



UNIVERSITETET I TRONDHEIM, VITENSKAPSMUSEET
BOTANISK NOTAT 1995 5

**Vegetasjon og flora på Gardsslettet i Fossdalen,
Rindal kommune**

Dag-Inge Øien
Asbjørn Moen
Egil Ingvar Aune



TRONDHEIM 1995



Vegetasjon og flora på Gardsslettet i Fossdalen, Rindal kommune

Dag-Inge Øien
Asbjørn Moen
Egil Ingvar Aune

Trondheim, oktober 1995

Oppdragsgiver: Rindal bygdemuseum

Føreord	1
Undersøkingsområdet	2
Lokalisering	2
Geologi	3
Kulturlandskapet i Fossdalen	3
Vegetasjon	3
Røsslyng- blokkebærskog (A3)	3
Blåbærskog (A4)	3
Småbregneskog (A5)	3
Lågurtskog (B1).....	4
Høgstauteskog (C2)	5
Fattig sumpskog (E2).....	5
Kalkfattig tørreng (G2).....	5
Rik fukteng (G3).....	5
Ombrotrof myr (J)	5
Fattigmyr (K).....	5
Mellomrik myr (L).....	5
Rikmyr (M), ekstremrik myr (M3).....	5
Rikkjelde (N).....	5
Floraliste	6
Karplantar	6
Mosar	8
Skjøtselsplan og natursti	8
Litteraturreferansar	9

Føreord

Denne rapporten er laga på oppdrag frå Rindal bygdemuseum i samband med etableringa av museets utmarksavdeling i Fossdalen. Oppdraget bestod i å kartlegge flora og vegetasjon på eigedommen Gardsslettet som Rindal bygdemuseum har kjøpt inn til føremålet. Feltarbeidet vart utført 9.08.1995 av professor Asbjørn Moen, amanuensis Egil Ingvar Aune og forskningsassistent Dag-Inge Øien, alle frå Botanisk avdeling, Vitskapsmuseet. Rapporten byggjer òg på tidlegare synfaringar i området gjort 29.07.1969 av A. Moen, og 17.09.1992 av A. Moen, professor Kjell Ivar Flatberg og forskningsassistent Stein Singsaas, også frå Botanisk avdeling, Vitskapsmuseet. Når det gjeld kulturhistoria byggjer rapporten på tilsendt informasjon frå Lene Landsem, Rindal bygdemuseum og opplysningar gitt under synfaring 9.08.1995 der følgjande personar frå Rindal bygdemuseum deltok: Gurli Landsem, Ola Løfaldli og Johan Møkkelgård.

