBYGGINGSPLANANE 30

Konsekvensar 30

Biologiske produksjonsverdiar 31

Botaniske naturvernverdiar 32

Konklusjon 32

VI. VERKNADER AV PLANLAGT KRAFTUTBYGGING VED KRUTVATNET 32

KRAFTUTBYGGINGSPLANANE 32

Botaniske naturvernverdiar 33

Konsekvensar 33

VII. SAMANDRAG 34

VIII. LITTERATUR 37

Figurar 1-5 39-42

Tabellar 1-8 43-58

Kartvedlegg: Vegetasjonskart
Eiterådalen, 1:10 000.

I. INNLEIING

Botanisk avdeling ved DKNVS, Museet stod i 1974-75 for etter måten omfattande botaniske undersøkingar ved Vefsnavassdraget (Aune & Kjærem 1977a). Bakgrunnen for undersøkingane var dei planane som da var aktuelle for kraftutbygging i vassdraget. Seinare har Statskraftverka teke til å arbeide med planar om fleire reguleringar i området. I 1977 vart vi spurt om å gjera botaniske undersøkingar i Eiterådalen og ved Krutvatnet. Etter ei innleiande synfaring i 1977, la vi opp eit prosjekt med detaljert vegetasjonskartlegging av det planlagte magasinområdet i Eiterådalen og ei meir oversiktleg kartlegging kring Krutvatnet. Feltarbeidet vart gjort unna sommaren 1978.

Da denne rapporten kan reknast som eit supplement til den tidlegare botaniske Vefsna-rapporten (Aune & Kjærem 1977a), viser vi til innleiinga der når det gjeld føremålet med botaniske undersøkingar og bruken av dei ved planlagte naturinngrep som kraftutbygging. Når det gjeld metodane som vart bruka ved feltarbeidet, viser vi til kapittel III i den same rapporten.

II. OMRÅDESKILDRING

LANDSKAP OG GEOLOGI

Eiterådalen

Eiterådalen ligg i Vefsn kommune. Eiteråga renn ca. 25 km omlag rett nordover og parallelt med Vefsna, 5-10 km lenger vest i luftlinje, sjå figur 1. Frå Sirijorda sør til Steinlia i nord er dalen etter måten vid (U-profil). Ved Steinlia bøyer Eiteråga austover og går ca. 4 km gjennom eit meir eller mindre trongt gjel (V-profil) før ho renn saman med Vefsna noko sør for Ramnåa.

Berggrunnskart og tilvising til tidlegare geologiske undersøkingar finst hos Myrland (1972) og Nissen (1974). Eiterådalen er på alle kantar omgjeven av harde glimmergneisar, som er utan eller berre har sparsamt jorddekke, og gir usle vilkår for plantelivet. I dalbotnen er det til dels mektige lausmasseavsetjingar. Det er både bre- og elveavsetjingar og torv. Særleg sør for Lia er det store myrflater. Dalbotnen og dei nedre delane av liene har ellers ein variert berggrunn med smale bergartsband langsetter dalen, sjå kartet hos

Myrland (1972). Til dels er det relativt lettvitrande og basiske bergartar (hornblende- og kalkbergartar) som gir eit gunstig jordsmonn for plantevekst. Dette gjeld særleg frå Øvrefossen og sørover.

Busettinga i dalen er knytta til jord- og skogbruk. Det er 6-7 gardsbruk med noko variert driftsintensitet. Det er ei aktiv skogsdrift i dalen.

Krutvatnet

Krutvatnet (585 m) ligg i Hattfjelldal kommune. Det er omlag 7 km langt i retning aust-vest og kring 2 km breitt på det breiaste (fig. 1). Austenden ligg ca. 2,5 km frå svenskegrensa. Frå Krutvatnet renn Krutåga omlag 10 km vestover gjennom Krutådalen og ned til Røssvatnet (374 m).

Krutvatnet ligg i eit stort område med glimmerskifer (fylittisk) som strekkjer seg frå Susendalen i sør til Okstindane i nord (Rekstad 1924, 1925). Det som får området til å merkje seg ut geologisk, er dei store areala med ultrabasisk berg (olivin og serpentin). Det finst både talrike mindre kollar og større samanhangande område med ultrabasitt. Det største området går frå Krutvassrøddiken på sørvestsida av vatnet og ca. 10 km søraustover Raudvatnet og Brunreinvatnet. I Krutådalen er det også fleire ultrabasitt-fjell, bl.a. Røddiken (NA for Gruben) og Gryttinden. Ultrabasittberget har oftast lite eller ikkje noko jordsmonn. Det særmerkte nakne berget med brun eller raudleg "vitringshud" har gjeve opphav til namnet Krutvatnet. (Det skal vera ei fornorsking av det sørsamiske Gruvhtegen-jaevrie. Gruvhtegen er igjen eit lån frå gamalnorsk *Gryting, ei avleiing av grjót som tyder stein (Sandnes & Stemshaug 1976)).

Riksveg 78 frå Hattfjelldal til svenskegrensa, går på sørsida av vatnet. Ved vatnet er det nokre få hytter.

KLIMA

Eiterådalen

Dei tre næraste nedbørsstasjonane er Mosjøen og Hunnålvatnet i Vefsn kommune og Kapskarmo i Grane kommune (tab. 2). Ved interpolering, der ein tek omsyn til høgda over havet og avstanden til Vefsnfjorden, finn vi ut at Eiterådalen har ein årsnedbør i overkant av 1300 mm. Dette overslaget er truleg for lågt, da Eiterådalen også får ein god del nedbør frå vest og sør, over Visten, Vel-

fjorden og Tosenfjorden. Oversynskartet i Nedbøren i Norge (1949) viser ein årsnedbør på meir enn 2000 mm i fjella sørvest for Eiterådalen. Drygt 70 % av nedbøren kjem i vintersesongen (oktober-mai).

Temperaturmålingar har vi frå Mosjøen og Majavatn (tab. 2). Ut i frå middelverdiane for desse to stasjonane har vi rekna oss fram til eit grovt overslag for dalbotnen i Eiterådalen som ligg ca. 140 m o.h. Overslaget viser at januar er kaldaste månaden med middeltemperatur kring -6 °C. Juli er varmaste månaden med ca. 14 °C. Årsmiddelen kan setjast til omlag + 3,5 °C. Vekstsesongen, rekna som tal dagar med middeltemperatur over 6°C, varer kring 140 dagar.

Etter dette kan vi seie at Eiterådalen har eit humid (maritimt) nedbørsklima, men samstundes eit innlandsprega (strålingsinfluert) temperaturklima. Tilsvarande klimatype er vanleg i store delar av den *boreale sona* (barskogssona) i Skandinavia. Men dei høge nedbørstala dreg i retning av den *boreonemorale sone* (lauv/barskogssona). Fjordstrøka lenger vest i Nordland blir da også rekna til den sistnemnte sona (Naturgeografisk regionindelning av Norden).

Krutvatnet

Her er næraste nedbørsstasjonen Krutå fjellstue. Årsnormalen er utrekna til 772 mm. Omlag 65 % kjem i vintersesongen (tab. 1).

Næraste stasjonen som vi har temperaturdata frå, er Hattfjelldal (tab. 2). Krutvatnet ligg ca. 300 meter høgare enn denne stasjonen. Høgdeskilnaden skulle gjera det i middel eit par-tre gradar kaldare ved Krutvatnet enn i Hattfjelldal. I alle fall har Krutvatnet eit meir innlandsprega (kontinentalt) klima enn Eiterådalen. Klimatypen er karakteristisk for dei nordlege delane av den boreale sona.

III. FLORA OG PLANTEGEOGRAFI

Tabell 3 gir eit oversyn over dei artane og hybridane som er registrerte innanfor dei undersøkte områda i Eiterådalen og ved Krutvatnet. Innan dei to områda er tabellen delt opp i 5x5 km-ruter. Rutene er laga ved at 10x10 km UTM-ruter er delt i fire. Kvar rute får da ein nordvestleg (NV), sørvestleg (SV), søraustleg (SA) og nordaustleg (NA) del. Nemninga på ei 5x5 km rute er UTM-nemninga på 10x10 km-ruta, ho ligg i følgd av nemninga på kvadranten. (Bruk av UTM-rutenettet er forklart nedst på NGO sine kartblad i M 711-serien (målestokk 1:50 000)). Figur 2 viser ruteinndelinga innan dei to områda.

DEI PLANTEGEOGRAFISKE EININGANE

I plantegeografien deler ein planter med likt utbreiingsmønster inn i plantegeografiske grupper. (Sjå t.d. Gjærevoll 1973). Floratabellen har ein eigen rubrikk for plantegeografisk gruppe. Her er skilt ut kystplanter (Ky), sørlege artar (S), austlege artar (A), nordlege artar (N), vidt utbreidde fjellartar (F), bisentriske fjellartar (Fb) og nordleg unisentriske fjellartar (Fn). I tabellen har artar med veik tilknytning til ei gruppe parentes kring gruppesymbolet.

Mange artar har ei vid utbreiing i Skandinavia og har ikkje fått symbol i rubrikken plantegeografisk gruppe.

Kystplanter

Kystplanter veks i eit belte langs vestkysten av Norge, og finst ikkje i dei kontinentale stroka på Austlandet. Desse plantene veks på stader med oseanisk klima, dvs. kjølege somrar og milde vintrar. Nokre kystplanter veks berre ytst på Vestlandet, men andre veks både lenger inn i landet og lenger mot nord.

Det er innslag av kystartar både i Eiterådalen og ved Krutvatnet. Størst er innslaget i Eiterådalen. Her har vi funne tre kystartar *(bjønnkam, smørtelg* og *rome)* og fire svake kystartar *(krypsiv, ryllsiv, bråtestorr* og *grønstorr)*. Ved Krutvatnet er berre *bjønnkam* funnen.

At ein har fleire kystplanter i Eiterådalen enn ved Krutvatnet skuldast at Eiterådalen ligg mykje nærare kysten. At ein i det heile fann kystplanter ved Krutvatnet skuldast at ein har eit etter måten fuktig klima her.

Sørlege artar

Sørlege artar er artar som har hovudutbreiinga si i den mellom-europeiske lauvskogsregionen. Dei utgjer eit varmekjært element hos oss og finst berre på dei beste vekseplassane. I floratabellen er tre sørlege (*trollbær*, *skogsvinerot* og *storklokke*) og fem svakt sørlege artar nemnt frå Eiterådalen og berre to svakt sørlege frå Krutvatnet.

At ein finn flest slike planter i Eiterådalen skuldast at Eiterådalen ligg atskillig lægre enn Krutvatn-området.

Austlege artar

Størstedelen av floraen i Norge høyrer til det boreale floraelementet. Det består av artar som finst i den eurosibirske barskogsregionen. Dei fleste av desse artane er meir eller mindre jamt utbreidde over heile Skandinavia. Nokre boreale artar har ei markert vestgrense i Skandinavia, og kallast austlege artar. Ei slik vestgrense kan ha klimatiske årsaker. Plantene trivst best i eit kontinentalt klima. Årsaka kan også vera historisk. Arten er under innvandring og vestgrensa er ein spreiingsfront.

Mange av dei austlege artane er barskogsartar. Dette er rimelegvis viktigaste grunnen til at Eiterådalen har flest austlege artar. Det er funne 15 austlege og svakt austlege artar i Eiterådalen og 9 ved Krutvatnet (17 artar tilsaman). Døme på austlege artar er *nubbestorr* og *linmjølke* (Eiterådalen) og *gullull* (Krutvatnet), *gran* og *kongsspir* (begge områda).

Nordlege artar

Blant dei boreale artane finst det og ei gruppe med nordleg utbreiing i Skandinavia. Desse nordlege artane utgjer ikkje ei veldefinert plantegeografisk gruppe. Her er overgangar både til dei svakt austlege og til dei meir allment utbreidde boreale artane.

13 artar er kalla nordlege i tabell 3, og det er omlag like mange artar i begge områda. Slike artar er t.d. *nordlandsstorr* og *turt*.

Fjellartar

Som fjellartar reknar ein artar som har hovudutbreiinga si i fjellet. I floratabellen er 94 artar førte opp som fjellartar. Krutvatn-området har 88 fjellartar og Eiterådalen 54.

Det er vanleg å dele inn fjellartane etter utbreiinga i Skandinavia. Ut frå dette får vi fire grupper:

F - artar som er utbreidde over heile fjellkjeda

Fb - bisentriske artar

Fn - nord og unisentriske artar

Fs - sørleg unisentriske artar

Innan områda finn ein representantar frå dei tre første gruppene.

Artar som finst over heile fjellkjeda

Dei fleste fjellartane finst over heile fjellkjeda, berre med avbrott som skuldast spesielle krav til vekseplassen. I floratabellen er 86 artar ført opp som fjellplanter spreidde over heile fjellkjeda, t.d. *rypestorr*, *musøyre*, *fjelltjæreblom* og *issoleie*.

Bisentriske artar

Fjellstroka i Sør-Norge og fjellstroka i Nord-Skandinavia har ein artsrikare fjellflora enn dei mellomliggande fjellområda. Artar som finst i begge områda kallast bisentriske. Det er ikkje registrert klart bisentriske artar verken ved Krutvatnet eller i Eiterådalen. Nokre svakt bisentriske er funne: *Fjellkurle*, *rypebunke*, *snøgras*, *rabbestorr*, *skredarve* og *snøsoleie* frå Krutvatn-området og *blåmjelt* frå Eiterådalen. (For nærare avgrensing av bisentriske artar og svakt bisentriske artar, sjå Aune, Hatlelid & Kjærem (1980)).

Nordleg unisentriske artar

Artar som finst berre i det nordlege området kallast nordleg unisentriske. *Dvergarve* er ein slik art. Han skal finnast på fleire lokalitetar ved Krutvatnet, men vi har ikkje funne han. I ei særstilling blant dei nordlege artane står *reinfrytle*, som er utbreidd heilt sør til Sylane.

IV. VEGETASJONEN

KLASSIFISERINGA AV PLANTEDEKKET

Ved vegetasjonskartlegginga, slik ho vanlegvis blir gjort her til lands, registrerer ein plantedekket i form av *vegetasjonstypar*. Grunnlaget for definisjonen av dei kartlagte vegetasjonstypane finst i den *plantesosiologiske* vitskapen. Denne greina av botanikken skildrar plantesamfunna. *Eit plantesamfunn er dei planteartane som kan vekse i lag på ein stad av di denne veksestaden fyller miljøkrava for dei alle.* Ut i frå kjennskapen til miljøkrava til dei einskilde artane, kan plantesamfunnet gi mangesidig informasjon om det aktuelle arealet (jfr. kap. V).

Artsinnhaldet i vegetasjonstypar som av praktiske grunnar får same namn, vil endre seg noko avhengig av kor i landet vi er. For å skildre vegetasjonstypane i dei kartlagte områda i Vefsn-bygdene best mogleg, utførte vi derfor i 1974-75 ei rekke *plantesosiologiske analysar* i Grane og Hattfjelldal. Desse analysane låg til grunn for ei detaljert skildring av plantesamfunna ved Unkervatnet og Stilla (Aune & Kjærem 1977a). Eiterådalen har stort sett dei same vegetasjonstypane, og vi har halde oss til same metodane både ved skildringa av vegetasjonstypane og kartlegginga.

Ved Krutvatnet fann vi det ikkje naudsynt med ei like detaljert kartlegging og vi bruka derfor eit enklare klassifiseringssystem som høver for kartlegging i mindre målestokk. Vegetasjonstypane i dei to områda blir derfor skildra i kvart sitt underkapittel. Det er også naturleg fordi dei to områda ligg i ulike høgdelagsbelte og også viser skilnader i flora og klima.

Sjikting og serie-inndeling

Plantesamfunna kan ha eitt eller fleire ulike høgdesjikt. Vi har rekna med fire ulike sjikt:

Tresjiktet: Tre, meir enn 2 m høge.
Busksjiktet: Vedplanter på 0,3-2 m.
Feltsjiktet: Urter og gras, utan omsyn til høgde. Dessutan alle vedplanter som normalt er under 0,3 m høge.
Botnsjiktet: Mosar og lav som veks på marka.

Vi har sagt at eit areal (kartfigur) er *skog*-kledd når kronedekninga i tresjiktet er minst 10%. Eit areal blir rekna for *kratt*-kledd når busksjiktet dekkjer minst 20%.

Vi reknar med tre ulike *vegetasjonsseriar*. Seriane blir kjenneteikna av dei dominerande vokstrane i felt- og botnsjiktet. Eventuelle tre- og busksjikt tel ikkje med. *Heiserien* omfattar vegetasjonstypar der feltsjiktet har mest lyngvokstrar og få grasvokstrar eller urter. Botnsjiktet er oftast godt utvikla. Både mosar og lav kan finnast. Dei fleste typane har *podsol*-jordsmonn med råhumus. *Engserien* har vegetasjonstypar der feltsjiktet har mest grasvokstrar og urter, gjerne saftige, breiblada artar. Mosesjiktet kan vera tett, men er ofte glissent i dei frodigaste typane. *Brunjord* med mold er det vanlege. *Myrserien* omfattar plantesamfunn på våte stader der daude planterestar blir så seint nedbrotne at det hopar seg opp *torv*. Både lyngvokstrar (på tuvene), grasvokstrar og urter kan finnast. Dei fattigaste typane har torvmosar medan dei rikaste har "brunmosar".

