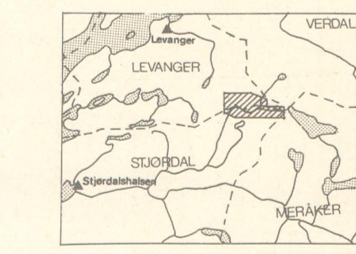
VEGETASJONSKART
ØVRE FORRADALSOMRÅDET, NORD-TRØNDELAG

Kartblad I og II

Utarbeidet av
Asbjørn Moen, Simen Bretten og Lucie Kjelvik
Universitetet i Trondheim,
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab,
Museet, Botanisk avdeling. Trondheim 1975



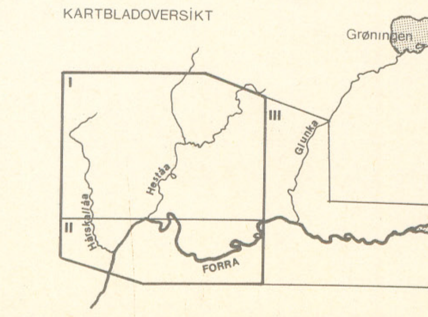
FELTARBEIDET UTFØRT 1971 — 1973 AV:
Simen Bretten
Kari Krogstad Frisvoll
Lucie Kjelvik
Odd Kjærem
Terje Klokk
Asbjørn Moen (faglig ansvarlig)

OPPDRAGSGIVER:
DIREKTORATET FOR STATSKRAFTVERKENE/NORD-TRØNDELAG ELEKTRISITETSVERK

Målestokk: 1:10 000

0 100 200 400 600 800 1000m

KARTBLADOVERSIKT



Ekvidistanse 10 m

Kilometer rutenett: UTM sone 32 V
100 km rute: PR

SYMBOLER
(Symbols)

Vegetasjonsenheter større enn ca. 1 da er figurert ut og gitt nummer. Noen få av de minste figurene mangler nummer, men de er karakterisert av farge og symboler.

TRESJIKT: Trær>2 m
BUSKSJIKT: Forveda planter 0,3—2 m
FELTSJIKT: Urter og gras, og forveda planter <0,3 m
BUNNSJIKT: Moser og lav

SKOG: Kronedekning i tresjiktet >10%
KRATT: Busksjikt dekker >20%

Når flere arter danner skog, angis den dominerende art med dekkende skograster, mens arter som utgjør mer enn ca. 20% av dekningen er vist med tilleggssymbol.
Når flere arter danner kratt, angis først den mest dominerende, deretter arter som utgjør mer enn ca. 20% av det krattbevokste areal.

Skog/kratt-bevokst areal	Tilleggs-symbol		
* * *	*	Granskog	*Picea abies forest*
+ + +	+	Furuskog	*Pinus sylvestris forest*
○ ○ ○	○	Bjørkeskog	*Betula pubescens forest*
Φ	Φ	Gråor	*Alnus incana*
▽	▽	Vierkratt	*Salix spp. scrub*
▼	▼	Annet kratt	*Scrubs other than Salix*

H: HOGSTFLATE (Clear-felled areas)

For enheter av åpen myr (nr. 10, 12, 14, 16, 18) skilles det mellom tre typer som angis med symbol når typen dekker mer enn 20% av figuren. Symbolene kombineres når det opptrer flere typer: ⫪ ♦ Ɫ ⫪

T **TUVE (Hummocks)** Forekommer på forhøyninger med tørr overflate og dårlig næringstilgang. Tuvevegetasjonen er ombrotrof eller fattig og lyngarter dominerer. Kan opptre i mosaikk med rikere vegetasjon, og figuren er da klassifisert etter sin rikeste del.

♦ **MATTE (Lawns and carpets)** Omfatter fastmatte og mykmatte. Forekommer på hellende og flate myrer med grunnvannsnivået vanligvis under torvoverflata. Tett eller glissent feltsjikt, og mosene dekker i bunnen.