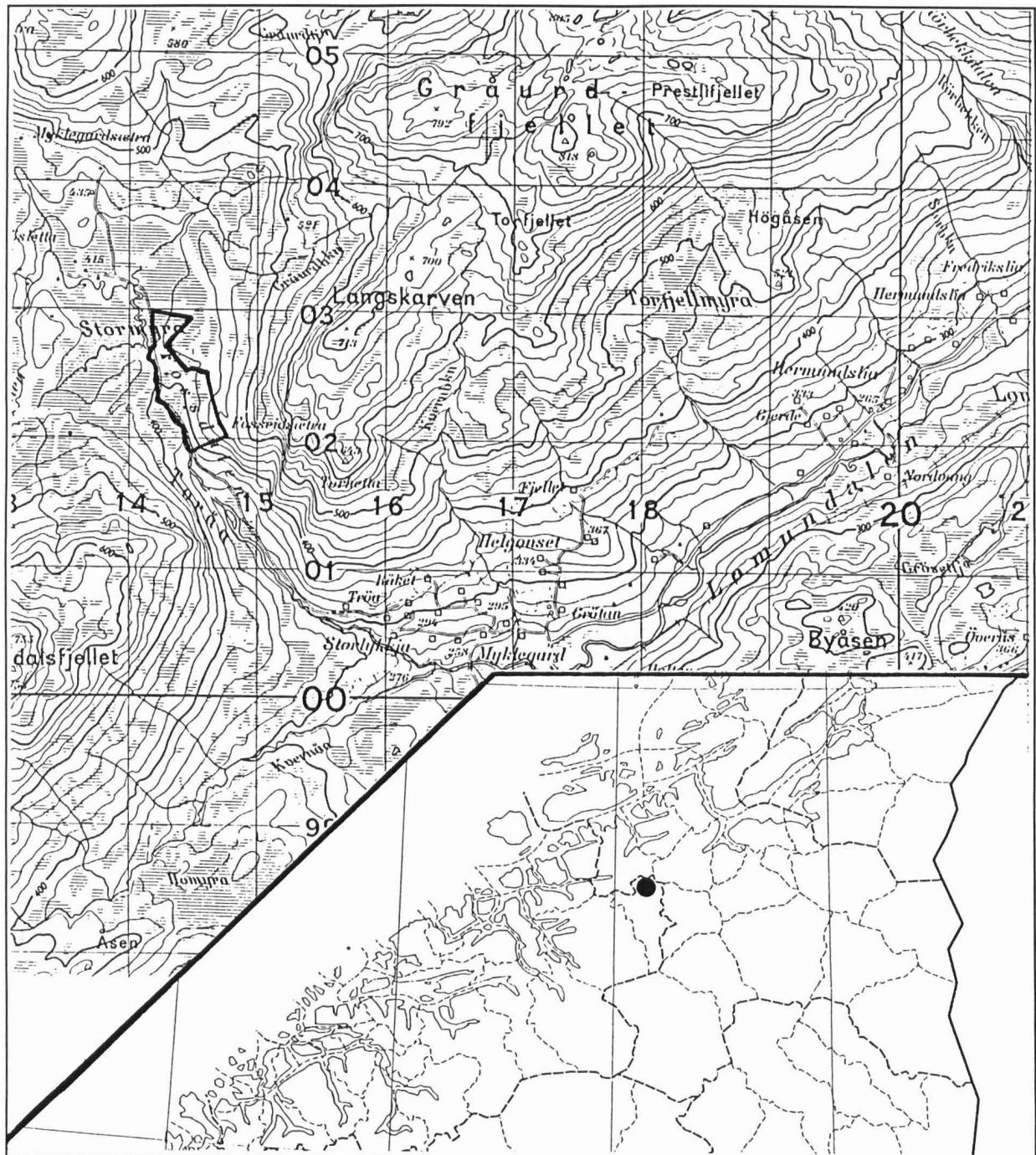
Trondheim 11.10.95

Dag-Inge Øien
Asbjørn Moen
Egil Ingvar Aune

Undersøkingsområdet

Lokalisering

Fylke: Møre og Romsdal
Kommune: Rindal
UTM-referanse: 141-147, 019-030
Høgde: 370-465 m o.h.
Kartblad (1:50 000): 1521 III, Løkken



Figur 1. Lokalisering av undersøkingsområdet. Kartgrunnlag: topografisk kart M711 (1 : 50 000), kartblad 1521 III, Løkken.

Geologi

Bergrunnen i Fossdalen består i nordre del av granodiorittisk gneis, i midtre del av meta-arkose og kvartsgneis, og heilt i sør av biotittskifer (Wolff 1976). Alle er omdanna bergartar, den første av ukjend opphav, dei andre omdanna sedimentære bergartar frå sandstein eller leirstein (Sigmund 1985). Av dei tre bergartane er biotittskifer den som gir det beste jordsmonnet for plantevekst.

Kulturlandskapet i Fossdalen

I Rindal kommune vart seterdrift og utmarksslått drive intensivt heilt fram til midten av vårt hundreår. Eit kart over høyløene i Rindal er publisert av Moen (1989) og viser det enorme omfanget som haustingsbruket hadde. I alt er det registrert 233 høyløer i Rindal, og dei låg spesielt tett i Fossdalen. Dette området har difor utan tvil vore eit viktig område for utmarksslåtten. Gardsslettet er ein del av den tidlegare garden Fossan som vart lagt aude kort tid før år 1700 og delt mellom fleire kjøparar. Eigedommen ser ut til å vere ganske representativ for tidlegare utmarksdrift i distriktet. Heilt i sør aust ligg ein del av den gamle dyrkjorda til Fossan. Denne er overflatedyrka og vart pløgd og dyrka fram til etter andre verdskriga. Området nord for dyrkamarka har vore brukt til beite og slått fram til ca. 1960. I 1928 vart det sett opp ein torvutgard tvers over eigendommen for å halde beitedyra på plass. Etter 1960 har ein del av området vore brukt som kalvebeite.

Vegetasjon

Vegetasjonen i det ca. 280 daa store området er dominert av fattig og mellomrik myr, spesielt i den nordlege delen (sørlege delen av Stormyra), samt lyngdominerte furu- og bjørkeskogar. Heilt i sør er det innslag av rikare bjørkeskogar av lågurt- og høgstaudetypen. Rikmyr finst hovudsakleg rundt eit par rikkjelder i austkanten. Området er framleis sterkt prega av den tidlegare utnyttinga av området til utmarksdrift. Fleire av vegetasjonstypane, spesielt skogtypane er difor å sjå på som kulturutformingar eller suksesjonsstadier. Vegetasjonen er inndelt etter einingar nytta av Fremstad og Elven (1987) og framstilt på eit vegetasjonskart i målestokk 1 : 5000 (fig. 2).

Røsslyng- blokkebærskog (A3)

Ein type vegetasjon som i undersøkingsområdet stort sett opptrer i mosaikk med blåbærskog. Den finst hovudsakleg i nordvestlege delar av området, ofte på knausar og ryggar mellom myrflatene. Bjørk (*Betula pubescens*) og furu (*Pinus sylvestris*) dominerer tresjiktet. Feltsjiktet er dominert av lyngartar som tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*), blåbær (*V. myrtillus*), blokkebær (*V. uliginosum*), fjellkrekling (*Empetrum nigrum* spp. *hermaphroditum*) og røsslyng (*Calluna vulgaris*). I forsenkninga finst ein fuktigare utforming med molte (*Rubus chamaemorus*) og torvmosar (*Sphagnum* spp.).

Blåbærskog (A4)

Denne typen er stort sett koncentrert til den sentrale og sørlege delen av området, ofte i mosaikk med røsslyng- blokkebærskog. Tresjiktet er dominert av bjørk. I feltsjiktet er blåbær, tyttebær, marimjelle-artar (*Melampyrum* spp.), smyle (*Deschampsia flexuosa*) og hårfrytle (*Luzula pilosa*) vanlege artar, med innslag av m.a. fugletelg (*Gymnocarpium dryopteris*), skrubbær (*Cornus suecica*), skogstjerne (*Trientalis europaea*) og tepperot (*Potentilla erecta*).