VEGETASJONEN I EITERÅDALEN

Nummerering av typane

På vegetasjonskartet er kvar vegetasjonstype eller kartleggingseining gjeve eit nummer. Frå og med feltsesongen 1974 har vi ved Botanisk avdeling, DKNVS, Museet bruka eit desimalsystem ved kartlegging i målestokk 1:10 000. Det første sifferet gir kva for hovudgruppe typen høyrer heime i. Dei aktuelle hovudgruppene for Eiterådalen er:

sump- og kjeldevegetasjon	(førstesiffer 1)
myrvegetasjon	(" " 2)
barfuktskogar	(" " 3)
barskogar på fastmark	(" " 4)
oreskogar	(" " 6)
hei- og engvegetasjon	(" " 7)

Frå og med hovudgruppe 3 (fuktskogar) viser andresifferet om typen blir rekna til *heiserien* eller til *engserien*. Typar med andresiffer 0-5 tilhøyrer heiserien og typar med andresiffer 6-9 tilhøyrer engserien. Typane i hovudgruppe 2 utgjer ein eigen serie, *myrserien*. Typane i gruppe 1 fell utafor mønsteret. For alle gruppene gjeld vidare at eit andresiffer med låg verdi viser til ein fattig eller nøysam vegetasjonstype. Eit andresiffer med høg verdi viser tilsvarande ein rik eller kravfull vegetasjonstype. I nokre få tilfelle blir eit tredje siffer bruka for å skilje ut undertypar.

Sumpar og kjelder

Høgstorrsump (15)

Høgstorrsumpar er plantesamfunn som er dominerte av grove storrartar, og som finst der grunnvatnet står høgt, i kanten av elvar, bekker og vatn. I Vefsnaområdet kan typen delast i to utformingar, ei utforming med vierkratt og ei form utan busksjikt.

Høgstorrsump utan vier er einaste utfigurerte typen på kartblad Eiterådalen. *Flaskestorr*, *trådstorr* eller *elvesnelle* er oftast dominerande. Botnsjiktet manglar ofte, eller det er glissent med spreidde *torvmosar* og *klomoseartar*. Jordprofilet har eit lag med organisk materiale (gytje) av varierande tjukkleik, gjerne blanda med mineraljord. Næringstilstanden er oftast middels til særs god.

Rikkjelde (★)

Kring oppkomme blir det gjerne eit særprega plantedekke som er påverka av den stadige tilførsla av kjøleg grunnvatn. Kjeldevegetasjon dekkjer sjeldan store areal, oftast er det berre få kvadratmeter. Tydelege kjelder blir likevel avmerka under kartlegginga. På kartet er dei vist med eit symbol (stjerne) som viser lokaliseringa, men ikkje storleiken på arealet. I Eiterådalen er alle kartlagte kjelder det som kallast rikkjelder. Dette er kjelder med kalkrikt (hardt) vatn.

Feltsjiktet er oftast nokså glissent, men kan også vera temmeleg tett, og da helst dominert av *gulsildre*. Døme på andre artar som er meir eller mindre vanlege i kjeldene i Eiterådalen er *kjeldemjølke*, fleire *snelle*-artar, *sumphaukeskjegg*, *fjellpestrot*, *harerug*, *fjelltistel* og *sølvbunke*. Botnsjiktet har normalt ei tett og svulmande mosematte der *tuffmoseartar* og *kjeldemoseartar* dominerer.

Myrar

På dårleg drenerte stader kan det bli for våte og ugunstige tilhøve til at restane av daude planter blir heilt nedbrotne. Planterestane hopar seg opp som *torv*, og det blir utvikla myrar. Myrane kan klassifiserast på fleire ulike måtar (sjå t.d. Moen 1978). Ved vegetasjonskartlegginga i Eiterådalen har vi delt myrane i fire grupper etter næringstilførsle. Tabell 4 viser at skilnadene i næringstilførsla også gir seg utslag i plantedekket. Utvalet av artar

blir større dess "rikare" myra er, trass i at somme av dei mest nøysame artane blir utkonkurrerte på dei rikaste myrtypane.

Eit viktig hovudskilje går mellom *nedbørsmyrar* og *jordvassmyrar*. Nedbørsmyrane får tilført mineralnæring berre gjennom nedbøren. Jordvassmyrane får også tilskott av mineralnæring frå jordvatn, dvs. vatn som har vore i kontakt med mineraljord. Jordvassmyrane har vi delt på tre grupper etter næringstilførsla. Dei tre gruppene jordvassmyr kallar vi fattigmyr, mellommyr og rikmyr.

Over halvdelen av myrarealet på kartet har få eller ingen tre eller busker. Vi talar da om *opne* myrar. Resten av myrane har tre- eller buskjiikt som er tett nok til å kallast skog eller kratt (sjå definisjon på s. 11). Vi talar da om skog/krattkledde myrar.

Vegetasjonen på myrane varierer også etter kor vått det er. Dei opne myrane får ved kartlegginga symbol for *tuve*vegetasjon (T), *matte*vegetasjon (Φ) eller *lausbotn*vegetasjon (L). Symbola blir bruka dersom minst 20% av det utfigurerte arealet er tuve, matte eller lausbotn. Når to eller alle tre av desse fenomena førekjem på same kartfigur, blir symbola slegne saman (tuve og matte: T, tuve og lausbotn: L , matte og lausbotn Φ , tuve, matte og lausbotn: T).

Tuvevegetasjonen finst på etter måten tørre, opphøgde myrparti der lyngvokstrar (t.d. *røsslyng* og *fjellkrekling*) dominerer. I botnsjiktet er gjerne *rusttorvmose* den dominerande arten. Tuvevegetasjon kan både finnast på mindre avgrensa tuver og på større samanhangande myrparti. Dei same planteartane dominerer tuvevegetasjonen på alle myrtypane.

Mattevegetasjon finst oftast på slette myrparti som har høgare grunnvassnivå (er våtare) enn tuvene. Feltsjiktet er samansett av grasvokstrar og urter. Botnsjiktet har tett mosedekke.

Lausbotnvegetasjon har særs glissent feltsjikt. Botnsjiktet er usamanhangande, slik at det blir mykje naken torv. Grunnvatnet står normalt i overflata heile året.

Open nedbørsmyr (20)

Nedbørsvatnet er særs næringsfattig og det er berre få og særs nøysame planteartar som klarer seg under så ekstreme tilhøve. I Eiterådalen har vi berre notert 16 artar av høgare planter på nedbørsmyr. Dei fleste av dei er nemnt i tabell 4 . Nedbørsnært tuvevegetasjon er vanlegast, men det finst også mindre parti med matter og lausbotn. Torva er oftast djup (<1 m) på nedbørsmyrane.

Skogkledd nedbørsmyr (21)

Kring to tredelar av dei utfigurerte nedbørsmyrane har eit glissent tresjikt av *furu* og gjerne også eit ope *bjørke*-kratt. Furua veks særs seint her og blir neppe meir enn 10 m høg. Typen har felt- og botnsjikt som dei opne nedbørsmyrane med tuvevegetasjon.

Open fattigmyr (22)

På fattigmyrane finst alle dei artane som veks på nedbørsmyrane, men i tillegg kjem fleire *jordvassindikatorar*. Desse er planter som treng tilførsle av jordvatn for å vekse. Slike artar er grasvokstrar som *duskmyrull*, *trådstorr*, *slåttestorr*, *stjernestorr*, *flaskestorr* og *blåtopp*. Desse artane finst mest i mattevegetasjonen, men dei finst også spreidd i tuvene. Blant urtene høyrer *tepperot* og *skogstjerne* til same gruppe.

Flate fattigmyrar kan ha temmeleg djup torv, medan mange fattige bakkemyrar har heller grunn torv (<50 cm).

Skog/krattkledd fattigmyr (23)

Drygt halvparten av dei utfigurerte fattigmyrane har skog eller kratt av *bjørk*, *furu* eller *gran*.

Open mellommyr (24)

Dei opne mellommyrane i Eiterådalen har stort sett mattevegetasjon. Tabell 4 viser at dei dominerende artane gjerne er dei same som på fattigmyrane, men i tillegg kjem eit innslag av meir kravfulle skiljeartar. Døme på slike artar i feltsjiktet er: *vanleg myrklegg*, *myrhatt*, *dvergjamne*, *myrfiol* og *tvebustorr*. I botnsjiktet gjeld det mellom anna *blodmose*, *makkmose* (på våte myrar) og *rosetorvmose*.

Skog/krattkledd mellommyr (25)

Kring ein tredel av mellommyrane på kartet har glissen skog eller kratt av *bjørk* og/eller *gran*.

Open rikmyr (26)

Rikmyrane har tilførsle av særleg næringsrikt (kalkrikt) jordvatn og har derfor mange kravfulle myrplanter. Dei fleste av dei kartlagte opne rikmyrane har mattevegetasjon. Døme på rikmyrartar i Eiterådalen er: *engmarihand*, *jåblom*, *blåsprett*, *gulstorr* og *breimyrull* (jfr. tab. 4). Botnsjiktet er dominert av "brunmosar" som *stjernemose* og *brunklomose*.

Torvdjupna varierer frå fleire dm på flatmyrane i dalbotnen til berre 1-2 dm på bakkemyrar i liene.

Skog/krattkledd rikmyr (27)

Kring ein tredel av dei kartlagte rikmyrane har skog eller kratt. Oftast er det snakk om tre eller busker av *bjørk* eller *gran*, sjeldnare *vier*-busker. Felt- og botnsjiktet har dei same artane som rik mattevegetasjon, men i tillegg kjem nokre "myrkantartar" som berre unntaksvis går ut på dei opne myrflatene. Slike artar er merka K i tabell 4 .

Skogar

Omgrepet skog er definert på s. 11 . Barskogstypane er anten fuktskogar eller fastmarksskogar. Fuktskogane skil seg frå fastmarksskogane ved førekomst av *fuktartar*. Dette er artar som dei har sams med dei skog/krattkledde myrane. På den andre sida har fuktskogane også *fastmarksartar* som aldri veks på myr.

Hogstflater og plukkhogde areal vart markerte med symbol på vegetasjonskarta frå Unkervatnet og Stilla (Aune & Kjærem 1977a). I Eiterådalen har vi ikkje kartlagt hogstinngrep. Hogstflatene er alltid forsøkt førte til den skogtypen som var før hogsten. Denne typen vil normalt komme attende når eit nytt tresjikt blir etablert. Vegetasjonsendringane på hogstflater er skildra hos Aune & Kjærem (1977a s. 80). Fordelinga av dei viktigaste planteartane på skogtypane er vist i tabell 5 .

Røsslyng-fuktbarskog (30)

Tresjiktet har seintveksande *furu* eller *gran*, ofte i blanding. Eit innslag av *bjørk* er vanleg. I feltsjiktet er lyngvokstrar som *røsslyng* og *blokkebær* dei vanlegaste artane. Urter er det få av, men *molte* finst alltid som ein meddominerande art. Ein fuktart som skil mot røsslyng-blokkebærfuruskogen (type 40) er *torvmyrull*. Botnsjiktet er dominert av *torvmosar*.

Jordprofilet har eit tjukt og torvliknande råhumuslag eller stundom eit regulært torvlag. Næringstilstanden er omlag som for tresette fattigmyrar (type 23).

Blåbær-fuktgranskog (32)

Tresjiktet er dominert av *gran*, men det er ofte eit innslag av *bjørk*. Grana når vanlegvis høgder på 10-15 m, og veks dårleg i dei fleste tilfelle. I feltsjiktet dominerer *blåbær*-lyng saman med fuktarten *molte* og stundom også *skogsnelle*. I botnsjiktet er det nøysame til middels kravfulle *torvmosar* saman med *etasjemose*.

Jordprofilet har øvst mørk torv av varierande tjukkleik. Undergrunnen er gjerne finkorna mineraljord med "rustflekkar" (glei) som teikn på dårleg drenering.

Lågurt-fuktgranskog (36)

Denne typen er "nærskyldt" med blåbær-fuktgranskogen, men finst på meir næringsrikt jordsmonn. Feltsjiktet får derfor eit tydeleg innslag av meir kravfulle urter, t.d. *engsnelle*, *mjødurt* (oftast steril), *sjuskjære*, *myrhatt* og *tågebær*. I botnsjiktet dominerer den relativt kravfulle *rosetorvmosen*.

Rik fuktskog (38)

Dette er ein samletype som femner om ulike plantesamfunn som finst på fuktig - våt, næringsrik mark. Det finst overgangstypar både mot skog/krattkledd rikmyr (type 27) og høgstaudegranskog (type 48).

Tresjiktet er ofte dominert av *gran*. I mange tilfelle står grunnvatnet så høgt at jorda blir for dårleg gjennomlufta til at grana kan trivast. Derfor står granene gjerne på tuver og langs kantane av siga. Typiske treslag i dette fuktige og rike miljøet er ellers *gråor* og *vanleg bjørk*. Desse artane er også ofte med og lagar eit busksjikt der også *vier*-artar kan finnast.

Feltsjiktet er dominert av urter og grasvokstrar. Døme på kravfulle artar som går inn i tillegg til dei som er nemnt under type 36, er: *soleihov*, *sumphaukeskjegg*, *enghumleblom*, *vendelrot*, *sølvbunke* og *strandrøyr*. Botnsjiktet har oftast ei blanding av dei mest kravfulle *torvmose*-artane og *fagermose*-artar.

Jordprofilet har øvst eit oftast tynt lag av godt omlaga torv.

Røsslyng-blokkebærfuruskog (40)

I tresjiktet er *furu* vanlegvis det herskande treslaget, men det kan ofte vera monnaleg innblanding av dårleg utvikla *gran*. Einskilde små og spreidde *bjørker* er og vanleg. Feltsjiktet er dominert av lyngvokstrar som *røsslyng*, *fjellkrekling* og *blokkebær*. Botnsjiktet ymsar noko med eksposisjonen og djupna på jordsmonnet. *Furumose* er mest alltid blant dominantane. Tuver med *furutorvmose* er og vanleg. På grunnlendte kollar er *gråmose* ein typisk art.

Jordsmonnet har alltid eit råhumusdekke, oftast med eit tydeleg bleikjordlag under. Bleikjorda kan, om det er grunnlendt, kvile rett på berget. Dette gjeld mykje av furuskogane i Eiterådalen.

Blåbær/bregnegranskog (42)

Denne vegetasjonstypen blir delt i tre undertypar, nemleg blåbærtype (421), småbregnetype (422) og storbregnetype (423). Desse undertypane finst mange stader saman i ein mosaikk som gjer det uråd å skilje dei ut som eigne figurar ved den praktiske kartlegginga. Når det på ein kartfigur står 42, tyder det derfor at to eller tre av undertypane finst i blanding innanfor figuravgrensinga.

Blåbær/bregnegranskog er den vanlegaste skogtypen i området, og han dekkjer over halvparten av det kartlagte arealet.

Blåbærtype (421)

Tresjiktet har *gran* som dominerande treslag. Grana kan her nå opp mot 20 m, men ligg ofte nærare 15 m. Innblanding av *bjørk* er vanleg. Feltsjiktet er dominert av *blåbær*. Ein del urter finst alltid. Av dei vanlegaste er *skrubbær*, *strid kråkefot*, *maiblom*, *gullris* og *skogstjerne*. Botnsjiktet er mest alltid dominert av ei blanding av *etasjemose* og *furumose*.

Blåbærtypen finst på morenejord eller elvegrus med velutvikla podsolprofil.

Småbregnetype (422)

Småbregnegranskog dekkjer kring ein tredel av det kartlagte arealet. Tresjiktet har betre utvikla *gran* enn type 421, og trea kan bli over 20 m høge. Feltsjiktet har dei same artane som blåbærtypen, men det kjem nokre meir fukt-

og næringskrevjande artar i tillegg. Den vesle bregnen *fugletelg* dominerer saman med *blåbær*. Andre artar som kan skilje småbregnetypen frå blåbærtypen er *kvitsymre*, *sauetelg*, *gaukesyre* og *hengjeveng*.

Småbregnetypen finst på meir sigevasspåverka stader enn blåbærtypen. Jorda er ofte rikare på finmateriale. Jordprofilet har tynnare og betre omlaga råhumus.

Storbregnetype (423)

Når næringstilgangen og sigevasspåverkinga i jorda blir enda eit hakk større enn i småbregnetypen, kjem den store bregnen *skogburkne* inn som dominerande art i feltsjiktet. Andre noko kravfulle arter som *turt*, *sjuskjære*, *tågebær* og *myskegras* dukkar også opp. Storbregnegranskog er heller sjeldsynt i Eiterådalen og representerer ein overgangstype mellom småbregnetypen (422) og høgstaudegranskogen (type 48).

Lågurtgranskog (46)

Lågurtgranskog er sjeldsynt i Eiterådalen og utgjer berre kring 1% av det kartlagte arealet.

Tresjiktet er middels tett med 15-20 m høg *gran*. Det er normalt noko innblanding av *bjørk*, sjeldnare også *rogn*. Feltsjiktet har mange av dei same artane som småbregnetypen, men lågurtgranskogen har fleire kravfulle arter og grasvokstrar. Lyngvokstrar finst, men gjer lite av seg. Dominerande urter er oftast *sjuskjære*, *hengjeveng* og *tågebær*. Hyppige artar er elles *kvitsymre*, *markjordbær*, *fugletelg*, *gaukesyre* og *engsoleie*. Av grasvokstrar er *hengjeaks* og *bleikstorr* karakteristiske. Botnsjiktet har eit tett mosedekke med *etasjemose* og *kransmose* som dei viktigaste artane.

Jordprofilet er ofte ein mellomform mellom brunjord og podsol. Humuslaget kan anten kallast mold eller ein grynet, moldliknande råhumus.

Høgstaudegranskog (48)

Tresjiktet har oftast snøgtveksande gran. Høgder over 20 m er ikkje uvanleg. Feltsjiktet er artsrikt, tett og frodig med 50-80 cm høge urter og grasvokstrar. Dei artane som oftast dominerer er *tyrihjelm* og *turt*. Andre høgstauder som finst, men sjeldan i dominerande mengd, er *kvitbladtistel*,

mjødurt, *kranskonvall*, *fjelltistel* og *vendelrot*. Blant dei grasvokstrane som kan gjera mest av seg, er *myskegras* og *strandrøyr*. Botnsjiktet har næringskrevjande og skuggetålande mosar.