L **LØSBUNN (Mud bottom)** Forekommer på flate partier der grunnvannet står i dagen det meste av året. Overflata har liten bæreevne. Feltsjiktet er meget glissent og mosene dekker ikke i bunnen.

FARGER
(Colour code)

Vegetasjonsseriene hei, eng og myr karakteriseres av feltsjikt og bunnsjikt. Busksjikt og tresjikt mangler eller har varierende sammensetning.
Hver av de tre vegetasjonsseriene har fått sin farge, mørkere fargetone angir rikere type.

(For each colour, the darker the shade used, the higher the trophic grade of the community).

HEISERIEN (Heath series). Feltsjiktet er dominert av lyng, stive gras med smale blad og noen få urter. Bunnsjiktet er velutvikla og dominert av husmoser (etasjemose, furumose) og lav. Med unntak av de rikeste typene, er dette artsfattige plantesamfunn med podsoljordsmonn som er surt og fattig på tilgjengelige næringsstoffer. Når «fukt-typene» unntas, er jordsmonnet relativt tørt.

ENGSERIEN (Grassland series): Saftige gras og urter dominerer, og vanligvis har disse store, breie blad. Artsrikdommen er stor og lyng- og lavarter mangler eller opptrer spredt. Typene i engserien har brunjord, og tilgangen på fuktighet og næringsstoffer er vanligvis bedre enn for heiserien.

MYRSERIEN (Mire series): Plantesamfunn på fuktige lokaliteter der døde plantedeler ikke omsettes fullstendig, og avsettes som torv. Mange arter, særlig blant lyng og urter er felles med henholdsvis hei- og engserien. Eksklusive myrarter fins særlig blant halvgrasene og torvmosene. Nedbørsmyra (ombrotrof myr) er ekstremt næringsfattig, idet den bare får næring gjennom nedbøren, og artsantallet er lågt. Jordvannmyra (minerotrof myr) får næring også fra mineraljorda, og det er økende næringstilgang fra de fattige til de rike typene. Artsantallet er stort for de rikeste typene.

Blå farge er brukt for vegetasjonstyper utenom myr som har høg fuktighet i deler av, eller hele vekstperioden.

MODERAT SNØLEIE — Sesongfuktig, påvirket av smeltevann

FUKTSKOG
FUKTENG OG FUKTHEI — Relativt høgt grunnvannsnivå, som sjelden når opp i overflata.

SUMPSAMFUNN — Grunnvannet i eller nær overflata det meste av året

ÅPENT VANN — Elver, større bekker og tjern

HOVEDENHETER
(Primary units)

Sump- og kildevegetasjon
(Vegetation of swamps and springs)

6. HØGSTARRSUMP (Magnocaricion). Høgvokste starrarter og/eller elvesnelle dominerer, og bunnsjiktet mangler eller opptrer sparsomt. Artsfattige, men oftest høgproduktive samfunn. Grunnvannet er ofte stagnerende og står over eller i jordoverflata. Forekommer i kanten av tjern, stille elver og bekker.

6▽VIER-HØGSTARRSUMP (Willow swamp). I typisk utforming danner vierartene 1—2 m høgt, tett busksjikt. Felt- og bunnsjikt ligner enhet 6, og det fins gradvise overganger mot denne enhet. Opptrer i områder med høgt grunnvannsnivå, der det er store grunnvannsfluktuasjoner eller grunnvannet er i bevegelse. Forekommer oftest i kanten mellom høgstarrsump og fastmark.

★ **RIKKILDE (Cratoneuro-Saxifragion aizoidis).** Vegetasjon omkring oppkommer av kalkrikt grunnvann. Vanligvis glissent busksjikt (av vier) og feltsjikt, mens bunnsjiktet er tett og dominert av tuffmoser. Næringsrik kildetorv. Dekker små arealer og angis med punktsymbol.

48. GRAS/URTERIK GRANSKOG (Melico-Piceetum s.lat., pro parte). Utformingen av tre- og busksjikt varierer, jfr. enhet 58. Gras og urter dominerer i et tett feltsjikt, mens bunnsjiktet av moser er variert. Artsrik og høgproduktiv type som fins på morenegrunn og sedimenter med god vannforsyning og næringsstatus. Brunjord eller overgangstyper mellom brunjord og podsol. For en stor del kulturbetinga, og ved opphør av slått og beite, vil deler utvikles mot enhet 42 eller 49.