Småbregneskog (A5)

Denne typen er konsentrert til dei sentrale delane av området, og er i store parti ei kulturutforming (beita) som truleg vil gå mot småbregnebjørkeskog. Tresjiktet er dominert av bjørk, med innslag av gran (*Picea abies*) som til dels er planta. Busksjikt av einer (*Juniperus communis*) og rogn (*Sorbus aucuparia*). Vanlege artar i feltsjiktet er: blåbær, engsoleie (*Ranunculus acris*), firkantperikum (*Hypericum maculatum*), fugletelg, gaukesyre (*Oxalis acetosella*), gullris (*Solidago virgaurea*), kvitveis (*Anemone nemorosa*), lækjeveronika (*Veronica officinalis*), skogfiol (*Viola riviniana*), skogstjerne, skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), skrubbær (*Cornus suecica*), småmarimjelle (*Melampyrum sylvaticum*), tepperot, tviskjeggveronika (*Veronica chamaedrys*), engkvein (*Agrostis capillaris*), gulaks (*Anthoxanthum odoratum*), hårfrytle og smyle. Elles er det innslag av større bregner som sauetelg (*Dryopteris expansa*), ormetelg (*D. filix-mas*), hengjeveng (*Phegopteris connectilis*) og skogburkne (*Athyrium filix-femina*). Engsoleie, firkantperikum, lækjeveronika, skogfiol, tviskjeggveronika, engkvein og gulaks indikerer beitepåverknad.

Tabell 1. Analyse av engvegetasjonen på tidlegare dyrkamark i Fossdalen. Verdiene angir dekninga til dei ulike artane: -: manglar; +: finst ikkje i sjølve ruta, men like inntil; s: 0-1%; u: 1-3%; 1: 3-6%; 2: 6-12,5%; 3: 12,5-25%; 4: 25-50%; 5: 50-75%; 6: 75-100%.

Art		Kalkfattig tørreng	Rik fukteng
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær	u	
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	2	s
<i>Aconitum septentrionale</i>	Tyrihjelm, lushatt	-	2
<i>Alchemilla glabra</i>	Glattmarikåpe	+	-
<i>Alchemilla glomerulans</i>	Kjeldemarikåpe		5
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis, -symre	u	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke	s	
<i>Cirsium helenioides</i>	Kvitbladtistel		4
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure		s
<i>Galium uliginosum</i>	Sumpmaure	s	
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb	-	4
<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantperikum	4	3
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prestekrage	4	-
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Småmarimjelle	1	-
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot	3	-
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll	+	-
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie	s	s
<i>Rhinanthus minor</i>	Småengkall	u	-
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre	u	3
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom	s	-
<i>Veronica chamaedrys</i>	Tviskjeggveronika	s	s
<i>Viola canina</i>	Engfiol	u	-
<i>Viola palustris</i>	Myrfiol	5	4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	s	2
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein	3	2
<i>Carex pilulifera</i>	Bråtestorr	u	
<i>Carex vaginata</i>	Slirestorr	s	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke		s
<i>Luzula multiflora</i>	Engfrytle	s	
<i>Phleum pratense</i>	Timotei		s
<i>Brachythecium reflexum</i>	Sprikelundmose		s
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	Lundveikmose	-	4
<i>Drepanocladus uncinatus</i>	Bleikklo	4	
<i>Pleurozium schreberi</i>	Furumose	u	
<i>Polytrichum commune</i>	Storbjørnemose	s	-
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>	Engkransmose	5	2

Lågurtskog (B1)

Denne vegetasjonen finst i området like sørvest og nordvest for den tidlegare dyrkamarka. Parti med tett bjørkeoppslag som kan utvikle seg til høgstaudeskog. Tresjiktet er dominert av bjørk. I feltsjiktet er mange av artane frå blåbærskog og småbregneskog vanlege. Elles finst m.a. markjordbær (*Fragaria vesca*), svæve-arter (*Hieracium* spp.), tågebær (*Rubus saxatilis*), hengeaks (*Melica nutans*), marigras (*Hierochloe odorata*) og andre noko meir næringskrevjande arter.

Høgstadeskog (C2)

Frodig høgstadeskog i hellinga nedom (vest for) dyrkamarka. Variert tresjikt dominert av bjørk, men også med ein god del selje (*Salix caprea*) og innslag av gråor (*Alnus incana*) og furu. Frodig høgvakse feltsjikt der ein finn høgvaksne urter som tyrihjelm (lokalt: lushatt, *Aconitum septentrionale*), turt (*Cicerbita alpina*) og mjødurt (*Filipendula ulmaria*).

Fattig sumpskog (E2)

I kanten av det kartlagde området, like aust for dyrkamarka. Tresjiktet er dominert av bjørk med innslag av gråor. Tepperot, blåtopp (*Molinia caerulea*), engkvein, gulaks og skogrøyrkvein (*Calamagrostis purpurea*) er vanlege artar i feltsjiktet. Elles finst det innslag av blåbær og molte.

Kalkfattig tørreng (G2)

Denne vegetasjonstypen finst i øvre del av dyrkamarka. Vanlege artar er firkantperikum, myrfiol (*Viola palustris*), prestekrage (*Leucanthemum vulgare*), ryllik (*Achillea millefolium*), tepperot, engkvein, bleikklo (*Drepanocladus uncinatus*) og engkransmose (*Rhytidadelphus squarrosus*). I samband med kartlegginga vart det òg utført ei ruteanalyse (1 x 1 m) i denne vegetasjonstypen. Resultatet av analysen er vist i tabell 1.