Høgstaudegranskogen finst på djup, sigevasspåverka og næringsrik jord. Profilet er oftast ein brunjordstype med mørk mold.

Hegg-gråorskog (67)

Hegg-gråorskogen er knytt til flaumpåverka mark langs Eiteråga og Skjørlegdelva og bekkeraviner i dalsidene. Tresjiktet har tett og voksterleg *gråor* med spreidde innslag av *hegg*, *bjørk* og *gran*. *Rips* er ein karakteristisk art i busksjiktet.

Feltsjiktet er tett og frodig med mange høgstauder. Dei fleste artane som er nemnte under type 48 kan finnast. Somme utformingar er dominert av bregnen *strutseveng*. I andre utformingar er det meir jamn blanding av fleire artar (sjå tab. 5). Blant desse er *bringebær* og andre artar som blir rekna for "nitrofile". Slike artar trivst godt i gråorskogane fordi orerøtene har knollar med mikroorganismar som tek opp nitrogen frå lufta. Botnsjiktet er oftast glissent og har artar som tåler sterk skugge, t.d. *veikmose*.

Jordsmonnet er vanlegvis slamblanda sand og grus med eit moldlag øvst. Mineraljorda kan ha rustflekkar som vitnar om eit høgt, men vekslande grunnvassnivå.

Opne enger

Til denne gruppa reknar vi vegetasjonstypar med grus- og urterike feltsjikt og som vantar tresjikt. Busksjikt kan finnast. I Eiterådalen har vi berre skilt ut ein type "naturleg" engvegetasjon.

Rik fukteng (78)

Denne vegetasjonstypen er truleg vorten til som følgje av beite- eller slåttebruk. Opphavet er i så fall urterike skogar som typane 38, 48 og 67. På flaum- og ispåverka stader i dalbotnen, kan kanskje også slik eng vera naturleg.

Eit ujamt busksjikt av *sølvvier* og *lappvier* er vanleg. Feltsjiktet har fukt- og næringskrevjande urter og grasvokstrar. Dei vanlegaste dominantane

er *sølvbunke*, *mjødurt* og *tågebær*. Botnsjiktet har ofte eit nokså tett mosedekke. Dei fleste moseartane som kan dominere i skogtypane 48 og 67, kan også vera dominantar i den rike fuktenga.

Jordsmonnet har nokre cm mold over sand og grus.

Andre vegetasjonstypar

Pionervegetasjon (00)

Dette er eit samlenamn for ulike typar nyetablert vegetasjon (tidlege suksesjonsstadium) på elveøyrar, vegskråningar, rasgroper o.l. På Eiterådalskartet er det tale om ei tilgroande elveøyr mellom "fastlandet" og ein holme i elva ved Kroken. I 1978 var det her ytst naken, grovsteinet elveløp. Så kom ei sone med spreidde eksemplar av urter som *tiriltunge*, *fjellsyre*, *svarttopp* og *bjønnbrodd*. Denne "urtesona" gjekk gradvis over i ei sone med meir gras: *raudsvingel*, *fjellrapp* og *småroyrkvein*. "Gras-sona" gjekk over i ei "vier-gråor-sone" med busker av *bleikvier*, *småvier* og *gråor*.

Beitemark (⸸)

Som beitemark er kartlagt ulike kulturpåverka gras- og urtedominerte areal. Dei fleste av desse blir, eller har inntil nyleg vore bruka som beite. Desse areala kan vanlegvis ikkje haustast maskinelt. Dei blir heller ikkje fornya ved pløying. Somme stader er det i gang ei gjengroing med *bjørk*. Dei kartlagte beitemarkene ligg nær gardsbruka Påljorda og Steinlia (fråflytta).

Dyrkamark (=)

Hit er rekna mesteparten av innmarka på dei to gardane.

VEGETASJONEN VED KRUTVATNET

Ved Krutvatnet kartla vi vegetasjonen kring vatnet ved innteikning på flyfoto med målestokk ca. 1:30 000. Desse registreringane er attgjevne på figur 3 . Vi bruka her eit enklare klassifiseringssystem enn ved detaljkart-

legginga i Eiterådalen. Klassifiseringssystemet er det same som vart bruka ved oversiktkartlegging på Saltfjellet (sjå Aune & Kjærem 1977b). Krutvatnet ligg i bjørkeskogsbeltet. Innimellom finst også noko open fjellvegetasjon. Vegetasjonen ved Krutvatnet tilhøyrer dei følgjande gruppene:

Gruppe 1: Heiar og enger i fjellet (og i bjørkeskogsbeltet)
" 2: Snøleie (og mellomalpin heivegetasjon)
" 3: Vass-, sump- og kjeldevegetasjon
" 4: Myrvegetasjon
" 5: Bjørkeskogar
" 8: Kulturmark

For å skilje innafor gruppene, er det nytta småbokstavar etter talet. Gruppenummeret og bokstaven utgjer typesignaturen. Det har i mange høve vore naudsynt å skilje ut figurar som inneheld to vegetasjonstypar i mosaikk. Slik mosaikk mellom to typar (t.d. 1a og 1b), får slik signatur:

1a.1b =	1a	dekkjer	60-80%	av	figuren,	i	middel	70%
	1b	"	20-40%	"	"	"	"	30%
1a/1b =	1a	"	50-60%	"	"	"	"	55%
	1b	"	40-50%	"	"	"	"	45%

Fjellvegetasjon (gruppe 1 og 2)

Fjellvegetasjon finn vi vanlegvis over skoggrensa. Temperaturen er her for låg for bjørkeskog. Inndelinga av fjellvegetasjonen speglar særleg av to økologiske faktorar, nemleg *næringstilgangen* i jorda og *snødekket*. Fattig fjellvegetasjon har nøysame planteartar og finst på magert jordsmonn (surbotn). Rik fjellvegetasjon har kravfulle planteartar og finst på næringstikt jordsmonn (kalkgrunn).

Fordelinga av snøen er ein av dei viktigaste faktorane for førekomsten av vegetasjonstypane i fjellet. I lågfjellet er dei vegetasjonstypane som har kortvarig - middels snødekke dominerte av ulike dvergbusker og høyrer til *heiserien*. Dei snøleiesamfunna som er rike på urter og grasvokstrar som krev jamn råme (hydrofile artar) blir rekna til *engserien*. Dette er gjerne vegetasjonssamfunn som blir overrisla av smeltevatn gjennom heile sesongen. Andre snøleiesamfunn som har få slike artar, av di marka tørkar snøgt opp etter snøsmeltinga, blir førte til *heiserien*.

Kreklinghei (1a)

Dette er ei vanleg utforming av den vegetasjonstypen som ofte blir kalla "greplyng-rabbesivhei". Denne heitypen er vanleg på rabbar med tynt snødekke og næringsfattig jord. Ved Krutvatnet finst typen på ryggane vest for vatnet og på flate grusryggar (vollar) ved stranda på nordsida. Kreklingheia utgjer berre ein særs liten del av det kartlagte arealet. Feltsjiktet er dominert av *fjellkrekling*. Typisk er det også ein del lav i botnsjiktet.

Blåbær-blålynghei (1b)

Blåbærhei finst på surbotn i lesider med middels snødekke. Ved Krutvatnet finst typen i dei same områda som kreklingheia, men utgjer ein monnaleg større del av totalarealet. Over skoggrensa er dette ein av dei vanlegaste vegetasjonstypane nord for vatnet. I feltsjiktet dominerer *blåbær*, men også her kan *fjellkrekling* vera ein vanleg art. *Blålyng* er ein karakteristisk art som også fanst i denne vegetasjonstypen ved Krutvatnet. Botnsjiktet har ulike nøysame moseartar.

Lågurteng (1d)

Under dette namnet har vi samla ulike plantesamfunn som har det felles at dei har eit feltsjikt med eit rikeleg innslag av heller lågvaksne urter. Vidare er jordsmonnet næringsrikt og marka godt og langvarig snødekt i vintersesongen.

I bjørkeskogsbeltet ved Krutvatnet er mykje av det som er kalla lågurteng etter måten fuktige utformingar som ofte blir kalla fukteng. Oftast er det eit opptil mannshøgt kratt av *lappvier* og *sølvvier*. Vanlege artar i feltsjiktet er *sjuskjære*, *myrhatt*, *kjeldemarikåpe*, *åkersnelle*, *skogsnelle* og *mjødurt*. På særleg våte stader finst også *soleihov* og *fjellpestrot*.

Slik lågurteng finst mest på sørsida av vatnet, dels i glenner i bjørkelia og dels på flat, flaumpåverka mark heilt nede ved vatnet. På nordvestsida av vatnet finst det og liknande, tette vierkratt, men dei kan truleg best klassifiserast som "storrsumpar med vier" (3cs).

Høgstaudeeng (1c)

Høgstaudeenga viser mange felles trekk med lågurtenga, men feltsjiktet er dominert av meir høgvaksne urter og grasvokstrar: *turt*, *tyrihjelm*, *geitrams*,

kvann og *skogrøyrkvein*. Særleg fuktige utformingar har mykje av *enghumleblom*, *mjødurt* og *sumphaukeskjegg*. Typen har oftast *vier*-kratt.

Fattigsnøleie (2b)

Ein del små dalsøkk mellom bergryggane i vestenden av vatnet har så langvarig snødekke at det blir utvikla snøleievegetasjon. Den ørlitle, krypande vieren *musøyre* dominerer og elles finst spreidde eksemplar av artar som *gullris*, *smyle* og *harerug*.

Ekstremsnøleie (2d)

Eitt einaste særs langvarig snødekt søkk sørvest for vatnet har fått denne karakteristikken. Her var det mykje naken jord (stein og grus) og usamanhangande plantedekke.

Vass-, sump- og kjeldevegetasjon (gruppe 3)

Av sumpvegetasjon har vi ved kartlegginga berre rekna med ein type, nemleg høgstorrsump (3c). Annan vassvegetasjon gjer lite av seg. Flytebladsvegetasjon med *tjønnaks*, *vasshår* og *piggknopp* kan finnast, helst i småtjørner og dammar nede ved vatnet, særleg i aust. Kjeldevegetasjon er det særprega plantedekket kring oppkomme som er påverka av stadig tilførsle av kjøleg vatn. Kjeldevegetasjonen dekkjer sjeldan store areal, oftast er det berre få kvadratmeter.

Høgstorrsump (3c)

Denne vegetasjonstypen finst på stader der grunnvatnet står i eller over jordoverflata heile eller mesteparten av vegetasjonssesongen. Feltsjiktet er oftast dominert av *flaskestorr*, men også *slåttestorr/stolpestorr* og *elvesnelle* kan dominere. Høgstorrsumpar finst i fleire grunne dammar og småtjørner nær vatnet, men sjelden som så store areal at dei blir registrert ved kartlegging.

På stader med større vekslingar i grunnvassnivået og tørrare overflate i ein større del av sommaren, finst liknande sump-vegetasjon med *vier*-kratt. Dette gjeld bl.a. på nordvestsida av Krutvatnet.

Rikkjelde (markert med symbol: ★)

Ved kjelder med hardt (kalkrikt) vatn får vi "rik kjeldevegetasjon". Slike rikkjelder finst fleire stader ved Krutvatnet, mest i tilknyting til dei rike myrane. Ved kartlegginga har berre ei av dei mest markerte vorte avmerka. Dei to artane som vanlegvis gjer mest av seg i feltsjiktet er *gulsildre* og *kjeldemjølke*, men andre kravfulle artar kan og finnast, t.d. *sotstorr* og *hårstorr*. Botnsjiktet har ei tett matte med *kaldmose*, *kjeldemose* og *tuffmose* som dei viktigaste artane.

Myrvegetasjon (gruppe 4)

Myrar blir utvikla på dårleg drenerte stader. På grunn av våte og ugunstige tilhøve blir ikkje daude planterestar heilt nedbrotne, men hopar seg opp som *torv*.

Mange av myrane ved Krutvatnet er skog- eller krattkledde. Det er oftast tale om glissen bjørkeskog eller vierkratt.

Vi har delt myrane i tre grupper etter næringstilførsla. Skilnadene i næringstilførsla gir seg utslag i plantedekket. Eit viktig hovudskilje går mellom *nedbørsmyrar* og *jordvassmyrar*. Nedbørsmyr (ombrotrof myr) får tilførsle av mineralnæring berre gjennom nedbøren. Jordvassmyr (minerotrof myr) får også tilskott av mineralnæring frå vatn som har vore i kontakt med mineraljord. Jordvassmyrane har vi delt i fattigmyr og rikmyr, etter næringstilførsla.

Nedbørsmyr (4a)

Nedbørsmyr er ikkje skilt ut ved kartlegginga, men det vart sett mindre parti med ombrotrof tuvevegetasjon.

Fattig jordvassmyr (4b)

Fattigmyr er nokså vanleg kring Krutvatnet. Det finst både flatmyrar og bakkemyrar. Mange av myrane er skogkledde *(bjørk)* eller krattkledde *(lappvier)*.

Feltsjiktet har mest mattevegetasjon med *bjønnskjegg*, *blåtopp* eller *duskmyrull* som dominerande art. "Intermediære" myrar med litt meir kravfulle artar som *myrhatt*, *myrklegg*, *strengstorr* og *sveltull* er også kartlagte som fattigmyr.

Rik jordvassmyr (4d)

Rikmyrar er litt meir sjeldsynte enn fattigmyrane, men finst på alle kantar av vatnet. Dei fleste rikmyrane er bakkemyrar, gjerne i tilknyting til kjeldehorisontar med kalkrikt vatn. Skogkledde utformingar med *bjørk* og krattkledde med *grønvier*, *sølvvier* eller *ullvier* finst ofte. Rikmyrane finst gjerne i mosaikk med fuktige utformingar av dei rikaste bjørkeskogstypane (5d og 5e). Typiske rikmyrartar ved Krutvatnet er: *breimyrull*, *gulstorr* og *blankstorr*. Botnsjiktet har artar som *stjernemose*, *brunklomose* og *makkmose*.

Bjørkeskog (gruppe 5)

Skogar er definert som areal der kronedekket i tresjiktet er minst 10%. Til tresjiktet høyrer tre som er meir enn 2 m høge. Til busksjiktet høyrer vedplanter på 0,3-2 m, og eit areal blir rekna for krattkledd når busksjiktet dekkjer minst 20%.

Det einaste skogdannande treslaget i området er *bjørk*.

Krekling-bjørkeskog (5a)

Dette er den fattigaste og tørraste av bjørkeskogstypane. Tresetjinga er glissen. Feltsjiktet er dominert av *fjellkrekling*. Krekling-bjørkeskog vart registrert berre nokre få gonger på nokre ryggar sør for vatnet.

Blåbær/småbregnebjørkeskog (5b)

Denne typen finst ved Krutvatnet oftast som ein frisk og etter måten artsrik småbregnetype. Overgangsformer til lågurttypen (5d) er vanleg. I småbregnetypen er feltsjiktet dominert av *fugletelg*. Andre vanlege artar er *blåbær*, *sauetelg* og *skrubbær*. Flekkvise innslag av "lågurt-artar" som *tågebær*, *sjuskjære* og *setersyre* er ikkje uvanleg. På litt tørrare stader finst og ein blåbærtype utan småbregnar. På nordsida av vatnet finst ein del av ein grasrik variant med mykje *smyle*. Der er snødekket truleg for langvarig for blåbærtypen.

Blåbær/småbregnebjørkeskog er den vanlegaste skogtypen sør for vatnet, og han er heller ikkje sjeldsynt på nordsida.

Lågurtbjørkeskog (5d)

Dette er ein etter måten frodig og artsrik bjørkeskogstype på næringsrikt jordsmonn. Feltsjiktet har låge- "halvhøge" urter som *ballblom*, *sjuskjære*, *tågebær*, *geitrams* og *gullris*. Det finst og fuktigare variantar med t.d. *enghumleblom*.

Lågurtbjørkeskog dekkjer store areal i dei sørvendte og relativt kalkrike skråningane på nordsida av Krutvatnet.

Høgstaude-bjørkeskog (5e)

Dette er den frodigaste av bjørkeskogstypane. Han finst på liknande jordsmonn som lågurttypen, men får enda større tilførsle av næringsrikt sigevatn. Der sigevatnet har tendens til å stagnere blir det særleg fukt-utformingar som representerer overgangstypar mot rik skogkledd myr (4do) og mot rike vierenger med spreidde bjørketre (1dso, 1eso).

Typiske artar i det rike og særs frodige feltsjiktet i høgstaudebjørkeskogane ved Krutvatnet er: *turt* (dominerer ofte), *tyrihjelm*, *geitrams*, *kvitbladtistel*, *skogburkne*, *mjødurt*, *sumphaukeskjegg* (fukt-utf.), *ballblom*, *skogstjerneblom*, *sløke* og *kvann*.

Særleg i den nordvendte lia sør for vatnet er det mykje høgstaudebjørkeskog, men typen finst og i rike sig på nordsida.

Kulturmark (gruppe 8)

Ved den gamle fjellstua ved nordaustenden av vatnet er det omlag 75 dekar med dyrkamark som ikkje lenger blir halden i hevd.

V. VERKNADER AV PLANLAGT KRAFTUTBYGGING I EITERÅDALEN

KVA VEGETASJONSKARTET FORTEL

Tabell 6 viser det kartlagte landarealet fordelt på vegetasjonstypar. I Eiterådalen er det kartlagt 7,1 km^2. Tabellen viser at området har denne fordelinga av hovudgruppene av vegetasjon: myr- og sumpvegetasjon utgjer ca. 7-8%, fuktskogar ca. 12%, fastmarksskogar ca. 71% og kulturmark ca. 2%. Det er blåbær/småbregnegranskog (type 42) som er den vanlegaste vegetasjonstypen. Denne skogtypen dekkjer ca. 57% av det kartlagte arealet. Høgstaudegranskogen har 8% av arealet medan kvar av dei fleste andre fastmarksskogane har 2-5%.