49. HØGSTAUDEGRANSKOG (Aconito-Piceetum). Tett granskog, ofte med innslag av lauvskog, jfr. enhet 59. I tillegg til artene i enhet 48, opptrer kravfulle, høge urter og gras. Stort artsantall og meget høgproduktiv. Krever næringsrikt sigevann og forekommer vanligst på skyggefulle, fuktige lokaliteter, ved bekker o.l. Brunjord. Tykt snødekke. Ved kulturpåvirkning utvikling mot enhet 48.

52. BLÅBÆR/BREGNEBJØRKESKOG (Eu-Piceetum with Betula pubescens). Bjørk dominerer i tresjiktet, mens også gran er vanlig. Dominerende treslag skiller mot enhet 42. I «blåbær/bregneskogene» øker innslaget av bjørk med høgda over havet, og enhetene er vanligst i skoggrensa. Når en ser bort fra tresjiktet, passer beskrivelsen av enhet 42.

58. GRAS/URTERIK BJØRKESKOG (Melico-Piceetum s.lat., pro parte, with Betula pubescens). Bjørk dominerer i tresjiktet, og dette skiller mot enhet 48. Gran opptrer vanlig, og dessuten forekommer or og hegg. Forøvrig henvises til beskrivelsen av enhet 48.

59. HØGSTAUDEBJØRKESKOG (Aconito-Piceetum with Betula pubescens). Bjørk dominerer i tresjiktet, mens gran, or og hegg også er vanlige. Når en ser bort fra tresjiktet, passer beskrivelsen av enhet 49.

MYRVEGETASJON
(Mire vegetation)

Inndelingen av myrene bygger på en femdeling etter fattig-rik-gradienten, og en todeling av hver av disse enhetene i åpen og skog/krattbevokst myr. Videre differensiering i underenheter skjer med symboler. Enhetene av åpen myr (nr. 10, 12, 14, 16, 18) differensieres med symboler i: tuve, matte og løsbunn.
Enhetene av skog/krattbevokst myr (nr. 11, 13, 15, 17, 19) deles i henholdsvis skogbevokst og krattbevokst, markert med symboler.
Nedbørsmyr har bare furu i tresjiktet, mens de øvrige skogbevokste myrenhetene som regel er dominert av bjørk eller gran. Busksjikt mangler for nedbørsmyr, mens de krattbevokste jordvannmyrene er dominert av vier eller bjørkekratt. Forekomst av skog og kratt viser at myra på overflata er relativt tørr, og med unntak for skogbevokst nedbørsmyr er det liten torvdjupne.

10. ÅPEN NEDBØRSMYR (Open bogs). 11. SKOGBEVOKST NEDBØRSMYR (Wooded bogs). Nedbørsmyr (ombrotrof myr) har et meget artsfattig feltsjikt uten grasarter og med få urter og halvgras. Lyngartene er vanlige og dominerer i tuvevegetasjonen og i enhet 11. I disse typene er også husmoser og lavarter vanlige, men oftest er bunnsjiktet dominert av torvmoser. Lågproduktive typer i flatt eller svakt hellende terreng. Djup, ekstremt næringsfattig torv.

12. ÅPEN FATTIGMYR (Open poor fens). 13. SKOG/KRATTBEVOKST FATTIGMYR (Wooded or scrub-covered poor fens). Fattigmyr har i tillegg til artene på nedbørsmyr en del mer næringskrevende arter, særlig starrarter. Bunnsjiktet domineres oftest av torvmoser. Fattigmyrene er de næringsfattigste av jordvannmyrene, men har mer næringsrik torv og vanligvis høgere produksjon enn nedbørsmyrene. Helling og torvdjupne varierer.