Rik fukteng (G3)

Denne vegetasjonstypen finst i nedre del av dyrkamarka. Vanlege artar er engsyre (*Rumex acetosa*), firkantperikum, kjeldemarikåpe (*Alchemilla glomerulans*), kvitbladtistel (*Cirsium helenioides*), myrfiol, skogstorkenebb, tyrihjelm (*Aconitum septentrionale*), engkvein, engkransmose og lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*). Også i denne vegetasjonstypen vart det utført ei ruteanalyse (tab.1)

Ombrotrof myr (J)

Mindre flater med ombrotrof (nedbør-) myr finst hovudsakleg i dei nordlege delane av området. Tuevegetasjon dominerer, der røsslyng, rusttorvmose (*Sphagnum fuscum*), heigråmose (*Racomitrium lanuginosum*) og furumose (*Pleurozium schreberi*) er vanlege artar.

Fattigmyr (K)

Store flater med fattigmyr i nordlege delar av området. Fastmatte er vanlegast, men og tue, mjukmatte og lausbotn er vanleg. Bjønnskjegg (*Trichophorum cespitosum*), torvull (*Eriophorum vaginatum*), vortetorvmose (*Sphagnum papillosum*), stivtorvmose (*S. compactum*) og dvergtorvmose (*S. tenellum*) er vanlege artar.

Mellomrik myr (L)

Store flater med fastmattevegetasjon på bakkemyr nordvest i området, samt nokre mindre flater i sentrale delar. Blanktorvmose (*Sphagnum subnitens*), bjønnbrodd (*Tofieldia pusilla*) er vanlege artar, spreidd finst også svæltull (*Trichophorum alpinum*).

Rikmyr (M), ekstremrik myr (M3)

Desse vegetasjonstypane finst rundt eit par rikkjelder i aust, samt ei stor myr sentralt i området like vest for ei restaurert utmarksstove. Vanlege artar er breiull (lokalt: myrløppe, *Eriophorum latifolium*), lappmarihand (*Dactylorhiza lapponica*), gulstorr (*Carex flava*), hårstorr (*C. capillaris*) og fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*). Spreidd finst også engmarihand (*Dactylorhiza incarnata*), krysningen mellom lappmarihand og flekkmarihand (*D. lapponica x maculata*), stortveblad (*Listera ovata*), engstorr (*Carex hostiana*) og sotstorr (*Carex atrofusca*). Lappmarihand, hårstorr og sotstorr er artar typiske for ekstremrik myr.

Rikkjelde (N)

Markerte kjelder (oppkome) finst fleire stader, der tuffmose (*Cratoneuron commutatum*) dominerer i botn. I grunne kjelder dominerer gulsildre (*Saxifraga aizoides*). Mindre markerte kjelder med fattigare vegetasjon, oftaast dominert av teppekjeldemose (*Philonotis fontana*) er òg vanlege, m.a. like nordvest for utmarksstova.

Floraliste

I alt er det registrert 192 karplanteartar samt 2 krysninger på Gardsslettet. I tillegg er det registrert 48 moseartar, men mosene er svært ufullstendig kartlagde, hovudsakleg er det myrvegetasjonen som er undersøkt. Under følgjer ei liste over alle planteartar som er funne på området. Namnebruken følgjer Lid & Lid (1994) for karplantar og Frisvoll et al. (1984) for mosar.

Karplantar

Tre, busker og lyng

<i>Alnus incana</i>	Gråor
<i>Andromeda polifolia</i>	Kvitlyng
<i>Betula nana</i>	Dvergbjørk
<i>Betula pubescens</i>	Bjørk
<i>Calluna vulgaris</i>	Røsslyng
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	Fjellkrekling
<i>Erica tetralix</i>	Klokkelyng
<i>Juniperus communis</i>	Einer
<i>Picea abies</i>	Gran
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu
<i>Populus tremula</i>	Osp
<i>Prunus padus</i>	Hegg

<i>Salix aurita</i>	Øyrevier
<i>Salix caprea</i>	Selje
<i>Salix glauca</i>	Sølvvier
<i>Salix lapponum</i>	Lappvier
<i>Salix myrsinifolia</i>	Svartvier
<i>Salix phylicifolia</i>	Grønvier
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær
<i>Vaccinium oxycoccus</i> ssp. <i>microcarpum</i>	Småtranebær
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Blokkebær
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tyttebær

Urter

<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik
<i>Achillea ptarmica</i>	Nyseryllik
<i>Aconitum septentrionale</i>	Tyrihjelm, lushatt
<i>Alchemilla glabra</i>	Glattmarikåpe
<i>Alchemilla glomerulans</i>	Kjeldemarikåpe
<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis, -symre
<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke
<i>Antennaria dioica</i>	Kattefot
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne
<i>Bartsia alpina</i>	Svarttopp
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug
<i>Caltha palustris</i>	Soleihov
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke
<i>Carum carvi</i>	Karve
<i>Cerastium fontanum</i> coll.	Vanleg arve
<i>Chamomilla suaveolens</i>	Tunbalderbrå
<i>Cicerbita alpina</i>	Turt
<i>Cirsium helenioides</i>	Kvitbladtistel
<i>Corallorrhiza trifida</i>	Korallrot
<i>Cornus suecica</i>	Skrubbær
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpaukeskjegg
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Skogmarihand
<i>Dactylorhiza incarnata</i> ssp. <i>incarn.</i>	Engmarihand
<i>Dactylorhiza lapponica</i>	Lappmarihand
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Flekkmarihand
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	Fjelljamne
<i>Drosera anglica</i>	Smalsoldogg
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundsoldogg
<i>Dryopteris expansa</i>	Sauetelg
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Ormetelg
<i>Epilobium hornemannii</i>	Setermjølke
<i>Epilobium montanum</i>	Kratmjølke
<i>Equisetum fluviatile</i>	Elvesnelle