Tabell 6 viser også arealfordelinga i det planlagte magasinet.

Vegetasjonen og miljøet

Vegetasjonskartet gir gjennom vegetasjonstypane opplysningar om fleire ulike eigenskapar ved areala og mogleg bruksverdi for ulike føremål. Slik kan vegetasjonskart vera eit verdfullt hjelpemiddel i arealplanlegginga. Opplysningane i tabell 7 , byggjer ikkje på systematiske prøver og målingar i Vefsnaområdet. Med mindre endringar, er tabellen lik tabell 7 hos Aune & Kjærem (1977a s. 110). I den same rapporten er det gått nærare inn på korleis vegetasjonen gir opplysingar om jordsmonn, næringstilgang, primærproduksjon, beiteverdi, skogproduksjon, dyrkingsverdi og slitasjestyrke (s. 108-115).

Primærproduksjon

Netto-primærproduksjonen blir målt som den årlege tilveksten (rekna som tørrstoffvekt) til plantene. Det er ikkje gjort målingar av produksjonen i Vefsna-området.

Ut frå kjennskap til vegetasjonstypane og målingar andre stader i Skandinavia har vi gjort eit grovt overslag som er vist i tabell 7. Vi har bruka ei firegradig vurdering:

1. Liten produksjon
2. Måteleg produksjon
3. God produksjon
4. Stor produksjon

Vi kan ved eit grovt overslag settje følgande middelverdiar for den årlege tørrstoffproduksjonen (i felt-, busk- og tresjikt) for kvar verdiklasse:

1: 50 kg/da, 2: 150 kg/da, 3: 400 kg/da, 4: 800 kg/da.

Tabellen viser at vi har vurdert dei fleste myrtypane til å vera lågproduktive (klasse ein og to), medan skogtypane produserer meir (klasse tre og fire). Typane i eng-serien har jamt over høgare produksjon enn typane i hei-serien. For myrane må ein vera merksam på at produksjonen varierer mykje innan kvar myrtype. Lausbotnar og mjukmatter har vanlegvis mykje lægre produksjon enn fastmatter.

Verdi for skogproduksjon

Tabell 8 viser at 2699 dekar, eller 81% av magasinarealet, er vurdert til å ha god eller stor verdi for skogproduksjon. Vi kan som eit utgangspunkt for eit grovt overslag over den potensielle trevyrkesproduksjonen i området rekne med den følgjande samanhengen mellom "verdiklasse", bonitet og årleg massetilvekst ("normalproduksjon", jfr. Aune & Kjærem (1977a s. 113)).

Verdiklasse	1 -	impediment	- 0 m^3/da
"	2 -	bonitet 3	- 0,15 m^3/da
"	3 -	" 3-4	- 0,3 m^3/da
"	4 -	" 1-2	- 0,7 m^3/da

Etter desse tala skulle den moglege årlege produksjonen i magasinområdet vera av storleiken 1100 m^3.

Beiteverdi

Ut frå kjennskap til kva slags planter ulike dyreslag helst beiter og kunnskap om vegetasjonstypane kan ein gjera ei grov vurdering av i kor stor grad dyra kan få stetta behova sine innan den enkelte vegetasjonstypen. I tabell 7 er det gjort eit slikt overslag, men det er mange atterhald å ta. Mellom anna gjeld dette terrengform, trekkvanar og for vinterbeite, også snøtilhøva. Kombinasjonen av vegetasjonstypar er også viktig.

For fleire bakgrunnsdata viser vi til Moen & Moen (1975 s. 120-128) og Aune & Kjærem (1977a s. 112 og 1977b s. 21-61).

Dyrkingsverdi

Dyrkingsverdien kan sjølvsagt ikkje fastsetjast ut frå vegetasjonstypen åleine. I tillegg må også terrenget og mengda av stein og blokker vurderast. Jorddjupet kan også ymse innan den same vegetasjonstypen. Tabellverdiane går ut i frå moderat helling, ekseptabel stein- og blokkmengd og tilstrekkeleg djuplendt mark.

KRAFTUTBYGGINGSPLANANE

I notat frå Direktoratet for Statskraftverka (AM/SBG 5.7-1979) er det føreslege ein demning 350 m søraust for Steinlia, der Eiteråga renn i eit trongt gjel ved kote 108. Høgste regulerte vasstand (HRV) er planlagt til kote 157, lægste (LRV) til kote 120, men med høve til å tømme heilt til kote 108 viss det er nødvendig. Med HRV lik 157 er det føresett at reguleringa ikkje skal verka inn på areala ovafor Øvrefossen. Neddemt landareal er ca. 2,9 km^2. Notatet nemner to alternative, lokaliseringar av kraftstasjonen, anten ved Eiteråga før samløpet med Vefsna, eller ved foten av Forsjordfossen.

Magasinet utgjer 10% av årstilsiget. Notatet meiner det er sansynleg at den øvste tredjedelen av magasinet blir nytta som flaumdempingsmagasin. Ellers vil truleg magasinet bli nytta på vanleg måte, med høg vasstand om hausten og låg før vårflaumen.

Massetak, tippar og brakker er dels planlagt lokalisert ved kraftstasjonen eller i magasinet.

Den noverande vegen gjennom den nedre delen av Eiterådalen blir lagt under vatn, slik at ny veg må byggast på austsida av magasinet.

Konsekvensar

Tabell 6 syner at fordelinga av vegetasjonstypar i magasinet, stort sett er lik fordelinga i heile det kartlagte området. Bortsett frå at all dyrkamark (81 daa) og den rike fuktenga (24 daa) som finst innan kartleggingsområdet vil bli demt ned. Likeeins ligg det meste av hegg-gråorskogen og beitemarka, og etter måten mykje myrareal innafor det planlagte magasinområdet.

Biologiske produksjonsverdiar

Tabell 6 gir eit oversyn over fordelinga av vegetasjonstypane både innan heile det kartlagte arealet og innan magasinområdet. Ut frå verdivurderingane i tabell 7 og arealoppgåvene, kan vi lage eit oversyn over storleiken på areal som er rekna til ulike "verdiklassar". Tabell 8 syner fordelinga av areala innan det planlagte magasinområdet i dei ulike verdiklassane for "primærproduksjon", "dyrkingsverdi" og for "verdi for skogproduksjon".

Primærproduksjon

Tabell 8 viser at vegetasjonstypar med liten eller moderat planteproduksjon dekkjer små areal (7%). Typar med god eller stor produksjon dekkjer 93% av arealet innan magasinområdet.

Dersom ein nyttar middelverdien for den årlege tørrstoffproduksjonen (i felt-, busk- og tresjiktet) for kvar verdiklasse, blir den årlege planteproduksjonen i magasinområdet av storleiken 1900 tonn. Det må her understrekjast at planteproduksjonen ikkje direkte kan brukast som eit uttrykk for verdien vegetasjonstypane har til bestemte føremål. Den nyttbare delen av produksjonen vil variere frå type til type og frå bruksform til bruksform.

Verdi for skogproduksjon

Store delar av skogareala har greie driftstilhøve. Dersom ein ny nyttar normalverdien (s. 29) som utgangspunkt for eit grovt overslag av den potensielle trevyrkesproduksjonen, er den moglege årlege produksjonen i magasinområdet av storleiken (1100 m^3).

Dyrkingsverdi

Dyrkingsverdiane i tabell 7 byggjer på ein føresetnad om moderat helling og akseptabelt innhald av stein og blokker i jorda. Verdisetjinga byggjer mest på det vegetasjonstypane seier om næringstilgangen og humustypen. Derfor er nok dei reelle dyrkingsareala mindre enn tabell 8 seier.

Tabell 8 syner at 1954 daa eller 50% av magasinarealet er klassifisert med god eller stor dyrkingsverdi.

Botaniske naturvernverdiar

Vi har i alt registrert 294 høgre planteartar i heile dalføret. Både floristisk innhald og førekomsten av vegetasjonstypar i kartleggingsområdet, er godt representert ellers i Vefsnaområdet. Bortsett frå dei biologiske produksjonsverdiane, har vi ikkje registrert særskilde verneverdige lokalitetar etter vanlege botaniske vernekriterium i kartleggingsområdet.

Skjørlegddalen like vest for Eiterådalen er eit skogsområde med lite kulturpåverknad i etterkrigstida, og kan ha lokal eller regional verneverdi. Myr- og våtmarksareala lenger sør i Eiterådalen kan og ha verneverdi, men heller ikkje desse areala har vi vurdert.

Konklusjon

Ut frå ei samla vurdering er dei biologiske produksjonsverdiane viktigare enn dei andre botaniske verneverdiane i Eiterådalen. Det omlag 3,3 km^2 store magasinet vil føre til at etter måten store biologiske produksjonsverdiar går tapt, sjå tabell 6.

Ein kan ikkje sjå bort frå at areala ikring magasinet vil få eit noko dårlegare lokalklima som vil verka uheldig både for skog- og jordbruksproduksjonen. Her saknar vi meteorologiske data for å vurdere omfanget av dette.

Andre verknader av inngrep utanfor magasinområdet er ikkje vurdert i denne rapporten (anleggsvegar, kraftlinjetrasear osb.).

VI. VERKNADER AV PLANLAGT KRAFTUTBYGGING VED KRUTVATNET

KRAFTUTBYGGINGSPLANANE

I notat frå Direktoratet for Statskraftverka (AM/SBG 5.7-1979) er det føreslege å nytte fallet mellom Krutvatnet og Røssvatnet i ein kraftstasjon i fjellet ved Røssvatnet. Krutvatnet er einaste magasinet, og vil truleg bli føreslege regulert med senking frå 584,7 til kote 570. Høgste regulerte vassnivå (HRV) vil ligge omkring den noverande normalvasstanden.

Magasinet vil utgjera 38% av årstilsiget, og blir etter notatet fullt om hausten og blir tappa ned slik at det er tomt når vårflaumen kjem. Etter vårflaumen vil vasstanden bli halden noko under HRV.

Utbyggingsplanane føreset 2 massetippar kvar på 20-25 dekar i samband med tunellarbeidet. Mellombels brakker og korte stikkvegar til arbeidsstaden er også planlagt.

Botaniske naturvernverdiar

Vi har i alt registrert 141 høgre planteartar i det undersøkte området (jfr. fig. 2). Dei floristiske verneinteressene knyter seg til den sermerkte floraen som finst på ultrabasittbergartane omkring Krutvassrøddiken.

Vegetasjonstypane kring vatnet er ofte rike, med mykje fuktige utformingar ofte med vierkratt.

Desse typane i veksling med mange andre vegetasjonstypar gjer at området er både variert og har etter måten høg produksjon.

Konsekvensar

Dei føreslegne reguleringane av Krutvatnet vil ha lite å seie for dei botaniske tilhøva. Reguleringa vil tørrlegge eit areal på 3,8 km^2 og ein del av reguleringssona vil vera tørrlagt størsteparten av sommarhalvåret. Reguleringsforslaget vil truleg ikkje få nemnande negative konsekvensar korkje for vegetasjonen eller floraen kring vatnet. Berre dersom senkinga fører til erosjon og utrasing vil ein få større negetive verknader på plantedekket.

Ei anna sak er at reguleringa vil føre med seg eit skjemmande reguleringsbelte rundt vatnet godt synleg frå "mellomriksvegen". Det er gjort omfattande reguleringar i samband med utbygginga av Røssvatnet. Utbyggingsplanane i Vefsnavassdraget (Aune & Kjærem 1977a) gjer at uregulerte innsjøar i denne regionen kan bli sjeldsynte i framtida.

VII. SAMANDRAG

Landskap og geologi (fig. 1)

Eiterådalen er ein ca. 25 km lang U-dal i Vefsn kommune. Dalen er på alle kantar omgjeven av harde glimmergneisar med lite eller ikkje noko jorddekke. Dalbotnen har både bre-, elv-, og torvavsetjingar. Berggrunnen her er variert med hornblende- og kalkbergartar. Det blir drive eit aktiv skogbruk og noko jordbruk i Eiterådalen.

Krutvatnet (585 m) ligg i Hattfjelldal kommune nord for riksveg 78. Vatnet er 7 km langt og ligg ca. 2,5 km frå svenskegrensa. Berggrunnen er fyllitisk glimmerskifer og uvanleg store areal med ultrabasisk berg.

Klima (tab. 1 og 2)

Vi har vurdert årsnedbøren i Eiterådalen til å vera over 1300 mm. Månadsmiddeltemperaturane er vurdert til å ligga mellom -6°C (januar) og +14°C (juli). Klimatypen med eit humid nedbørsklima og eit strålingsinfluert temperaturklima, er vanleg for store delar av barskogssona i Skandinavia.

Ved Krutå fjellstue er årsnormalen for nedbøren 772 mm. I det heile har Krutvatnet eit klart meir innlandsprega klima enn Eiterådalen.

Flora og plantegeografi (tab. 3)

I alt har vi registrert 294 artar av høgre planter i Eiterådalen og 141 ved Krutvatnet.

I Eiterådalen har vi funne tre *kystartar*, nemleg *bjønnkam*, *smørtelg* og *rome*. Ved Krutvatnet har vi berre sett den førstnemte. Av klart *sørlege* artar finst tre artar i Eiterådalen: *trollbær*, *skogsvinerot* og *storklokke*. Krutvatnet ligg for høgt over havet for desse artane. Av gruppa *austlege* artar har vi funne til saman 17 artar i dei to områda. Døme er *nubbestorr* (Eiterådalen), *gullull* (Krutvatnet) og *gran* (begge områda). I Krutvatnområdet har vi registrert 88 *fjellartar*, medan talet for Eiterådalen er 54. Av *svakt bisentriske* artar finst bl.a. *rabbestorr* og *skredarve* ved Krutvatnet og *blåmjelt* i Eiterådalen. Av nordleg unisentriske arter finst *dvergarve* på ultrabasitten ved Krutvatnet.

Vegetasjonen

Vegetasjonen i eit 7,1 km^2 stort område i Eiterådalen er kartlagt i målestokk 1:10 000 (vedl.). Dei utskilte vegetasjonstypane er stutt skildra i teiknforklaringa på kartet. Tabell 6 viser arealfordelinga av dei 26 ulike vegetasjonstypane som er kartlagt. Dei vanlegaste typane er blåbær/bregnegranskog (57%) og høgstaudegranskog (8%). Ulike myrtypar, mest fattige, dekkjer 7,5%. Kring 2% av det kartlagte området er dyrkamark eller beite.

Ved Krutvatnet har vi registrert vegetasjonsdekket i eit belte kring vatnet (fig. 3). Her nytta vi eit enklare klassifiseringssystem med 16 ulike typar. På sørsida av vatnet er det mest høgstaude- og småbregnebjørkeskog med rike myrglenner. Nord for vatnet er det jamt litt fattigare med lågurt- og småbregnebjørkeskog, til dels også kreklingbjørkeskog. Myrane er også for det meste fattige. Nord for vatnet er det også innslag av treberre fjellheiar. Mot vestenden finst også snøleievegetasjon. I aust er det noko tidlegare dyrkamark kring den gamle fjellstua.

Verknaden av planlagt kraftutbygging i Eiterådalen

Utbyggingsplanane har ein demning 350 m søraust for Steinlia. Med oppdemming til kote 157 vil dammen dekkja drygt 3 km^2. Med hjelp av vegetasjonskartet har vi gjort eit grovt overslag over dei biologiske produksjonsverdiane i magasinområdet (tab. 7 og 8). Overslaga viser at 93% av arealet har god eller stor planteproduksjon (primærproduksjon). Den årlege overjordiske planteproduksjonen er estimert til 1900 tonn (tørrvekt). 81% av magasinarealet er vurdert til å ha god eller stor verdi for skogproduksjon. Den moglege årlege trevyrkeproduksjonen kan vera av storleiken 1100 m^3. Her tek vi atterhald etter som dette talet ikkje byggjer på noko eigentleg skogtaksering.

Ut i frå vegetasjonstypane kan 50% av arealet seiast å ha god eller stor dyrkingsverdi. Med korreksjon for hellingsgrad og stein- og blokkinnhald blir nok det reelle dyrkingsarealet mindre.

Konklusjonen er at eit eventuelt magasin vil føre til tap av store biologiske produksjonsverdiar. Vi har ikkje registrert spesielt verneverdige lokalitetar eller førekomstar i magasinområdet, vurdert ut i frå "klassiske" botaniske vernekriterium.

Verknader ved Krutvatnet av planlagt kraftutbygging

Det planlagte inngrepet vil føre med seg senking av vatnet (frå 585 til 570 m) og tørrlegging av opptil 3,8 km^2.

Dei viktigaste botaniske verneverdiane her er knytta til den særmerkte floraen på ultrabasitt-berga sør for vatnet. Vegetasjonen ved sjølve vatnet er variert og har etter måten høg produksjon. Dersom ikkje reguleringa fører til utrasing vil truleg ikkje inngrepet føre til alvorlege negative konsekvensar for vegetasjonen eller floraen.

VIII. LITTERATUR

Aune, E.I., Hatlelid, S.Aa., & Kjærem, O. 1980. Botaniske undersøkingar i Kobbelv- og Hellemo-området, Nordland, med vegetasjonskart i 1:100 000. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1980 1:* 1-122 + kart.

Aune, E.I., & Kjærem, O. 1977 a. Botaniske undersøkingar ved Vefsnavassdraget, med vegetasjonskart. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1977 1:* 1-138 + kart.

- 1977 b. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet-Svartisenprosjektet. Botanisk delrapport nr. 2. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1977 5:* 1-75 + kart.

Bruun, I. 1967. *Climatological Summaries for Norway. Standard Normals 1931-60 of the Air Temperature in Norway.* Oslo. 270 s.

Gjærevoll, O. 1973. *Plantegeografi.* Oslo. 186 s.