14. ÅPEN INTERMEDIÆRMYR (Open intermediate fens). 15. SKOG/KRATTBEVOKST INTERMEDIÆRMYR (Wooded or scrub-covered intermediate fens). Intermediærmyr har de fleste artene felles med fattigmyr, men i tillegg kommer arter felles med rikmyr. Mer næringsrik torv og vanligvis høgere produksjon enn for fattigmyr. Helling og torvdjupne varierer.

16. ÅPEN RIKMYR (Open rich fens). 17. SKOG/KRATTBEVOKST RIKMYR (Wooded or scrub-covered rich fens). Rikmyr har en rekke næringskrevende arter som mangler på de fattigere myrene. Brunmosene (brunklomose, makkmose, stjernemose) dominerer i bunnen. Vanligvis høg produksjon; næringsrik torv. Helling og torvdjupne varierer.

18. ÅPEN EKSTREMRIKMYR (Open extremely-rich fens). 19. SKOG/KRATTBEVOKST EKSTREMRIKMYR (Wooded or scrub-covered extremely-rich fens). Ekstremrikmyr har i tillegg til artene på rikmyr en del særlig kalkkrevende arter. Høgproduktiv; næringsrik torv med særlig høgt kalkinnhold. Oftest hellende myr med tynn torv.

Fukthei- og fuktengvegetasjon
(Damp heath and damp grassland vegetation)

60. RØSSLYNGFUKTHEI (Damp Calluna heath). Feltsjiktet er dominert av røsslyng og andre lyngarter. I noen utforminger av enheten er også blåtopp av de vanligste artene. Dessuten forekommer andre fuktighetskrevende arter som molte og torvull. Husmoser dominerer i bunnen der også torvmoser og lav opptrer vanlig. Artsfattig og lågproduktiv type på dårlig drenert mark. Tykt, næringsfattig råhumuslag og vanligvis podsolprofil. Tynt-middels snødekke.

64. RIK FUKTHEI (Damp herb-rich heath). De dominerende arter i feltsjiktet er ofte de samme som for enhet 60, men i tillegg inngår kalkkrevende arter som bjønnbrodd, fjellfrøstjerne, blåknapp og svarttopp. Også i bunnsjiktet inngår en rekke kalkkrevende arter, og generelt gjelder at enheten har stor artsrikdom. Overgangstyper mot de rike myrene forekommer. Enheten opptrer i bratt terreng over kalkrikt berg. Jordsmonnet er vanligvis tynt, snødekket middels.

68. FUKTENG (Lactucion alpinae s.lat., pro parte). Vier og andre arter danner busksjikt, mens gras og låge urter dominerer i et tett og ofte meget artsrikt feltsjikt. Bunnsjiktet er dominert av moser, men ofte er det sparsomt utvikla. Høgproduktiv type som fins på elveavsetninger og i andre områder med god drenering, f.eks. ved bekker. Sandholdig moldjord.

Fjellvegetasjon
(Mountain vegetation)

70. GREPLYNG-RABBESIVHEI (Arctostaphylo-Cetrarion nivalis s.str.). Feltsjiktet er dominert av lågvokste lyngarter, bunnsjiktet av moser og lav. Artsfattig og lågproduktiv enhet på kalkfattige, tørre knauser og morenehauger. Tynt jordsmonn med dårlig utvikla podsolprofil. Forekommer på vindeksponerte steder med manglende eller tynt snødekke.

72. BLÅBÆR-BLÅLYNGHEI (Phyllodoco-Vaccinion myrtilli). Blåbær dominerer vanligvis i feltsjiktet, men også fjellkrekling og dvergbjørk kan dominere. I bunnen dominerer moser, og særlig er husmosene vanlige. Fins i ei sone nedenfor rabbesamfunnene og har høgere produksjon, bedre næringsstatus og vanntilgang, og djupere og mer langvarig snødekke enn enhet 70. Jordsmonnet har podsolprofil.

73. FINNSKJEGG-STIVSTARRHEI (Nardo-Caricion bigelowii s.lat.). Finnskjegg dominerer i feltsjiktet, mens mosene dominerer i bunnen. Lågt artsantall og låg/middels produksjon. Forekommer på fattig grunn, som regel i forsenkninger og leskråninger nedenfor enhet 72, med djupere og mer langvarig snødekke. Jordsmonnet har dårlig utvikla podsolprofil.