<i>Equisetum palustre</i>	Myrsnelle
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Skogsnelle
<i>Euphrasia frigida</i>	Fjellaugnetrøyst
<i>Euphrasia</i> sp.	Augnetrøst
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Fragaria vesca</i>	Markjordbær
<i>Galeopsis speciosa</i>	Guldå
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure
<i>Galium uliginosum</i>	Sumpmaure
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugletelg
<i>Hieracium lactucella</i>	Aurikkelsvæve
<i>Hieracium sect. Caesia</i>	Blåsvæve
<i>Hieracium</i> sp.	Svæve
<i>Huperzia selago</i>	Lusegras
<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantpericum
<i>Leontodon autumnalis</i>	Følblom
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prestekrage
<i>Linnaea borealis</i>	Linnea
<i>Listera cordata</i>	Småtviblad
<i>Listera ovata</i>	Stortviblad
<i>Lycopodium annotinum</i>	Stri kråkefot
<i>Lycopodium clavatum</i>	Mjuk kråkefot
<i>Maianthemum bifolium</i>	Maiblom
<i>Matricaria maritima</i>	Strandbalderbrå
<i>Melampyrum pratense</i>	Stormarimjelle
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Skogmarimjelle
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bukkeblad
<i>Narthecium ossifragum</i>	Rome
<i>Omalotheca norvegica</i>	Setergråurt
<i>Omalotheca sylvatica</i>	Skoggråurt
<i>Oreopteris limbosperma</i>	Smørtelg
<i>Orthilia secunda</i>	Nikkevintergrøn

Oxalis acetosella	Gaukesyre	Selaginella selaginoides	Dvergjamne
Parnassia palustris	Jåblom	Silene dioica	Raud jonsokblom
Pedicularis palustris	Myrklegg	Silene vulgaris	Engsmelle
Phegopteris connectilis	Hengjeveng	Solidago virgaurea	Gullris
Pinguicula vulgaris	Tettegras	Stellaria graminea	Grasstjerneblom
Plantago lanceolata	Smalkjempe	Stellaria media	Vassarve
Platanthera bifolia	Nattfiol	Succisa pratensis	Blåknapp
Platanthera chlorantha	Grov nattfiol	Taraxacum sp.	Løvetann
Potentilla erecta	Tepperot	Thalictrum alpinum	Fjellfrøstjerne
Potentilla palustris	Myrhatt	Tofieldia pusilla	Bjønnbrodd
Prunella vulgaris	Blåkoll	Trientalis europaea	Skogstjerne
Pyrola minor	Perlevintergrøn	Trifolium pratense	Raudkløver
Pyrola rotundifolia	Lækjevintergrøn	Trifolium repens	Kvitkløver
Ranunculus acris	Engsoleie	Triglochin palustre	Myrsaulauk
Rhinanthus minor	Småengkall	Tussilago farfara	Hestehov
Rubus chamaemorus	Molte	Valeriana sambucifolia	Vendelrot
Rubus idaeus	Bringebær	Veronica chamaedrys	Tviskjeggveronika
Rubus saxatilis	Tågebær	Veronica officinalis	Lækjeveronika
Rumex acetosa	Engsyre	Viola biflora	Fjellfiol
Rumex acetosella	Småsyre	Viola canina	Engfiol
Rumex longifolius	Vanleg høymole	Viola palustris	Myrfiol
Saussurea alpina	Fjelltistel	Viola riviniana	Skogfiol
Saxifraga aizoides	Gulsildre		

Grasvekster

Agrostis canina	Hundekvein	Eleocharis quinqueflora	Småsivaks
Agrostis capillaris	Engkvein	Eriophorum angustifolium	Duskull
Anthoxanthum odoratum	Gulaks	Eriophorum latifolium	Breiull,myrloppe
Calamagrostis purpurea	Skogrøyrkevin	Eriophorum vaginatum	Torvull
Carex atrata	Svartstorr	Festuca rubra	Raudsvingel
Carex atrofusca	Sotstorr	Festuca vivipara	Geitsvingel
Carex buxbaumii ssp. buxbaumii	Klubbstorr	Hierochloe odorata	Marigras
Carex buxbaumii ssp. mutica	Tranestorr	Juncus alpinoarticulatus	Skogsiv
Carex canescens	Gråstorr	Juncus articulatus	Ryllsiv
Carex capillaris	Hårstorr	Juncus castaneus	Kastanjesiv
Carex demissa	Grønnstorr	Juncus supinus ssp. supinus	Krypsiv
Carex dioica	Særbustorr	Juncus filiformis	Trådsiv
Carex echinata	Stjernestorr	Juncus triglumis	Trillingsiv
Carex flava	Gulstorr	Luzula multiflora	Engfrytle
Carex hostiana	Engstorr	Luzula pilosa	Hårfrytle
Carex lasiocarpa	Trådstorr	Luzula sudetica	Myrfrytle
Carex ovalis	Harestorr	Melica nutans	Hengeaks
Carex limosa	Dystorr	Molinia caerulea	Blåtopp
Carex nigra	Slåttestorr	Nardus stricta	Finnskjegg
Carex pallescens	Bleikstorr	Phalaris arundinacea	Strandrør
Carex panicea	Kornstorr	Phleum alpinum	Fjelltimotei
Carex pauciflora	Sveltstorr	Phleum pratense	Timotei
Carex paupercula	Frynsestorr	Poa alpina	Fjellrapp
Carex pilulifera	Bråtestorr	Poa annua	Tunrapp
Carex rostrata	Flaskestorr	Poa pratensis	Engrapp
Carex vaginata	Slirestorr	Scheuchzeria palustris	Sivblom
Deschampsia cespitosa	Sølvbunke	Trichophorum alpinum	Sveltull
Deschampsia flexuosa	Smyle	Trichophorum cespitosum	Bjønnskjegg