Moen, A. 1978. *Terrestrisk økologi.* KOMMIT-kompendium. Trondheim. 126 s + vedl.

Moen, A., & Moen B.F. 1975. Vegetasjonskart som hjelpemiddel i arealplanleggingen på Nerskogen, Sør-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1975 5:* 1-168 + kart.

Myrland, R. 1972. Velfjord. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske gradteigskart I 18 - 1:100 000. *Norg. geol. Unders. 274:* 1-30 + kart.

Naturgeografisk regionindelning av Norden. *NU* [Nordisk Utredningsserie] *B 1977: 34:* 1-138 + kart.

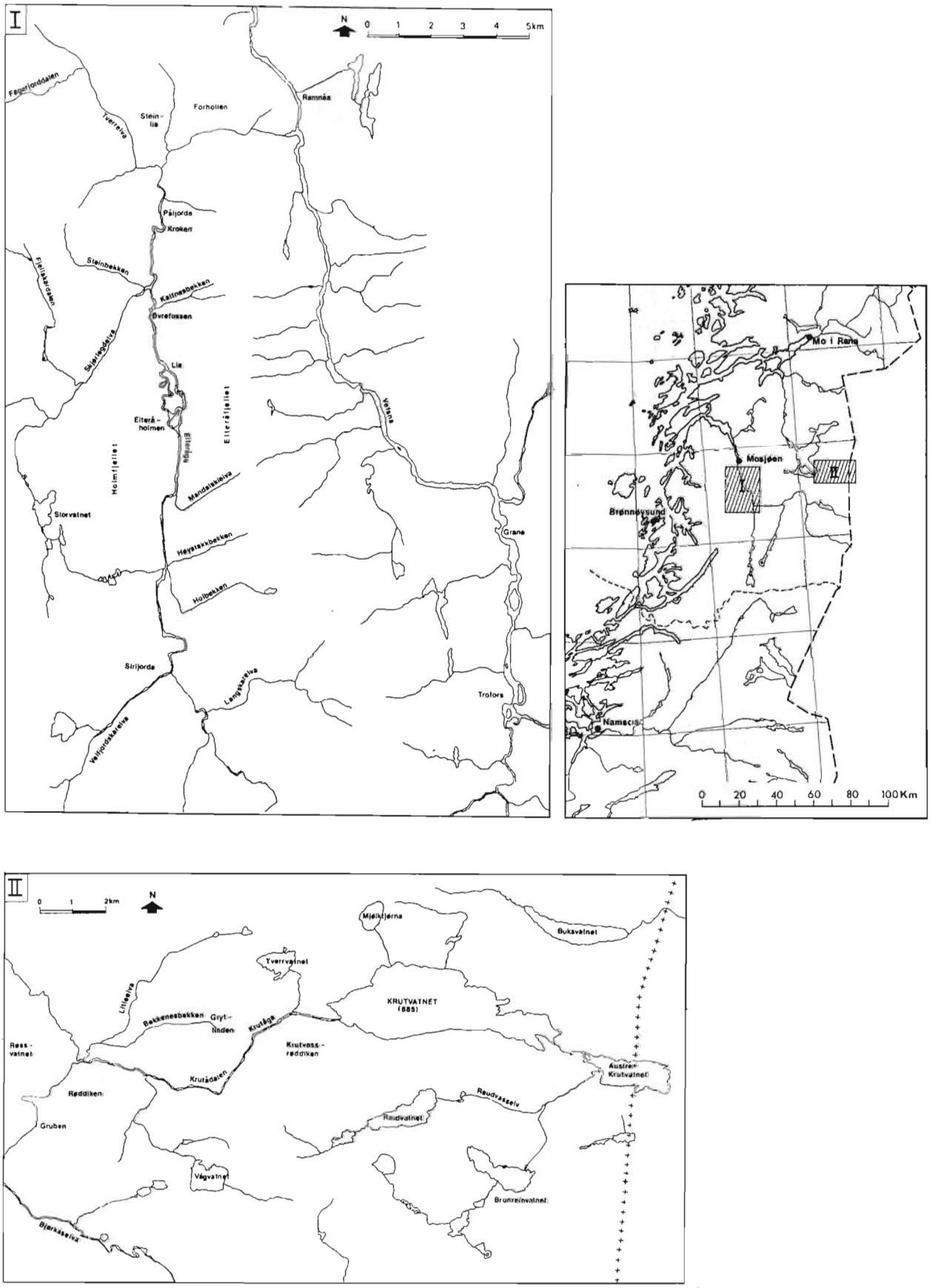
Nedbøren i Norge 1895-1943 I. Middelverdier og maksima 1949. Norske Meteorolog. Inst. Oslo. 113 s.

Nissen, A.L. 1974. Mosjøen. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske gradteigskart I 17 - 1:100 000. *Norg. geol. Unders. 307:* 1-29 + kart.

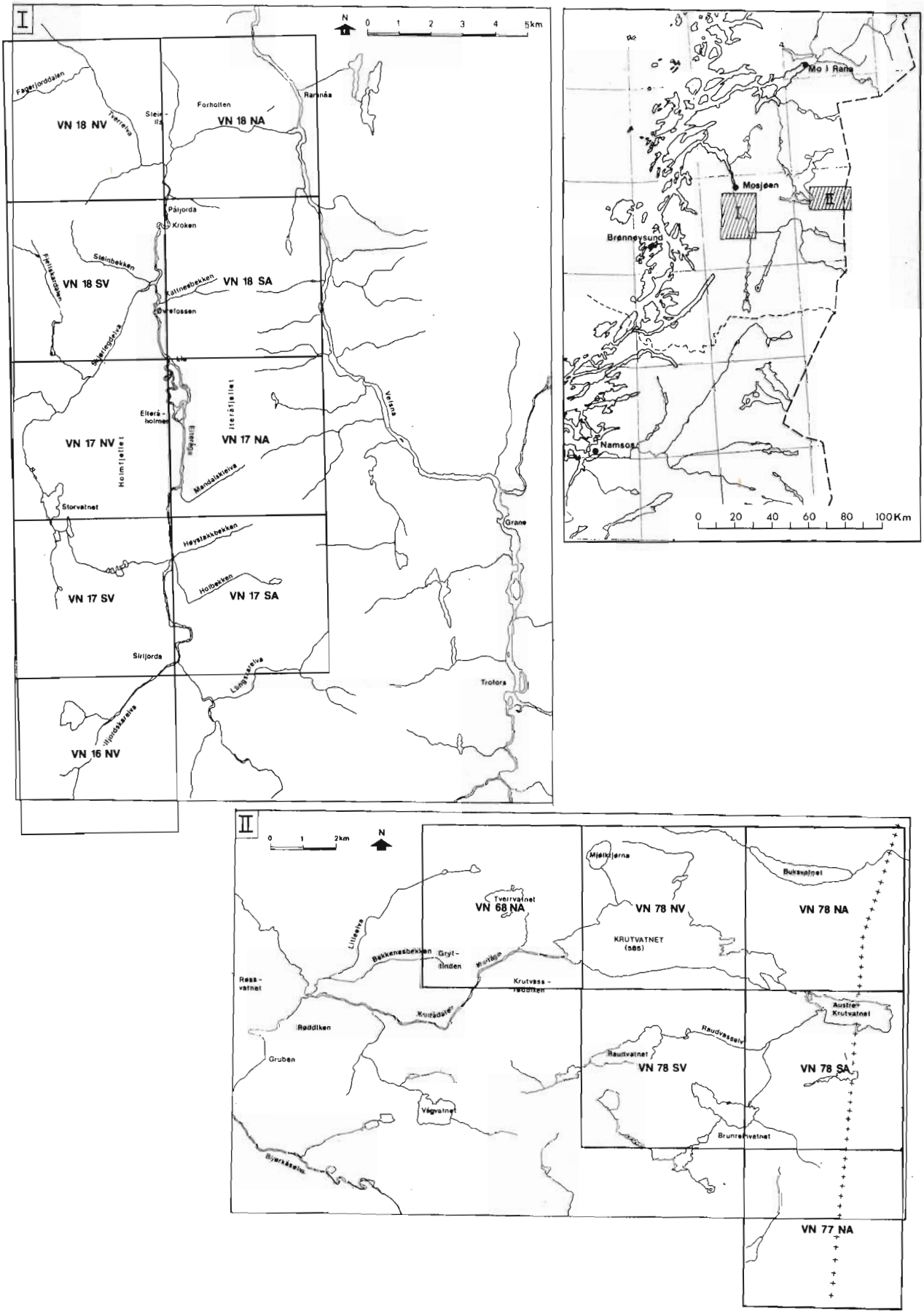
Rekstad, J. 1924. Hattfjelldalen. Beskrivelse til det geologiske generalkart. *Norg. geol. Unders. 124:* 1-35.

- 1925. *Hattfjelldal. Geologisk Generalkart i 1:250 000.* NGU, Oslo.

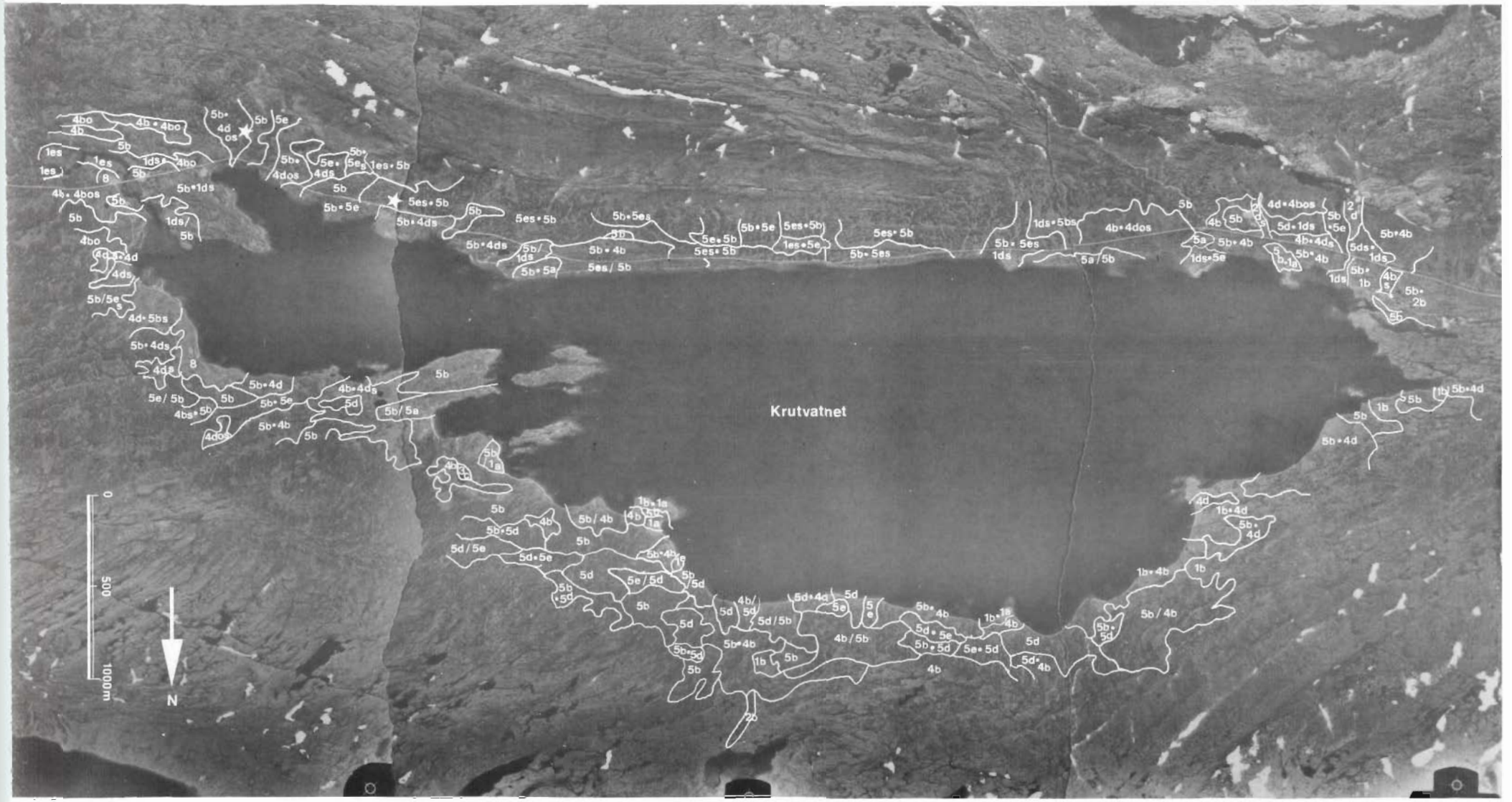
Sandnes, J. & Stemshaug, O. (red.) 1976. *Norsk stadnamnleksikon.* Oslo. 359 s.



Figur 1. Oversynskart over dei to undersøkingsområda.



Figur 2. Oversyn over dei 5x5 km store UTM-rutene som er grunnlaget for floraregistreringa (jfr. tab. 3).



Figur 3. Vegetasjonsskisse for området kring Krutvatnet. Foto: Fjellanger Widerøe A/S, serie 4040, bileta E15, E17 og E18.

1a.	Kreklinghei			Tilleggssymbol for tre og busker:
1b.	Blåbær-blålynghei	4b.	Fattigmyr	
1d.	Lågurteng	4d.	Rikmyr	o. bjørk
1e.	Høgstaudeeng	5a.	Kreklingbjørkeskog	s. vier
2b.	Fattigsnøleie	5b.	Blåbær/småbregnebjørkeskog	
2d.	Ekstremsnøleie	5d.	Lågurtbjørkeskog	
3c.	Høgstorrsump	5e.	Høgstaudebjørkeskog	Mosaikkfigurar med to signaturar er
★	Rikkjelde	8.	Kulturmark	forklart på s. 22.

Figur 4. Utsyn frå Steinlikammen sørover Eiterådalen. I framgrunnen til venstre ser vi gardsbruket Steinlia. Biletet viser at Eiterådalen er ein typisk granskogsdal med hogstflater som vitnar om eit aktivt skogbruk. Foto E.I. Aune 21.8. 1978.

Figur 5. Påljorda er eit av dei to bruka som vil bli demt ned dersom det planlagte kraftverksmagasinet blir verkeleggjort. Foto O. Kjærem 9.7. 1978.

Tabell 1. Nedbørsdata for fire målestasjonar i Vefsna-området.
Etter datautskrift frå Det norske meteorologiske institutt.

		Nedbørsnormal 1931-60 (mm)		
Stasjon	m o.h.	juni-sept.	okt.-mai	året
Mosjøen	14	417	1239	1656
Hunnålvatnet	191	539	1299	1838
Kapskarmo	134	361	932	1293
Krutå fjellstue	594	282	490	772

Tabell 2. Temperaturdata for tre målestasjonar i Vefsna-området.
Etter Bruun (1967).

	Middelverdiar 1931-60 (°C)				Dagar
Stasjon	januar	juli	året	amplitude	t> 6 °C
Mosjøen	-5,2	14,8	4,1	20,0	153
Majavatn	-6,9	13,5	2,3	20,4	132
Hattfjelldal	-10,1	13,8	1,5	23,9	132

Tabell 3. Floraoversyn (våre registreringar)

Plantegeografisk gruppe:
Ky - Kystplanter
S - Sørlege artar
A - Austlege artar
N - Nordlege artar
F - Fjellartar
Fb - Bisentriske fjellartar
Fn - Nordleg unisentriske fjellartar
Parentes () kring gruppesymbolet tyder veik tilknyting til gruppa
x - krysslistenotat
o - herbariebelegg

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Marinøkkel	Botrychium lunaria					o			o	x							
Hestespreng	Cryptogramma crispa							x									
Einstape	Pteridium aquilinum	(S)						x			x						
Bjønnkam	Blechnum spicant	Ky	x	x	o			x	x	x	o					o	
Grønburkne	Asplenium viride							o				x	x		o	x	
Fjellburkne	Athyrium distentifolium		x					x			x	x	x	x	x	x	
Skogburkne	A. filix-femina			x		x	x	x	x	x	x						x
Smørtelg	Thelypteris limbosperma	Ky						x			o						
Hengjeveng	T. phegopteris		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Fugletelg	Gymnocarpium dryopteris		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Sauetelg	Dryopteris assimilis (=D.expansa)		x	x	x	x	x	x	x		x	x		x		x	x
Broddtelg	D. cfr. carthusiana	(S)		o													
Ormtelg	D. filix-mas										o						
Taggbregne	Polystichum lonchitis						o									x	
Strutseveng	Matteuccia struthiopteris			x		x					x						
Skjørlok	Cystopteris fragilis				x		x	x							x		
Åkersnelle	Equisetum arvense						x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Elvesnelle	E. fluviatile			x		x	x	x	x	x	x	x		x			x
Skavgras	E. hyemale					x											
Myrsnelle	E. palustre			x		x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Engsnelle	E. pratense			x	x	x	x	x	x		x					x	x
Skogsnelle	E. sylvaticum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Fjellsnelle	E. variegatum	F					o	x	o			o	o	x		x	
Lusegras	Huperzia selago		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Strid kråkefot	Lycopodium annotinum			x	x	x	x	x	x	x	x			x			x
Mjuk kråkefot	L. clavatum		x			x		x	x	x	x	x					
Heikråkefot	L. dubium	F						x			o	x	x	x	x	x	
Fjelljamne	Diphasium alpinum	F	x					x				x	x	x	x	x	
Dvergjamne	Selaginella selaginoides			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Furu	Pinus sylvestris		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Gran	Picea abies	A	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
Einer	Juniperus communis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Sivblom	Scheuchzeria palustris	(A)		o													
Myrsaulauk	Triglochin palustre						x		x	x	o						
(Tjønnaks)	Potamogeton sp.									x							
Rome	Narthecium ossifragum	Ky	x	x	o			x	x		x						
Bjønnbrodd	Tofieldia pusilla		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	
Firblad	Paris quadrifolia	(S)		x	x	x	x		x	x	x			x			x
Liljekonvall	Convallaria majalis	(S)				o		x	x		x						
Maiblom	Maianthemum bifolium		x	x		x	x	x	x	x	x						
Kranskonvall	Polygonatum verticillatum		x	x		x	x	x	x	x	x			x			x
Skogsiv	Juncus alpinus				x	x	x	x	x	x	x			x			x
Ryllsiv	J. articulatus	(Ky)									x						
Tvillingsiv	J. biglumis	F							o			x	x	x	x	x	
Paddesiv	J. bufonius				x												
Krypsiv	J. bulbosus	(Ky)	x														
Kastanjesiv	J. castaneus			o					o								
Trådsiv	J. filiformis		x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Rabbesiv	J. trifidus	F	x	x								x	x	x	x	x	
Trillingsiv	J. triglumis	F		x				x	x	x	o	x		x			
Bogefrytle	Luzula arcuata	F						o							x	x	
Seterfrytle	L. frigida	F		x				x					o	x		x	
Engfrytle	L. multiflora			x	x	x	x	x	x	x	x						