75. REINROSEHEI (Kobresio-Dryadion s.str.). Reinrose og bergstarr dominerer feltsjiktet, og gråmose er vanligst i bunnen. Ellers er det mye åpen grus og stein. Artsantallet er stort med mange kalkkrevende arter, men produksjonen er låg/middels. Forekommer på vindeksponerte knauser med tynt jordlag over kalkrik bergart. Tynt snødekke.

Fuktskogvegetasjon
(Damp forest vegetation)

20. RØSSLYNG-FUKTFURUSKOG (Damp Barbilophozio-Pinetum). Glissen furuskog. Feltsjiktet er dominert av lyngarter (røsslyng, krekling, blokkebær o.a.) og bunnsjiktet av husmoser og torvmoser. Ligner enhet 40, men inneholder fuktighetskrevende arter som molte og torvull. I noen utforminger er også blåtopp vanlig. Det kan også være store likheter med enhet 11, 13 og 22. Artsfattig, lågproduktiv type på dårlig drenert sediment og morene. Tykt, næringsfattig råhumuslag med podsolprofil. Middels snødekke.

22. BLÅBÆR-FUKTGRANSKOG (Chamaemoro-Piceetum). Tett granskog. Blåbær dominerer i feltsjiktet, der molte og skogsnelle er vanlige og typiske arter som skiller mot enhet 42. Torvmoser og husmoser dominerer i bunnen. Artsrikere og med høgere produksjon enn enhet 20, og med mer næringsrikt råhumuslag. Forekommer i områder med dårlig drenert sediment og morene. Jordsmonnet har tynt torvlag. Middels snødekke.

Kulturbetinga enhet
(Anthropogenic vegetation unit)

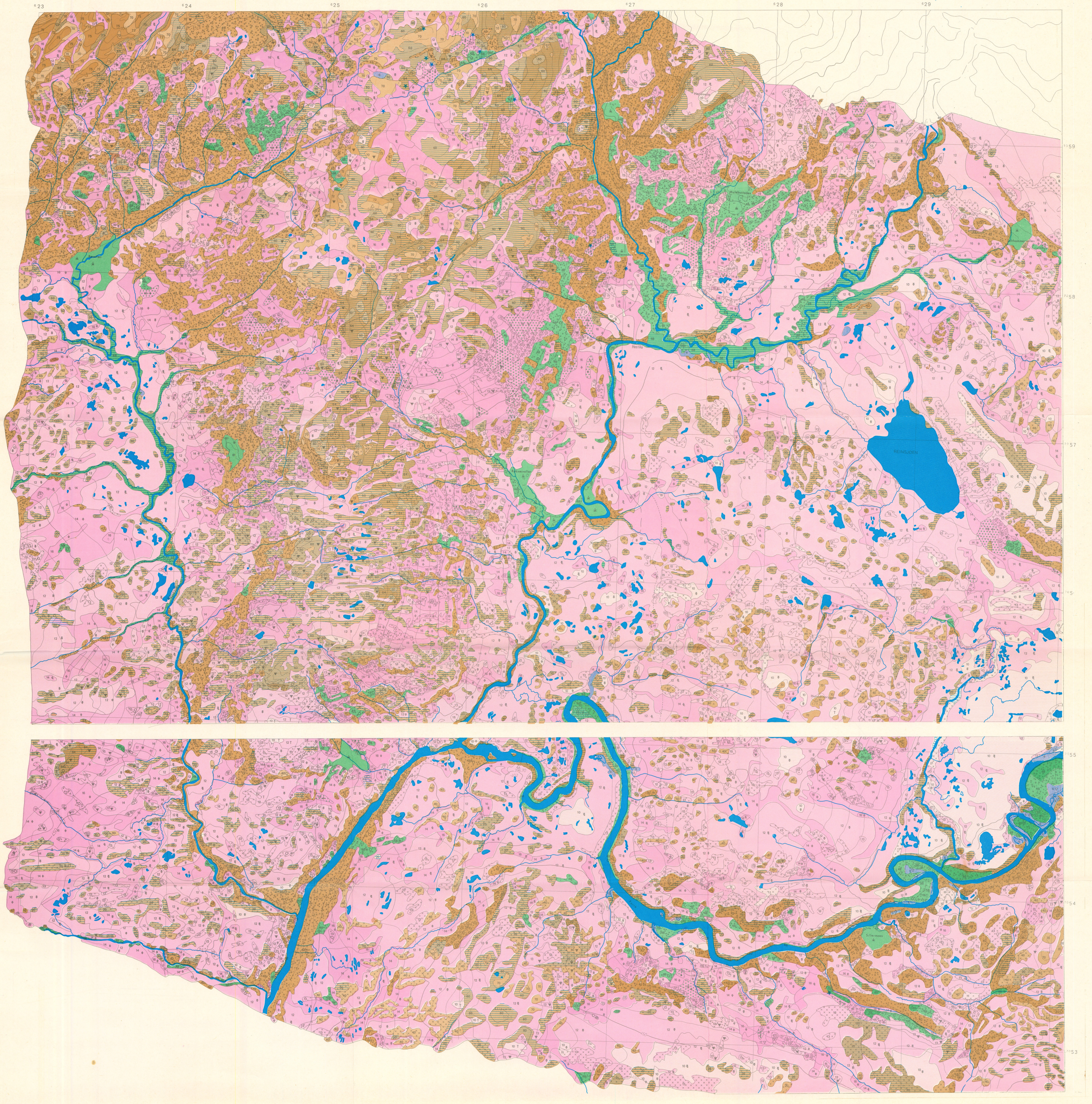
SETERVOLL (Summer farm (alm) meadows). Åpne voller med tett og frodig feltsjikt dominert av grasarter. Heterogen enhet der den opprinnelige vegetasjonstype varierer. Menneskers aktivitet gjennom rydding, slått, gjødsling og husdyrbeite har omformet den opprinnelige vegetasjon. Overgangstyper mot enhet 48 forekommer.