Krysninger

Betula nana x pubescens
Dactylorhiza lapponica x maculata

Mosar

Bladmosar

<i>Brachythecium reflexum</i>
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>
<i>Calliergon sarmentosum</i>
<i>Calliergonella cuspidata</i>
<i>Campylium stellatum</i>
<i>Cirriphyllum piliferum</i>
<i>Cratoneuron commutatum</i>
<i>Dicranum bonjeanii</i>
<i>Drepanocladus badius</i>
<i>Drepanocladus exannulatus</i>
<i>Drepanocladus revolvens</i>
<i>Drepanocladus uncinatus</i>
<i>Homalothecium nitens</i>
<i>Hylocomium splendens</i>
<i>Philonotis fontana</i>
<i>Pleurozium schreberi</i>
<i>Polytrichum commune</i>
<i>Racomitrium lanuginosum</i>
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>
<i>Scorpidium scorpioides</i>
<i>Sphagnum annulatum</i>
<i>Sphagnum auriculatum</i>

<i>Sprikelundmose</i>
<i>Bekkevrangmose</i>
<i>Blodtjønnmose</i>
<i>Broddmose</i>
<i>Myrstjernemose</i>
<i>Lundveikmose</i>
<i>Stortuffmose</i>
<i>Pjusksigd</i>
<i>Stuttklo</i>
<i>Vrangklo</i>
<i>Brunklo</i>
<i>Bleikklo</i>
<i>Gullsiktemose</i>
<i>Etasjehusmose</i>
<i>Teppekjedemose</i>
<i>Furumose</i>
<i>Storbjørnemose</i>
<i>Heigråmose</i>
<i>Engkransmose</i>
<i>Myrmakkemose</i>
<i>Pisktorvmose</i>
<i>Horntorvmose</i>

<i>Sphagnum balticum</i>
<i>Sphagnum capillifolium</i>
<i>Sphagnum compactum</i>
<i>Sphagnum contortum</i>
<i>Sphagnum angustifolium</i>
<i>Sphagnum fuscum</i>
<i>Sphagnum girgensohnii</i>
<i>Sphagnum lindbergii</i>
<i>Sphagnum magellanicum</i>
<i>Sphagnum majus</i>
<i>Sphagnum papillosum</i>
<i>Sphagnum platyphyllum</i>
<i>Sphagnum pulchrum</i>
<i>Sphagnum riparium</i>
<i>Sphagnum russowii</i>
<i>Sphagnum subfulvum</i>
<i>Sphagnum subnitens</i>
<i>Sphagnum subsecundum</i>
<i>Sphagnum tenellum</i>
<i>Sphagnum teres</i>
<i>Sphagnum warnstorffii</i>

<i>Svelttorvmose</i>
<i>Furutorvmose</i>
<i>Stivtorvmose</i>
<i>Vritorvmose</i>
<i>Klubbetorvmose</i>
<i>Rusttorvmose</i>
<i>Grantorvmose</i>
<i>Bjørnetorvmose</i>
<i>Kjøtt-torvmose</i>
<i>Lurvtorvmose</i>
<i>Vortetorvmose</i>
<i>Skeitorvmose</i>
<i>Fagertorvmose</i>
<i>Skartorvmose</i>
<i>Tvaretorvmose</i>
<i>Lapptorvmose</i>
<i>Blanktorvmose</i>
<i>Krokotorvmose</i>
<i>Dvergtorvmose</i>
<i>Beitetorvmose</i>
<i>Rosetorvmose</i>

Levermosar

<i>Aneura pinguis</i>
<i>Lophozia bantriensis</i>

<i>Fettmose</i>
<i>Kjeldeflik</i>

<i>Lophozia borealis</i>
<i>Scapania sp.</i>

<i>Brunflik</i>
<i>Tvebladmose</i>

Skjøtselsplan og natursti

Det er laga ei skisse til skjøtselsplan for området som inneber:

- Etablering av eit seteranlegg mellom torvtutgarden og Kalvhåggåbekken, i nærleiken av vegen som går gjennom området. Inngjerding av område til sauebeite.
- Opparbeiding av ein natur- og kultursti gjennom området.
- Rydding av kratt og gjennomføring av markaslått på myrene rundt markastovene i sør (sjå fig. 3). Oppsetting av stakkstong.
- Vidare er den tidlegare dyrkamarka tenkt brukt til beite eller slått, og områda nord og vest for denne tenkt som mulig beiteområde.

I denne omgang vil vi berre komme med nokre generelle synspunkt på dei skisserte tiltaka.

Først og fremst bør området rundt dei to markastovene med høy løper prioriterast. Her bør det ryddast slik at ein kan ta til med markaslått. Innsatsen vil bli størst i ryddefasen. Det kan difor vere nødvendig ut frå økonomiske omsyn å rydde eit mindre område, for så å utvide etterkvart. For å oppretthalde slåttemarkene trengst mindre innsats, men det føreset maskinell slått (tohjulstraktor). Ljåslått vil kreve ein betydeleg større innsats.