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Hårfrytle	L. pilosa			x	x	x	x			x	x						x
Aksfrytle	L. spicata	F		x	x	x	x					x			x	x	
Myrfrytle	L. sudetica								o		x	x		x	o	x	x
Reinfrytle	L. wahlenbergii	(Fn)						o							x		
Skogmarihand	Dactylorhiza fuchsii							x	o	o	x						
Engmarihand	D. incarnata						x			o	o						
Lappmarihand	D. lapponica s.lat.	(N)							o								
Flekkmarihand	D. maculata		x	x	x	x	x		x	x	x	x					
Fjellkurle	Chamorchis alpina	(Fb)														o	
Grønkurle	Coeloglossum viride	F							o				x		o	x	x
Kvitkurle	Leucorchis albida	F						x			o						
Småtveblad	Listera cordata			x	x	x	x	x	x	x	x						x
Korallrot	Corallorhiza trifida					x	x			x	x						
Strandrøyr	Phalaris arundinacea			x	x	x	x	x	x	x	x						
Gulaks	Anthoxanthum odoratum coll.		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Marigras	Hierochloë odorata coll.	(A)				x		x	x	x	x			x		x	x
	H. hirta	(A)			o *						o						
Myskegras	Milium effusum	F						x				x	x	x	x	x	x
Fjelltimotei	Phleum commutatum	F						x				x	x	x	x	x	x
Timotei	P. pratense									x		x					
Vassreverumpe	Alopecurus aequalis	A												o			
Knereverumpe	A. geniculatus			x													
Engreverumpe	A. pratensis								x								
Hundekvein	Agrostis canina coll.					x											
Engkvein	A. capillaris (=A. tenuis)			x		x	x	x	x		x						x
Fjellkvein	A. mertensii	F						x				x	x		x	x	
Smårøyrkvein	Calamagrostis neglecta	(A)					x		x		x	x	x	x	x	x	x
Skogrøyrkvein	C. purpurea		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Fjellbunke	Deschampsia alpina	F						x				x	x		x	x	
Sølvbunke	D. cespitosa		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Smyle	D. flexuosa		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Rypebunke	Vahlodea atropurpurea	(Fb)													o		o
Svartaks	Trisetum spicatum	F										x	x		x	x	
Takrøyr	Phragmites communis								x								
Hengjeaks	Melica nutans			x	x	x		x	x	x	x						
Blåtopp	Molinia caerulea		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Seterrapp	Poa alpigena				o		x		x	x					o		
Fjellrapp	P. alpina	F						x	o			x	x	x	x	x	
	P. alpina f. vivipara	F										x		x		x	
Tunrapp	P. annua			x	x							x		x		x	
Blårapp	P. glauca	(F)														o	
Lundrapp	P. nemoralis			x	x	x	x	x	x	x	x						x
Engrapp	P. pratensis											x					
Markrapp	P. trivialis			x													x
Snøgras	Phippsia algida	(Fb)										o					
Raudsvingel	Festuca rubra			x	x		x	x	x	x	x						x
Geitsvingel	F. vivipara			x			x	x	x		x		x		x	x	
Finnskjegg	Nardus stricta		x	x				x	x	x	x	x		x	x	x	x
Hundekveke	Roegneria canina				x			x			x						x
Duskull	Eriophorum angustifolium		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gullull	E. brachyantherum	A												o			
Breiull	E. latifolium			x	x	x	x	x	x	x	o						x
Snøull	E. scheuchzerii	F						x				x		x	x		

* subsp. arctica

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Torvull	E. vaginatum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			x
Bjønnskjegg	Trichophorum caespitosum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Sveltull	T. alpinum		x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
Tranestorr	Carex adelostoma	(F)	x	x	o		x		x	o					x	x	x
Nordlandsstorr	C. aquatilis	(N)										x		x			
Svartstorr	C. atrata	(F)					o									o	
Sotstorr	C. atrofusca	F											x			o	o
Stivstorr	C. bigelowii	F		x		o		x				x	x	x	x	x	
Seterstorr	C. brunnescens			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Klubbestorr	C. buxbaumii					o	x			o	o						
Gråstorr	C. canescens					x	x		x			x		x		x	
Hårstorr	C. capillaris			x	x	o	x	x	o	x			x		x		o
Strengstorr	C. chordorrhiza	(A)					x			o		x				o	x
Tvebustorr	C. dioica		x	x	x	x	x	x	o		x	x		x		x	x
Stjernestorr	C. echinata			x	x	x	x	x			x	x		x			x
Gulstorr	C. flava		x	x	x	o	x	x	o	o	x	x				x	x
	C. cfr. flava x lepidocarpa										o						
	C. flava x tumidicarpa										o						
Rabbestorr	C. glacialis	(Fb)													o		
Stolpestorr	C. juncella	(N)		x			x		x			x		x	x		x
Rypestorr	C. lachenalii	F						x				x	x	x	x	x	
Trådstorr	C. lasiocarpa			x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Dystorr	C. limosa			o			x				x					x	x
Nubbestorr	C. loliacea	A			o												
Frynsestorr	C. magellanica			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Taigastorr	C. media	A		x	o			x	o	o							
Slåttestorr	C. nigra		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Fjellstorr	C. norvegica	F		x	x		x	x	x	x	x				x	x	
Beitestorr	C. oederi						o										
Bleikstorr	C. pallescens						x	x	x	x	x						
Kornstorr	C. panicea			x		x	x		x		o						
Sveltstorr	C. pauciflora			x	x	x	x	x	x	x	x			x			x
Bråtestorr	C. pilulifera	(Ky)	x								x						
Flaskestorr	C. rostrata			x	x	x		x	x	x		x		x		x	x
Jøkulstorr	C. rufina	F						o									
Bergstorr	C. rupestris	F											x		x		
Blankstorr	C. saxatilis	(F)				x	o	x				x	x	x	x	x	
Musestorr	C. scandinavica									o							
Grønstorr	C. tumidicarpa	(Ky)				x			x		x						
Slirestorr	C. vaginata		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Sennegras	C. vesicaria	(A)					x										
Flotgras	Sparganium angustifolium		o				x		x			x		x			x
Fjellpiggknopp	S. hyperboreum	(N)								o				x			
Småvier	Salix arbuscula	F							o								
Selje	S. caprea						x	x									x
Silkeselje	S. coaetanea	(N)		x	x	x	x	x	x		x						x
Sølvvier	S. glauca			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bleikvier	S. hastata	(F)		x	o	x	x	x	x		x	o				x	x
Musøyre	S. herbacea	F		x				x	x			x		x	x	x	x
Ullvier	S. lanata	F											x	x	x	x	x
Lappvier	S. lapponum		x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x
Svartvier	S. myrsinifolia						x	x	o	o				x			

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga									Krutvatnet					
				VN										VN			
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Myrtevier	S. myrsinites	F				x						x				o	
Istervier	S. pentandra	(F)					o	o									x
Grønvier	S. phylicifolia	(F)	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Rynkevier	S. reticulata	F										x	x		x	x	
Osp	Populus tremula		x	x	x	x		x	x	x	x						
Gråor	Alnus incana		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Dvergbjørk	Betula nana					x	x					x		x	x	x	x
	B. nana x pubescens					x					x						
Vanleg bjørk	B. pubescens		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Stornesle	Urtica dioica				x												
Kjempenesle	U. gracilis subsp. sondenii	(N)				x											
Dvergsyre	Koenigia islandica	F										o	o		o	o	
Engsyre	Rumex acetosa coll.			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Småsyre	R. acetosella			x	x				x		x	x					x
Høymole	R. longifolius						x			x							
Fjellsyre	Oxyria digyna	F		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
Harerug	Polygonum viviparum			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Linbendel	Spergula arvensis				x												
Jøkularve	Sagina cfr. intermedia	F													o		
Tunarve	S. procumbens			x							x						
Seterarve	S. saginoides	F										x	x	x	x	x	
Tuvearve	Minuartia biflora	F										x	x		x	x	
Fjellstjerneblom	Stellaria calycantha	(F)												x		x	
Rustjerneblom	S. longifolia	(A)		x													
Vassarve	S. media										x	x					
Skogstjerneblom	S. nemorum			x		x			x	x		x		x			x
Fjellarve	Cerastium alpinum subsp. alpinum	F											x	x	x	x	
Snauarve	C. alpinum subsp. glabratum	F										x	x		o	x	
Brearve	C. cerastoides	F						x				x	x	x	x	x	
Vanleg arve	C. fontanum subsp. triviale			x			x				x						x
Skredarve	Arenaria norvegica	(Fb)											x		o	o	
Fjelltjæreblom	Lychnis alpina	F										x	x		x	x	
Fjellsmelle	Silene acaulis	F										x	x		x	x	
Raud jonsokblom	S. dioica					x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Småsmelle	S. rupestris															x	
Soleihov	Caltha palustris		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ballblom	Trollius europaeus	(N)		x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Trollbær	Actaea spicata	S				x											
Tyrihjelm	Aconitum septentrionale	(A)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Kvitsymre	Anemone nemorosa			x	x	x	x	x	x	x	x						
Blåsprett	Thalictrum alpinum	(F)		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Gul frøstjerne	T. flavum	(A)					x		x		o						
Engsoleie	Ranunculus acris			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Issoleie	R. glacialis	F														o	
Snøsoleie	R. nivalis	(Fb)														x	
Dvergsoleie	R. pygmaeus	F										x			x	x	
Krypsoleie	R. repens				x		x		x			x					x
Evjesoleie	R. reptans						x					x		x			
Stakekarse	Barbarea stricta						x		o								
Polarkarse	Cardamine nymanii	F										x		x	x		
Fjellskrinneblom	Arabis alpina	F										x	x	x	x	x	
Smalsoldogg	Drosera anglica		x	x	x	x	x	x	x	x	x						

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Rundsoldogg	D. rotundifolia		x		x	x	x	x	x	x	x						
Fjellfiol	Viola biflora	(F)	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Engfiol	V. canina subsp. canina							x		o							
Lifiol	V. canina subsp. montana			x			o		x		o						
Stor myrfiol	V. epipsila			x		x		x		x	o						
Krattfiol	V. mirabilis	(A)				o				x							
Myrfiol	V. palustris			x	x	x	x	x	x	x	x					x	x
Skogfiol	V. riviniana				x	x		x	x		x						
Rosenrot	Rhodiola rosea				x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	
Gulsildre	Saxifraga aizoides	(F)		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knoppsildre	S. cernua	F										x			x	x	
Snøsildre	S. nivalis	F											x		x	x	
Raudsildre	S. oppositifolia	(F)											x		x	x	
Bekkesildre	S. rivularis	F										x	x		o	x	
Stjernesildre	S. stellaris	(F)		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Grannsildre	S. tenuis	F											x			x	
Jåblom	Parnassia palustris		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rips	Ribes spicatum	(N)				x	x			x							
Molte	Rubus chamaemorus		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bringebær	R. idaeus			x	x	x	x	x	x	x	x						
Tågebær	R. saxatilis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Markjordbær	Fragaria vesca				x		x		x	x							
Flekkmure	Potentilla crantzii			x			x	o	o				x		x	x	
Tepperot	P. erecta		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Myrhatt	P. palustris		x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Trefingerurt	Sibbaldia procumbens	F						x				x	x	x	x	x	
Enghumleblom	Geum rivale			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Reinrose	Dryas octopetala	F													x		
Mjødurt	Filipendula ulmaria		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Fjellmarikåpe	Alchemilla alpina	F	x	x			x		x	x	x	x		x		x	x
Glattmarikåpe	A. glabra			x	o			x	x		x	x					
Kjeldemarikåpe	A. glomerulans	(N)				x	x	x		x		x	x	x	x	x	x
Skarmarikåpe	A. wichurae	(F)		x			x		o		x						
Rogn	Sorbus aucuparia		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Hegg	Prunus padus					x	x		x		x						
Kvitkløver	Trifolium repens								x	x							
Tiriltunge	Lotus corniculatus			x	x	x	x	x	x	x	x						
Setermjelt	Astragalus alpinus	F										x	x			x	x
Blåmjelt	A. norvegicus	(Fb)							o								
Fuglevikke	Vicia cracca			x		x	x	x	x	x	x						
Kjeldemjølke	Epilobium alsinifolium	(F)							o				x	x		x	x
Dvergmjølke	E. anagallidifolium	F										x		x		x	
Geitrams	E. angustifolium		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Linmjølke	E. davuricum	A				o											
Setermjølke	E. hornemannii	F		x				x									
Kvitmjølke	E. lactiflorum	F							x		x						
Krattmjølke	E. montanum									x	x						
Myrmjølke	E. palustre						x	x		o		x					x
Trollurt	Circaea alpina								o	x	x						
Gaukesyre	Oxalis acetosella			x	x	x	x	x	x	x	x						x
Sjuskjære	Geranium sylvaticum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
(Vasshår)	Callitriche sp.											x					

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Småvasshår	C. palustris											x		x			
Skrubbær	Cornus suecica	(N)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Karve	Carum carvi			x													
Kvann	Angelica archangelica			x	x				x	x	x	x		x	x	x	x
Sløke	A. sylvestris		x	x		x	x	x	x		x	x		x		x	x
Fjellpryd	Diapensia lapponica	F						x					x		x	x	
Perlevintergrøn	Pyrola minor			x	x	x	x	x	x	x	x			x		x	x
Lækjevintergrøn	P. rotundifolia					o			x	x							
Nikkevintergrøn	Orthilia secunda					x	x	x	x	x	x						
Olavsstake	Moneses uniflora					x			x	x	x						x
Blålyng	Phyllodoce caerulea	F										x	x	x	x	x	
Greplyng	Loiseleuria procumbens	F	x					x				x	x	x	x	x	
Kvitlyng	Andromeda polifolia		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Moselyng	Cassiope hypnoides	F						x	x			x	x	x	x	x	
Rypebær	Arctostaphylos alpinus	F	x	x				x			x	x	x	x	x	x	
Røsslyng	Calluna vulgaris		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
Småtranebær	Vaccinium microcarpum				x	x	x	x	x	x	x						
Blåbær	V. myrtillus		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Blokkebær	V. uliginosum coll.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tytebær	V. vitis-idaea		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fjellkrekling	Empetrum nigrum																
	subsp. hermaphroditum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gulldusk	Lysimachia thyrsiflora						o										
Skogstjerne	Trientalis europaea		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Bukkeblad	Menyanthes trifoliata		x	x	x	x	x	x				x		x		x	x
Snøsøte	Gentiana nivalis	F													x		
Fjellminneblom	Myosotis decumbens	(N)				x								x			
Jonsokkoll	Ajuga pyramidalis									x							
Blåkoll	Prunella vulgaris			x			x	x	x	x	x						
Kvassdå	Galeopsis tetrahit							x									
Skogsvinerot	Stachys sylvatica	S		x						x							
Fjellveronika	Veronica alpina	F						x				x	x	x	x	x	x
Bergveronika	V. fruticans	F													x		
Lækjeveronika	V. officinalis			x		x					x						
Høgfjellsveronika	V. pumila	F											o				
Snauveronika	V. serpyllifolia			x			x		x	x							
Stormarimjelle	Melampyrum pratense		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			x
Småmarimjelle	M. sylvaticum		x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
(Augnetrøst)	Euphrasia sp.										x						
Fjellaugnetrøst	E. frigida	F					x				x	x		x	x	o	
"Fjellengkall"	Rhinanthus groenlandicus	(N)								x	x						
Småengkall	R. minor			x			x		x		x	x		x			x
Bleikmyrklegg	Pedicularis lapponica	F										x	x	x	x	x	x
Vanleg myrklegg	P. palustris					x	x		o			x		x		x	x
Kongsspir	P. sceptrum-carolinum	A					x	x	o	x	x			x			x
Svarttopp	Bartsia alpina	(F)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tettegras	Pinguicula vulgaris		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
(Blærerot)	Utricularia sp.									x							
Groblad	Plantago major			x					x		x						
Stormaure	Galium album																x

Tabell 3 (framh.)

			Eiteråga VN									Krutvatnet VN					
			16	17				18				68	77	78			
			NV	NV	SV	SA	NA	NV	SV	SA	NA	NA	NA	NV	SV	SA	NA
Kvitmaure	G. boreale										x						
Myrmaure	G. palustre					x	o	x	x	x	x						
Sumpmaure	G. uliginosum																x
Linnea	Linnaea borealis				x	x	x	x	x	x	x						
Vendelrot	Valeriana sambucifolia			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			x
Blåknapp	Succisa pratensis		x	x		x	x	x	x		x						
Storklokke	Campanula latifolia	S		o													
Blåklokke	C. rotundifolia coll.		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Gullris	Solidago virgaurea		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Snøbakkestjerne	Erigeron uniflorus	F										x	x		o		
Fjellkattefot	Antennaria alpina	F											x		x	x	
Kattefot	A. dioica		x		x			x	x	x	x		x	x	x	x	x
Setergråurt	Omalotheca norvegica	(F)		x			x	x	x		x	x		x	x	x	x
Dverggråurt	O. supina	F		x				x				x	x	x	x	x	x
Skoggråurt	O. sylvatica			x													
Ryllik	Achillea millefolium						x	x	x	x		x		x			x
Nyseryllik	A. ptarmica								x			x					
Prestekrage	Leucanthemum vulgare	(S)								x							x
Reinfann	Tanacetum vulgare								x								
Balderbrå	Matricaria perforata																x
Hestehov	Tusilago farfara			x			x		x	x	x	x		x			x
Fjellpestrot	Petasites frigidus	F						x	o			x	x	x	x	x	x
Fjelltistel	Saussurea alpina	(F)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kvitbladtistel	Cirsium helenioides			x	x	x	x	x	x	x	x			x		x	x
Følblom	Leontodon autumnalis			x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Turt	Cicerbita alpina	(N)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Sumphaukeskjegg	Crepis paludosa		x	x		x	x	x	x	x	x			x			x
(Sveve)	Hieracium sp.				x			x		x	o			x	x		
Fjellsveve	H. alpinum coll.	F						x				x	x	x	x	x	
	H. atratum coll.								o								
	H. caesium coll.				o						o						
Stivsveve	H. laevigatum coll.										o						
Skogsveve	H. murorum coll.			x				x									x
Beitesveve	H. vulgatum coll.											x		x			
Løvetann	Taraxacum sp.				x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x

Tabell 4 . Myrvegetasjonen i Eiterådalen.
Fordelinga av eit utval planteartar på kartleggingseiningane.
I båsen til høgre står T for tuveart, F for fastmatteart, M mjukmatteart, L for lausbotnart og K for kantart.
Dei andre symbola er som i tabell 5.

		Tørr-våt- og kant-flate gradientane	Nedbørs- myrar	Jordvassmyrar		
				Fattigmyr	Mellommyr	Rikmyr
			20/21	22/23	24/25	26/27
Lyngvokstrar o.a. vedplanter:						
Kvitlyng	Andromeda polifolia	T,F,M				
Vanleg bjørk	Betula pubescens	T,F,K	— — —	— — —	— — —	— — —
Røsslyng	Calluna vulgaris	T	— — —	— — —	— — —	— — —
Fjellkrekling	Empetrum * hermaphroditum	T				
Furu	Pinus sylvestris	T,F,K		— — —		
Småtranebær	Vaccinium microcarpum	T,F,M			— — —	— — —
Blokkebær	V. uliginosum	T		— — —		
Urter:						
Svarttopp	Bartsia alpina	F				— — —
Skrubbær	Cornus suecica	F,K		— — —	— — —	— — —
Engmarihand	Dactylorhiza incarnata	F				— — —
Lappmarihand	D. lapponica coll.	F				— — —
Flekkmarihand	D. maculata	F,K			— — —	
Smalsoldogg	Drosera anglica	M,L		— — —	— — —	— — —
Rundsoldogg	D. rotundifolia	T,F,M	— — —	— — —	— — —	— — —
Skavgras	Equisetum hyemale	F,K				— — —
Myrsnelle	E. palustre	F,M				— — —
Skogsnelle	E. sylvaticum	F,K		— — —	— — —	— — —
Augnetrøst	Euphrasia sp.	F,M				
Bukkeblad	Menyanthes trifoliata	F,M,L		— — —	— — —	
Rome	Narthecium ossifragum	F	— — —	— — —	— — —	— — —
Jåblom	Parnassia palustris	F,M				
Vanleg myrklegg	Pedicularis palustris	F,M,L			— — —	
Tepperot	Potentilla erecta	F		— — —		
Myrhatt	P. palustris	F,M,L			— — —	— — —
Molte	Rubus chamaemorus	T,F		— — —	— — —	
Dvergjamne	Selaginella selaginiodes	F,M			— — —	
Blåknapp	Succisa pratensis	F,K			— — —	— — —
Blåsprett	Thalictrum alpinum	F				— — —
Bjønnbrodd	Tofieldia palustris	F			— — —	— — —
Skogstjerne	Trientalis europaea	F		— — —		— — —
Myrfiol	Viola palustris	F				— — —
Grasvokstrar:						
Klubbestorr	Carex buxbaumii	F,(K)				— — —
Tvebustorr	C. dioica	F,M			— — —	
Stjernestorr	C. echinata	F				
Gulstorr	C. flava	F				— — —
Trådstorr	C. lasiocarpa	F,M,L		— — —	— — —	— — —
Slåttestorr	C. nigra	F,M		— — —	— — —	— — —
Kornstorr	C. panicea	F,M			— — —	
Sveltstorr	C. pauciflora	F,M	— — —		— — —	
Flaskestorr	C. rostrata	F,M,L		— — —	— — —	
Grønstorr	C. tumidicarpa	F,M,K				— — —
Duskmyrull	Eriophorum angustifolium	F,M,L		— — —	— — —	
Breimyrull	E. latifolium	F,M				— — —
Torvmyrull	E. vaginatum	T,F,M		— — —	— — —	— — —

Tabell 4 (framh.)

		Tørr-våt- og kant-flate gradientane	Nedbørs- myrar 20/21	Jordvassmyrar: Fattigmyr 22/23	Jordvassmyrar: Mellommyr 24/25	Jordvassmyrar: Rikmyr 26/27
Skogsiv	Juncus alpinus	F,(K)				— — —
Blåtopp	Molinia caerulea	F		— — —	— — —	
Sveltull	Trichophorum alpinum	F,M			— — —	— — —
Bjønnskjegg	T. caespitosum	F,M	— — —	— — —	— — —	— — —
Bladmosar:						
Vanleg filtmose	Aulacomnium palustre	T	— — —	— — —	— — —	
Blodmose	Calliergon sarmentosum	F,M			— — —	— — —
Grasmose	C. stramineum	T,F		— — —	— — —	
Stjernemose	Campylium stellatum	F			— — —	— — —
Vanleg gittermose	Cinclidium stygium	F,M				— — —
(Klomose-art)	Drepanocladus badius	F			— — —	— — —
Brunklomose	D. revolvens coll.	F,M,L				— — —
Vanleg sagmose	Fissidens adianthoides	F				— — —
Furumose	Pleurozium schreberi	T	— — —	— — —		
Filtbjørnemose	Polytrichum alpestre	T	— — —	— — —		
Makkmose	Scorpidium scorpioides	M,L			— — —	— — —
Klubbetorvmose	Sphagnum angustifolium	T,F,(M)	— — —	— — —	— — —	
Stivtorvmose	S. compactum	F,M,L	— — —	— — —	— — —	
Rusttorvmose	S. fuscum	T	— — —	— — —		
Bjørnetorvmose	S. lindbergii	M,L	— — —	— — —		
Vortetorvmose	S. papillosum	F,M	— — —	— — —	— — —	
Dvergtorvmose	S. tenellum	F,M,L	— — —	— — —	— — —	
Rosetorvmose	S. warnstorfii	T,F			— — —	— — —
Levermosar:						
Myrmuslingmose	Mylia anomala	T,F	— — —	— — —		
Vanleg frynsemose	Ptilidium ciliare	T,F	— — —	— — —		
Feittmose	Riccardia pinguis	F,M,L			— — —	— — —
Lav:						
Grått reinlav	Cladonia rangiferina	T	— — —	— — —		

Tabell 5

Førekomst og fordeling av ein del artar i dei ulike skogtypane i Eiterådalen.

Utan symbol: Arten manglar eller finst tilfeldig
- - - : Arten førekjem
——— : Arten er vanleg
= = = : Arten dominerer i somme utformingar
═══ : Arten dominerer ofte

		Røsslyng-fuktbarskog	Blåbær-fuktgranskog	Lågurt-fuktgranskog	Rik fuktskog	Røsslyng-blokkebærfuruskog	Blåbær-granskog	Småbregne-granskog	Storbregne-granskog	Lågurtgranskog	Høgstaudegranskog	Hegg-gråorskog
		30	32	36	38	40	421	422	423	46	48	67
Tre og busker:												
Gråor	Alnus incana				———							═══
Bjørk	Betula pubescens							- - -	- - -		- - -	
Gran	Picea abies	- - -	———	———	———	- - -	———	———	———	———	———	
Furu	Pinus sylvestris	- - -	- - -			═══	- - -					
Rips	Ribes spicatum										- - -	- - -
Rogn	Sorbus aucuparia		- - -	- - -	- - -		———	———	- - -	———	- - -	
Hegg	Prunus padus											———
Lyngvokstrar:												
Kvitlyng	Andromeda polifolia	- - -				- - -						
Rypebær	Arctostaphylos alpinus					- - -						
Røsslyng	Calluna vulgaris	═══				═══						
Fjellkrekling	Empetrum * hermaphroditum	———	———			- - -	———					
Blåbær	Vaccinium myrtillus	———	- - -	- - -		———	═══	═══	- - -	———	- - -	
Blokkebær	V. uliginosum	═══	———			- - -	- - -	———				
Tytebær	V. vitis-idaea	———	- - -	- - -		———	———	———		———	- - -	
Urter o.l.:												
Tyrihjelm	Aconitum septentrionale										- - -	- - -
Trollbær	Actaea spicata										- - -	
Kvitsymre	Anemone nemorosa							———	———	———	———	———
Sløke	Angelica sylvestris											———
Skogburkne	Athyrium filix-femina								═══		———	
Bjønnkam	Blechnum spicant							- - -	———			
Soleihov	Caltha palustris				- - -							
Turt	Cicerbita alpina								- - -		- - -	
Kvitbladtistel	Cirsium helenioides								———		———	- - -
Liljekonvall	Convallaria majalis										- - -	
Skrubbær	Cornus suecica	- - -	- - -	- - -		- - -	- - -	———	- - -		- - -	
Sumphaukeskjegg	Crepis paludosa				———							
Broddtelg	Dryoptris carthusiana										- - -	
Sauetelg	D. expansa		- - -					———	- - -			
Ormetelg	D. filix-mas								- - -			
Geitrams	Epilobium angustifolium							———	———	- - -	———	
Myrsnelle	Equisetum palustre			- - -	———							
Engsnelle	E. pratense			———	———					- - -	———	———
Skogsnelle	E. sylvaticum		———	———	———							
Mjødurt	Filipendula ulmaria			———	———					- - -	———	- - -
Markjordbær	Fragaria vesca			———	———					———		———
Myrmaure	Galium palustre											———
Sjuskjære	Geranium sylvaticum			———	———			- - -	———	- - -	———	———
Enghumleblom	Geum rivale			- - -	———							- - -

Tabell 5 (framh.)

		30	32	36	38	40	421	422	423	46	48	67
Fugletelg	Gymocarpium dryopteris											
Skogsvæve	Hieracium murorum coll.											
Linnea	Linnaea borealis											
Småtveblad	Listera cordata											
Strid kråkefot	Lycopodium annotinum											
Maiblom	Maianthemum bifolium											
Strutseveng	Matteuccia struthiopteris											
Stormarimjelle	Melampyrum pratense											
Småmarimjelle	M. sylvaticum											
Olavsstake	Moneses uniflora											
Fjellminneblom	Myosotis decumbens											
Bukkeblad	Menyanthes trifoliata											
Nikkevintergrøn	Orthilia secunda											
Gaukesyre	Oxalis acetosella											
Firblad	Paris qudrifolia											
Kranskonvall	Polygonatum verticillatum											
Myrhatt	Potentilla palustris											
Tepperot	P. erecta											
Engsoleie	Ranunculus acris											
Molte	Rubus chamaemorus											
Bringebær	R. idaeus											
Tågebær	R. saxatilis											
Setersyre	Rumex acetosa ssp. lapponicus											
Fjelltistel	Saussurea alpina											
Gullris	Solidago virgaurea											
Skogstjerneblom	Stellaria nemorum											
Gulfrøstjerne	Thalictrum flavum											
Hengjeveng	Thelypteris phegopteris											
Skogstjerne	Trientalis europaea											
Kjempenesle	Urtica gracilis											
Vendelrot	Valeriana sambucifolia											
Fjellfiol	Viola biflora											
Myrfiol	V. palustris											
Skogfiol	V. riviniana											
Grasvokstrar:												
Engkvein	Agrostis capillaris											
Skogrøyrkvein	Calamagrostis purpurea											
Bleikstorr	Carex pallescens											
Slirestorr	C. vaginata											
Sølvbunke	Deschampsia cespitosa											
Smyle	D. flexuosa											
Duskmyrull	Eriophorum angustifolium											
Torvmyrull	E. vaginatum											
Trådsiv	Juncus filiformis											
Hårfrytle	Luzula pilosa											
Hengjeaks	Melica nutans											
Myskegras	Milium effusum											
Blåtopp	Molinia caerulea											
Strandrøyr	Phalaris arundinacea											
Bladmosar:												
Taggmose	Atrichum undulatum											
Sprikjelundmose	Brachythecium reflexum											
Lilundmose	B. salebrosum											

Tabell 5 (framh.)

		30	32	36	38	40	421	422	423	46	48	67
Palmemose	Climacium dendroides											
Veikmose	Cirriphyllum piliferum											
Rabbesigdmose	Dicranum fucescens											
Blanksigdmose	D. majus											
Filtsigdmose	D. polysetum											
Vanleg sigdmose	D. scoparium											
Bleikklomose	Drepanocladus uncinatus											
Etasjemose	Hylocomium splendens											
Skuggemose	H. umbratum											
Skogfagermose	Plagiomnium affine coll.											
Kystjamnemose	Plagiothecium undulatum											
Furumose	Pleurozium schreberi											
Filtbjørnemose	Polytrichum alpestre											
Vanleg bjørnemose	P. commune											
Kystbjørnemose	P. formosum											
Einerbjørnemose	P. juniperinum											
Gråmose	Racomitrium lanuginosum											
Rosettmose	Rhodobryum roseum											
Bekkefagermose	Rhizomnium spp.											
Kråkefotmose	Rhytidiadelphus loreus											
	R. subpinnatus											
Kransmose	R. triquetrus											
Klubbetorvmose	Sphagnum angustifolium											
Kratt-torvmose	S. centrale											
Rusttorvmose	S. fuscum											
Grantorvmose	S. girgensohnii											
Kjøtt-torvmose	S. magellanicum											
Furutorvmose	S. nemoreum											
Tvaretorvmose	S. russowii											
Rosetorvmose	S. warnstorfii											
Levermosar:												
Mørk skjeggmose	Barbilophozia barbata											
Gåsefotmose	B. lycopodioides											
Buttmose	Obtusifolium obtusum											
Piskemose	Orthocaulis attenuatus											
Lys skjeggmose	O. floerkei											
Stor muslingmose	Plagiochila asplenioides											
Frynsemose	Ptilidium ciliare											
Lav:												
Lyst reinlav	Cladonia arbuscula											
Grått reinlav	C. rangiferina											
Pigglav	C. uncialis											
Storvrenge	Nephroma arcticum											
Grønnever	Peltigera aphthosa											

Tabell 6. Areal av ulike vegetasjonseiningar, Eiterådalen.

	Totalt kartlagt areal		Areal i damområdet	
Vegetasjonseining	dekar	%	dekar	%
15. Høgstorrsump	2	0.0	-	-
20. Open nedbørsmyr	27	0.4	20	0.6
21. Skogkledd nedbørsmyr	42	0.6	25	0.8
22. Open fattigmyr	112	1.6	74	2.2
23. Skog/krattkledd fattigmyr	131	1.9	39	1.2
24. Open mellommyr	55	0.8	43	1.3
25. Skog/krattkledd mellommyr	22	0.3	7	0.2
26. Open rikmyr	94	1.3	42	1.3
27. Skog/krattkledd rikmyr	39	0.6	24	0.7
30. Røsslyng-fuktbarskog	328	4.6	38	1.1
32. Blåbær-fuktgranskog	248	3.5	156	4.7
36. Lågurt-fuktgranskog	29	0.4	3	0.1
38. Rik fuktskog	249	3.5	136	4.1
40. Røsslyng-blokkebærfuruskog	245	3.5	21	0.6
42. Blåbær/bregnegranskog	586	8.3	235	7.1
421. Blåbærtype	967	13.7	537	16.2
422. Småbregnetype	2366	33.4	934	28.3
423. Storbregnetype	90	1.3	19	0.6
46. Lågurtgranskog	61	0.9	12	0.4
48. Høgstaudegranskog	562	7.9	223	6.7
67. Hegg-gråorskog	160	2.3	154	4.7
78. Rik fukteng	24	0.3	24	0.7
00. Pionervegetasjon	2	0.0	2	0.1
Beitemark	74	1.0	55	1.7
Dyrkamark	81	1.1	81	2.5
Berg i dagen	19	0.3	1	0.0
Ur	1	0.0	-	-
Elvar, vatn	460	6.5	400	12.1
Sum	7076	100.0	3305	100.0

Tabell 7. Primærproduksjon (overjordisk planteproduksjon), bruksverdi for ulike føremål og slitasjestyrke for vegetasjonstypane.

Vurderingsskala (relative verdiar, jfr. teksten):

0: ingen verdi
1: låg (liten)
2: måteleg, moderat
3: god
4: høg (stor)
-: ikkje vurdert
+: fare for "ugras-problem" ved skogplanting
* sterk gjødsling (kalking) naudsynt
● ferdsle med tunge kjørety på telefri mark særs uheldig

	Primærproduksjon	Beiteverdi				Naudsynt kultivering ein føresetnad		Slitasjestyrke
		Storfe	Sau	Storvilt		Dyrkingsverdi	Verdi for skogprod.	
				Sommar	Vinter			
15. Høgstorrsump	2-3	2-3	1	2-4	0-2	1	1	2
20. Open nedbørsmyr	1	1	1	1	1	2*	1-2	1●
21. Skogkledd nedbørsmyr	2	1	1	1	1	2*	2	1●
22. Open fattigmyr	1-2	1-2	1	1	1	2-3	2	2●
23. Skog/krattkledd fattigmyr	2-3	2	1-2	2	2	2-3	2-3	2●
24. Open mellommyr	1-2	2	1-2	1-2	1	3	2-3	2●
25. Skog/krattkledd mellommyr	3	3	2	2-3	2-3	3	3	2●
26. Open rikmyr	2-3	3	1-2	1-2	1	4	3+	3●
27. Skog/krattkledd rikmyr	3	3	2	3	3	4	3-4+	3●
30. Røsslyng-fuktbarskog	3	1	1	1	1-2	1	2	1●
32. Blåbær-fuktgranskog	3-4	1	1	1-2	1-2	2	2-3	2●
36. Lågurt-fuktgranskog	3-4	2-3	2	2-3	2-3	3	3-4	3●
38. Rik fuktskog	4	3-4	3	3-4	2-3	3-4	4+	3●
40. Røsslyng-blokkebærfuruskog	3	1	1	1	1-2	1	1-2	1-2
42. Blåbær/bregnegranskog	3-4	2-3	2	2	2	2-3	3	2
421. Blåbærtype	3-4	2	2	2	1-2	2	2-3	2
422. Småbregnetype	4	2-3	2	2	2-3	2-3	3-4	2
423. Storbregnetype	4	3-4	3	4	3	2-3	4	2-3
46. Lågurtgranskog	4	3-4	3	3	3	3-4	4+	3-4
48. Høgstaudegranskog	4	3-4	3	4	3	3-4	4+	2-3
67. Hegg-gråorskog	4	3-4	3	4	3-4	2-4	2-4+	3
78. Rik fukteng	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-4	2-4+	3
Beitemark	3	4	4	2-4	1	4	4	4
Dyrkamark	3-4	4	4	3-4	1	4	4	-

Tabell 8. Areala innan heile det kartlagte arealet og det planlagte magasinet fordelte på dei fire verdiklassane for primærproduksjon, dyrking og skogproduksjon. Verdiane er utrekna etter tabellane 6 og 7. Dei må berre brukast som rettleiande overslag.

	Kartlagt areal		Dam	
	daa	%	daa	%
Landareal	6616	100,0	2905	100,0
Primær-produksjon:				
Liten	110	1,7	79	2,7
Moderat	239	3,6	124	4,3
God	1789	27,0	693	23,9
Stor	4456	67,4	2006	69,0
Vegetasjonsfritt	22	0,3	3	0,1
Dyrkingsverdi:				
Liten	575	8,7	59	2,0
Moderat	2926	44,2	1389	47,8
God	2369	35,8	1067	36,8
Stor	724	11,0	387	13,3
Vegetasjonsfritt	22	0,3	3	0,1
Verdi for skogproduksjon:				
Liten	138	2,1	20	0,7
Moderat	1318	19,9	545	18,7
God	2804	42,4	1330	45,8
Stor	2334	35,3	1007	34,7
Vegetasjonsfritt	22	0,3	3	0,1

Kart.

K. NORSKE VIDENSK. SELSK. MUS. RAPP. BOT. SER.

1977

1. Aune, Egil Ingvar & Kjærem, Odd. Botaniske undersøkingar ved Vefsnavassdraget, med vegetasjonskart.
2. Sivertsen, Ingolv. Botaniske undersøkelser i Tydal kommune, Sør-Trøndelag.
3. Aune, Egil Ingvar & Kjærem, Odd. Vegetasjonen i planlagte magasin i Bjøllådalen og Stormdalen, med vegetasjonskart i 1:10 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 1.
4. Baadsvik, Karl & Suul, Jon (red,). Bioloqiske registreringer og verneinteresser i Litlvatnet, Agdenes kommune i Sør-Trøndelag.
5. Aune, Egil Ingvar & Kjærem, Odd. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 2.
6. Moen, Jon & Moen, Asbjørn. Flora og vegetasjon i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart.
7. Frisvoll, Arne A. Undersøkelser av mosefloraen i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag med hovedvekt på kalkmosefloraen.
8. Aune, E. I., Kjærem, O. & Koksvik, J. I. Botaniske ferskvassbiologiske undersøkingar ved og i midtre Rismålsvatnet, Rødøy kommune, Nordland.

1978

1. Elven, Reidar. Vegetasjonen ved Flatisen og Østerdalsisen, Rana, Nordland, med vegetasjonskart over Vesterdalen i 1:15 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 3.
2. Elven, Reidar. Botaniske undersøkelser i Rien-Hyllingen-området, Røros, Sør-Trøndelag.
3. Aune, Egil Ingvar & Kjærem, Odd. Vegetasjonsundersøkingar i samband med planene for Saltdal-, Beiarn-, Stor-Glomfjord- og Melfjordutbygginga. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 4.
4. Holten, Jarle. Verneverdige edellauvskoger i Trøndelag.
5. Aune, E.I. & Kjærem, O. Floraen i Saltfjellet/Svartisenområdet. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 5.
6. Aune, E. I. & Kjærem, O. Botaniske registreringar og vurderingar. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk siuttrapport.
7. Frisvoll, Arne A. Mosefloraen i området Borrsåsen - Børøya - Nedre Tynes ved Levanger.
8. Aune, E. I. Vegetasjonen i Vassfaret, Buskerud/Oppland med vegetasjonskart i 1:10 000.

1979

1. Moen, Berit Forbord. Flora og vegetasjon i området Borrsåsen - Børøya - Kattangen.
2. Gjærevoll, Olav. Oversikt over flora og vegetasjon i Oppdal kommune, Sør-Trøndelag.
3. Torbergsen, Edd Magne. Myrundersøkelser i Oppland i forbindelse med den norske myrreservatplanen.
4. Moen, Asbjørn & Selnes, Morten. Botaniske undersøkelser på Nord-Fosen, med vegetasjonskart.
5. Kofoed, Jan-Erik. Myrundersøkingar i Hordaland i samband med den norske myrreservatplanen. Supplerande undersøkingar.
6. Elven, Reidar. Botaniske verneverdier i Røros, Sør-Trøndelag.
7. Holten, Jarle Inge. Botaniske undersøkelser i øvre Sunndalen, Grødalen, Lindalen og nærliggende fjellstrøk.

1980

1. Aune, E.I., Hatlelid, S.Aa. & Kjærem, O. Botaniske undersøkingar i Kobbelv- og Hellemo-området, Nordland, med vegetasjonskart i 1:100 000.
2. Gjærevoll, Olav. Oversikt over flora og vegetasjon i Trollheimen.
3. Torbergsen, Edd Magne. Myrundersøkelser i Buskerud i forbindelse med den norske myrreservatplanen.
4. Aune, E.I., Hatlelid, S.Aa. & Kjærem, O. Botaniske undersøkingar i Eiterådalen, Vefsn og ved Krutvatnet, Hattfjelldal.
5. Baadsvik, K., Klokk, T. & Rønning, O.I.(red.) Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll, 16.-18.3.1980.

ISBN 82-7126-224-6

ISSN 0332-8090

VEGETASJONSKART EITERÅDALEN, 1:10 000

Vefsn
Nordland

Utarbeidd av
Egil Ingvar Aune og Odd Kjærem.
Universitetet i Trondheim,
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet,
Botanisk avdeling, Trondheim 1980.

Feltarbeidet utført i 1978

Teknisk framstilling:
DKNVS, Museet, Botanisk avdeling og
Fjellanger Widerøe A/S
Trykt av: HELLER & TORT A.S

Oppdragsgivar:
Direktoratet for Statskraftverka

N

0 100 200 400 600 800 1000 m

Ekvidistanse: 5 m

FARGAR
(Colour code)

Kvar av dei tre vegetasjonsseriane hei, eng og myr har fått eigen farge. Det same gjeld kulturmark. Mørkare fargetitone viser rikare type.

HEISERIEN (Heath series). Vegetasjonstypar der feltsjiktet har mest lyngvokstrar og få grasvokstrar eller urter. Mosesjiktet er variegris godt utvikla og har særleg furumose og etasjemose. Reinlavartar kan finnast. Dei fleste typane har podsoljordsmonn med råhumus.

ENGSERIEN (Grassland series). Vegetasjonstypar der feltsjiktet har mest grasvokstrar og urter, gjerne saftige, breiblada artar. Mosesjiktet kan vera tett, men er ofte glissent i dei frodigaste typane. Brunjord med mold er er det vanlege.

MYRSERIEN (Mire series). Myr finst på våte stader der daude planterestar ikkje blir heilt nedbrotne, men hopar seg opp som torv. Både lyngvokstrar (lurvene), grasvokstrar og urter kan finnast. Dei fattigaste typane har torvmosar, medan dei rikaste har brunmosar.

KULTURMARK (Cultivated land)
Beite, engar, åkrar og anna innmark.

HYDROLOGISKE TILHØVE (Hydrological conditions).

Flaumpåverka fastmark.

Fuktskogar og fuktenger med høgt grunnvatn.

Sumpvegetasjon med høgt grunnvatn.

SYMBOL OG DEFINISJONAR
(Symbols and definitions)

Kvar kartlagt vegetasjonstype har fått eit nummer. For å bli kartlagt må typen dekkje eit minsteareal på ca. 1 dekar.

TRESJIKT:	Tre > 2 m
BUSKSJIKT:	Vedplater 0,3 – 2 m
FELTSJIKT:	Urter, grasvokstrar og vedplanter < 0,3 m
BOTNSJIKT:	Mosar og lav

SKOG: Kronedekke i tresjiktet > 10 %

KRATT: Busksjikt dekkjer > 20 %.

Skog og kratt har symbol for tre- eller busksjikt etter nummeret. Alle artar som utgjer minst 1/5 av dekninga av skog eller kratt er medtekne. Dominerande art er nemnt først.

Tre (trees)	Busker (shrubs)	Art (species)
❄	a	*gran (Picea abies)*
+	p	*furu (Pinus sylvestris)*
o	b	*bjørk (Betula pubescens)*
#	i	*gråor (Alnus incana)*
	s	*vier (Salix spp.)*
	j	*einer (Juniperus communis)*

TUVE (Hummocks) Opphøgde delar av myra der lyngvokstrar dominerer feltsjiktet. Botnsjiktet har torvmosar, husmosar og lav.

MATTE (Lawns and carpets). Slette delar av myra der feltsjiktet er dominert av grasvokstrar og urter. Mosedekket er tett.

LAUSBOTN (Mud bottom). Delar av myra som har særs høgt grunnvassnivå. Både felt- og botnsjiktet har eit glissent og usamanhangande plantedekke.

GRØFTA AREAL (Drained area).

BERG I DAGEN (Bare rocks).

GRUNNLENDT MARK (Shallow soils)

SAND OG GRUS (Sand and gravel).

VEGETASJONSTYPANE
(Vegetation types)

Sumpar og kjelder
(Swamps and springs)

15. HØGSTORRSUMP (Tall sedge swamp) Grove storartar dominerer. Artsfattig type. Finst i kanten av vatn, elvar og bekker og andre stader med høgt grunnvatn. På stader med sterk sesongvekslingi i grunnvatnet er det ofte eit tett kratt av vier.

RIKKJELDE (Calcareous springs). Vegetasjonen kring kjelder med kalkrikt vatn. Glissent eller nokså tett feltsjikt med krevjulle artar, tett mosedekke av tuflimosar. Blir markert med symbol.

Myrar
(Mires)

Dei opne myrane (utan skog eller kratt) har symbol for tuve, matte eller lausbotn. Det skog- eller krattkledde myrane har symbol for tre eller buskar.

20. OPEN NEDBØRSMYR (Open bogs) 21. SKOGKLEDD NEDBØRSMYR (Wooded bogs). Flate myrar med djup torv og som berre får mineralsalting frå nedbøren og derfor er særs næringsfattige. Berre få og særs nøysame artar som lyng, torvull og torvmosar kan vekse på nedbørsmyrane.

22. OPEN FATTIGMYR (Open poor fens). 23 SKOG- ELLER KRATTKLEDD FATTIGMYR (Wooded or scrub-covered poor fens). Myr som får noko næringstilførsle også gjennom jordvatn. I tillegg til artane som veks på nedbørsmyr kjem også nokre meir næringskrevjande artar inn, særleg duskull og storartar.

24. OPEN MELLOMMYR (Open intermediate fens). 25. SKOG- ELLER KRATTKLEDD MELLOMMYR (Wooded or scrub-covered intermediate fens). Mellommyr (intermediærmyr) har tilførsle av næringsrikare jordvatn og har artar sams både med fattigmyr og rikmyr.

26. OPEN RIKMYR (Open rich fens). 27. SKOG- ELLER KRATTKLEDD RIKMYR (Wooded or scrub-covered rich fens). Dette er myr med tilførsle av næringsrikt jordvatn. Torva er næringsrik, og det finst mange næringskrevjande artar, grasvokstrar og urter i feltsjiktet og brunmosar i botnsjiktet.

Fuktskogar
(Damp forests)

30. RØSSLYNG-FUKTBARSKOG (Damp oligotrophic coniferous forest). Oftast glissen skog med feltsjiktet dominert av lyngartar med blokkebær, krekling og reslyng. Botnsjiktet har både husmosar og torvmosar. Liknar type 40, men innheld fukktartar som molte og torvull. Tjukk, næringsfattig og tonsklig humus.

32. BLÅBÆR-FUKTGRANSKOG (Damp spruce forest with Vaccinium myrtillus). Granskog med bærlyngartar og molte som dominantar i feltsjiktet. Snelle-artar er vanlege. I botnsjiktet er torvmosar og etasjemose dominerande. På dårleg drenerte stader med tynn torv.

36. LÅGURT-FUKTGRANSKOG (Damp spruce forest with low herbs). Granskog med feltsjiktet dominert av middels kravfulle urter og snelleartar. Botnsjiktet har gjerne rosetorvmose. På tynn, middels næringsrik torv.

38. RIK FUKTSKOG (Damp eutrophic forest). Oftast gran i tresjiktet, men også gråor og bjørk kan finnast. Busksjikt av or, bjørk, vier eller einer er vanleg. I feltsjiktet er det mange krevjulle fukktartar, både av urter og grasvokstrar. Botnsjiktet har krevjulle fagermosartar. Ofte stagnerande, næringsrikt, høgt grunnvatn og tynn torv.

Fastmarksskogar
(Forests on mineral soils)

40. RØSSLYNG-BLOKKEBÆRFURUSKOG (Oligotrophic pine forest). Glissen furuskog. Innslag av dårleg utvikla gran finst. I feltsjiktet dominerer nøysame lyngvokstrar (blokkebær, blåbær, krekling, reslyng og tyttebær). Botnsjiktet har mest furumose, men også andre nøysame artar. På stader med næringsfattig råhumus på grunnlendt mark eller grov morene.

42. BLÅBÆR/BREGNEGRANSKOG (Mesotrophic spruce forest). I feltsjiktet er blåbær og/eller bregnar dominerande. Alltid eit visst innslag av urter. Typen blir delt i tre undertypar. Dei finst ofte i så finmaska mosaikk at det ikkje er mogleg å skilje mellom dei på kartet. Da står det berre 42 på kartfiguren.

421. BLÅBÆRTYPE (Vaccinium myrtillus sub-type). Feltsjiktet er dominert av blåbær. Etasjemose dominerer i botnen. Velutvikla podsoljordsmonn med betre næringstilgjeng enn i furuskogane.

422. SMÅBREGNETYPE (Small fern sub-type). Den veste bregnen fugletelg er meddominant i feltsjiktet. På noko fuktigare mark med betre næringstilgjeng enn i blåbærtypen.

423. STORBREGNETYPE (Tall fern sub-type). Feltsjiktet har den store bregnen skogburkne som dominant. På mark med noko tilførsle av næringsrikt sigevatn.

46. LÅGURTGRANSKOG (Low herb spruce forest). Urter og grasvokstrar dominerer ved sida av bærlyngartane i feltsjiktet. I botnsjiktet dominerer etasjemose og kransmose. Artsrik type. Brunjord med mold eller semipodsol.

48. HØGSTAUDEGRANSKOG (Tall herb spruce forest). Feltsjiktet er frodig og artsrikt med høge urter og gras. Botnsjiktet er dominert av etasjemose og kransmose. Brunjord med god tilførsle av næringsrikt sigevatn.

67. HEGG-GRÅORSKOG (Grey alder forest). Tresjikt med velutvikla gråor og noko hegg og gran. Ofte buskslikt med bl.a. rips. Tett og frodig feltsjikt med høge gras og urter, ofte med strutseveng. Botnsjikt med sluggetålande mosar. På næringsrik, flaumpåverka jord langs vassdrag.

Opne enger
(Open meadows)

78. RIK FUKTENG (Rich damp meadow). Urte- og grasrike samfunn, gjerne med buskslikt av vier. På fuktig og næringsrik mark som ofte er flaumpåverka. Typen er truleg delvis kulturavhengig (beite, slåtte).

Andre typar
(Other vegetation)

00. PIONERVEGETASJON (Pioneer vegetation). Nyetablert plantedekke på elveøyrer, vegskråningar o.l. Tre- eller buskslikt av gråor og vier kan finnast.

BEITEMARK (Pastures). Areal som blir bruka som beite, men som ikkje kan haustast maskinelt eller bli fornya ved pløying.

DYRKA MARK (Cultivated area). Areal som er dyrka til vanleg pløyedjupn og som kan nyttast til åkervekstar eller til eng som kan fornyast ved pløying.

Referanse til dette kartet:
Aune, E. I. & Kjærem, O. 1980.
Vegetasjonskart Eiterådalen 1:10 000
K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Bot. avd. Trondheim.