Skogvegetasjon (på fastmark)
(Forests on mineral soils)

40. LYNGRIK FURUSKOG (Barbilophozio-Pinetum). Glissen furuskog. Feltsjiktet dominert av røsslyng og krekling, bunnsjiktet av moser og lav. Artsfattig og lågproduktiv type på grunnlendte knauser, tørre og magre sediment og morener. Grunt, fattig podsoljordsmonn. Tynt snødekke.

42. BLÅBÆR/BREGNEGRANSKOG (Eu-Piceetum). Tett granskog der busksjikt av einer forekommer. Blåbær dominerer feltsjiktet og bunnsjiktet domineres av husmoser. Enheten omfatter tre typer som det ikke er skilt mellom på kartet: Blåbærtype, småbregnetype (der fugletelg, hengeving og sauetelg er vanlige og dels dominerende sammen med blåbær) og storbregnetype (der skogburkne er vanlig i tillegg til de nevnte artene). Enheten er generelt artsrikere og har høgere produksjon enn enhet 40, og særlig gjelder dette bregnetypene. Forekommer på morenegrunn og sediment med middels vannforsyning og næringsstatus. Velutvikla podsoljordsmonn som er rikest for bregnetypene. Middels snødekke.

Når vegetasjonsenhetene har anerkjente plantesosiologiske benevnelser, er disse satt i parentes. Det henvises til «IBP i Norden» nr. 7 (1971) og nr. 11 (1973).
Mer utførlig forklaring til kartet i egen rapport.

Phytosociological terms, if widely used in the literature, have been added in brackets after each respective vegetational unit; cfr. «IBP i Norden» nrs. 7 (1971) and 11 (1973).
For further explanations see separate booklet.

TEKNISK FRAMSTILLING:
DKNVS, Museet, Botanisk avdeling i samarbeid
med Fjellanger Widerøe A/S.
Trykket av: Keller & Toft A/S.
Ansvarlig: Odd Kjærem.