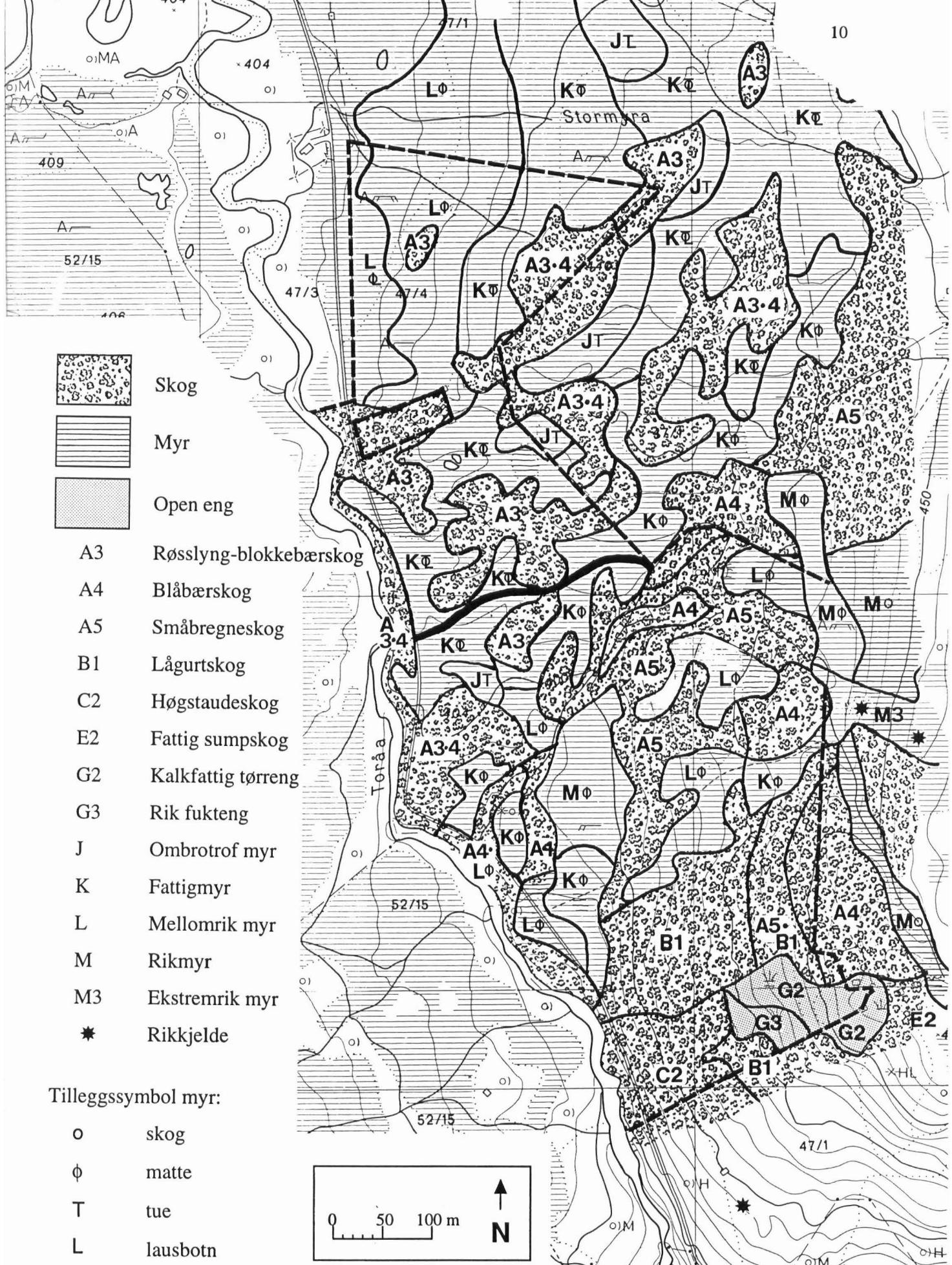
Naturstien bør leggast slik at den går innom dei viktigaste vegetasjonstypane og kulturminna i området, og viser karakteristiske trekk ved kulturlandskapet i Fossdalen. Samstundes skal stien kanalisere ferdselet vekk frå område som tåler lite ferdsel. Det bør opprettast informasjonspostar langs stien. Det trengst truleg lite bearbeiding av stitråseen der den går på fastmark (skog), spesielt dersom den følgjer gamle ferdelsvegar i området. På myr vil det vere nødvendig med plankelegging for å hindre trakkskader (jf. Bjurstedt 1988, Direktoratet for naturforvaltning 1993, Arnesen 1994).

Figur 3 viser grovt skissert eit forslag til stitråseen. I dette forslaget startar stien ved parkeringsplassen, følgjer den gamle ferdelsvegen langs elva bortover mot høyloa og markastova der. Her vil stien passere ei slåttemyr med stakkstong. Vidare går stien gjennom skogen opp til den tidlegare dyrkamarka i søraust, der ein

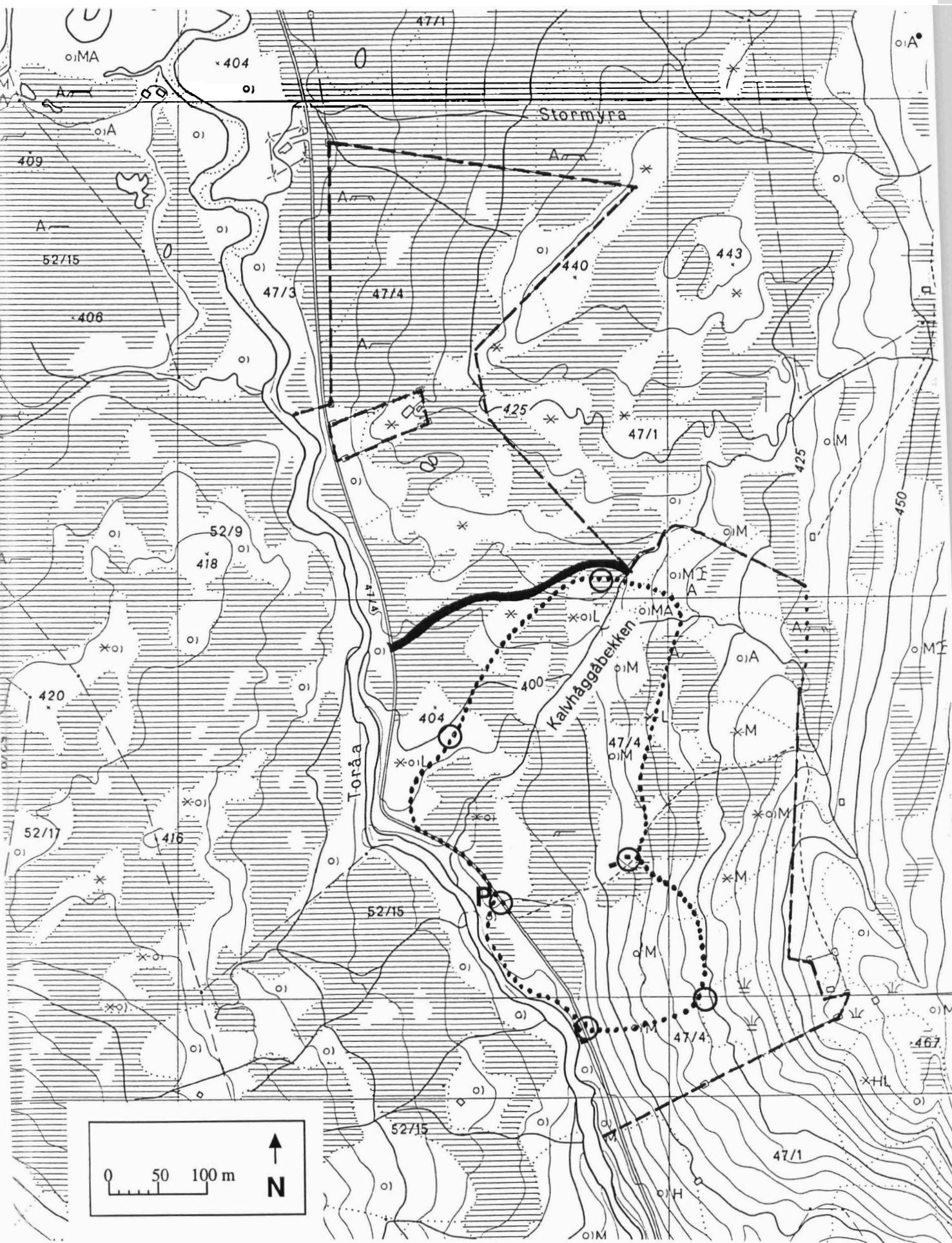
kan sjå open overflatedyrka slåttemark (blomstereng) med åkerrein i nedre kanten og store steinrøyser frå dyrkinga i austkanten av enga. Vidare går stien til markastova og høyløa sentralt i området. Stien vil her gi ei fin utsikt over store slåttemyrer når desse er rydda. Deretter går stien til torvutgarden og vidare til det planlagde seteranlegget, for så å ende opp på parkeringsplassen.

Litteraturreferansar

- Arnesen, T. 1994. Vegetasjonsendringer i tilknytning til tråkk og tilrettelegging av natursti i Sølendet naturreservat. *Univ. Trondheim Vitensk.mus. Rapp. Bot. Ser. 1994 5:* 1-49.
- Bjurstedt, C. S. 1988. Stokklegging av myr. S. 129-134 i: *Årbok 1988*. Trondhjems Turistforening.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1993. Naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv. *DN-håndbok 3*.
- Fremstad, E. & Elven, R. (red.). 1987. Enheter for vegetasjonskartlegging i Norge. *Økoforsk Utred. 1987 1*.
- Frisvoll, A. A., Elvebakk, A., Flatberg, K. I., Halvorsen, R. & Skogen, A. 1984. Norske navn på moser. *Polarflokken 8:* 1-59.
- Lid, J. & Lid, D. T. 1994. *Norsk flora. 6.utgåve ved Reidar Elven*. Det Norske Samlaget, Oslo.
- Moen, A. 1989. Utmarksslåtten - grunnlaget for det gamle jordbruket. *Spor 4 (1):* 36-42
- Sigmond, E. M. O. 1985. *Brukerveiledning til bergrunnskart over Norge*. Nasjonalatlas for Norge. Norges geografiske oppmåling.
- Wolff, F. C. 1977. *Berggrunnskart Trondheim 1 : 250 000*. Norges geologiske undersøkelse.



Figur 2. Vegetasjonskort over området på og omkring eidegdomen Gardsslettet i Fossdalen, Rindal kommune. Kartgrunnlag: ØK-kart (1 : 5000), kartblad BV 120-1 og 120-3. Mosaikkar, t.d. A3 · 4 tyder at begge typene opptrer, men at A3 er vanlegast. — — grense for Gardsslettet, — torvutgard.



Figur 3. Forslag til natursti på Gardsslettet. ○ informasjonspostar, ••• stitraser, P parkeringsplass.

Utgiver: Universitetet i Trondheim
Vitenskapsmuseet
Botanisk avdeling
7004 Trondheim

ISBN 82-7126-886-4
ISSN 0804-0079

Opplag: