

Rapport nr. 4/95

Flora og vegetasjon i Forelhogna- området (Os, Tolga, Tynset)

av Reidar Haugan

NB: Dette er et skannet og OCR-behandlet dokument.
Teksten er derfor ikke korrekturlest og rettet.
Det er bildet av teksten som er korrekt, ikke den kopierbare teksten.



FYLKESMANNEN I HEDMARK

HEDMARK FYLKESHUS - 2300 HAMAR
TELEFON 62 51 44 00 - TELEX 21 623 - TELEFAX 62 51 45 57

Rapport

Tittel: Flora og vegetasjon i Forelhogna-området (Os, Tolga, Tynset)	Rapport nr.: 4/95
	Dato: 17.03.95

Forfatter(e): Reidar Haugan	Antall sider: 56 + kartvedlegg
Prosjektansvarlig:	ISSN-nr: ISSN 0802-7013
Finansiering: Fylkesmannen i Hedmark	ISBN-nr: ISBN 82-7555-048-3

Sammendrag:

Rapporten er et resultat av feltarbeid sommeren 1994 og et studium av kildemateriale som omhandler flora og vegetasjon i Forelhogna-området. Ei artsliste er presentert. Det er lagt vekt på å beskrive lokaliteter og økologi for truede arter. Svartkurle, lappmarihand, huldrestarr, hodestarr, vierstarr, sprikesnøgras og ildsvæve er markante floristiske særpreg for området. De nasjonalt truede karplantene svartkurle, huldrestarr, sprikesnøgras, lappmarihand, blodmarihand, engmarihand, kvitstarr og ildsvæve forekommer med til dels store populasjoner. Det foreslås konkrete skjøtselstiltak for vedlikehold av lokaliteter for truede arter. Vegetasjonstyper er grovt beskrevet. Høgproduktive vegetasjonstyper med høyt artsmangfold og høg verneverdi har et klart tyngdepunkt i østlige områder, særlig i Kjurrudalen og Vangrøftdalen.

4 emneord:

Forelhogna-området, flora, vegetasjon, enkeltlokaliteter

Referanse:

Haugan, Reidar. 1995. Flora og vegetasjon i Forelhogna-området (Os, Tolga, Tynset). Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen, rapport nr. 4/95, 56 sider + kartvedlegg.

FORORD

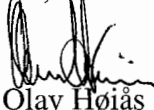
På bakgrunn av regjeringens forslag om opprettelse av Forelhogna/Gauldalsvidda nasjonalpark med tilgrensende landskapsvernområder, et forslag Stortinget har sluttet seg til, er fylkesmennene i Sør-Trøndelag og Hedmark bedt om å sette i gang planarbeid med sikte på å etablere disse verneområdene. Fylkesmannen i Hedmark har på bakgrunn av dette fastsatt planleggingsgrenser i Os, Tolga og Tynset kommuner for dette arbeidet i Hedmark.

Som en del av verneplanprosessen har fylkesmannen ønsket å skaffe til veie tilstrekkelig grunnlagsmateriale til å kunne utarbeide et faglig forsvarlig verneforslag. Det er derfor satt i gang et omfattende registrerings- og sammenstillingsarbeid med tanke på å framskaffe informasjon om natur- og kulturfaglige forhold innenfor planleggingsgrensen for å supplere det materialet "Forelhognautvalget" fikk utarbeidet for noen år siden. Dette arbeidet omfatter temaene flora/vegetasjon, dyreliv, løsmasseforekomster og kulturminner. I tillegg blir det utarbeidet en rapport om brukerinteressene i området.

Denne rapporten omhandler resultatene av flora- og vegetasjonsundersøkelsene. Rapporten er utarbeidet av Reidar Haugan. Vurderingene og forslagene som framkommer i rapporten på bakgrunn av faktamaterialet står for forfatterens regning.

Utgiftene til prosjektet er dekket over statsbudsjettets kap. 1427 post 11.6.

Hamar, mars 1995



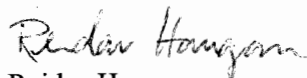
Olav Høiås
fylkesmiljøvernssjef

INNLEDNING

Oppdraget utført for Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen. To hovedmålsetninger er fulgt: (1) å sammenfatte eksisterende kunnskap om vegetasjon og flora innafor planområde Forelhogna i Hedmark (fig. 1), og (2) utføre supplerende feltregistreringer i områder som fra før er mangelfullt undersøkt.

En rekke personer takkes for verdifulle bidrag. Tore Berg og Reidar Elven takkes for hjelp til artsbestemmelse av henholdsvis svæver og vanskelige arter generelt. Sistnevnte takkes spesielt for å velvillig øse av sin enorme kunnskap om floraen, spesielt i de østlige delene av planområdet. Andre som har god kjennskap til deler av området, og som har bidratt med råd og opplysninger er Jon Bekken, Øystein Emanuelsen, Jan-Erik Eriksen, Kåre Guldvik, Liv Hilmarsen, Per Langøien, Anders Often og Tore Ouren. Takk til Øystein Emanuelsen for utmerket losji og ivrig omvisning på fine lokaliteter i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, og til Harald Bratli for hyggelig hjelp og selskap et par slitsomme og varme dager i felt. Hanne Sickel har kommentert betraktningene omkring kulturlandskapet i planområdet.

Oslo 4.2.1995



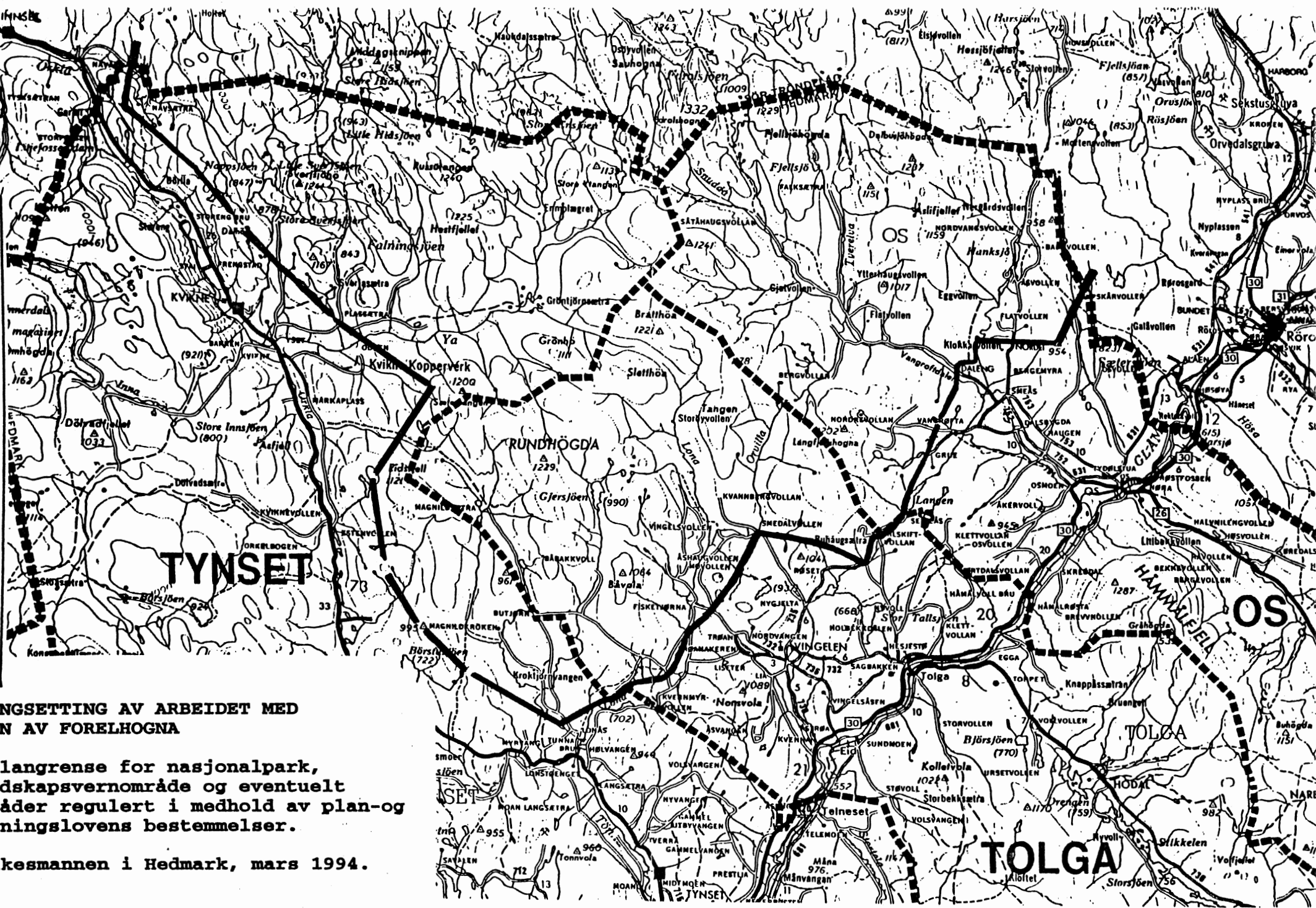
Reidar Haugan

Forfatterens adresse:
Botanisk Hage og Museum
Trondheimsveien 23B
0562 OSLO

INNHOOLD

1 MATERIALE OG METODER	3
1.1 Feltarbeid og beskrivelser	3
1.2 Kildemateriale	3
2 FLORA	4
2.1 Artsliste	4
2.2 Usikre eller forkastede angivelser	34
2.3 Oseaniske planter	34
2.4 Fjellplanter	34
2.5 Floristiske særpreg	34
2.6 Trua planter	34
2.7 Regionale sentra for artsmangfold	35
3 VEGETASJON UNDER SKOGGRENSA	35
3.1 Beskrivelser	35
3.1.1 Lav/mose og lyngskogvegetasjon (A)	35
3.1.2 Storbregne- og høgstaudeskogvegetasjon (C)	36
3.1.3 Sumpkratt- og sumpskogvegetasjon (E)	36
3.1.4 Kant-, knaus-, berg- og rasmarkvegetasjon (F)	37
3.1.5 Kulturbetinga engvegetasjon (G)	37
3.1.6 Ombrotrof myrvegetasjon (nedbørsmyr) (J)	38
3.1.7 Fattigmyrvegetasjon (K)	38
3.1.8 Intermediær myrvegetasjon (L)	39
3.1.9 Rikmyrvegetasjon (M)	39
3.1.10 Kildevegetasjon (N)	40
3.1.11 Vasskantvegetasjon (O)	40
3.1.12 Vassvegetasjon (P)	40
3.1.13 Elveør-pionervegetasjon (Q)	41
3.2 Vegetasjonen i kulturlandskapet	41
4. LOKALITETER	41
4.1 Os kommune	41
4.1.1 Lokalteter i Os	42
4.2 Tolga kommune	46
4.2.1 Lokalteter i Tolga	46
4.3 Tynset kommune	49
4.3.1 Lokalteter i Tynset	49
5 SAMMENDRAG	54
6 LITTERATUR	54
7 VEDLEGG	56

Figur 1 Undersøkellesområdet



IGANGSETTING AV ARBEIDET MED VERN AV FORELHOGNA

— Plangrense for nasjonalpark, landskapsvernområde og eventuelt områder regulert i medhold av plan- og bygningslovens bestemmelser.

Fylkesmannen i Hedmark, mars 1994.

1 MATERIALE OG METODER

1.1 FELTARBEID OG BESKRIVELSER

Feltarbeidet ble utført i løpet av 15 dager i juli og august 1994. Kvikne, Magnilldalen og øvre deler av Vingelen ble prioritert, spesielt områder under tregrensa. Belegg av interessant og/eller vanskelig materiale ble innsamlet, for seinere artsbestemmelse og dokumentasjon. Alle belegg er deponert ved Botanisk Museum i Oslo.

Nomenklatur på karplanter følger Lid & Lid (1994), og på lav Holien et al. (1994) og Krog et al. (1994). Vegetasjonsbeskrivelsene følger tildels enheter hos Fremstad & Elven (1991), og er tildels av friere karakter. Vegetasjon under skoggrensa er prioritert.

Truethetskategorier følger Størkersen (1992). *Direkte truede* arter står i fare for å dø ut/utryddes. Deres muligheter til å overleve er små dersom de negative faktorene fortsetter å virke. *Sårbare* arter kan gå over i kategorien direkte truet i nær framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke. *Sjeldne* arter er arter med små bestander som for tiden ikke er direkte truet eller sårbare, men som allikevel er i en utsatt situasjon fordi de er knyttet til begrensede, geografiske områder eller har en spredt og sparsom utbredelse i et større område. *Hensynskrevende* arter betegner arter med flere voksesteder enn de sårbare eller sjeldne, men de påvirkes negativt av ulike miljøfaktorer. Kategorien står nærmere sårbar enn sjelden.

For beskrivelse av lokalitetene er det med få unntak benyttet navneverk på kartbladserie M711 (1:50000). UTM-koordinater er oppgitt etter WGS84-standard for kartblad 1619 IV, 1520 II, 1620 II og 1620 III. Koordinatene på kartblad 1619 I er oppgitt etter ED50-standard, noe som i dette området betyr en generell forskyving av rutenettet på ca. 80 m retning nord-sør, og 210 m vest-øst i forhold til WGS84.

Utbredelseskart for noen arter er digitalisert og skrevet ut i kartgenereringsprosedyren i databasen for lokalflora Hedmark, ved Botanisk Forening, Østlandsavdelingen.

1.2 KILDEmateriale.

I Os kommune er det Reidar Elven som utvilsomt har gjort de mest omfattende undersøkelsene. Hans rapport (Elven 1975) fra Vangrøftdalen og Kjurrudalen har vært til stor nytte for denne rapporten. Eriksen (1991) beskriver grundig flora og vegetasjon rundt Dalbusjøen på grensa til Sør-Trøndelag. Andre personer som har botanisert i denne delen av undersøkelsesområdet er Olinus Nyhuus i 1902, Johannes Lid i 1948 og Often (1991).

Øvre deler av Vingelen i Tolga og Magnilldalen i Tynset/Tolga var fra før av et svært dårlig kjent område botanisk sett, og de eneste som har foretatt systematiske undersøkelser, er Skattum (1984) som undersøkte deler av Lona, Reidar Elven som har foretatt noen punktundersøkelser bl.a. i Gjeldalen og ved Magnillsetra, og Timestad (1986) og Stølen (1987) som har laget skjøtselsplaner for den gamle oksehavna mellom Ryan og Bøvollen i Magnilddalen.

Kvikne Østfjell er lite besøkt i ny tid, utenom Anders Often, som har besøkt deler av Yadalen og Hælfjellet i 1990, og Moen (1976) som har foretatt vassdragsutredninger i Yadalen. I 1903 besøkte Olinus Nyhuus området, og i 1947-48 botaniserte Johannes Lid her. Nyhuus og Lid etterlot seg dagbøker og krysslister som det ikke er funnet tid til å gå fullstendig gjennom.

Det er foretatt et søk på de berørte kommunene i databasen ved herbariet til Botanisk Museum, Oslo. Herfra har jeg hentet en større mengde opplysninger om forekomster av enkeltarter i området, bl.a. en del innsamlinger av Nyhuus og Lid.

Det er innlemmet personlige meddelelser fra følgende bidragsytere: Jon Bekken (Kjurrudalen), Reidar Elven (hele planområdet), Øystein Emanuelsen (Vangrøftdalen og Kjurrudalen), Liv Hilmarsen (Vingelen og Vangrøftdalen), Per Langøien (Vangrøftdalen og Kjurrudalen), Anders Often (Kvikne Østfjell) og Tore Ouren (Kvikne Østfjell).

2 FLORA

2.1 ARTSLISTE

Lista er ei foreløpig liste over karplanter som opptrer innafør planområdet. Rekkefølge og nomenklatur følger Lid & Lid (1994). Et subjektivt utvalg av de forvaltningsmessig mest interessante artene er understreket. Krysninger er bare i liten grad nevnt. Til nå er det registrert 401 arter i området, fordelt på 431 taxa.

Forkortelser: HbO = Botanisk Museum, Oslo.
xl = kryssliste.

Lusegras (*Huperzia selago* ssp. *selago*). Svært sjelden i området (R. Elven pers. medd.)

Polarlusegras (*H. selago* ssp. *arctica*). Spredt til vanlig i hele planområdet.

Stri kråkefot (*Lycopodium annotinum* ssp. *annotinum*). Vanlig i fattige bjørkeskogstyper.

Fjellkråkefot (*L. annotinum* ssp. *alpestre*). Vanlig i fattig rabbevegetasjon i fjellet.

Mjuk kråkefot (*L. clavatum* ssp. *clavatum*). Spredt, særlig under skoggrensa.

Rypefot (*L. clavatum* ssp. *monostachyon*). Spredt, særlig i hei over skoggrensa.

Skogjamne (*Diphasiastrum complanatum* ssp. *complanatum*). Storbekkdalen i Vangrøftdalen.

Fjelljamne (*D. alpinum*). Vanlig i fattig rabbevegetasjon i fjellet. Går ned på fattige, tørre beitemarker i bjørkeskogsregionen, ofte dominert av finnskjegg og einer.

Mjukt brasmegras (*Isoetes echinospora*). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Dvergjamne (*Selaginella selaginoides*). Vanlig i vest til meget vanlig i øst. Vokser særlig i rike til ekstremerike myrer.

Åkersnelle (*Equisetum arvense* ssp. *arvense*). Spredt på noe fuktig, kulturpåvirket mark.

Polarsnelle (*E. arvense* ssp. *boreale*). Langfjellshogna: Midthogna, øst-sida. Rike, sene snøleier (Elven 1994, HbO). Langfjellshogna: Nordhogna, sørvest-sida, sene, våte snøleier (Elven 1994, HbO). Antaglig nokså vanlig i høgere fjell i området (R. Elven pers. medd.).

Engsnelle (*E. pratense*). Spredt til vanlig.

Skogsnelle (*E. sylvaticum*). Vanlig til meget vanlig i fuktig skog og hei, mest fattig.

Myrsnelle (*E. palustre*). Vanlig på rikere myr.

Elvesnelle (*E. fluviatile*). Spredt langs elve- og sjøstrender.

Skavgras (*E. hyemale*). Vanlig i myrkanter, kilder og fuktig skog, ofte rikt.

Fjellsnelle (*E. variegatum*). Relativt vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Gjeldalen under Berghammaren, rikmyrsig i høgstaude-bjørkeskog (Elven 1990, HbO). Ikke observert i Tynset. I Tolga langs Lona på elvører.

Dvergsnelle (*E. scirpoides*). Vanlig langs Vangrøfta, bl.a. nedafor Ryvollen og Vangsvollen og i Tverrbekkdalen (Elven 1975). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991).

Marinøkkel (*Botrychium lunaria*). På setervoller med natureng og i sterkt beita vegetasjon. Tåler ikke kunstgjødsel, og har antagelig gått sterkt tilbake de siste åra. Opptrer også antagelig i naturlig vegetasjon i fjellet (Eriksen pers. medd.). Elven (1975) angir den som relativt vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Søndre Novsetra i Kvikne (Ouren xl 1971). Djupsjøsætra (Anne og Reidar Elven xl 1994). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991). Funnet på setervoll ved Ryan i Magnilldalen, langs Lona i Måsådalen og ved Sottohaugen i Vangrøftdalen.

Grønnburkne (*Asplenium viride*). Søre Langfjellshogna (Elven 1975). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1990, HbO).

Skogburkne (*Athyrium filix-femina*). Sjelden i bjørkeskog.

Fjellburkne (*A. distentifolium*). Vanlig i bjørkeskog og bregnesnøleier i fjellet.

Fjell-lodnebregne (*Woodsia alpina*). Langs Nova i Kvikne. Ovafor Ryan i Tunndalen. Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Skjørlok (*Cystopteris fragilis*). Relativt vanlig i ur og berglendt bjørkeskog.

Fjellok (*C. montana*). Litjåsen i Dalsbygda, tildels dominerende i nordøstvendte høgstaudelieier (Ofte 1991).

Fugletelg (*Gymnocarpium dryopteris*). Vanlig.

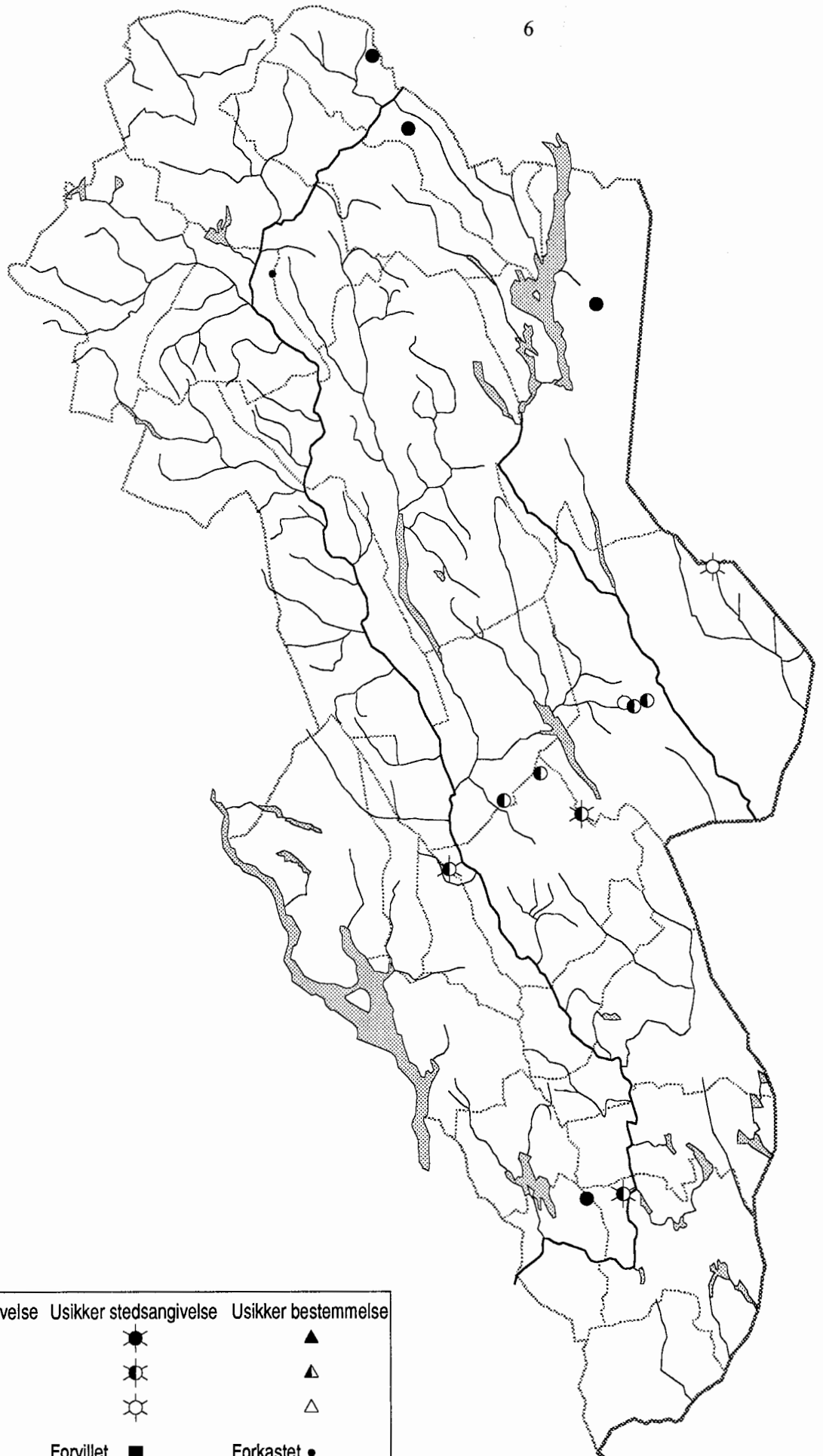
Ormetelg (*Dryopteris filix-mas*). I varmekjær vegetasjon i sørberg etc. Falken og Kjurrudalsmana (Elven 1975). Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Sauetelg (*D. expansa*). Relativt vanlig i høgstaude- og storbregnebjørkeskog.

Taggbregne (*Polystichum lonchitis*). Sjelden i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Hengeving (*Phegopteris connectilis*). Vanlig.

Figur 2.



	Sikker stedsangivelse	Usikker stedsangivelse	Usikker bestemmelse
Funn etter 1970	●	●	▲
Funn 1900-1970	◐	◑	◕
Funn før 1900	○	⊙	△
Utdødd	⊕	■	●
Forvillet			
Forkastet			

Bjønnkam

Blechnum spicant

03.02.95

Bjønnekam (*Blechnum spicant*). Djupskåra i Kjurrudalen (Emanuelsen og Langøien pers. medd.). Figur 2.

Sisselrot (*Polypodium vulgare*). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Sjelden i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Relativt vanlig i Kvikne Østfjell og Magnilldalen.

Furu (*Pinus sylvestris*). Spredt til vanlig. Ofte enkeltrær på myrer etc. Skogdannende ved Novåsen i Kvikne.

Vanlig gran (*Picea abies ssp. abies*). Spontane forekomster ved Nova i Kvikne, her som grupper i bjørkeskog. Er ellers planta inn flere steder, både som enkeltrær og i større plantefelt, bl.a. øverst i Tunndalen.

Vanlig einer (*Juniperus communis ssp. communis*). Vanlig i bjørkeskog og på setervoller, særlig i beitepåvirka vegetasjon.

Fjelleiner (*J. communis ssp. alpina*). Vanlig i fjellet. Overgangsformer til vanlig einer er hyppige.

Museøre (*Salix herbacea*). Vanlig i snøleier i fjellet. Vokser også i sterkt beita vegetasjon (Magnillsetra) og langs elver under skoggrensa.

Polarvier (*S. polaris*). Fjella nord og sørvest for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen (Elven 1975, Elven pers. medd.). Langfjellshogna, Midthogna, østsida, rike snøleier, fåtallig (Elven 1994, HbO). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Rynkevier (*S. reticulata*). Vanlig i fjellet og langs elver og bekker i bjørkeskogsregionen.

Myrtevier (*S. myrsinites*). Relativt vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Spredt i Magnilldalen og Vingelen. Ikke funnet i Kvikne Østfjell.

Sølvvier (*S. glauca ssp. glauca*). Vanlig på fuktig mark. Det er usikkert om *ssp. stipulifera* finnes.

Ullvier (*S. lanata ssp. lanata*). Spredt til relativt vanlig langs bekker og elver.

Lappvier (*S. lapponum*). Vanlig på fuktig mark.

Småvier (*S. arbuscula*). Hyppig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langfjellshogna, Nordhogna, platået på E-sida (Elven 1994, HbO). Langs Lona mellom Movollen og Åsengvollen (Skattum 1984). Magnillsetra (Elven xl 1975).

Bleikvier (*S. hastata*). Vanlig på elvekanter osv.

Svartvier (*S. myrsinifolia ssp. myrsinifolia*). Vanlig på fuktig mark.

Setervier (*S. myrsinifolia ssp. borealis*). Relativt vanlig (Elven 1975). Det ble oftest ikke skilt mellom setervier og svartvier i felt.

Grønnvier (*S. phyllicifolia*). Vanlig på fuktig mark.

Selje (*S. caprea ssp. caprea*). To forekomster i Vangrøftdalen (Elven 1975). Trolig noe oversett (Elven pers. medd.).

Silkeselje (*S. caprea* ssp. *sericea*). Spredt til relativt vanlig i sørvendt fjellbjørkeskog på god jord.

Istervier (*S. pentandra*). Vanlig i dalbotnene av Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Ikke funnet i vestlige deler av undersøkelsesområdet.

Osp (*Populus tremula*). Sjelden til hyppig under skoggrensa, særlig i lavereliggende deler.

Fjellbjørk (*Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*). Skogdannende i dalførene.

Dvergbjørk (*B. nana*). Vanlig på myr og i fjellet.

Kolagråor (*Alnus incana* ssp. *kolaensis*). Det er trolig denne underarten, eller materiale nær den, som finnes sparsomt i dalførene langs de fleste vassdrag.

Vanlig stornesle (*Urtica dioica* ssp. *dioica*). Vanlig på setervoller og andre gjødslede steder.

Dvergtsyre (*Koenigia islandica*). Spredt i fjella nord for Vangrøftdalen, Kjurrudalsmana (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langfjellshogna: Midthogna (Elven & Elven 1994, HbO).

Fjelltsyre (*Oxyria digyna*). Vanlig i fjellet og langs vassdrag i dalene.

Vanlig høymol (*Rumex longifolius*). Spredt på beiter og setervoller.

Vanlig engtsyre (*R. acetosa* ssp. *acetosa*). Langs veier og ved kulturmark.

Setersyre (*R. acetosa* ssp. *lapponicus*). Meget vanlig i høgstaudevegetasjon etc. Setersyre er opplagt langt vanligere enn vanlig engtsyre.

Vanlig småsyre (*R. acetosella* ssp. *acetosella*). Spredt til vanlig langs veier og ved kulturmark.

Tungras (*Polygonum aviculare*). Sjelden til spredt langs veier, på setervoller etc.

Harerug (*Bistorta vivipara*). Meget vanlig i tørr til middels fuktig vegetasjon.

Meldestokk (*Chenopodium album* coll.). Sjeldent ugras.

Kildeurt (*Montia fontana*). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971). Langs bekk ved Magnillsetra.

Linbendel (*Spergula arvensis* ssp. *sativa*). Langs vegkant ved Ryan i Magnilldalen.

Tunarve (*Sagina procumbens*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975). Ved veien like nord for Søndre Novsetra (Ouren xl 1971).

Seterarve (*S. saginoides*). Vanlig langs veier, på setervoller, langs bekker osv.

Jøkularve (*S. nivalis*). Spredt i fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975). Sverjevungen og "lenger østover" (Moen 1976).

Grannarve (*Minuartia stricta*). Sjelden i fjella nord og vest for Vangrøftdalen (Elven 1975). Langfjellshogna, Nordhogna, plataet på øst-sida, grunnlendt rikmyr, myrlendt vierkjerr (Elven 1994, HbO).

Tuvearve (*M. biflora*). Relativt vanlig i fjellet, Gruvåsen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsætra.

Skogstjerneblom (*Stellaria nemorum*). Vanlig i høgstaudeskog, rike vierkratt osv.

Vassarve (*S. media*). Vanlig i kjerreveger, langs krøttertråkk, på setervoller osv.

Grasstjerneblom (*S. graminea*). Vanlig i kuturpåvirka vegetasjon.

Rustjerneblom (*S. longifolia*). Tjørnvollan (Elven 1975). Litjåsen i Dalsbygda (Often 1991).

Bekkestjerneblom (*S. alsine*). Vangrøfta, sump nordøst for Nonsåsen nord for Brattåsrya, frodig viersump i meandertjønn (Elven 1994, HbO).

Fjellstjerneblom (*S. borealis*). Relativt vanlig. Vokser i vierkratt, einerkratt, langs bekker osv.

Rustjerneblom x fjellstjerneblom (*S. longifolia* x *borealis*). Vanligere enn rustjerneblom, sjeldnere enn fjellstjerneblom. Relativt vanlig i vierkjerr osv.

Saftstjerneblom (*S. crassifolia*). Myrtrøvollen ved Litjåsen (Elven 1975).

Brearve (*Cerastium cerastoides*). Relativt vanlig på setervoller, i grassnøleier i fjellet osv. Vokser oftest noe fattig.

Vanlig fjellarve (*C. alpinum* ssp. *alpinum*). Relativt vanlig langs vassdrag og i fjellet.

Ullarve (*C. alpinum* ssp. *lanatum*). Falkpiggen, Kjurrudalen (Elven 1975). Magnillsætra, Russus gjel, Gubbenghaugan.

Skogarve (*C. fontanum* ssp. *fontanum*). Vanlig i bjørkeskog på bedre jordsmonn, langs bekker etc. Skogarve er trolig den vanligste underarten.

Vanlig arve (*C. fontanum* ssp. *vulgare*). Spredt langs veger, på beiter, ved tun osv.

Fjelltjæreblom (*Lychnis alpina*). Fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975), spredt langs Lona i Vingelen.

Rød jonsokblom (*Silene dioica*). Vanlig i høgstaudeskog.

Engsmelle (*S. vulgaris*). Sjelden langs veger og kulturmark.

Fjellsmelle (*S. acaulis*). Sjelden til vanlig i fjellet og langs vassdrag. Tiltar trolig i hyppighet mot øst.

Blindurt (*S. uralensis* ssp. *apetala*). Fjella vest og nord for Vangrøftdalen, fjella øst for Kjurrudalen, Gruvåsen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Hælfjellet (Moen 1976).

Soleienøkkerose x gul nøkkerose (*Nuphar pumila* x *lutea*). Letjorna i Magnilldalen.

Vanlig soleiehov (*Caltha palustris* ssp. *palustris*). Vanlig i fuktvegetasjon under skoggrensa.

Fjellsoleiehov (*C. palustris* ssp. *minor*). Vanlig i fuktige, fjellnære områder.

Ballblom (*Trollius europaeus*). Sjelden til relativt vanlig i eng, høgstaudeskog osv. Ikke funnet i Kvikne, og tiltar i hyppighet østover.

Tyrihjelm (*Aconitum septentrionale*). Vanlig i høgstaudeskog.

Trollbær (*Actaea spicata*). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991).

Kvitsoleie (*Ranunculus platanifolius*). Høgstaudebjørkeskog. Vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Gjeldalen under Berghammaren, rik høgstaudeskog i sørvendt li, spredt (Elven 1990, HbO). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Sjelden i vestlige områder.

Evjsoleie (*R. reptans*). Spredt til vanlig langs vassdrag. Trolig vanligere i vestlige områder.

Dvergssoleie (*R. pygmaeus*). Fjella nord for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langfjellshogna, Midthogna, østsida, rike sene snøleier (Elven 1994, HbO). Hælfjellet (Ofte 1990, HbO).

Nyresoleie (*R. auricomus* coll.). Spredt vanlig i høgstaudevegetasjon, på ugjødsla beitemark etc.

Vanlig engsoleie (*R. acris* ssp. *acris*). Vanlig i eng og skog.

Fjellsoleie (*R. acris* ssp. *pumilus*). Nokså vanlig i fjellet. Snøleier, overrislingsmark (R. Elven pers. medd.).

Krypsoleie (*R. repens*). Vanlig langs vassdrag. Relativt vanlig ugras. To distinkte former er identifisert - sumpform som er glatt og har små blomster, og ugrasform som er hårete og har større blomster.

Småvasssoleie (*R. aquatilis*). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Kvitveis (*Anemone nemorosa*). Tørr bjørkeskog og beitemark med einerkratt. Sørvest for Båttjørna i Vingelen - liten forekomst ved stien (L. Hilmarsen pers. medd.). Like øst for Novfloen i Kvikne; Magillsetra i Magnilldalen; Storbekkdalen i Vangrøftdalen. Er antagelig i spredning.

Fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*). Vanlig i rikmyr, langs vassdrag, på rik, ugjødsla beitemark osv.

Vårpengeurt (*Thlapsi alpestre*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975).

Gjetertaske (*Capsella bursa-pastoris*). Spredt langs veier, på tun etc.

Gullrublom (*Draba alpina*). Dalbusjøen, i reinrosehei (Eriksen 1991). Fjellsjøhøgda øst for Forelshogna (Elven & Wesenberg, HbO). Forelhogna på grensa Os/Midtre Gauldal (Lid xl 1948). Slettfjeld i Os (Nyhuus xl 1902).

Bergrublom (*Draba norvegica*). Fjella lengst vest i Vangrøftdalen (Elven 1975). Magnillsetra (Elven xl 1975). Tjuvholdtangen i Ya Dalen (Nyhuus 1903, HbO).

Skredrublom (*D. daurica* var. *daurica*). Fjella lengst vest i Vangrøftdalen (Elven 1975).

Dovrerublom (*D. daurica* var. *dovrensis*). Yadalen, Russus nedre gjel, bratt SV-vendt skrent (Ofte 1990, HbO).

Lodnerubloom (*D. incana*). Relativt vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Åkersennep (*Sinapis arvensis*). Osmovollen ved Fossgruva (Elven 1975).

Åkerkål (*Brassica rapa* ssp. *campestris*). Spredt på kulturmark.

Buevinterkarse (*Barbarea vulgaris* ssp. *arcuata*). Sjelden langs veier.

Sumpkarse (*Cardamine pratensis* ssp. *dentata*). Spredt i sump og rikmyr.

Polarkarse (*C. pratensis* ssp. *polemonioides*). Spredt i rikmyr, snøleier og langs vassdrag. Tiltar i hyppighet i østlige områder.

Bekkekarse (*C. amara*). Sumpskog og langs bekker. Sjelden og avtar i hyppighet vestover.

Skogkarse (*C. flexuosa*). Lia nedafor Trøavollen øst for Nordre Hanksjø, Kjurrudalen, kjølledrag i rik bjørkeskog (Elven 1975, HbO).

Høgfjellkarse (*C. bellidifolia*). Sjelden i fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975).

Fjellskrinneblom (*Arabis alpina* var. *alpina*). Spredt i fjellet og langs vassdrag under skoggrensa.

Berggull (*Erysimum hieracifolium*). Gjeldalen (Elven 1975, HbO).

Rundsoldogg (*Drosera rotundifolia*). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven xl 1975). Djupskåra sørøst for Nordre Hanksjø (Elven xl 1975). Novfloen i Kvikne Østfjell, på mjukmatter og lausbotn sammen med smalsoldogg.

Smalsoldogg (*Drosera anglica*). Spredt. Nonsåsen i Dalsbygda (R. Elven xl 1994). Storfloen N for Gruvåsen, Kjurrudalen (Elven 1975). Sør for Falningsjøen i Kvikne (Lid 1948, HbO). Myr nedafor Gubbenghaugan i Magnilldalen. Novfloen i Kvikne Østfjell.

Vanlig rosenrot (*Rhodiola rosea* ssp. *rosea*). Spredt i fjellet nordvest og nord for Vangrøftdalen (Elven 1975). Hestfjellet i Kvikne, Magnillsætra i Magnilldalen.

Rødsildre (*Saxifraga oppositifolia*). Nokså vanlig på kalkrik grunn i fjellet og langs vassdrag. Tiltar antagelig i hyppighet østover i undersøkelsesområdet.

Snøsilde (*S. nivalis*). Mosengvoll og nedafor Ryvollen og Vangsvollen i Vangrøftdalen (Elven 1975). Magnillsetra (Elven xl 1975). Rike berg langs Nova i Kvikne, Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Grannsilde (*S. tenuis*). Nedafor Ryvollen og Vangsvollen i Vangrøftdalen. Fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975). Hælfjellets NØ-side, bratt snøleie (Ofte 1990, HbO).

Stjernesilde (*S. stellaris*). Vanlig langs bekker og ved kilder i hele området.

Gulsilde (*S. aizoides*). Vanlig i ekstremrike kilder og myrer i den østlige delen av området. Også langs vassdrag. Mer sjelden i Kvikne og Magnilldalen.

Skåresilde (*S. adscendens*). Sjelden. Gruvåsen (Elven 1975). Sverjesjøhøgda, Vestsiden opp for

Sæteren, (Nyhuus 1903, HbO). Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Bekkesildre (*S. rivularis*). Spredt i fjellet nord for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen (Elven 1975). Langfjellshogna, Midthogna, øst-sida, rike snøleier, fåtallig (Elven 1994, HbO).

Maigull (*Chrysosplenium alternifolium*). Spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Jåblom (*Parnassia palustris*). Vanlig i hele området. Spesielt på rikmyr og ved vassdrag. Ofte noe kulturbeatinga.

Villrips (*Ribes spicatum* ssp. *lapponicum*). Daleng i Dalsbygda (Elven 1975). Gjeldalen (Elven xl 1975). I sørberg ved Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Mjødurt (*Filipendula ulmaria*). Vanlig under skoggrensa. Vegkanter, kulturmark og høgstaudeskog.

Enghumleblom (*Geum rivale*). Vanlig i rik vegetasjon i skog, vierkratt og myr.

Reinrose (*Dryas octopetala*). Heidannende i fjella nordvest for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen. Meget spredt i fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975). Dalbusjøen, vanlig og heidannende (Eriksen 1991). Hælfjellet i Kvikne (Moen 1976).

Trefingerurt (*Sibbaldia procumbens*). Spredt til vanlig i snøleier i fjellet, og på setervoller. Tiltar nok i hyppighet mot øst.

Myrhatt (*Potentilla palustris*). Vanlig i våt myr og langs vassdrag.

Flekkmure (*P. crantzii*). Relativt vanlig på ugjødsle kulturmark, langs vassdrag og rikere hei i fjellet.

Tepperot (*P. erecta*). Vanlig i mange vegetasjonstyper.

Markjordbær (*Fragaria vesca*). Spredt i rik, sørvendt vegetasjon. Tiltar i hyppighet østover.

Molte (*Rubus chamaemorus*). Vanlig på myr og i fuktig skog, vierkratt osv.

Tågebær (*R. saxatilis*). Vanlig i bjørkeskog.

Bringebær (*R. idaeus*). Spredt på varme steder. Trolltjørndalen i Kvikne. Gubbenghaugan i Magnilldalen. Spredt i Kjurrudalen og Dalsbygda (Elven 1975).

Fjellmarikåpe (*Alchemilla alpina*). Vanlig i fjellet og langs vassdrag.

Beitemarikåpe (*A. monticola*). Vanlig (Elven 1975).

Engmarikåpe (*A. subcrenata*). Vanlig på gjødslede steder ved setre osv., og i eutrof fjellbjørkeskog.

Grannmarikåpe (*A. filicaulis*). Spredt i høgstaudeskog (Elven 1975). Kroktjørnvangen i Magnilldalen, i bjørkeskog.

Kildemarikåpe (*A. glomerulans*). Vanlig i fjellet, mer spredt i dalene (Elven 1975). Magnillsetra (Elven xl 1975). Bratthøa.

Glattmarikåpe (*A. glabra*). Vanlig i rik vegetasjon under skoggrensa.

Nyremarikåpe (*A. murbeckiana*). Litjåsen i Vangrøftdalen (Elven 1975). Arten er trolig oversett (Elven pers. medd.). Søndre Novsetra.

Skarmarikåpe (*A. wichurae*). Trolig den vanligste av marikåpeartene. I kulturmark og fjellbjørkeskog. Flere dårlig utreda arter i *A. acutidens*-gruppa (omkring nyremarikåpe/skarmarikåpe) forekommer i området (R. Elven pers. medd.); en art uten formelt navn ble samlet ved Ryan i Magnilldalen.

Vanlig rogn (*Sorbus aucuparia* ssp. *aucuparia*). Vanlig i sørvendt fjellbjørkeskog.

Dvergmispel (*Cotoneaster scandinavicus*). Gjeldalen (Elven xl 1975). Djupskåra nedafor Langeggvollen, tørr sørvendt grasbakke (Elven, HbO). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991). Gubbenghaugan i Magnilldalen, i sørberg.

Fjellhegg (*Prunus padus* ssp. *borealis*). Spredt til vanlig i varme skoglier.

Kvitkløver (*Trifolium repens*). Vanlig på kulturmark, ofte i gjødsla og sådd eng.

Rødkløver (*T. pratense*). Vanlig på kulturmark, ofte i gjødsla og sådd eng.

Gulmjelt (*Astragalus frigidus*). Vanlig langs elver og vierkjerr i fjellet (Elven 1975). Vierkjerr og berg langs Gjera nordøst for Gjermoen. Tiltar i hyppighet mot øst i undersøkelsesområdet.

Sørlig setermjelt (*A. alpinus* ssp. *alpinus*). Relativt vanlig langs vassdrag. Også på setervoller.

Blåmjelt (*A. norvegicus*). Langs vassdrag. Noe vanligere enn gulmjelt. Tiltar i hyppighet østover.

Reinmjelt (*Oxytropis lapponica*). Reinrosehei ved Dalbusjøen (Eriksen 1991). Hælfjellet (Ofte 1990, HbO).

Fuglevikke (*Vicia cracca*). Ved kulturmark og langs veger. Spredt.

Gulskolm (*Lathyrus pratensis*). Kultureng osv. Sjelden.

Gaukesyre (*Oxalis acetosella*). Vanlig i blåbærskog og småbregneskog.

Skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*). Vanlig i høgstauteskog.

Bitterblåffjør (*Polygala amarella*). Spredt i nedre del av Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Ved Lona mellom Movollen og Åsengvollen (Skattum 1984). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991).

Tysbast (*Daphne mezereum*). Sjelden. Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Gjeldalen (Elven xl 1975). Nonsåsen, Vangrøfta, øst-sørøst-sida, bratt li i middels frodig gras/urte-bjørkeskog (Elven 1994, HbO). I Russus gjel ned mot Ya, Kvikne. Gubbenghaugan, Magnilldalen, i sørberg.

Firkantperikum (*Hypericum perforatum*). Øyanvollen i Vingelen; blomstret ikke i 1993, men sto i knopp; rik blomstring i 1994 (L. Hilmarsen pers. medd.).

Stemorsblom (*Viola tricolor*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975). Observert på setervoller i Magnilldalen og ved Søndre Novsetra i Kvikne

Fjellfiol (*V. biflora*). Vanlig i fuktig vegetasjon i bjørkeskog og langs vassdrag.

Myrfiol (*V. palustris*). Vanlig i myr og fuktig skog og kratt og snøleier på fjellet. På Hestfjellet i Kvikne vokser en kvitblomstra form i museøresnøleie.

Stor myrfiol (*V. epipsila*). Relativt vanlig, særlig i fuktige til våte vierkratt.

Krattfiol (*V. mirabilis*). Gjeldalen (Elven xl 1975; Elven 1990, HbO). Dalsbygda, Litjåsen, lågurtbjørkeskog på SV-sida av åsen (Ofte 1991). Vangrøfta, Nonsåsen, ESE-sida, bratt li, middels frodig gras/urte-bjørkeskog (Elven 1994, HbO).

Skogfiol (*V. riviniana*). Spredt (Elven 1975).

Engfiol (*V. canina* ssp. *canina*). Åslia i Vangrøftdalen (Elven 1975).

Lifiol (*V. canina* ssp. *montana*). Relativt vanlig, gjerne i noe kulturpåvirka vegetasjon.

Klåved (*Myricaria germanica*). På elveør ved Lona vest for Treeggen, sammen med bl.a. kvitstarr.

Geitrams (*Epilobium angustifolium*). Vanlig på gjødslede steder og i høgstaudeskog.

Krattmjølke (*E. montanum*). Russus nedre gjel, bratt sørvestvendt skrent (Ofte 1990, HbO).

Myrmjølke (*E. palustre*). Vanlig i myr.

Linmjølke (*E. davuricum*). hyppig i Vangrøftdalen, bl.a. Storfloen nord for Gruvåsen, og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920).

Dvergmjølke (*E. anagallidifolium*). Relativt vanlig. Rike kilder, langs vassdrag og i engsnøleier i fjellet.

Setermjølke (*E. hornemannii*). Vanlig i kildevegetasjon.

Kildemjølke (*E. alsinifolium*). Spredt i fjella vest og nord for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen, mer spredt i dalene (Elven 1975). Ikke funnet i de vestlige delene av undersøkelsesområdet.

Kvitmjølke (*E. lactiflorum*). Spredt til vanlig, spesielt langs vassdrag.

Tusenblad (*Myriophyllum alternifolium*). Tjern ved Ryan i Magnilldalen.

Hesterumpe (*Hippuris vulgaris*). Spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, bl.a. dammer sør for Forolsjøen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ved Lona vest for Treeggen og ved Lona vest for Hamran i Vingelen. Magnillfloan.

Skrubbær (*Cornus suecica*). Ved Sverjesjøen og Sverjevungen (Moen 1976). Dalbusjøen, lia nordøst for setra, i blåbær-bjørkeskog (Eriksen 1991, HbO). Novsetra og Trolltjørndalen i Kvikne, begge steder i blåbær-fjellkreklingskog.

Hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*). Arten er ifølge Elven (1975) vanlig. Den ble knapt observert av meg under feltarbeidet, og er trolig relativt kulturbetinget i de laveste delene av Vangrøftdalen og Kjurrudalen.

Karve (*Carum carvi*). Kulturbetinget; spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Søndre Novsetra (Ouren xl 1971). Ble ikke observert på noen av lokalitetene i 1994. Kan være i tilbakegang.

Sløke (*Angelica sylvestris*). Vanlig i høgstaudevegetasjon.

Fjellkvann (*A. archangelica* ssp. *archangelica*). Vanlig i høgstaudevegetasjon, spesielt langs vassdrag.

Perlevintergrønn (*Pyrola minor*). Relativt vanlig i tørr bjørkeskog, langs vassdrag osv.

Norsk vintergrønn (*P. rotundifolia* ssp. *norvegica*). Relativt vanlig i fjellet, i tørr bjørkeskog, vierkratt osv. Tiltar påfallende i hyppighet mot øst i undersøkelsesområdet.

Nikkevintergrønn (*Orthilia secunda*). Sjelden i Kvikne. Spredt i Magnilldalen og Vingelen. Ifølge Elven (1975) er arten vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Den vokser oftest i noe varmekjær bjørkeskog.

Greplyng (*Loiselauria procumbens*). Vanlig på tørre rabber i fjellet.

Blålyng (*Phyllodoce caerulea*). Vanlig på tørre rabber i fjellet, og i fattig bjørkeskog.

Moselyng (*Cassiope hypnoides*). Vanlig i høgfjellet (Elven 1975). Magnillsetra (Elven xl 1975). Spredt på berg langs vassdrag; observert ved Ya like ved utløpet av Russu og i Trolltjørndalen i Kvikne.

Kvitlyng (*Andromeda polifolia*). Vanlig på myr.

Mjølbbær (*Arctostaphylos uva-ursi*). Øvre delen av Vangrøftdalen (Elven 1975). Stangfjellshogna (Lid xl 1948). Fjellhogna (Lid xl 1948). Svartsjølikletten i Kvikne. Kroktjørnkletten i Magnilldalen.

Rypebær (*A. alpinus*). Vanlig i rabbevegetasjon i fjellet og på setervoller osv.

Røsslyng (*Calluna vulgaris*). Vanlig i tørr bjørkeskog, på setervoller osv.

Tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*). Vanlig i tørr skog og på rabber i fjellet.

Vanlig blokkebær (*V. uliginosum* ssp. *uliginosum*). Vanlig i myrkanter, fuktig og fattig bjørkeskog og hei.

Blåbær (*V. myrtillus*). Vanlig i skog og i lesider på fjellet.

Småtranebær (*V. oxycoccus* ssp. *microcarpum*). Vanlig i myr.

Fjellkrekling (*Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*). Vanlig i fattig bjørkeskog og rabber i fjellet.

Fjellpryd (*Diapensia lapponica*). Vanlig i fjellet nord og nordvest for Vangrøftdalen og øst for Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Tjovholdtangen (Nyhuus 1903, HbO) og Svartsjølikletten i Ya-dalen.

Fjellnøkleblom (*Primula scandinavica*). Hyppig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). I østlige deler av undersøkelsesområdet ble den bare funnet på elvevør ved Lona vest for Treeggen sammen med kvitstarr.

Smalnøkleblom (*P. stricta*). Ifølge Elven (1975) er arten hyppig langs elvene, spredt i fjellet i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Dalbusjøen (Eriksen 1991). Bratthøa i Vingelen, i rik grassnøleie.

Skogstjerne (*Trientalis europaea*). Vanlig i fattig bjørkeskog, dvergbjørk-fjellkreklingrabb, dvergbjørk-vierhei osv.

Snøsøte (*Gentiana nivalis*). Hyppig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsætra (Elven xl 1975). Bratthøa i rikt engsnøleie.

Bittersøte (*Gentianella amarella* ssp. *amarella*). Sjelden. Langeggvollen i Kjurrudalen (Elven 1975). Milsluft - Stangfjellshogna (Lid xl 1948).

Bakkesøte (*G. campestris* ssp. *campestris*). Spredt. Tunndalen i Kvikne, Magnillsetra i Magnildalen, Vangrøftdalen vest for Brøttet, Storbekkdalen, Langeggvollen. Kulturbetinget; vokser på ugjødsle setervoller og ellers i sterkt beita vegetasjon. Er trolig i sterk tilbakegang pga. gjødsling med kunstgjødsel, oppdyrking og mindre beiting.

Bukkeblad (*Menyanthes trifoliata*). Vanlig i myr og sump.

Sumpmaure (*Galium uliginosum*). Ganske vanlig i fuktig eng og sump. Noe kulturbegunstiget.

Liten myrmaure (*G. palustre* ssp. *palustre*). Vanlig i myr og sump.

Dvergmaure (*G. trifidum*). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Kvitmaure (*G. boreale*). Vanlig i alle typer av tørr vegetasjon fra lavalpin og nedover.

Stormaure (*G. album*). Sjelden, setervoller (Elven 1975).

Fjellflokk (*Polemonium caeruleum*). Magnilla ved Slettrya (Skattum 1984). Gjeldalen (Elven xl 1975). Nonsåsen i Dalsbygda (Elven xl 1994)

Fjellminneblom (*Myosotis decumbens*). Vanlig i rik høgstaudebjørkeskog.

Åkerminneblom (*M. arvensis*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975). Søndre Novsetra i Kvikne.

Småvasshår (*Callitriche palustris*). Spredt (Elven 1975). Arten ble høyst sannsynlig funnet flere steder, men de fleste plantene som ble funnet var uten frukter, og derfor umulig å artsbestemme. Sikker artsbestemmelse ble gjort på materiale fra Gjerbua - Båvola. Ifølge Elven (1990) er forvekslingsarten sprikevasshår (*Callitriche cophocarpa*) svært sjelden i Rørosdistriktet.

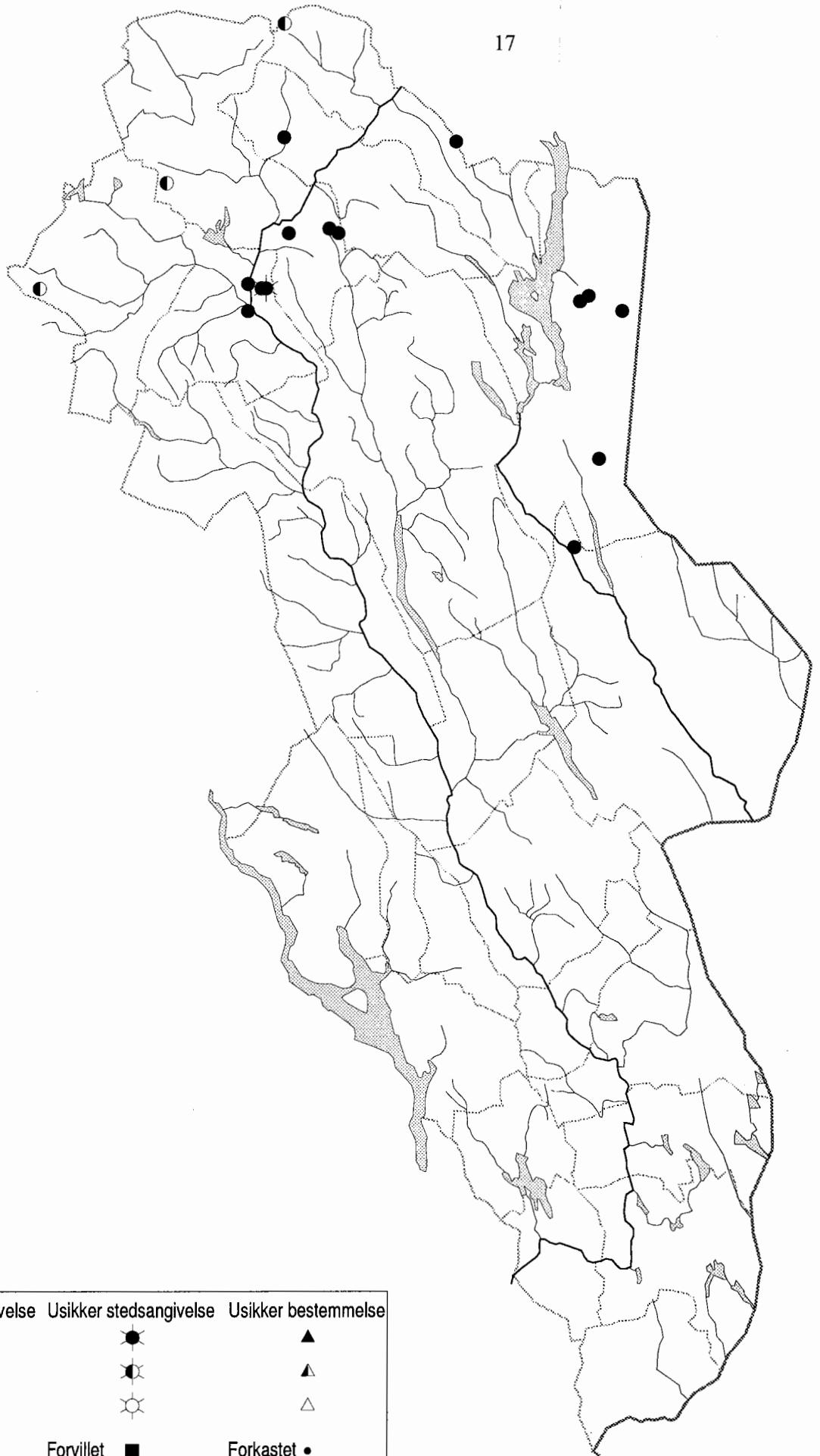
Klovasshår (*C. hamulata*). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Blåkoll (*Prunella vulgaris*). Vanlig, særlig i sterkt kulturpåvirkta vegetasjon - setervoller, beita skog osv.

Skogsvinerot (*Stachys sylvatica*). Sjelden. Gjeldalen under Berghammaren, rik sørvendt lauvskogli, i mengde (Elven 1990, HbO). Gubbenghaugan i Magnildalen, i sørberg.

Bergveronika (*Veronica fruticans*). Sjelden (Fig 3). Slettfjellet vest for Vangrøftdalen (Nyhuus 1902, HbO). På elvør ved Lona vest for Langeggen.

Figur 3.



	Sikker stedsangivelse	Usikker stedsangivelse	Usikker bestemmelse
Funn etter 1970	●	⊙	▲
Funn 1900-1970	◐	⊙	▲
Funn før 1900	○	⊙	△
Utdødd	⊕	■	•
		Forvillet	Forkastet

Bergveronika

Veronica fruticans

04.02.95

Fjellveronika (*V. alpina* ssp. *alpina*). Spredt til vanlig i rike grassnøleier og på skiferberg i fjellet, og langs vassdrag under skoggrensa.

Snauveronika (*V. serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia*). Spredt på setervoller og langs veier.

Legeveronika (*V. officinalis*). Ganske vanlig i rik bjørkeskog.

Veikveronika (*V. scutellata*). Spredt (Elven 1975). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971).

Stormarimjelle (*Melampyrum pratense*). Vanlig i skog og eng opp i lavalpin sone.

Småmarimjelle (*M. sylvaticum*). Vanlig i skog og eng. Går noe fattigere og trolig noe høyere enn stormarimjelle.

Kjerteløyentrøst (*Euphrasia stricta*). Spredt på setervoller. Sattåhaugen, Mosengvollen i Vangrøftdalen (Elven 1991, HbO). Magnillsætra og Langsætran i Magnilldalen og Søndre Novsætra i Kvikne på beita, ugjødsla voller. Ryan i Magnilldalen, på ugjødsla slátteeng.

Fjelløyentrøst (*E. frigida* var. *frigida*). Vanlig i myr, beitemark og eng.

Myrøyentrøst (*E. frigida* var. *palustris*) Opptrer trolig hyppig i området, og er samlet ved Blæstertjørna i Dalsbygda (Elven 1994, HbO).

Vanlig småengkall (*Rhinanthus minor* ssp. *minor*). Vokser i alle fall på setervoller i Os (Elven pers. medd.).

Fjellengkall (*R. minor* ssp. *groenlandicus*). Vanlig på setervoller, beita skog, hei i lavalpin sone osv.

Myrklegg (*Pedicularis palustris*). Vanlig på jordvassmyr. Plantene i undersøkelsesområdet ser ut til å tilhøre ssp. *borealis*.

Bleikmyrklegg (*P. lapponica*). Vanlig i lyngvegetasjon i bjørkeskog og hei.

Gullmyrklegg (*P. oederi*). Vanlig i rik- og ekstremrikmyr over hele området.

Kongsspir (*P. sceptrum-carolinum*). Ya ved Grøntjørnå (Moen 1976). Vangrøftdalen (Nyhuus xl 1902).

Svarttopp (*Bartsia alpina*). Vanlig i jordvassmyr, skog, heier i fjellet osv.

Tettegras (*Pinguicula vulgaris*). Vanlig i myr og fuktige dråg langs vassdrag osv.

Fjelltettegras (*P. alpina*). Spredt i fjella nordvest i Vangrøftdalen og nord for dalen, bl.a. Litjhøgda - Storfjellet - Slettjellet. Flere funn i fjella øst for Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ya ved Grøntjørnå, Sverjesjøene (Moen 1976). Mange belegg fra fjella rett nord for Vingelen (Eggen 1941, HbO). Ifølge Langøien (pers. medd.) er arten relativt vanlig i fjellet i Os kommune. Den er sannsynligvis oversett av botanikere.

Dvergtettegras (*P. villosa*). Fossgruben (Rui 1923, HbO). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsetra (Elven xl 1975). Myr på vestsida av Falningsjøen (Nyhuus 1903, HbO). Novfloen, sparsomt. Vokser bare i tuver av rusttorvmose (*Sphagnum fuscum*) på

ombrotrof tuvemyr.

Gytjebærerrot (*Utricularia intermedia*). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven 1975). Vangrøfta, Blæstertjønna, myrene rundt, rikmyrer, flarker og myrhull, store mengder (Elven 1994, HbO).

Mellomblærerrot (*U. ochroleuca*). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Myrtjønn langs Gjera nordøst for Gjeråsen, sammen med vanlig tjønnaks (*Potamogeton natans*).

Småblærerrot (*U. minor*). Nord for Litjåsen (Elven 1975).

Vanlig groblad (*Plantago major* ssp. *major*). Vanlig på setervoller, langs veier og andre sterkt kulturpåvirka plasser.

Dunkjempe (*P. media*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971).

Linnea (*Linnaea borealis*). Vanlig i tørr, næringsfattig bjørkeskog.

Vandelrot (*Valeriana sambucifolia*). Vanlig i høgstaudeskog.

Blåknapp (*Succia pratensis*). Er ifølge Elven (1975) sjelden. Ble funnet på myr på Novfloen i Kvikne Østfjell.

Rødknapp (*Knautia arvensis*). Er ifølge Elven (1975) spredt og kulturbetinget. Funnet på setervoll ved Magnillsetra og Ryan i Magnilldalen.

Blåklukke (*Campanula rotundifolia*). Vanlig i tørr skog, på beiter, i sørberg osv.

Gullris (*Solidago virgaurea*). Vanlig i alle tørre vegetasjonstyper.

Bakkestjerne (*Erigeron acer* ssp. *acer*). Gjeldalen (Elven xl 1975).

Blankbakkestjerne (*E. acer* ssp. *politus*). Spredt i dalbotnene, bl.a. i skiferberg nedafor Ryvollen og Vangsvollen i Vangrøftdalen (Elven 1975), og Djupskåra vest-nordvest for Haugsvollen (Elven 1975, HbO). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991). Gjeldalen nordvest for Vingelen, skiferur (Elven 1975, HbO). Russus giuv ned mot Ya (A. Ofte pers. medd.). Funnet i varmekjær vegetasjon langs Nova og i Trolltjørndalen i Kvikne og Gubbenghaugan i Magnilldalen.

Fjellbakkestjerne (*E. borealis*). Spredt til vanlig i fjellet og langs vassdrag.

Snøbakkestjerne (*E. uniflorus* ssp. *uniflorus*). Hyppig i fjellet (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Båvola. Russus gjel rett ovafor utløpet i Ya. Tiltar i hyppighet mot øst i undersøkelsesområdet.

Skoggråurt (*Omalotheca sylvatica*). Hyppig i lågere deler av Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971).

Setergråurt (*O. norvegica*). Vanlig i bjørkeskog.

Dverggråurt (*O. supina*). Vanlig i fjellet og langs vassdrag i dalene.

Kattefot (*Antennaria dioica*). Vanlig på setervoller, i tørr, beita skog, på skiferberg osv.

Fjellkattefot (*A. alpina*). Spredt i fjellet. Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsetra (Elven xl 1975). Bratthøa i Kvikne (Nyhuus 1903, HbO).

Ryllik (*Achillea millefolium*). Vanlig på kulturmark.

Nyseryllik (*A. ptarmica*). Spredt, kulturbetinget.

Ugrasbalderbrå (*Matricaria perforata*). Spredt, kulturbetinget (Elven 1975).

Prestekrage (*Leucanthemum vulgare*). Hyppig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Sett på ugjødsla sætervoller ved Langsætra i Vingelen, Buvollen i Magnilldalen og Søndre Novsetra i Kvikne.

Hestehov (*Tussilago farfara*). Vanlig langs veier, på kulturmark og langs vassdrag.

Fjellpestrot (*Petasites frigidus*). Spredt i vest til hyppig i øst. Vierkratt og rik bjørkeskog.

Fjelltistel (*Saussurea alpina*). Vanlig i myr, sumpskog, eutrof bjørkeskog og vierkratt.

Myrtistel (*Cirsium palustre*). Vanlig på myr og i fuktig skog og kratt.

Kvitbladtistel (*C. helenioides*). Vanlig i høgstaudeskog og vierkratt.

Følblom (*Leontodon autumnalis*). Vanlig. Meget vid økologi. Mesteparten av plantene tilhører var. *taraxaci*.

Sumphaukeskjegg (*Crepis paludosa*). Sjelden i Kvikne. Tiltar i hyppighet østover. Vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Turt (*Cicerbita alpina*). Spredt til hyppig i høgstaudeskoger. Markant vanligere østover.

Ugrasløvetann (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*). Vanlig i alle vegetasjonstyper, spesielt under skoggrensa.

Hieracium suecicum. Spredt på ugjødsla, tørre setervoller.

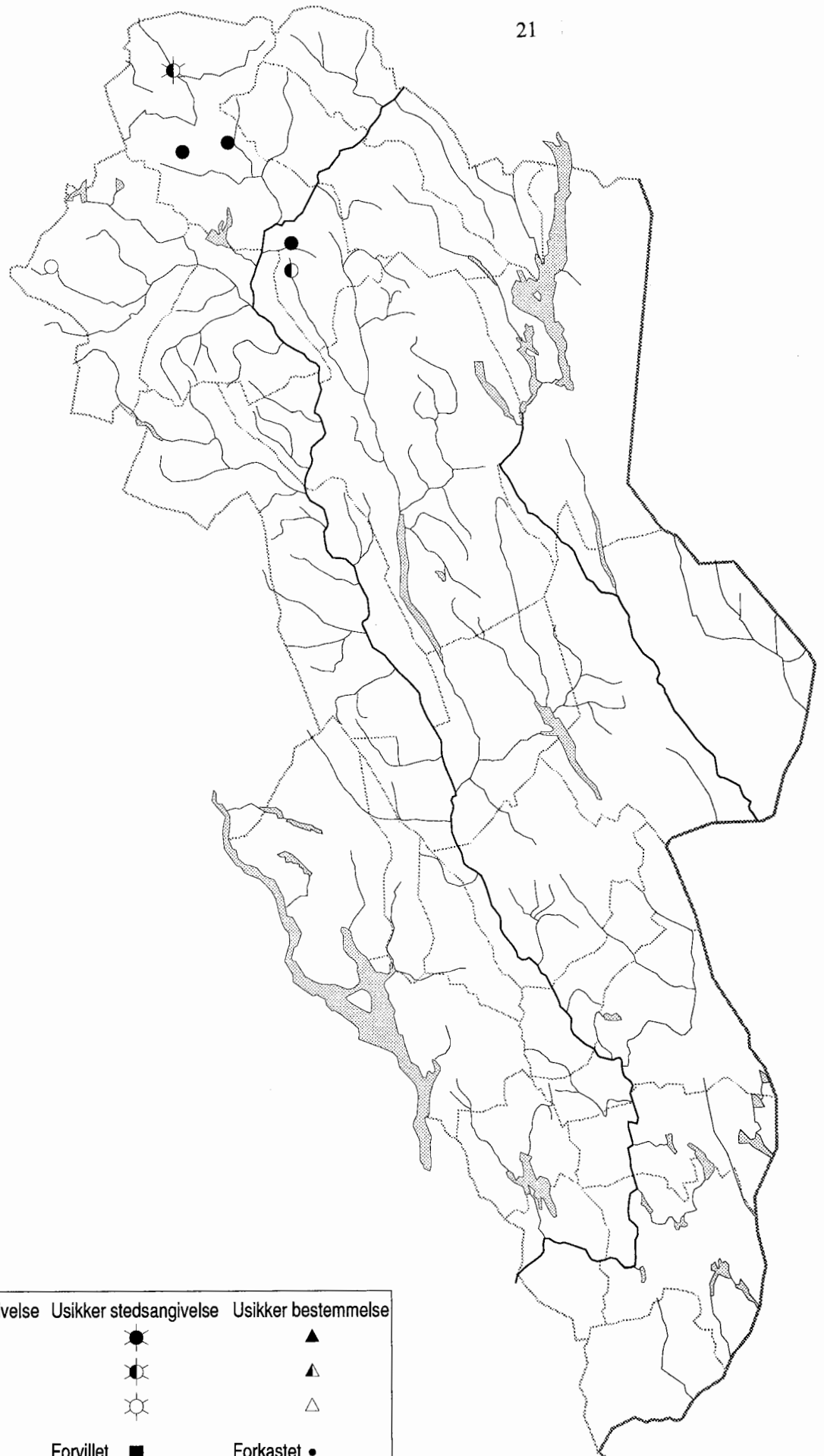
Aurikkelsvæve (*H. lactucella*). Spredt på ugjødsla, tørre sætervoller.

Ildsvæve (*H. flammeum*). Funnet i gammel slåtteeng i dalen vest for Magnillkroken i Magnilldalen og på sætervoll ved Langsætran. Arten er ifølge Tore Berg (pers. medd.) sterkt trua i Norge, og har i dag kun tre kjente, gjenværende lokaliteter i Norge (se kart, fig. 4). Arten ble funnet en del steder i fjelldalene i Hedmark og Oppland i forrige århundret og begynnelsen av dette århundret, men er knapt sett de siste 50 åra. Flere av de eldre angitte voksestedene i Hedmark er blitt ettersøkt de siste åra, uten at ildsvæva er gjenfunnet (Berg pers. medd.). Begge forekomstene i undersøkelsesområdet vokser i gjengroingsmark, og hvis skjøtsel ikke foretas står arten i stor fare for å forsvinne. Arten bør gis høg prioritet.

Fjellsvæve (*H. alpinum*-coll.). Vanlig i fjellheier og langs vassdrag i dalene.

Fjellsvæve (*H. nigrescens*-coll.). Ved bru over Gjera nordøst for Gjermoen, og i bekkekløft ovafor Magnillsætra. På skiferberg.

Figur 4.



Ildsvæve

Hieraceum flammeum

04.02.95

Skogsvæve (*H. Sect. Sylvatica*). Arter av denne gruppa er trulig den vanligste svæva i diverse vegetasjonstyper i skog og berg.

Myrsaulauk (*Triglochin palustris*). Vanlig i rikmyr.

Vanlig tjønnaks (*Potamogeton natans*). Myrtjønn i fattigmyr ved Gjera nordøst for Gjeråsen.

Grastjønnaks (*P. gramineus*). Spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Rusttjønnaks (*P. alpinus*). Ganske vanlig i stille og stilleflytende vann.

Nykktjønnaks (*P. praelongus*). Gjeldalen NW f Vingelen, djup tjønn, NQ 92 24 (Elven 1975, HbO).

Småtjønnaks (*P. berchtoldii*). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven 1975). Magnillfloan, i stilleflytende elv sammen med vasshår (*Callitriche* sp.) og rusttjønnaks (*P. alpinus*).

Fjellpiggeknope (*Sparganium hyperboreum*). Spredt, bl.a. ved dammer sør for Forolsjøen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Sterile piggeknope ble observert i diverse vann og elver. Disse hører trulig til denne arten.

Småpiggeknope (*S. natans*). Nonsåsen i Dalsbygda (Elven xl 1994)

Flotgras (*S. angustifolium*). Nedre del av Vangrøfta (Elven 1975). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971).

Firblad (*Paris quadrifolia*). Spredt i høgstaudeskog og vierkratt.

Rome (*Narthecium ossifragum*). På fattigmyr på nordsida av Ya ved utløpet av Eventjørnbekken (Moen 1976). Rikmyr langs Ya øst for Plassætran (Ofte 1990, HbO). Figur 5.

Bjønnbrodd (*Tofieldia pusilla*). Vanlig på rikmyr, overrisla berg og ved kilder.

Kranskonvall (*Polygonatum verticillatum*). Sjelden i vest til spredt i øst. Høgstaudeskog, sørberg osv.

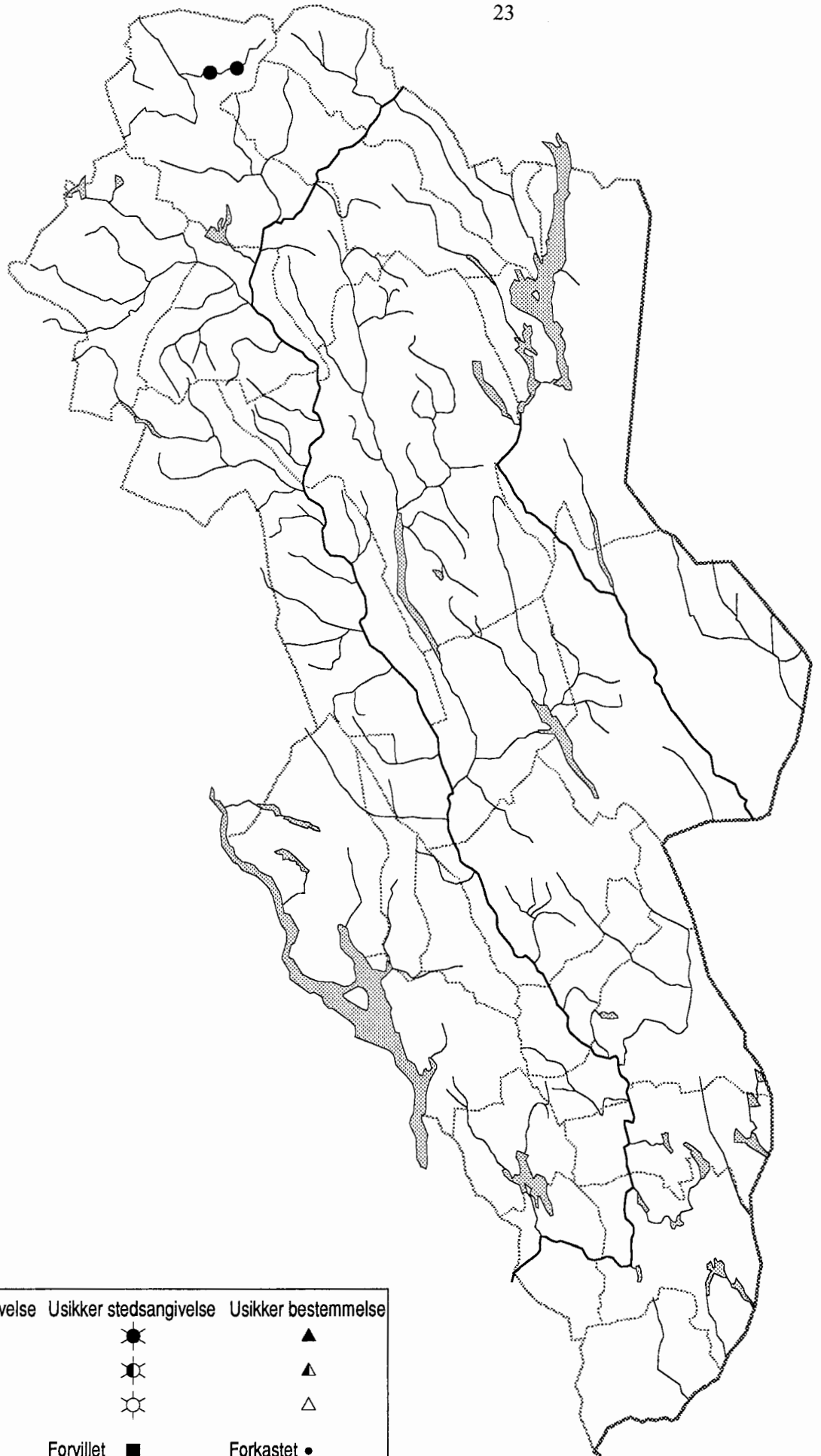
Maiblom (*Maianthemum bifolium*). Vanlig i fattig bjørkeskog.

Liljekonvall (*Convallaria majalis*). Spredt ifølge Elven (1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920, Elven pers. medd.). Gjeldalen (L. Hilmarsen pers. medd.). Store Djupsjø; Oslia; Oltangen (Elven pers. medd.).

Engmarihand (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*). Hyppig på rikmyrer i Vangrøftdalen, bl.a. Storfloen nord for Gruvåsen, og Kjurrudalen (Elven 1975), bl.a. Storfloen nordøst for Litjåsen (J. Bekken pers. medd.). I vest bare observert sparsomt ved Novsetra i Kvikne. Underarten ser ut til å være nesten fraværende i Kvikne Østfjell, i Magnilldalen og Vingelen innafor planområdet (+/- vanlig utafor). Underarten er karakterisert som hensynskrevende på landsbasis (Størkersen 1991).

Blodmarihand (*D. incarnata* ssp. *cruenta*). Hyppig på rikmyrer i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Underarten ser ut til å være nesten fraværende i Kvikne Østfjell, i Magnilldalen og Vingelen innafor planområdet (+/- vanlig utafor). Underarten er karakterisert som hensynskrevende på landsbasis (Størkersen 1991).

Figur 5.



Rome

Narthecium ossifragum

02.02.95

Lappmarihand (*D. lapponica*). Hyppig på rikmyrer i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975), bl.a. i Storbekkdalen og Storfloen nordøst for Litjåsen. Arten er belagt fra følgende lokaliteter innafor undersøkelsesområdet: sør for Ola (Høiland 1969, HbO), Mastukåsa i Vangrøftdalen (Elven 1975, HbO), Tollolenget i Kjurrudalen (Elven 1975, HbO), Litjåsen i Dalsbygda, myr på sørvestsida (Ofte 1991, HbO), Blestertjørna i Dalsbygda (Elven 1994, HbO), Vingelen, lia sør for Vesle Olaåa (Borgos og Elven 1986, HbO). Elven har notert den på kryssliste fra Nonsåsen i Dalsbygda 1994. Den ser ut til å være nesten fraværende i Kvikne Østfjell, i Magnilldalen og Vingelen. Angivelsen fra området mellom Ryan og Buvollen i Magnilldalen (Stølen 1987) er trolig en feilbestemmelse av flekkmarihand. Arten er karakterisert som hensynskrevende på landsbasis (Størkersen 1991)

Flekkmarihand (*D. maculata*). Ganske vanlig i hele området, på minerogen myr.

Skogmarihand (*D. fuchsii*). Spredt i skog og på myr.

Fjellkurle (*Chamorchis alpina*). Ved Dalbusjøen, i reinrosehei (Eriksen 1991).

Grønnkurle (*Coeloglossum viride*). Ganske vanlig i rik skog og vierkratt.

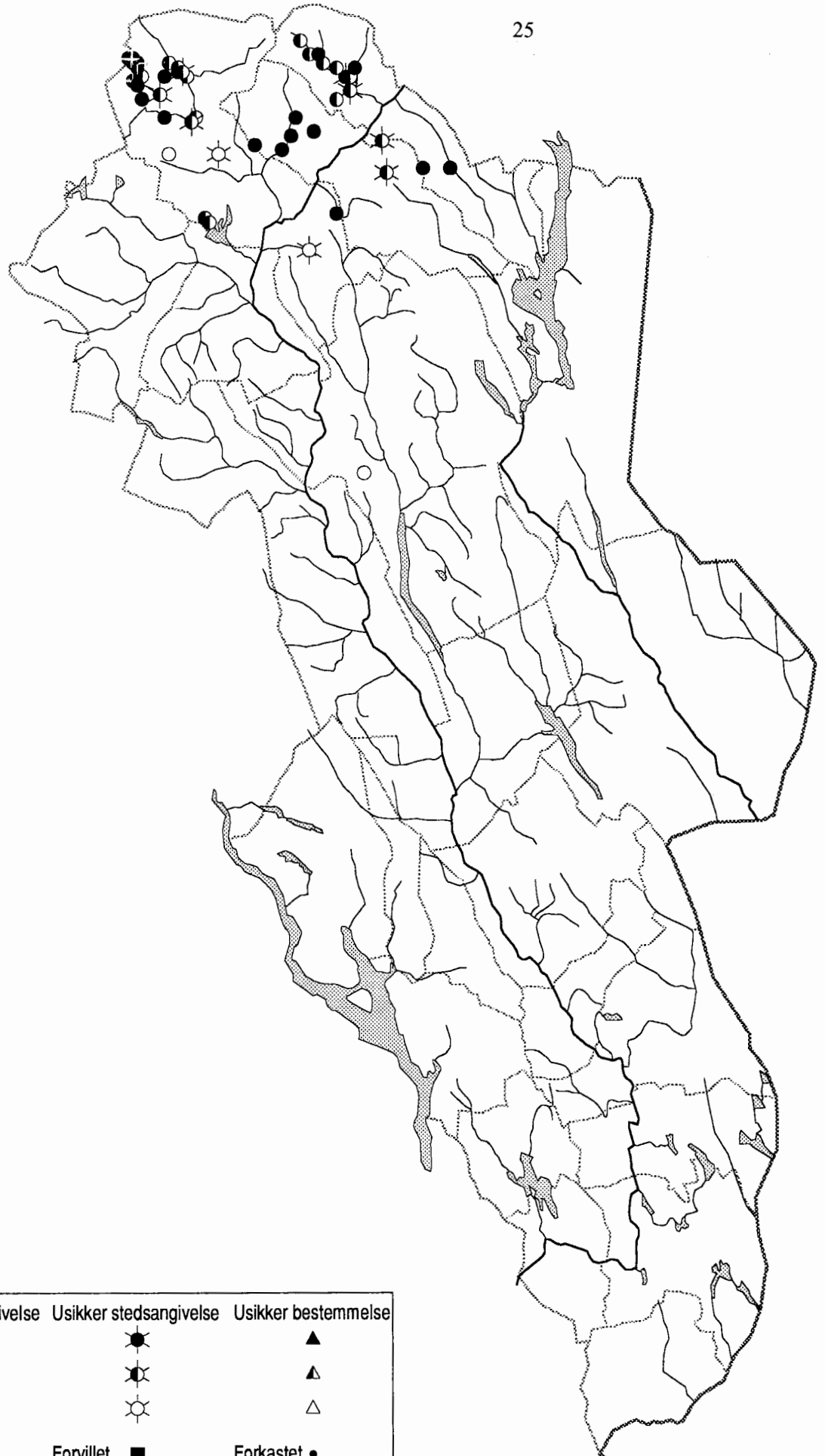
Fjellkvitkurle (*Leucorchis albida* ssp. *straminea*). Spredt i fjellet (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Vangrøftdalen, mellom Midthogna og Stor-Djupsjøen, i grunnlendt rikmyr (Elven 1994, HbO). Sett langs Nova i Kvikne.

Brudespore (*Gymnadenia conopsea*). Sjelden i Kvikne. Spredt i Magnilldalen. Ganske vanlig i Vingelen og vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Arten er trolig noe kulturbetinget.

Svartkurle (*Nigritella nigra*). Se kart, fig. 6. Kjent fra følgende lokaliteter (med årstall for funnet): Stortjørna ved Gruva 1920 (oppsøkt 1994, ikke gjenfunnet); Berg, Storbekken 1902 (oppsøkt 1994, ikke gjenfunnet); Vangrøftdalen, Sattåhaugen 1902 (oppsøkt 1994, ikke gjenfunnet); Vangrøftdalen, vest for Langeggvollen nær Tverrelvosen (oppsøkt 1994, ikke gjenfunnet); Vangrøftdalen, øst for Daleng, sør for Vangrøfta, i eng 1969 (oppsøkt 1994, sikkert utgått); Vangrøftdalen, Flosæterbekken 1902; Dalsbygda, Storfloen 1984 (J. Bekken pers. medd.); Vangrøftdalen, Kløftåsen, 1994, muligens ca. 20 individer (L. Hilmarsen pers. medd.); Vingelen, Gjeldalen 1966 (to adskilte bestander med henholdsvis 17 og 30-40 blomstrende individer ble funnet ca. 15 juli 1994 av L. Hilmarsen (pers. medd.); Rysæteråsen i Vingelen ca. 1975-85 (L. Hilmarsen pers. medd.); Øyanvollen i Vingelen, sist på 1970-tallet og først på 1980-tallet (L. Hilmarsen pers. medd.). Ifølge Størkersen (1991) er arten sårbar på landsbasis. Trolig er arten sterkt truet i Norge. Den har forsvunnet fra alarmerende mange av sine gamle lokaliteter, bl.a. pga. Innerdalsutbygginga, og har forsvunnet helt fra Oppland (Lid & Lid 1994). De fleste kjente forekomstene i Sør-Norge er kulturbetinga, og trolig begunstiges arten av slått med påfølgende kubeite. Den forsvinner med stor sikkerhet ved gjødsling med kunstgjødsel. Ifølge Ekstam & Forshed (1992) avtar arten sterkt i hyppighet i tidlig suksessjonsfase etter opphør av hevd. Derfor er det liten sannsynlighet for å gjenfinne arten på de fleste av dens gamle lokaliteter. Alle intakte lokaliteter i Hedmark bør vies stor oppmerksomhet fra forvaltningen, og evt. skjøtsel i form av slått og/eller beite (med ku) bør initieres. Hedmark fylke har et stort forvaltningsansvar for arten, og planområdet inneholder antagelig flere intakte forekomster enn noen andre områder i landet. Arten er også ansett som trua i Sverige (Ingelög et al. uten trykkeår), hvor arten allerede i 1921 ble påvist å være i sterk tilbakegang (Björkbäck & Lundquist 1982).

Småtveblad (*Listera cordata*). Spredt i bjørkeskog og myr.

Figur 6.



	Sikker stedsangivelse	Usikker stedsangivelse	Usikker bestemmelse
Funn etter 1970	●	☼	▲
Funn 1900-1970	◐	☽	◄
Funn før 1900	○	☼	△
Utdødd	⊕	Forvillet	■
			Forkastet
			•

Svartkurle

Nigritella nigra

03.02.95

Stortveblad (*L. ovata*). Spredt i høgstaudeskog og rikmyr i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920). Lia sør for Vesle Olaåa (sør for Søre Langfjellhogna), rikmyr (Elven og Borgos 1986, HbO). Søre Langfjellhogna c. 2 km nordvest for Milskiftetjønna, i lag med *Dryas* og *Kobresia simpliciuscula* (Lid 1948, HbO). Ya, i ei slåtte austom Svartsjøen (Lid 1949, HbO).

Korallrot (*Corallorhiza trifida*). Spredt i vierkratt og sumpskog.

Trådsiv (*Juncus filiformis*). Vanlig på fuktig eng og beiter. Kultubegunstiget.

Finnmarkssiv (*J. arcticus* ssp. *arcticus*). Elvekanter ved Lona i Vingelen, relativt hyppig.

Rabbesiv (*J. trifidus*). Vanlig på rabber i fjellet.

Paddesiv (*J. bufonius* ssp. *bufonius*). Spredt og kulturbetinga i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920).

Sørlig skogsiv (*J. alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus*). Spredt i myr og andre fuktige områder.

Nordlig skogsiv (*J. alpinoarticulatus* ssp. *alpestris*). Trolig den vanligste underarten av skogsiv, men underartene er vanskelig å skille i området. På liknende voksesteder som sørlig skogsiv. Trolig noe midre kulturbetinga.

Kastanjesiv (*J. castaneus*). Vanlig på rik bakkemyr, ved rike kilder osv. fra Magnilldalen og østover. Ble ikke funnet i Kvikne Østfjell.

Nøkkesiv (*Juncus stygius*). Storfloen nord for Gruvåsen (Elven 1975). Blestertjønna i Dalsbygda (Elven xl 1994).

Trillingsiv (*J. triglumis* ssp. *triglumis*). Vanlig i rikmyr og rike kilder.

Tvillingsiv (*J. biglumis*). Vanlig i fjellet nord for Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Magnillsætra (Elven xl 1975).

Hårfrytle (*Luzula pilosa*). Vanlig i bjørkeskog.

Buefrytle (*L. arcuata* ssp. *arcuata*). Hyppig i fjella nord og vest for Vangrøftdalen (Elven 1975). Langsfjellet (Resvoll-Holmsen 1920).

Vardefrytle (*L. arcuata* ssp. *confusa*). Langfjellshogna, Nordhogna, fattig lavhei på sjølve toppen (Elven 1994, HbO). Hælfjellets topp (Ofte 1990, HbO). Hestfjellet i Kvikne.

Aksfrytle (*L. spicata*). Vanlig langs vassdrag under skoggrensa og på rabber og skiferberg i fjellet.

Engfrytle (*L. multiflora* ssp. *multiflora*). Vanlig på kulturpåvirka mark under skoggrensa.

Seterfrytle (*L. multiflora* ssp. *frigida*). Vanlig på eng, myr og i skog, og i fjellet.

Myrfrytle (*L. sudetica*). Vanlig på myr.

Torvull (*Eriophorum vaginatum*). Vanlig på myr.

Snøull (*E. scheuchzeri*). Relativt vanlig, spesielt i grunne myrer over skoggrensa.

Duskull (*E. angustifolium* ssp. *angustifolium*). Vanlig på myr.

Breiull (*E. latifolium*). Vanlig på rikmyr i Vingelen, Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Ikke funnet i Magnilldalen, og sjelden i Kvikne Østfjell (langs Ya).

Småbjønnskjegg (*Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum*). Vanlig på myr.

Sveltull (*T. alpinum*). Vanlig på myr, noe næringsrikt.

Småshivaks (*Eleocharis quinqueflora*). Vanlig i rikmyr og rike kilder.

Rabbetust (*Kobresia myosuroides*). Dekker store arealer på Hælfjellet i Kvikne Østfjell (Ofte 1990, HbO).

Myrtust (*K. simpliciuscula*). Vanlig på rikmyrer i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsetra (Elven xl 1975). Søre Langfjellhogna (ca 2 km nordvest for Milskiftetjøna; Lid 1948, HbO)

Hodestarr (*Carex capitata*). Seks forekomster på rikmyr i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, bl.a. Daleng (Elven 1975) og ved Blæstertjøna (Elven 1994, HbO). Daleng-lokaliteten ble oppsøkt i 1994, hvor arten trolig er utgått.

Sveltstarr (*C. pauciflora*). Vanlig på myr.

Agnorstarr (*C. microglochin*). Spredt på rikmyr, især i fjellet i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ved Lona vest for Langeggen.

Bergstarr (*C. rupestris*). Heidannende i fjellet nord for Vangrøftdalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Sletthø i Yadalen (Nyhuus 1903, HbO). Hælfjellet (Lid 1949, HbO).

Særbustarr (*C. dioica*). Vanlig på myr.

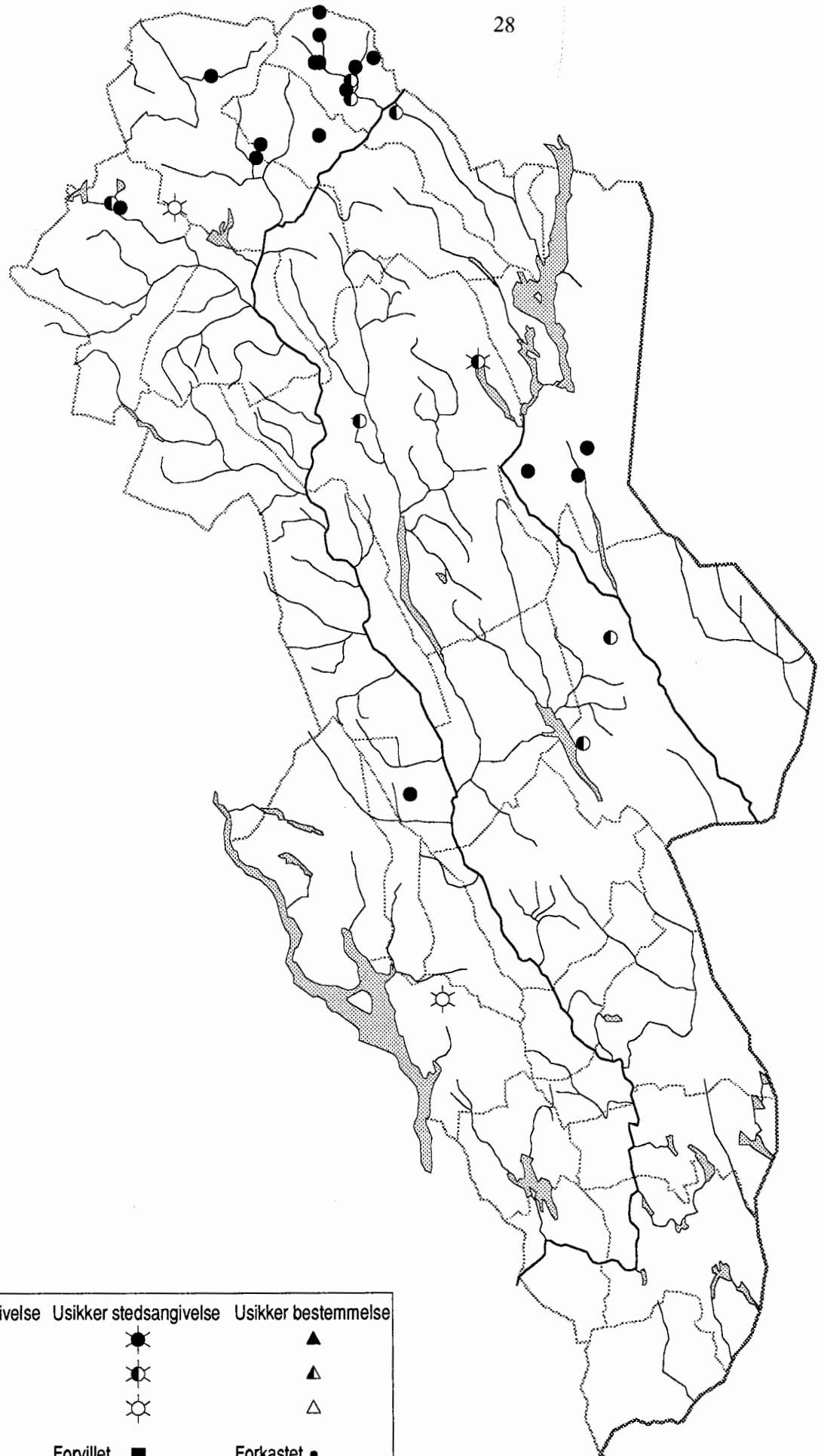
Smalstarr (*C. parallela*). Hyppig langs Vangrøfta, bl.a. nedafor Ryvollen og Vangsvollen, og i Forolhogna-området (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ya ved Grøntjørnan, Hælfjellet, Sverjesjøen (Moen 1976). Sletthøa, med *Carex rupestris* (Nyhuus, 1903, HbO). Hyppig i Langfjellshogna (Elven 1994, HbO). Bratthøa i Vingelen.

Strengstarr (*C. chordorrhiza*). Spredt til vanlig på fattige til rike jordvassmyrer.

Rypestarr (*C. lachenalii*). Vanlig i fjellet.

Huldrestarr (*C. heleonastes*). Spredt (fig. 7). Åtte forekomster på rikmyr i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, bl.a. ved Daleng, i Djupskåra, Storfloen nord for Gruvåsen og Storfloen nordøst for Litjåsen (Elven 1975). Ekstremrikmyrer N f Litjåsen mot Ola, rikmyr ved Falksetrene og lia sørvest for Dalvoll (Elven 1975, HbO). Dalbusjøen, i flaskestarr-huldrestarr-myr på et mindre område rett sør for sjøen (Eriksen 1991). En forekomst langs Russu ovafor utløpet i Ya i Kvikne og tre forekomster langs Gjera i Magnilldalen. Arten vokser på rikmyr, gjerne sammen med strengstarr. Flere forekomster i Vangrøftdalen er blitt oppdyrka (bl.a. ved Daleng). Arten er karakterisert som hensynskrevende på landsbasis (Størkersen 1991). I rikmyr ved Gjera nordøst for Gjeråsen ble krysningen mellom gråstarr

Figur 7.



	Sikker stedsangivelse	Usikker stedsangivelse	Usikker bestemmelse
Funn etter 1970	●	☀	▲
Funn 1900-1970	◐	☼	▴
Funn før 1900	○	☼	△
Utdødd	⊕	■	•
Forvillet			
Forkastet			

Huldrestarr

Carex heleonastes

02.02.95

og huldrestarr funnet. Denne er tidligere i Norge bare kjent fra Øystre Slidre og Gol (Lid & Lid 1994).

Gråstarr (*C. canescens*). Vanlig i vierkjerr, sumpskog og myr.

Seterstarr (*C. brunnescens* var. *brunnescens*). Vanlig på setervoller, i stier, langs veger, i tørr skog, i grassnøleier osv.

Sumpseterstarr (*C. brunnescens* var. *vitis*). Spredt i sumpvierkjerr, på bekkkanter, fuktig bjørkeskog osv. Innsamlet fra Trolltjørndalen i Kvikne, og Magnillfloan og Skarvdalen i Magnilldalen.

Stjernestarr (*C. echinata*). Vanlig på myr.

Kjevlestarr (*C. diandra*). Langs Lona øst for Åsengvollen, på våt kildemyr (Skattum 1984).

Taglstarr (*C. appropinquata*). Vanlig i lågere og midtre deler av Vangrøftdalen, bl.a. sør for Daleng og på Storfloen nord for Litlåsen (Elven 1975), og Nonsåsen (Elven xl 1994). Daleng-lokaliteten er trolig oppdyrka. I Vingelen langs Lona vest for Langeeggen og i Svartåsen. Arten vokser på rikmyr, og er en fin indikatorart for artsrike samfunn.

Jøkelstarr (*C. rufina*). Spredt i fjella nord og vest for Vangrøftdalen (Elven 1975).

Stivstarr (*C. bigelowii*). Vanlig i fjellet, i rabbevegetasjon, og på sætervoller osv. under skoggrensa.

Slåttestarr (*C. nigra* ssp. *nigra*). Vanlig i myr og eng.

Stolpestarr (*C. nigra* ssp. *juncella*). Spredt i vier- og bjørkesump.

Nordlandsstarr (*C. aquatilis* ssp. *aquatilis*). Spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Grøntjørnan (Moen 1976). Magnillsetra (Elven xl 1975).

Klubbstarr (*C. buxbaumii* ssp. *buxbaumii*). Spredt på intermedieære til rike myrer.

Tranestarr (*C. buxbaumii* ssp. *mutica*). Spredt til vanlig på intermedieære til rike myrer. Noe vanligere enn klubbstarr, og vokser av og til sammen med denne.

Fjellstarr (*C. norvegica* ssp. *norvegica*). Vanlig i fuktige sig, langs bekker osv.

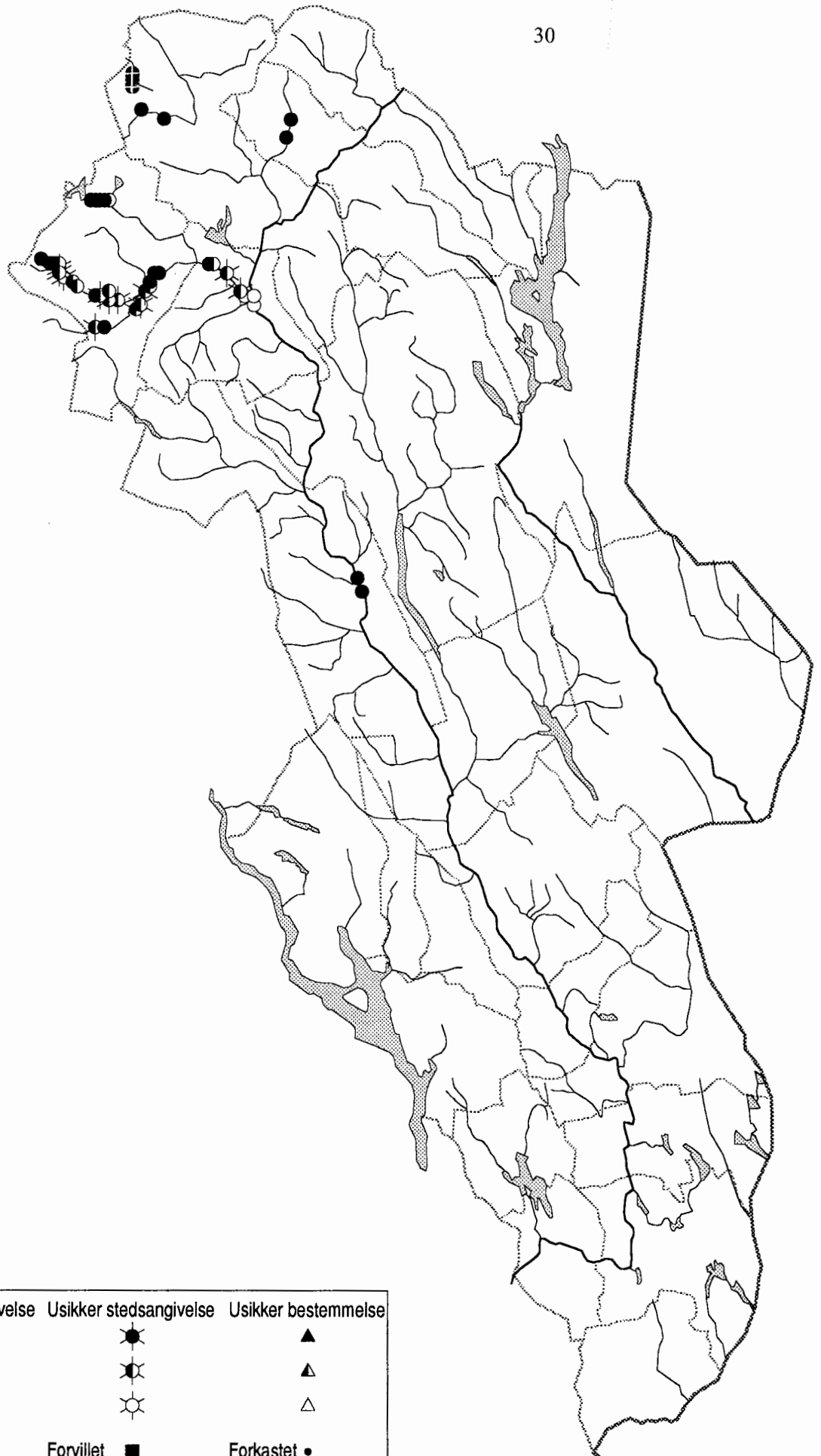
Svartstarr (*C. atrata*). Vanlig i høgstaudekog i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Kvitstarr (*C. bicolor*). To lokaliteter ved Lona: på elveør vest for Langeeggen, og elvekant like sør for samløpet Lona - Orvilla. De nærmeste kjente forekomstene ligger i Kvikne Vestfjell (Moen 1976), som i dag tildels er utradert av Innerdalsutbygginga. I Sør-Norge finnes arten langs Glomma ved Koppang, Folla, Einunna, Grimsa, Orkla (øvre del) og Inna, i Sør-Sverige bare ved Ljusnan i Härjedalen. Arten er karakterisert som hensynskrevende i Norge (Størkersen 1991), og fortjener oppmerksomhet som trua art, i alle fall i sørdelen av utbredelsesområdet (sml. Haugan 1992, Wold 1993). Også forekomstene ved Lona er truet (se kap. 3.1.13). Figur 8.

Sotstarr (*C. atrofusca*). Vanlig på rikmyr, særlig fra Magnilldalen og østover.

Bråtestarr (*C. pilulifera*). Sjelden, bare i Kvikne. Nordvest for Søndre Novsetra og nord for Ryan i Tunndalen. Begge steder i husdyrtråkk.

Figur 8.



	Sikker stedsangivelse	Usikker stedsangivelse	Usikker bestemmelse
Funn etter 1970	●	⊙	▲
Funn 1900-1970	◐	⊙	▲
Funn før 1900	○	⊙	△
Utdødd	⊕	■	•
Forvillet			
Forkastet			

Kvitstarr

Carex bicolor

03.02.95

Fuglestarr (*C. ornithopoda*). Vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Gjeldalen (Elven xl 1975). Langs Nova i Kvikne, i sørberg.

Gulstarr (*C. flava*). Vanlig på rikere myrer.

Bleikstarr (*C. pallescens*). Vanlig i høgstaudeskog.

Slirestarr (*C. vaginata*). Spredt til hyppig i fuktige sig, kilder osv.

Kornstarr (*C. panicea*). Vanlig i rikmyr, kilder osv.

Blystarr (*C. livida*). Storfloen nord for Gruvåsen, myrer langs Kjurrua ovafor Nordre Hanksjø i Kjurrudalen (Elven 1975). Blæstertjønna (Elven 1994, HbO). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Novfloen i Kvikne, Magnillfloen og langs Gjera i Magnilldalen.

Frynsestarr (*C. paupercula*). Vanlig i myr og fuktig kratt.

Dystarr (*C. limosa*). Hyppig på mjukmatter i jordvassmyrer.

Snipestarr (*C. rariflora*). Relativt vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). I Kvikne på Hælfjellet (Ofte 1990, HbO), vestsida av Falningsjøen (Nyhuus 1903, HbO), Svartsjølicketten og Flatfjellet. I Magnilldalen ved Magnillsætra. I rike kildesig i fjellet.

Hårstarr (*C. capillaris*). Vanlig. I rikmyrer, kilder og på elvebredder.

Trådstarr (*C. lasiocarpa*). Vanlig i blaut jordvassmyr.

Flaskestarr (*C. rostrata*). Vanlig i blaute jordvassmyrer, sumper og langs vasskanter.

Rundstarr (*C. rotundata*). To flatmyrer øverst i Vangrøftdalen (Elven 1975). Kollektor fra flere lokaliteter belagt av Elven i HbO, bl.a. ved Daleng, Storbekkdalen ovafor Nygjeltvoll, Storbekkdalshøgda og vest for Langeggvoll, alle i Vangrøftdalen. Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ei rikmyr mellom Gjerbua og Båvorda i Magnilldalen.

Sennegras (*C. vesicaria*). Spredt i rikere sumper i vierkratt osv.

Vierstarr (*C. stenolepis*). Fire forekomster på rikmyr og i vierkjerr i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, bl.a. Bubekken, Djupskåra og Falkhøgda (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Magnillsetra (Elven xl 1975). Den er trolig nokså hyppig i området (Elven pers. medd.).

Blankstarr (*C. saxatilis*). Vanlig på rikere myrer.

Blåtopp (*Molinia caerulea*). Vanlig på myr, fuktige steder i skog, langs vassdrag, stier osv.

Strandrør (*Phalaris arundinacea*). Daleng, i grøft. Opplagt kulturspredd med grasfrø.

Myskegras (*Milium effusum*). Spredt til vanlig i høgstaudeskog. Tiltar i hyppighet mot øst i undersøkelsesområdet.

Marigras (*Hierochloa odorata*). Trolig spredt i rikmyr.

Elvemarigras (*H. hirta* ssp. *arctica*). Kjurrudalen, åsene sør for Vangrøfta (Elven 1975). Rikmyr langs Gjera nordøst for Gjermoen. Flatfjellet, i våt intermediær myr.

Fjellgulaks (*A. odoratum* ssp. *alpinum*). Vanlig i mange vegetasjonstyper. Øker i hyppighet med kulturpåvirkning.

Timotei (*Phleum pratense* ssp. *pratense*). Spredt nær kulturmark, gjerne spredt fra innsådd grasfrø.

Fjelltimotei (*P. alpinum*). Vanlig. Skog, setervoller, grassnøleier.

Engreverumpe (*Alopecurus pratensis* ssp. *pratensis*). Spredt. Nær bebyggelse og dyrka mark.

Knereverumpe (*A. geniculatus*). Spredt. På kulturmark, nær utløer og på setervoller.

Vassreverumpe (*A. aequalis*). Vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991).

Engkvein (*Agrostis capillaris*). Vanlig i eng, på setervoller osv.

Hundekvein (*A. canina*). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971). Vanlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Fjellkvein (*A. mertensii*). Vanlig i fjellet, langs vassdrag og på setervoller under skoggrensa.

Smårørkvein (*Calamagrostis stricta*). Vanlig på rikere myrer.

Skogrørkvein (*C. purpurea*). Vanlig i høgstaudeskog, vierkratt og langs vassdrag.

Sølvbunke (*Descampsia cespitosa* ssp. *cespitosa*). Vanlig i mange vegetasjonstyper, spesielt kulturpåvirka vegetasjon under skoggrensa.

Fjellbunke (*D. alpina*). Hyppig i fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975).

Smyle (*D. flexuosa*). Vanlig i skog, på setervoller osv.

Rypebunke (*Vahlodea atropurpurea*). Spredt i vierkratt, myr og grassnøleier.

Dunhavre (*Avenula pubescens*). Vanlig i dalbotnene i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Ryan - Buvollen (Timestad 1986, Stølen 1987). Gjeldalen (Elven xl 1975).

Svartaks (*Trisetum spicatum*). Vanlig i fjella i vest, nord og øst for Vangrøftdalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langfjellshogna, Midthogna, østsida, tidlige snøleier, noe baserike (Elven 1994, HbO). Magnillsetra (Elven xl 1975).

Hengeaks (*Melica nutans*). Spredt til vanlig i bjørkeskog, gjerne noe varmekjært.

Hundegras (*Dactylis glomerata* ssp. *glomerata*). Brattåsrya nordøst for Nonsåsen i Dalsbygda, veikant, grasbakke (Elven 1994, HbO). Dalsbygda ved Daleng. Spredt fra innsådd grasfrø.

Storrapp (*Poa remota*). Tre forekomster i Kjurrudalen (Elven 1975). Gjeldalen under Berghammaren, fuktig sig i bratt, S-vendt høgstaude-bjørkeskog, hyppig (Elven 1990, HbO). Russus gjuv ned mot Ya

(Ofte 1990, HbO).

Engrapp (*Poa pratensis* ssp. *pratensis*). Relativt vanlig på kulturmark.

Seterrapp (*P. pratensis* ssp. *alpigena*). Vanlig i høgstaudeskog, på setervoller, på rikmyrer osv.

Smårrapp (*P. pratensis* ssp. *subcaerulea*). Spredt på setervoller, gjerne rundt utløer og andre sterkt gjødsle steder.

Fjellrapp (*P. alpina* var. *alpina*). Vanlig i fjellet og på seterevoller, langs vassdrag osv. under skoggrensa.

Fjellrapp (*P. alpina* var. *vivipara*). Langs Vangrøfta og i fjella nordafor Vangrøftdalen (Elven 1975). Dalbusjøen (Eriksen 1991). Langfjellshogna, Midthogna, E-sida i rike snøleier (Elven 1994, HbO).

Blårrapp (*P. glauca*). Spredt. Berg, rasmarker, rotete skog osv.

Lundrapp (*P. nemoralis*). Spredt i sørvendt, rik bjørkeskog og sørberg.

Myrrapp (*P. palustris*). Vangrøfta, sump nordøst for Nonsåsen nord for Brattåsrya, frodig viersump i meandertjønn (Elven 1994, HbO).

Markrapp (*P. trivialis*). Spredt, kulturbetinget, i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975).

Tunrapp (*P. annua*). Vanlig langs veier, på setervoller, rundt utløer osv.

Sprikesnøgras (*Phippsia concinna*). Spredt i de høyeste fjella i planområdet. Vokser i ekstreme snøleier som overrisles av vann det meste av sesongen, hovedsakelig over 1200 m (Elven 1986). Arten er karakterisert som sjelden (Størkersen 1992). Ifølge Elven (pers. medd.) er arten trua pga. klimaendringer. Mange av de ekstreme snøleiene hvor arten tidligere vokste er i dag smelta helt bort, noe som har ført til at arten har forsvunnet fra disse lokalitetene.

Vanlig rødsvingel (*Festuca rubra* ssp. *rubra*). Vanlig i de fleste vegetasjonstyper.

Arktisk rødsvingel (*F. rubra* ssp. *arctica*). Spredt i fjella nord for Vangrøftdalen (Elven 1975).

Sauesvingel (*F. ovina* ssp. *ovina*). Vanlig i tørr skog, på setervoller, hei i fjellet osv.

Engsvingel (*F. pratensis*). Vangsvollen ved Storbekkdalen (Elven 1975). Søndre Novsetra. Kulturbetinget og spredt med innsådd grasfrø.

Finnskjegg (*Nardus stricta*). Vanlig, særlig i sterkt beita vegetasjon.

Kveke (*Elymus repens*). Spredt nær kulturmark.

Hundekveke (*E. caninus* var. *caninus*). Søndre Novsetra (Ouren xl 1971), Gruvåsen (Elven 1975). Litjåsen i Dalsbygda (Ofte 1991). Nonsåsen (Elven 1994, HbO).

Fjellkveke (*E. alaskanus*). Litjåsen, især på torvtak (Elven 1975).

2.2 USIKRE ELLER FORKASTEDE ANGIVELSER

Stuttarve (*Sagina cespitosa*). Usikker angivelse hos Moen (1976) fra Hælfjellet. Forekomsten er ikke avmerket hos Gjærevoll (1990).

Bakkestarr (*Carex ericetorum*). Arten er publisert med en feiltagelse fra Gjeldalen (Skattum 1984). Arten er aldri funnet i området (Elven pers. medd.).

Bergkvein (*Agrostis vienalis*). Spredt i Vangrøftdalen og Kjurrudalen (Elven 1975). Angivelsen er ifølge Elven (pers. medd.) tvilsom.

2.3 OSEANISKE PLANTER

Arter som er svakt oseaniske er sjeldne, men enkelte har innergrenser og utpostlokaliteter i dette området, og har ellers et sterkt tyngdepunkt langs kysten. Bjønnekam, skogkarse, kvitveis, skrubbær, blåknapp, bråtestarr og rome er eksempler.

2.4 FJELLPLANTER

Svært mange av artene i området er definert som fjellplanter (jf. Danielsen 1971). Av disse er såkalte sentriske arter spesielt interessante. Følgende arter er regnet som bisentriske arter (forekommer i to adskilte områder i Sør- og Nord-Norge) ifølge Lid & Lid (1994): jøkulurve, blindurt, gullrublom, smalnøkleblom, fjelltettegras, fjellkurle, finnmarkssiv, rabbetust, smalstarr, kvitstarr og fjellkveke. Eksempler på sørlig unisentriske (bare i det sørlige fjellområdet) arter er: dovrerublom, gullmyrklegg, sprikesnøgras og myrtust.

2.5 FLORISTISKE SÆRPREG

Arter som har et tyngdepunkt i området bør vektlegges spesielt i planarbeidet. Denne artsgruppa omfatter: svartkurle (tyngdepunkt i Norge), lappmarihand, huldrestarr, kvitstarr, hodestarr, vierstarr, sprikesnøgras (ett av to norske delområder) og ildsvæve (to av tre kjente intakte forekomster i Norge).

2.6 TRUA PLANTER

Arter som er offisielt trua i Norge (Størkersen 1991): svartkurle (sårbar), sprikesnøgras (sjelden), huldrestarr (hensynskrevende), kvitstarr (hensynskrevende), lappmarihand (hensynskrevende), blodmarihand (hensynskrevende) og engmarihand (hensynskrevende). Det settes i tvil om de tre sistnevnte artene fortjener status som truede arter på landsbasis (Elven pers. medd.). En rekke arter regnes forøvrig å være regionalt trua pga. endringer i kulturlandskapet, bl.a. bakkesøte, bittersøte, bitterblåfjør, taglstarr, marinøkkel og en rekke svæver av hårsvævegruppa. Ildsvæve regnes for å være nasjonalt trua (Berg pers. medd.), sjøl om den ikke nevnes av Størkersen (1991). Tabell 1 oppsummerer status og trusler for karplanter innafør planområdet. I tillegg er den trua lavarten trådragget funnet i Gjeldalen (Haugan, Often & Timdal 1991, HbO). Den vil bli vurdert som sårbar av Tønsberg et al. (in press.). Det er noe usikkert om denne forekomsten ligger innafør planområdet.

Tab. 1. Trua karplanter i planområdet. Kategorier følger Størkersen (1992), unntatt for ildvæve.

Art	Kategori	Forekomst i planområdet	Lokale hovedtrusler
Svartkurle	Sårbar	6 forekomster i de østlige dalførene etter 1980.	Gjengroing, oppdyrking.
Kvitstarr	Hensynskrevende	2 forekomster langs Lona.	Elveforbygninger.
Huldrestarr	Hensynskrevende	Spredt, spesielt i øst.	Gjengroing, oppdyrking.
Lappmarihand	Hensynskrevende	Spredt i østlige dalfører.	Gjengroing, oppdyrking.
Engmarihand	Hensynskrevende	Spredt, spesielt i øst.	Gjengroing, oppdyrking.
Blodmarihand	Hensynskrevende	Spredt, spesielt i øst.	Gjengroing, oppdyrking.
Sprikesnøgras	Sjelden	Spredt i høg fjellet.	Klimaendringer (bortsmelting av ekstreme snøleier).
Ildsvæve	Ingen	Magnillkroken, Langsetran.	Gjengroing av setervoller, oppdyrking.

2.7 REGIONALE SENTRA FOR ARTSMANGFOLD

Det er store variasjoner innafor området når en ser på artsmangfold av karplanter. Generelt tiltar mangfoldet østover, og flest arter er opplagt registrert i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, særlig de lågereliggende delene. Karakteristiske arter som lapp-, blod- og engmarihand er f.eks. så og si ikke funnet i det hele tatt i Kvikne Østfjell, Magnilldalen eller vestlige deler av Vingelen. Mange arter viser den samme tendensen, bl.a. rikmyrartene myrtust, hodestarr, taglstarr og stortveblad. Hvis trua arter og høgt artmangfold vektlegges i verneprosessen, må Vangrøftdalen, Kjurrudalen, Vingelen (spesielt Gjeldalen og Lona) og øvre deler av Magnilldalen prioriteres høgt, særlig de to førstnevnte dalførene.

3 VEGETASJON UNDER SKOGGRENSA

Vegetasjonstyper i områdene som ligger under skoggrensa er beskrevet. De typene som har større naturvernverdier er understreket. Oppdelingen følger Fremstad & Elven (1991) i den grad dette er hensiktsmessig. Elven (1975) og Eriksen (1991) har gode beskrivelser av fjellvegetasjon i planområdet.

3.1 BESKRIVELSER

3.1.1 LAV/MOSE OG LYNGSKOGVEGETASJON (A)

A1 Lavskog utvikles særlig på skrinne tørre rabber opp mot fjellet, gjerne på fattig grunn eller i området med store løsavsetninger som fører til at den naturlige kalkrike grunnen er overdekket. I området opptre lav-bjørk-type (**A1b**) enkelte steder, spesielt i Kvikne, men også andre steder. F.eks. er det ganske store områder med denne typen i Måsådalen i Vingelen, her på morenerygger. Typen er karakterisert av store mengder med reinlaver (*Cladonia* spp.) og fjellkrekling. Svært artsfattig type.

A2 Tyttebærskog opptrer spredt over hele området, spesielt i de østlige områdene. Den typen som er vanligst er tyttebær-fjellkreklingstype (**A2b**), karakterisert ved mye tyttebær og fjellkrekling, og er ofte vanskelig å skille mot A1b. Artsfattig vegetasjonstype.

A3 Røsslyng-blokkebærskog av fjellskog-type (**A3b**) karakteriseres ved å inneholde dvergbjørk, blålyng, blomsterlav (*Cladonia bellidiflora*), og storvrenge (*Nephroma arcticum*). Mistenkes å være svakt oseanisk betinget, og fine utforminger er sett bare enkelte steder, bl.a. ved Nosetra nord i Kvikne, ved Magnillfloan og i Trolltjørndalen. Utbredelsen av typen er uvisst, men trolig liten.

A4 Blåbærskog deles i tre ulike typer som opptrer i området. Typene glir lett over i hverandre, og kan derfor være vanskelig å skille. Blåbær-skrubbær-type (**A4b**) har svært små arealer i området, og funnet bare ved Novfloen nord i Kvikne. Typen er noe oseanisk og typiske arter er bl.a. skrubbær og kvitveis. Blåbær-fjellkrekling-type (**A4c**) er en av de vanligste vegetasjonstypene i området. Typen inneholder mye fjellkrekling og mye einer når skogen er påvirket av husdyrbeite. Finnskjegg-type (**A4d**) finnes på plasser som er enda hardere beita, gjerne i fuktige søkk. Finnskjegg kan være helt dominerende. Finnes spredt over hele området.

A5 Småbregneskog av småbregne-fjellskogtype (**A5c**) domineres av fugletelg og hengeving; ellers de samme artene som i blåbærskog-typene (A4). Arealet er middels stort, og typen finnes over hele området. Utvikles på bedre jordsmonn, gjerne i litt fuktigere baklier.

3.1.2 STORBREGNE- OG HØGSTAUDESKOGVEGETASJON (C)

C1 Storbregneskog dekker relativt små arealer i utformingen storbregne-fjellbjørk-type (**C1c**), med fjellburkne som dominerende art. Finnes i bratte ller, gjerne med steinur. Går over i alpin bregne-eng.

C2 Høgstaudebjørke- og granskog kan i området deles inn i to typer. Høgstaude-fjellbjørk-type (**C2a**) er absolutt den vanligste typen, med store arealer i hele området, men med et markant tyngdepunkt i Vingelen, Vangrøftdalen og Kjurrudalen, hvor den tildels er den vanligste vegetasjonstypen, og dekker adskillige kvadratkilometre. I øst finnes også de best utformede typene med arter som ballblom, turt, myskegras og kvitsoleie, som er sjeldne arter i de undersøkte områdene i Kvikne. Tyrihjelmskog og skogstorkenebb er fast inventar i disse skogene. I Vingelen og østover er det funnet en spesiell type med total dominans av marikåpearter. Neppe noe annet sted på Østlandet finnes så store arealer av denne typen. Lågurt-fjellbjørk-type (**C2b**) er sjeldnere og opptrer ofte i varmere ller. Typen er ofte mer artsrik enn C2a, og inneholder for distriktet "varmekjære" arter som markjordbær, hengeaks, bringebær, villrips og trollbær. Enkelte ekstra varme og rike steder kan den vakre silkeselja dele dominansen i tresjiktet med fjellbjørka. C2b har et absolutt tyngdepunkt fra Magnilldalen og østover. I Kvikne er den bare observert i den sørvendte lia langs Ya. Påvirkning av tidligere slåtter kan ofte ha satt preg på slik skog, og typiske slåttearter som hårsvever sitter enkelte ganger igjen i slik skog.

3.1.3 SUMPKRATT- OG SUMPSKOGVEGETASJON (E)

E2 Fattig sumpskog av gran-bjørk-type (**E2a**) inneholder selvfølgelig ikke gran innafør området. Tresjiktet er dominert av bjørk. I busksjiktet finne ofte en del vierarter. Gråstarr finnes ofte i tuvemark av torvull og/eller stolpestarr. Det er ikke funnet svært typiske utforminger av typen. Oftest opptrer den som kantvegetasjon mot myr, sump eller sumpvierkratt, f.eks E3b. Opptrer spredt over hele området.

E3 Gråor-vierskog/kratt opptrer bare som buskvier-type (**E3b**), og dekker relativt store arealer, spesielt

langs vassdrag. Typen er optimal ved stilleflytende elver over store myrområder, og finnes jamnt over hele området. Dominerende arter i området er ofte flere buskviere, stolpestarr, skogsnelle, mjødurt, krypsoleie og stor myrfiol.

3.1.4 KANT-, KNAUS-, BERG- OG RASMARKVEGETASJON (F)

F1 Rasmark er en spesiell vegetasjonstype som oppviser stor variasjon fra berg til berg (sml. Often 1993). Den er lite undersøkt, og derfor ikke inndelt i flere typer. Artsrikdommen og innslaget av sjeldne arter med reliktpregede forekomster er påfallende, og forsvarer høg verneverdi. Godt utviklede rasmarker er sjeldne i området, men finnes bl.a. ved Gubbenghaugan i Magnilldalen, Gjeldalen i Vingelen og Litjåsen i Dalsbygda. Karakteristiske arter for vegetasjonstypen i regionen er skogsvinerot, blankbakkestjerne, dvergmispel og silkeselje.

F2 Bergsprekk og bergflate-vegetasjon finnes der hvor det er bergvegger av en viss størrelse. Typen trenger som regel ikke store arealer for å utvikles. Sisselrot, skjørlok, fjell-lodnebregne og grønnburkne har sine eneste voksesteder i denne vegetasjonstypen. Typen er noe sjeldnere i Vangrøftdalen og Kjurrudalen enn ellers.

F6 Ultrabasisisk og tungmetallforgiftet mark av koppertype (**F6b**) finnes trolig, men er sjelden. Den kan utvikles på områder som er sterkt preget av tidligere gruvedrift, og områder i fjellet hvor grunnen har høyt innhold av kopper. Ikke positivt observert, men lavarter som ofte vokser på kopper ble funnet ved Gruva i Kvikne, på gamle gruvetipper.

3.1.5 KULTURBETINGA ENGVEGETASJON (G)

Vegetasjonstypene oppviser stor lokal variasjon og er vanskelig definere i distinkte typer. Kjelland-Lund (1992) beskriver en rekke typer, verneverdi og skjøtselstiltak. Typene er kulturbetinget og opptrer oftest på setervoller, og betinges av formen av hevd som har vært utført på området. Området kan være delvis innsådd med grasfrø eller svakt gjødslet med kunstgjødsel, noe som ofte medfører drastiske endringer i artsinventar og hvilke arter som er dominante. Vegetasjonen er meget sårbar for gjødsling. Sterkt gjødslede voller inngår ikke i beskrivelsen, og vurderes å være uten naturfaglig interesse og forvaltningsverdi.

G1 Kalkfattig fukteng. Kulturbetinga vegetasjon, ofte beita. Inneholder ofte arter som sølvbunke, trådsiv og finnskjegg. Utvikles på flate områder på morenegrunn, gjerne langs vassdrag. Typen har relativt stor utbredelse i området. Mange områder er i ferd med å gro igjen av vier og bjørk.

G2 Kalkfattig tørreng av fjelltimotei-type (**G2c**) opptrer gjerne på morener og andre fattige områder. Setervoller og beiteområder ellers. Områdene kan være helt dominert av fjellgulaks og fjelltimotei. Typen går over i finnskjegg-type (**G2d**) som utvikles i enda fattigere områder. G2c er trulig mer setervolltilknyttet, kanskje noe mer slåtteeavhengig, enn G2d, som finnes spredt ellers også, f.eks. ved Ryan og Slettrya i Magnilldalen. Typen er totalt dominert av finnskjegg, og vokser til med einer når hevden avtar. Begge typene er på sterk retur innafor området, men har fremdeles ganske store intakte arealer, eller arealer som lar seg hente relativt lett inn igjen.

G3 Rik fukteng finnes flekkvis langs vassdrag, men er trolig i ferd med å bli sjelden pga. at den raskt gror igjen etter hevd. I området er ballblom, soleiehov, sølvbunke og mjødurt karakteristiske arter for vegetasjonstypen. De best utviklede formene er sett i Kjurrudalen, ved Vangsgravvollen til Nyengbua, men typen finnes nok spredt, spesielt i overgangsformer mot tørrenger og elveører. Antas å være på

sterk retur, og er meget verneverdig.

G5 Kalkrik tørreng. Ingen av de beskrevne typene ligger svært nær opptil typene i området. Men utforminger kan føres til typen bakkestarr-mjelt-type (**G5c**). Karakteristiske arter er bakkesøte, snøsøte, setermjelt, marinøkkel, flekkmure, sauesvingel, bitterblåfjør og harerug. Spredt finnes også rødknapp, dunhavre og prestekrage. Typen begustiges trulig sterkt av slått med påfølgende beiting. I dag er beiting vanligst på områdene, men reine slåtteeenger er observert på enkelte voller, bl.a. ved Søndre Novsetra i Kvikne, og Ryan og Buvollen i Magnilldalen. Spesielle typer utvikles på tørre eller noe sesongfuktige elvebrinker langs stilleflytende vatn, f.eks. langs Lona og Vangrøfta, med et stort innslag av fjellplanter som har "rent" ned fra fjellet, bl.a. fjellnøkleblom, snøsøte og smalstarr. Svartkurle har trulig sine optimale voksesteder i slik vegetasjon. Intakte kalkrike tørrenger er generelt meget verneverdige, og inneholder sjeldne og trua arter som svartkurle og ildsvæve. Utformingene er på sterk retur innafor undersøkelsesområdet, og gror igjen med einer, bjørk og vier. Se forøvrig kap. 3.2.

3.1.6 OMBROTROF MYRVEGETASJON (NEDBØRSMYR) (J)

Typene er ikke svært vanlig i området, men kan utvikles på store flatmyrer, f.eks. Novfloen i Kvikne, Magnillfloen i Magnilldalen og de store dalmyrene i Vangrøftdalen og Kjurrudalen. De vanligste enhetene er ombrotrof tuvemyr (**J2**) av dvergbjørk-rusttorvmose-type (**J2b**), og ombrotrof fastmattemyr (**J3**). Typene karakteriseres av "rustne" torvmoser, dvergbjørk, kvitlyng, røsslyng, rundsoldogg (bare Novfloen i området), torvull, småtranebær, molte, sveltstarr, småbjønnskjegg og dvergtettegras (bare i J2b).

3.1.7 FATTIGMYRVEGETASJON (K)

K1 Fattig skog/krattmyr deles i to typer: skogmyr-type (**K1a**) og krattmyr-type (**K1b**). Typene dannes gjerne på overgangen til skog/kratt. K1a har sitt tyngdepunkt under skoggrensa, mens K1b går opp i lågalpin sone. Typene er noe mer artsrike enn nedbørsmyrene, og inneholder bl.a. starrarter som stjernestarr, gråstarr og slåttestarr, og også noe lyng. Tre-/busksettinga i området er gjerne "gråviere" eller bjørk. Begge typene, men særlig K1b, er vanlige over hele området, kanskje med et tyngdepunkt mot vest.

K2 Fattig tuvemyr av røsslyng-dvergbjørk-type (**K2a**) er vanlig over hele området, særlig på større myrer. Typen har et tyngdepunkt mot vest. Typen er lyngdominert med innslag av minerotrofe arter som slåttestarr, flaskestarr, duskull og blåtopp. Overgangsformer mot ombrotrof tuvemyr (J2) er vanlige.

K3 Fattig fastmattemyr er vanlig over hele området. Utforminga er dominert av starrarter og myrull, bl.a. stjernestarr, slåttestarr, sveltstarr, flaskestarr, smalsoldogg, duskull, torvull og småbjønnskjegg, med dvergbjørk og kvitlyng på noe tørrere partier.

K4 Fattig mjukmatte/lausbotnmyr deles i området inn i tre typer. Mjukmatte-type (**K4a**) har grissent feltsjikt og torvmose i botnen. Typen er vanlig. Lausbotn-type (**K4b**) er "svartmyr" med lite vegetasjonsdekke. De fleste områdene med lausbotn kan riktignok føres til intermediær type (L3b), og det er noe usikkert om typen opptrer velutvikla i området. Utvikles bare på store flatmyrer. Høgstarr-type (**K4c**) domineres av store starrarter som flaskestarr, trådstarr og sølåttestarr. Ofte vanskelig å skille mot intermediær høgstarrmyr (særlig L4a) og elvesnelle-starrsump (O3). Alle typene er vanlige i hele området, med et tyngdepunkt i vest.

3.1.8 INTERMEDIÆR MYRVEGETASJON (L)

L1 Intermediær skog/krattmyr av kratt-type (**L1b**) karakteriseres ved et grissent busksjikt av vierarter, særlig "gråviere". Myrarter som myrsnelle, dvergjamne og myrfiol har rike forekomster i denne typen sammen med en rekke starrarter beskrevet under fattigmyrtypene. I botnsjiktet finnes, foruten torvmoser, ofte en rekke mosearter, bl.a. fagermoser (*Plagiomnium* spp.). Typen finnes ofte på overgangen til sumpvierkratt (E3b), og er vanskelig å skille fra denne. Typen er ganske vanlig over hele området.

L2 Intermediær fastmattemyr er en av de vanligste myrtypene i området. Dette er typisk "grasmyr", og har tidligere hatt stor verdi som slåttemark. Arter som inngår, og som skiller typen fra fattigere fastmattemyrer, er særbustarr, trådstarr, kornstarr, stjernestarr, fjelløyentrøst, blåtopp, småbjønnskjegg, sveltull og dvergjamne. I botnsjiktet inngår noen bladmosearter i tillegg til torvmosene. Typen er mange steder i ferd med å "invaderes" av vierarter, særlig sølvvier og lappvier, dette som respons på avtagende slått og beite.

L3 Intermediær mjukmatte/lausbotnmyr er de vanligste typene på denne marktypen. Fattigere utforminger er det usikkert om finnes. Mjukmatte-type (**L3a**) har sammenhengende vegetasjonsdekke, mens lausbotn-type (**L3b**) har bare spredte flekker av vegetasjon. I området karakteriseres typene av bl.a. blystarr, strengstarr, dystarr, smalsoldogg og bukkeblad. Typen finnes bare på de store flatmyrene, og har derfor meget begrensa arealer i området.

L4 Høgstarrmyr er rikelig representert med flaskestarr-trådstarr-typen (**L4a**) som er en av de absolutt vanligste myrtypene i området. Typen dekker store arealer med bakkemyrer i hele området. Typiske arter er trådstarr og flaskestarr. Myrtypen har tidligere vært intenst utnytta til slått, og ga store mengder verdifullt fôr. Typer som relativt nylig er påvirka av slåtter er trulig mer artsrike en typer som lenge har ligget uskjøtta, men dette er vanskelig å kontrollere i området da myrslåtter ikke lenger eksisterer. Det er uvisst om nordlandsstarr-typen (**L4c**) finnes.

3.1.9 RIKMYRVEGETASJON (M)

M1 Rik skog/krattmyr finnes representert med myrtevier-sotstarr-type (**M1b**). Typen kan i området ofte ses på som et seint suksesjonstrinn etter opphørt hevd, og ser rett og slett ut som myr med vier på. Arealet er relativt stort, særlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen, og trulig økene. Typen utvikles bare i hellende terreng, og er som oftest påvirka av sigevatn fra rike kilder i overkant. Torva er som regel tynn og næringsrik, og lett å dyrke opp. Store arealer av denne typen, sammen med rike fastmattemyrer (M2, M3) har i seinere tid blitt benytta til dyrkingsjord, særlig i Vingelen, Vangrøftdalen og Kjurrudalen. De er høgproduktive og har jamn fuktighet. Karakteristiske arter er diverse vierarter, mjøduert, enghumbleblom, sotstarr, hårstarr, gullmyrklegg, fjelltistel og fjellfrøstjerne.

M2 Rik fastmattemyr og **M3** ekstremrik fastmattemyr av sotstarr-blankstarr-type (**M3b**) er vanlige myrtyper, særlig i de østlige dalførene. De fineste utformingene finnes trulig i nedre deler av Vangrøftdalen og Kjurrudalen og tildels utafor undersøkelsesområdet, i åsene sør for Dalsbygda. Myrene dannes oftest i skrånende terreng, men flatmyrer med rik vegetasjon finnes. De påvirkes som oftest av rikt sigevatn fra kilder, og overgangen til kildevegetasjon er glidende. På rike typer dominerer ofte arter som gulstarr, klubbstarr, tranestarr, småsivaks, engmarihand, breiull, jåblom, fjelltistel, fjellfrøstjerne og bjønnbrodd. Taglstarr har antagelig sitt tyngdepunkt her. Ekstremrik fastmattemyr inneholder et enda større artsutvalg, deriblant flere orkideer. Blodmarihand, lappmarihand, hodestarr, agnorstarr, blankstarr, kastanjesiv, myrtust og gulsildre er typiske arter. Arealet av disse myrtypene har minsket drastisk de siste åra, særlig av to årsaker: (1) myrene var tidligere intenst utnytta i slåtten,

og økte derfor sitt areal og mangfold på grunn av at krattskog ble holdt nede. Myrene er i dag tildels i ferd med å gro helt igjen. Dette, sammen med torvakkumulasjon og forsuring fra torva, gjør at artsmangfoldet på disse myrene går tilbake. (2) myrene har blitt nytta til oppdyrking. Godt utvikla middels rike og ekstremrike myrer er meget verneverdige. Dette er voksested for de trua artene huldrestarr (se M4), blodmarihand, engmarihand og lappmarihand. Særlig lappmarihand og huldrestarr bør vies oppmerksomhet.

M4 Rik mjukmatte/lausbotnmyr opptrer flekkvis mellom tørrere typer, spesielt på flate eller svakt hellende myrer. Utbredelse i området er uvis, men er karakterisert av bl.a. huldrestarr som opptrer spredt i Magnilldalen, Vangrøftdalen og Kjurrudalen. Andre karakteristiske arter er strengstarr, dystarr, blystarr og engmarihand. Typen er mer artsfattig enn M2-M3.

3.1.10 KILDEVEGETASJON (N)

N1 Fattigkilde er skilt i flere typer som ikke omtales her. Fattigkildene finnes særlig i de vestlige delene av området, men også her er rikkildene vanligst. Typiske arter er brearve, sølvbunke, kildemjølke, setermjølke og stjernesildre.

N2 Rikkildene av gulsildre-type (**N2a**) er trolig den vanligste typen av rikkilder. Vegetasjonstypen dannes gjerne i skrånenede terreng, ofte i høgstaudeskoger, eller vierkjerr i lågalpin region og går gjerne over i rikmyrer nedafor. Vanlige arter i rikkilder er slirestarr, fjelltistel, hestehov, sotstarr, småsivaks, kastanjesiv, gulsildre, kildemjølke, linnmjølke og fjellfrøstjerne. Typen er ofte helt gulnende av blomstrende gulsildre, og er et fargerikt innslag i den grønne høgstaudeskogen. Fjelltypene er lite undersøkt i området, og det er uvisst hvor stor utbredelse rikkildene har her. Rikkilder av tuffmose-type (**N2b**) er antagelig også vanlig, men er lite undersøkt i området. Dette er gjerne de djupeste kildene. Rikkilder er vanlige, særlig i Magnilldalen og østover, men finnes også sparsomt i Kvikne Østfjell, f.eks. langs Ya.

3.1.11 VASSKANTVEGETASJON (O)

O1 Kortskudd-strand finnes antagelig spredt over hele området, særlig på elvestrender. Karakteristiske arter i området er evjesoleie, vassreverumpe og småvasshår. Velutvikla utforminger er sjeldne. Liknende vegetasjon i planområdet kan stort sett innlemmes i andre vegetasjonstyper. Typen er fattig på arter.

O3 Elvesnelle-starr-sump deles i flere typer. Elvesnelle-type (**O3a**) finnes langs stilleflytende partier av elver og langgrunne tjern. Flaskestarr-type (**O3b**) er vanligere, og den dominerende typen langs strender av svært mange tjern. Nordlandsstarr-type (**O3d**) finnes, spesielt i Vangrøftdalen, men er ikke observert i de vestlige delene av området, utenom Moen (1976), som rapporterer typen fra Grøntjønnan-området. Stolpestarr-type (**O3e**) finnes spredt i området, men rene utforminger mangler. De er ofte overgangstyper mot gråor-vierskog/kratt (E3). Vanlige arter i elvesnelle-starr-sump er trådstarr, flaskestarr, stolpestarr, sennegrass, nordlandsstarr, elvesnelle, myrmaure, soleiehov og myrhatt.

3.1.12 VASSVEGETASJON (P)

P3 Flyteblad-sjøeng. Begge de definerte typene er funnet, men er trolig meget sjeldne. Tjønnaks-type (**P3a**) finnes i ei lita myrtjønn på myrene ved Gjera nordøst for Gjeråsen, med bl.a. med vanlig tjønnaks. Nøkkerose-type (**P3b**) finnes i Letjørna i Magnilldalen.

P4 Langskudd-sjøeng av oligotrof tjønnaks-type (**P4a**) opptrer sjeldent sparsomt i tjern, og utformingene går over i langskudd-elveeng. Typen er bare funnet ved Ryan i Magnilldalen, hvor det vokser tusenblad og piggeknope.

P5 Langskudd-elveeng av rusttjønna-vasshår-type (**P5a**) er noe vanligere enn P4, og opptrer i stilleflytende elver over store flatmyrer, bl.a. ved Novfloen og Magnillfloen.

3.1.13 ELVEØR-PIONERVEGETASJON (Q)

Det er delt inn i mange utforminger. Felles er det at vegetasjonen betinges av regelmessige oversvømmelser, og domineres derfor av konkurransesvake arter. Karakteristiske arter som er helt knytta til elveører er kvitstarr og klåved. Arealene i området er så små at områdebeskrivelsene taler for seg (se TOLGA 9-10, kap. 4.2.1). Vegetasjonen er svært rik, og intakte flommarksører er bevaringsverdige. Flommarksvoller langs ører med kvitstarr bør fjernes pga. at arten er svært sårbar for gjengroing. Dessuten har den vannspredning, noe som blir sterkt redusert når regelmessige flommer uteblir. Langsaa sør for Gruvåsen (utafor planområdet) inneholder også fine utforminger av elveørvegetasjon (R. Elven pers. medd.).

3.2 VEGETASJONEN I KULTURLANDSKAPET (se også kap. 3.1.5)

De fleste av de nevnte vegetasjonstypene er sterkt kulturpåvirka. Det har imidlertid skjedd store endringer i floraen i området de siste 50 åra. Spesialisering og mekanisering innafor landbruket fører generelt til utarming av artsmangfoldet. Området har tradisjonelt en intens utmarksbruk, og er for en stor del formet av slåtter og utmarksbeite (særlig med storfe og geit), noe som f.eks. det store antallet utløer viser. Slått av myr og annen åpen vegetasjon har for en stor del opphørt, noe som har ført til kraftig gjengroing med skog. Det er kjent at slåtteområder, gjerne med et påfølgende beite, inneholder spesielt mange arter. Mange arter, bl.a. en del fjellplanter, får utvida sitt areale ved skjøtsel av denne typen. I tillegg har store, rike myrreale blitt oppdyrka de seinere åra. Dette har medført at trua arter har fått redusert sitt areale. En gryende interesse for å ta vare på dette unike kulturlandskapet har resultert i visse positive tiltak (Stølen 1986, Timestad 1987), men det er ønskelig å kanalisere tiltakene mer mot biologisk rike områder som inneholder trua arter som svartkurle, ildsvæve og lappmarihand, eller som er spesielt rike ellers. Det er registrert at Vingelen, Vangrøftdalen og Kjurrudalen er vurdert som spesielt verdifulle områder, mens Magnilldalen er vurdert som verdifult område i den nasjonale registreringa av kulturlandskap (Løseth 1994). Dette burde oppfølges med fullstendige skjøtelsesplaner for kulturlandskapet hvor spesielt verdifulle objekter plukkes ut, bl.a. en del setervoller, for videre, stabil skjøtsel.

4 LOKALITETER

De mest interessante lokalitetene er understreket. Det er gjort spredte funn av makrolav, og de mest interessante funnene er flettet inn i vegetasjonsbeskrivelsene.

4.1 OS KOMMUNE

De rikeste områdene i undersøkelsesområdet ligger i kommunen. Mange av de særlige verdifulle områdene ligger langt nede i dalene. Det har vist seg vanskelig å plukke ut områder som bør framheves, da jeg foretatt lite feltarbeid i området. Også Reidar Elven sier at det er svært vanskelig

å velge ut konkrete lokaliteter, da området har store kvaliteter som helhet. Svært rike områder sørvest for Dalsbygda er utelatt fra planområdet. Det ser ut til at disse områdene bl.a. er kjerneområder for krevende rikmyrarter som marihandartene.

4.1.1 LOKALITETER I OS

OS 1. Bubekken, Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 96 50. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** store sump- og høgstaudevierkratt i dalbotnen. **Spesielle arter:** vierstarr. **Kilde:** Elven (1975).

OS 2. Dalbusjøen. **UTM:** NQ 98-99 51-52 **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** blåbær-smyle-bjørkeskog spredt i lia øst for sjøen, nærmest dominerende skogtype sør og vest for sjøen. Lågurtskog på østsida av sjøen - små arealer. Høgstaudeskog finnes kun i liene på østsida av sjøen, der dominerende. Høgstaude-vierkjerr/eng av ballblom-skogstorkenebb-type er vanlig og delvis dominerende på de flate moene nord og vest for setra. Høgstaude-vierkjerr/eng av tyrihjelmturt-kvitsoleie-type finnes spredt i lia øst for setra, som regel ovafor bjørkeskogsbeltet. Høgstaude-vierkjerr/eng av myrmaureskogrørkvein-sølvbunke-type finnes i området nord for setra, langs de nedre delene av Fjellsjø- og Bubekken, relativt store arealer. Sump-vierkjerr langs de nedre delene av Fjellsjøbekken rett nord for Dalbusjøen, mindre arealer. Lavhei er vanlig over store områder på de flate moene mellom setra og Dalbusjøen. Blåbær-blålyng-hei vanlig i det småkupperte området i sør og på vestsida av sjøen. Reinrosehei er vanlig og dominerer store deler av fjellplatået øst for setra, små fragmenter ved Bubekken. Fattige rabber forekommer spredt i hele området, mest hyppig sør for setra. Rike rabber forekommer på noen få koller sørøst for setra. Museøre-snøleie finnes spredt i hele området. Grasnøleie er vanlig flere steder sør i området og enkelte plasser på flata mellom setra og sjøen, bare på mindre arealer. Nedbørsmyr finnes på sørvestsida av sjøen, mindre områder; et større område på nordøstsida av sjøen, nordover mot Fora. Fattig-middelsrik myr opptrer oftest som flekker i mosaikk med roikere myrtyper; større arealer på deler av den store flatmyra på sørøstsida av sjøen. Rike til ekstremrike myrer er de dominerende myrtypene i området; delt i stotstarr-myrtust-gullmyrklegg-myr, småsivaks-bjønnskjegg-agnorstarr-navartjønmmose-myr, flaskestarr-huldrestarr-myr. Kilde-vegetasjon er mest vanlig på østsida av sjøen - i tilknytning til rikmyrer. Starrsump finnes som mindre bestander i sørenden av sjøen og langs de nedre delene av Fjellsjøbekken, dessuten rundt de fleste småtjønnene/lokene på sletta mellom setra og sjøen. **Spesielle arter:** småvier, myrtevier, polarvier, fjellkattefot, marinøkkel, klovasshår, fjellkurle, fjellpyrd, gullrublom, lodnerublom, reinrose, linnmjølke, snøbakkestjerne, dvergmaure, snøsøte, hesterumpe, mjukt brasmegras, dvergsyre, tuvearve, reinmjelt, fjelltettegras, dvergtettegras, taggbregne, fjellnøkleblom, smalnøkleblom, dvergsøleie, blindurt, vassreverumpe, dunhavre, huldrestarr, blystarr, agnorstarr, smalstarr, snipestarr, rundstarr, bergstarr, vierstarr, myrtust, svartaks. **Kilde:** Eriksen (1991).

OS 3. Dalbusjøhøgda. **UTM:** PQ 02 50. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** Eutrofe bergstarrheier på sørvestsidene. Særlig fint utviklede snøleier i nordøstsidene. **Kilde:** Elven (1975).

OS 4. Daleng og sørover, Dalsbygda (området ligger like sør for undersøkelsesområdet). **UTM:** PQ 05-06 37. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** einer-krekling-bjørkeskog, store områder med små rikmyrer med meget fint artsutvalg. **Spesielle arter:** hodestarr, taglstarr, klubbstarr, svartkurle, huldrestarr. **Kilde:** Elven (1975). **Undersøkt:** 13.08.94 (sammen med Ø. Emanuelsen). **Resultat:** rikmyrene er oppdyrket, og alle de nevnte artene er utgått.

OS 5. Djupsjøsetra, sør for. **UTM:** PQ 01 33. **Kartblad:** 1620 II. **Spesielle arter:** marinøkkel, snøsøte, myrtust, agnorstarr, tranestarr. **Kilde:** kryssliste ved A. & R. Elven 1994.

OS 6. Djupskåra, Kjurrudalen. **UTM:** PQ 09-10 42-43. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:**

høgstaudeskog, sumpsamfunn, rikmyr og kjøller ordnet rundt et gammelt elveløp. Noe preget av beiting. **Spesielle arter:** bjønnekam, vierstarr, huldrestarr, rundsoldogg. **Kilde:** Elven (1975), Elven xl 1975, Langøien (pers. medd.).

OS 7. Eggvollen, Kjurrudalen. **UTM:** NQ 09 44. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** tørre, relativt fattige beitebakker, i ferd med å gro igjen. **Undersøkt:** 13.8.94 (sammen med Ø. Emanuelsen).

OS 8. Falken, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 98 46. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** lavhei, rabbesivhei, alpin myr, snøleier, sørberg. **Spesielle arter:** ormetelg. **Kilde:** Elven (1975).

OS 9. Falkhøgda, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 00 47. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** fint utviklede snøleier i NE-sida, sumpvierkratt på W-sida. **Spesielle arter:** vierstarr. **Kilde:** Elven (1975).

OS 10. Flosæterbekken, Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 04 37 (?). **Kartblad:** 1620 II. **Spesielle arter:** Svartkurle. **Kilde:** HbO.

OS 11. Forolsjøen, dalen rett sør for. **UTM:** NQ 93 49. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** grunne dammer med alpin sumpvegetasjon. **Spesielle arter:** fjellpiggknopp, hesterumpe, vassreverumpe. **Kilde:** Elven (1975).

OS 12. Gardåhøgda, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 04 50. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** fint utviklede snøleier i nordøst-sida, eutrof bergstarhei i sørvest-sida. **Kilde:** Elven (1975).

OS 13. Gruva, Stortjønn. **UTM:** PQ 02-03 32-33. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** høgstaudebjørkeskog, blåbær-fjellkrekling-bjørkeskog, rikkilder, rikmyr, rike bekkekanter. **Spesielle arter:** Svartkurle (funnet av H. Rui i 1920), brudespore. **Kilde:** HbO. **Undersøkt:** 13.08.94 (sammen med Ø. Emanuelsen). **Resultat:** Eittersøkte svartkurle, med negativt resultat.

OS 14. Gruvåsen. **UTM:** PQ 04 33-34. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** småbregneskog på sørsida, høgstaudeskog på sørvestsida, skiferberg. Toppen med noe spor etter gruvedriften. **Spesielle arter:** skåresildre, fjellbakkestjerne, fjellsyre, rynkevier, tuvearve, ullvier, blindurt, hundekveke. **Kilde:** Elven (1975).

OS 15. Langeggvollen, vest for, nær Tverrelvosen, Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 99 40. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** rike beitevoller langs elva, mye einer, men flekker med kalkrik tørreng **Spesielle arter:** Svartkurle (R. Elven 1969), snøsøte, bakkesøte, smalnøkleblom. **Kilde:** HbO. **Undersøkt:** 10.08.94. **Resultat:** ettersøkte svartkurle, med negativt resultat.

OS 16. Litjhøgda, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 90 46. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** reinrosehei. **Spesielle arter:** fjelltettegras. **Kilde:** Elven (1975).

OS 17. Litjøyhøgda, nord for Kjurrudalen. **UTM:** PQ 05 48. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** eutrof vegetasjon, oligotrof hei, snøleier. **Kilde:** Elven (1975).

OS 18. Litjåsen, Dalsbygda. **UTM:** PQ 05 39 (ca.) **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** rike til ekstremrike myrer på sørvestsida, nordøstvendte skrenter. Svært variert vegetasjon, og den eneste markerte toppen i området. **Spesielle arter:** grønnburkne, fjellok, trollbær, dvergmispel, krattfiol, lappmarihand, marinøkkel, hundekveke, blankbakkestjerne, bitterblåfjør, rustjerneblom, brudespore, kranskonvall, dvergsnelle. **Kilde:** Often (1991).

OS 19. Mastukåshøgda, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 00-01 43-44. **Kartblad:** 1620 II.

Vegetasjon: eutrof vegetasjon, oligotrofe heier, snøleier. **Kilde:** Elven (1975)

OS 20. Midthogna - Nordhogna. **UTM:** NQ-PQ 99-00 33-34. **Kartblad:** 1620 II. **Spesielle arter:** polarsnelle, vardefrytle, polarvier, dvergsyre, dvergsoleie, smalstarr, tranestarr, svartaks, småvier, grannarve, agnorstarr. **Kilde:** Anne og Reidar Elven, xl 1994.

OS 21. Myrtrøvollen, Dalsbygda. **UTM:** PQ 05 37-38. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** sumpvierkratt. **Spesielle arter:** saftstjerneblom. **Kilde:** Elven (1975).

OS 22. Nonsåsen, Dalsbygda. **UTM:** PQ 05-06 35-36. **Kartblad:** 1620 II. **Spesielle arter:** myrtevier, småvier, istervier, smalsoldogg, krattfiol, hesterumpe, fjellflock, grastjønnaks, småpiggnopp, engmarihand, blodmarihand, lappmarihand, brudespore, nøkkesiv, hodestarr, hundekveke. **Kilde:** Elven xl 1994.

OS 23. Nordre Hanksjø, nord for. **UTM:** PQ 08 45. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** myrer på flat, gjenfylt dalbotn rundt Kjurruas meander. Store intermediære myrer, dominert av flaskestarr og trådstarr, med sterkere rikmyrpreg oppover i liene. Dyrking og grøfting er påbegynt på østdelen av myra (1975). **Kilde:** Elven (1975).

OS 24. Nordrevollen - Store Djupsjøen. **UTM:** PQ 01-02 33-34. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** småbregneskog, noen høgstaude drag, middels rike myrer av sotstarr-gulstarr-type. **Kilde:** Elven (1975).

OS 25. Nybrøttsetra, Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 00 40. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** fin, ugjødsla setervoll med stort artsmangfold. I ferd med å gro til av bjørkekratt. **Undersøkt:** 13.8.94 (sammen med Ø. Emanuelsen).

OS 26. Oltangen [Urtdangen], nord for Kjurrudalen. **UTM:** PQ 04-05 41-42. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** eutrof vegetasjon, oligotrofe heier, snøleier. **Kilde:** Elven (1975).

OS 27. Osmovollen, Kjurrudalen. **UTM:** PQ 07 44. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** rike beitevoller. **Spesielle arter:** bakkesøte. **Undersøkt:** 13.8.94 (sammen med Ø. Emanuelsen).

OS 28. Osmovollen nær Fossgruva, nedafor. **UTM:** PQ 00 38. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** fine kildehorisonter. **Kilde:** Elven (1975).

OS 29. Ryvollen og Vangsvollen, nær elva, nedafor. **UTM:** PQ 01 39. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** skiferbergvegetasjon nær elva, næringsrike elvebredder. **Spesielle arter:** dvergsnelle, smalstarr, snøsildre, grannsildre, fjellarve, blankbakkestjerne. **Kilde:** Elven (1975).

OS 30. Slett fjellet, nord for Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 91 49. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** Reinrosehei. **Spesielle arter:** fjelltettegras, gullrublom. **Kilde:** Nyhuus xl 1902, Elven (1975).

OS 31. Storbekkdalen, Vangrøftdalen. **UTM:** PQ 01 40. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** fine kildehorisonter, artsrike beitebakker, rike bekkekanter, høgstaudeskog. **Spesielle arter:** svartkurle (funnet trolig på denne lokaliteten av O. Nyhuus i 1902), bakkesøte, stortveblad, grønnkurle, svartstarr, lappmarihand, blodmarihand, brudespore, skogjamne, kvitveis. **Kilde:** Elven (1975), HbO. **Undersøkt:** 13.08.94 (sammen med Ø. Emanuelsen). **Resultat:** ettersøkte svartkurle, med negativt resultat.

OS 32. Storbekkdalshøgda. **UTM:** PQ 01 41. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** eutrof vegetasjon, oligotrofe heier, snøleier. **Kilde:** Elven (1975).

OS 33. Storfloen nord for Gruvåsen. **UTM:** PQ 04 33. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** stor flatmyr med rikmyrdrag i kantene, flarker, fine strenger av ombrotrof karakter. Enkelte strukturer på myra som minner om gamle, sammenfalte palser, med tydelig torvring og vasshull i midten. **Spesielle arter:** nøkkesiv, huldrestarr, linnmjølke, engmarihand, klubbestarr, rundsoldogg, smalsoldogg, dvergmaure, dvergtettegras, gytjeblererot, småtjønnaks, blystarr. **Kilde:** Elven (1975), Elven xl 1975.

OS 34. Storfloen nordøst for Litjåsen, på begge sider av Hangåa. **UTM:** PQ 06-07 39-40. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** intermediære til rike flarker, noen ombrotrofe partier til ekstremrikmyr. Meget velutviklet rikmyr. **Spesielle arter:** taglstarr, huldrestarr, fjellmarihand, blodmarihand, engmarihand, brudespore, svartkurle (Jon Bekken 1984). **Kilde:** Elven (1975), Bekken (pers. medd.)

OS 35. Sattåhaugen, Vangrøftdalen. **UTM:** NQ 94 45. **Kartblad:** 1920 II. **Vegetasjon:** setervoll med tørre, ugjødsle beitebakker. **Spesielle arter:** Svartkurle (funnet av O. Nyhuus i 1902), marinøkkel. **Kilde:** HbO, K. Høiland (pers. medd.). **Undersøkt:** 10.08.94. **Resultat:** svartkurle ble ettersøkt, med negativt resultat.

OS 36. Tverrelvdalen. **UTM:** NQ 97-99 41-47. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** flat og skogløs i botn, høgstaudeskog og mindre partier småbregneskog i sidene. Høgstaudeskogene er mindre artsrike enn i sjølve Vangrøftdalen. Myrene i dalbotnen delvis flate, med mosaikk av intermediær- rikmyrflarker og ombrotrofe tuveelementer, og med rik - ekstremrikmyr i kantene. Nederste deler av dalen med sandmoer med einer-krekling-hei. Eutrofe elve- og bekkebredder. **Spesielle arter:** dvergsnelle, gulmjelt (langs elver). **Kilde:** Elven (1975).

OS 37. Vangrøfta mellom Hangåa og Tverrelva, dalsidene. **UTM:** NQ-PQ 99-07 38-42. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** sterkt preg av setring og utslått. Mosaikk av høgstaudeskog (delvis av marikåpetypen) og rikmyr på nordsida av dalen. Skogen på sørsida av dalen mer oligotrof, stort sett småbregnetype med noen høgstaudeinnslag. **Spesielle arter:** stortveblad, liljekonvall, skogmarihand, taggbregne, klubbestarr, taglstarr. **Kilde:** Elven (1975).

OS 38. Vangsgjeltvollen, Kjurrudalen. **UTM:** PQ 09 46. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** gjengroingseng med finnskjegg-einer-vegetasjon, artsfattig. **Undersøkt:** 13.8.94 (sammen med Ø. Emanuelsen).

OS 39. Vangsggravvollen - Nyengbua, Kjurrudalen. **UTM:** PQ 08 45. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** rike, fuktige til tørre beitevoller, ugjødsle. Høgstaudevegetasjon til tørrbakke. **Spesielle arter:** bakkesøte. **Undersøkt:** 13.8.94 (sammen med Ø. Emanuelsen).

OS 40. Østerengbekken ned fra Forolsjøområdet. **UTM:** NQ 94 47 (ca.). **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** skiferbergvegetasjon. **Kilde:** Elven (1975).

OS 41. Åsheim, Gruva. **UTM:** PQ 04 33. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** sumpvierkratt. **Spesielle arter:** setervier, lappvier, sølvvier, grønnvier, stolpestarr, mjøduert, soleihov, skogrørkvein, krypsoleie. **Kilde:** Elven (1975).

OS 42. Åsvollen, Vangrøftalen. **UTM:** PQ 05 37. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** sumpvierkratt. **Kilde:** Elven (1975).

4.2 TOLGA KOMMUNE

I Tolga er det ikke foretatt så omfattende undersøkelser som i Os. En del kjente lokaliteter er beskrevet. Det går et "floristisk skille" et sted mellom Magnilldalen og Os kommune. Floraen blir påfallende rikere mot øst, og vegetasjonen domineres over store arealer av høgproduktive typer. I Vingelen er det et fåtall områder som peker seg ut, først og fremst Lona med omkringliggende vegetasjon (der den ikke er ødelagt av flomforbygninger), og Gjeldalen.

4.2.1 LOKALITETER I TOLGA

TOLGA 1. Bratthøa (Parkerte sør for Bratthøvollen. Gikk nordøstover og over flyene mellom Austelvdalen og Bratthøa, derfra opp på toppen av Bratthøa. Fra Bratthøa gikk jeg rett sørover, ned i Bratthødalen, og fulgte Bratthøbekken sørover til Bratthøvollen.). **UTM:** NQ 89-90 37-39 **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** Landskapet er preget av svært markante istidsavsetninger (eskere, dødisgroper osv.), noe som også gir store variasjoner i vegetasjonen. Lia opp mot Austelvdalen med vekslende vegetasjon av fattige rabber med lav/dvergbjørk, greplyng/lav, og rikere søkk med kildeframsprung og snøleiepreg (rikt engsnøleie). På flyene opp mot Bratthøa er det store områder med lesidevegetasjon, bl.a. flekkmure-harerug-eng og blåbær-blålynghei, og mer snøleiepregede enger - både grassnøleier og rike engsnøleier. Noe museøresnøleie. På toppen mellomalpin grasrabb. Nedover sørlia av Bratthøa er der store arealer med mer høgvekst lesidevegetasjon, d.v.s. dvergbjørk/vier-hei, blåbær/blålyng-hei, og urterik høgstaudeeng/kratt ispedd arealer med flekkmure-harerug-eng. Noe alpin bregne-eng ble observert. Rike kildeframsprung er vanlig i lia, medførende noe rike bakkemyrer og rikkilder. Nede i dalen er det store eskere hvor Bratthøbekken slynger seg innimellom. På toppen av eskerene er det fattig, lavdominert hei, mens vegetasjonen langs bekken er svært snøleiepreget i diverse utforminger. Vollen på Bratthøvollen er svært triviell, kanskje tilsådd og gjødslet med kunstgjødsel, noe som arter som kvitkløver, ryllik og ugrasløvetann tyder på. **Spesielle arter:** smalstarr, tuvearve, smalnøkkelblom, snøsøte, kildemarikåpe, fjellsmelle. **Undersøkt:** 8.8.94.

TOLGA 2. Gjeldalen, Vingelen. **UTM:** NQ 92 22 (ca.). **Kartblad:** 1916 I. **Vegetasjon:** I dalbotnen eutrof bjørkeskog, noe dyrka mark og et par småtjern. I den sørvendte lia er det store arealer med høgstaudebjørkeskog og lågurt-fjellbjørkeskog. Noe sørbergvegetasjon finnes også, og et par ødeenger. I nordlia en del høgstaudebjørkeskog. I den nordvendte lia er det rike, overrisla berg med mange fjellplanter, og rik lav-vegetasjon med bl.a. den trua lavarten trådragg (*Ramalina thrausta*). **Spesielle arter:** svartkurle (K. Gjærevoll 1966, HbO; Hilmarsen 1994 - pers. medd. - to forekomster!), sisselrot, kranskonvall, dunhavre, fuglestarr, berggull, krattfiol, dvergmispel, tysbast, fjellflokk, bakkestjerne, villrips, liljekonvall. **Kilde:** HbO, Hilmarsen (pers. medd.), Elven xl 1975. **Undersøkt:** 10.8.94. **Resultat:** Undersøkt for å lage kort beskrivelse av vegetasjon (se over). Se ellers svartkurle i artslista (kap. 2.1). **Kommentar:** Deler av området ligger sannsynligvis utafor planområdet.

TOLGA 3. Gjera norøst for Gjeråsen. **UTM:** 85 22-23. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** noe rike til ekstremrike myrer, særlig ved brua og på vestsida av Gjera og sørover. Rikmyrene er i ferd med å gro til med vierkratt. På østsida av Gjera sør for brua er myrene fattige til intermediære. Store arealer domineres av flaskestarr-trådstarr-myr. Bare i skogkantene og langs Gjera er det små arealer med rikere myrer. Stor flatmyr like nordøst for Gjeråsen med noe intermediære mjukmatter og lausbotn rundt små myrtjønn. Tjønnen er dystrofe med flyteblad-sjøeng av tjønnakstype. Skogene er stort sett ganske fattige av blåbær-fjellkreklingtype og småbregnetype. Mye einer. Langs Gjera er det rikere og mer variert vegetasjon med bl.a. skiferberg med fjellplanter og lågurtvegetasjon, og elveører. Fragmenter av høgstaudeskoger opptrer også langs elva. Noe rike sumpvierkratt. **Spesielle arter:** huldrestarr (to forekomster), blystarr, ballblom, blåmjelt, gulmjelt, vanlig tjønnaks, mellomblærerot, klubbstarr, elvemarigras. **Undersøkt:** 6.8.94.

TOLGA 4. Gjerbua - Båvola. (Fulgte stien fra Gjerbua opp i skardet under Båvola. Gikk så opp på Båvola og rett sørover ca 700 m før igjen å bøye av i retning Gjerbua.). **UTM:** NQ 86-87 25-26 **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** Vegetasjonen er generelt ganske fattig. Noe rike og ekstremrike myrer nord for Gjerbua og oppunder Båvola, her i kominasjon med rike kildeframspring. Myrene ellers stort sett intermediære til fattige. Langs Gjera nord for Gjerbua noe rike skiferberg med innslag av fjellplanter. I dalbunnen er skogen av fattig blåbær-fjellkrekling-type, mens i lia opp mot Båvola er høgstaudetyper mer framtreddende. Fattige, lavdominerte rabber dominerer på toppen. I hellingene er det noe rikere vegetasjon med engsnøleier. Mosaikk av dvergbjørk-vier-hei og skog/krattmyr av fattig til intermediær type er vanlig i sørhellinga. **Spesielle arter:** brudespore, grønnkurle, snøbakkestjerne, småvasshår. **Undersøkt:** 7.8.94.

TOLGA 5. Hamran - Lona, Måsådalen. (Botaniserte langs Lona og oppunder Hamran.). **UTM:** NQ 91-92 31. **Kartblad:** 1620 II. **Vegetasjon:** Frodig vegetasjon langs Lona, med rikkilder, rike myrer, rike sumpvierkratt osv. Innimellom er det frodige beitevoller (i ferd med å gro igjen) vekselvis med fattige finnskjeggvoller. Små partier med intermediærmyr, bl.a. i gammelt, gjengrodd elveløp. Søk med rikmyrer i bjørkeskogen opp mot Hamran, i ferd med å gro til av vierkratt (sølvvier/lappvier). Bjørkeskogene nesten bare av høgstaudetyper, og iblandet noe silkeselje og osp opp mot Hamran. **Spesielle arter:** finnmarskssiv, kastanjesiv, blåmjelt, turt, marinøkkel, hesterumpe, fjellsmelle. **Undersøkt:** 8.8.94.

TOLGA 6. Langsfjellet. **UTM:** NQ 98 30 (ca.). **Kartblad:** 1619 I - 1620 II. **Vegetasjon:** blåbærlyngmark, "på østsiden et stort sneleie", urterik mark ved 1100 m, lavmark, sørberg ved 900 m. **Spesielle arter:** rypestarr, taggbregne, rabetust, kastanjesiv, paddesiv, buefrytle, kranskonvall, liljekonvall, grønnkurle, brudespore, fjellkvitkurle, rynkevier, gulmjelt, linnmjølke, fjellpyrd, gullmyrklegg, dunkjempe, snøbakkestjerne, sisselrot, tysbast, stortveblad. **Kilde:** Resvoll-Holmsen (1920).

TOLGA 7. Langsetran. (Undersøkt spesielt med henblikk på verdifulle setervoller.). **UTM:** NQ 87-88 20-21. **Kartblad:** 1619 IV, 1619 I. **Vegetasjon:** Mesteparten av arealet er oppdyrka, men noen små, intakte områder, særlig langs veien mellom Nytrøa og Stortrøvollen. Områdene blir i dag beitet, men er i sterk gjengroingsfase og vil være helt busksatt om noen år. Vollene er nokså rike og sørvendte, og kan karakteriseres som kalkrik tørrang. Av annen vegetasjon ble det observert noe fuktig høgstaudeskog langs liten bekk. På grunn av at dette er et av de få kjente voksestedene for ildsvæve i Norge, burde det lages en skjøtselsplan for vollene for å ta vare på arten. **Spesielle arter:** *Hieraceum suecicum*, aurikkelsvæve, ildsvæve, engmarikåpe, kjerteløyentrøst, bekkekar. **Undersøkt:** 7.8.94.

TOLGA 8. Letjørna, Magnildalen. **UTM:** NQ 84 23. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** Tjernet omgitt av flaskestarrsumper. Vannvegetasjon med flyteblad-sjøeng av nøkkerose-type. **Spesielle arter:** krysnings mellom gul nøkkerose og soleienøkkerose. **Undersøkt:** 6.8.94

TOLGA 9. Lona - Orvilla, samløpet, Vingelen. **UTM:** NQ 92 28. **Kartblad:** 1619 I. **Vegetasjon:** elvører og rike elvekanter som elvørene vest for Treeggen, men noe fattigere. Kvitstarr finnes, men svært sparsomt på østsida av elva ca 50 m sør for samløpet (ca 10 planter). De breie elvekantene blir benyttet som traktorveg til jorde vest for Lona like sør for samløpet. Gammel kroksjø ble undersøkt - i ferd med å gro til med flaskestarr-trådstarr-myr og flaskestarrsump. **Spesielle arter:** kvitstarr, fjelltjæreblom, finnmarskssiv. Ved Øyanvollen skal det ifølge L. Hilmarsen (pers. medd.) vokse svartkurle og firkantperikum. **Undersøkt:** 9.8.94.

TOLGA 10. Lona vest for Treeggen, Vingelen. (Beskrevet for Lona med omliggende områder og vestskråninga av Treeggen.). **UTM:** NQ 90-91 24. **Kartblad:** 1619 I. **Vegetasjon:** Ved brua er det et par større elvører med rik vegetasjon. Fra lav-mose-ør til klåvedkratt. Artsrikt med mye fjellplanter,

bl.a. kvitstarr langs liten bekk på innsida av øra. Stor variasjon i habitater, bl.a. tørre, steinete ører, sandør, små pytter med myr- og sumpvegetasjon og kratt. Det er bygd elveforbygning på utsida av øra. Denne bør fjernes av hensyn til den sårbare vegetasjonen, spesielt den trua arten kvitstarr. Gjengroing har allerede startet. Elveørvegetasjonen er svært konkurransesvak, og karakterartene kvitstarr og klåved er avhengige av regelmessige flommer for å kunne vokse på stedet (se forøvrig kap. 3.1.13). På vestsida av elva nord for brua er det store flatmyrer av intermediær til rik type. Mest fastmattemyr. Et større areal med rikmyr domineres av taglstarr. Rike kilder i skogkantene med mengder av gulsildre og kastanjesiv. Store myrarealer mellom Storhaugvollen, Rysæteråsen og Lona ved Treetgen avmerka på kartutgaven fra 1968 er i dag oppdyrka. Innimellom er det store partier med høgstaudekog. Vestskråninga av Treetgen er det beitepåvirka bjørkeskog av blåbær-fjellkrekling-type og småbregnetype, ispedd noe høgstaudekog. **Spesielle arter:** kvitstarr, breiull, taglstarr, agnorstarr, klåved, hesterumpe, bergveronika, fjellsnelle, fjelltjæreblom, finnmarkssiv, klubbstarr, fjellnøkleblom. **Undersøkt:** 9.8.94.

TOLGA 11. Londalen. (Kun undersøkt fra bil.) **UTM:** NQ 90-91 28-30. **Kartblad:** 1619 I. **Vegetasjon:** Store arealer med høgstaudekoger. **Undersøkt:** 9.8.94.

TOLGA 12. Magnillsetra. (Beskrivelse for områdene like rundt setrene. Elven har også vært i fjellet øst for setra, og en del arter herfra inngår i artslista (jf. Skattum 1984).) **UTM:** NQ 79-82 29-31. **Kartblad:** 1916 IV, 1620 III. **Vegetasjon:** Rike beitevoller øst og nord for setrene, fremdeles beita av ku. Både fuktige, snøleiepregede enger med store mengder museøre, og tørrere partier på sand- og morenerygger med einer/finnskjegg-vegetasjon. Bekker som renner ned fra fjellet (Storbekken og Fjellbekken) har rike bekkkanter med innslag av fjellplanter. Storbekken danner et gjuv med rike skiferberg i kantene. Spesielle berghyllesamfunn påvirket av fossespray. Bjørkeskogen i området, som er i ekspansjon, er for det meste av høgstaude typer. Nord for setrene finnes en del åpne rike- og ekstremrike bakkemyrer under rike kilder. Myrene er også delvis i ferd med å gro til, og rik til ekstremrik skog/krattmyr dekker en del arealer. Disse samfunnene går delvis over i fuktig skog som seint suksesjonsstadium. Vierkratt/sump og høgstarrsump med flaskestarr rundt Magnillsjøen. **Spesielle arter:** rødknapp, grønnkurle, bakkeseote, rosenrot, blårapp, tuvearve, brudespore, korallrot, tranestarr, snipestarr, tvillingsiv, kastanjesiv, svartaks, myrtust, nordlandsstarr, småvier, berggrubblom, snøsildre, kildemarikåpe, kvitmjølke, moselyng, snøseote, dvergtettegras, fjellkattefot, vierstarr, *Hieraceum sueticum*, *H. nigrescens*, aurikkelsvæve, ullarve, kildeurt, kjerteløyentrøst, kvitveis. **Kilde:** xl ved R. Elven hos Skattum (1984). **Undersøkt:** 5.8.94. **Resultat:** inngår i beskrivelsen over.

TOLGA 13. Movollen - Åsengvollen, langs Lona på begge sider. **UTM:** NQ 88-89 20. **Kartblad:** 1619 IV, 1619 I. **Vegetasjon:** bjørkeskogene framviser stor variasjon, fra blåbær-fjellbjørkeskog uten småbregner til svært frodig høgstaude-fjellbjørkeskog. Vier-høgstaude-fjellbjørkeskog er godt representert. Tørre, rike partier. I overgangen mellom skogskråningene og myra i dalbotnen finnes store arealer kildemyr. Enkelte små bakkemyrer i nord. Flaskestarrdominert storstarrsump og frodige vierkratt forekommer. Beitepåvirka fastmarksvoller langs elva, dominert av finnskjegg, er svært artsrike. **Spesielle arter:** blåmjelt, bitterblåfjør, småvier, myrtevier, kastanjesiv, kjevlestarr, finnmarkssiv, breiull, brudespore. **Kilde:** Skattum (1984).

TOLGA 14. Ryseteråsen. **UTM:** NQ 89-90 23-24. **Kartblad:** 1619 I. **Vegetasjon:** Store arealer med høgstaudekog, tildels marikåpe-dominert, særlig i smådaler, søkk og ellers på djupere jordsmonn. På tørrere partier er det blåbær-fjellkrekling-typen som dominerer. Småbregneskog ble også notert. Bjørkeskogen er generelt sterkt beitepåvirka og tørr skog inneholder store mengder einer. Myrer nördøst for Ryseteråsen fattige til intermediære på flate partier. Store arealer flaskestarr/trådstarr-dominert. Blir rikere i bakkene opp mot åsen. Rikmyrene er generelt inne i kraftig gjengroingsfase, og går over fra åpen rikmyr til rik skog/krattmyr. Myrene er ispedd en del rike kilder. **Spesielle arter:** ballblom, turt, engmarikåpe. **Undersøkt:** 7.8.94.

TOLGA 15. Svartåsen - Storhaugvollen, Vingelen. **UTM:** NQ 89-90 26-27. **Kartblad:** 1619 I. **Vegetasjon:** søkket nordøst for Storhaugvollen er oppdemt. Her ble det registrert langskudd-sjøeng av oligotrof tjønnaks-type. Myrene i området er overveiende rike til ekstremrike bakkemyrer under kildeframspring, delvis i ferd med å gro til av gråvierkratt. Bjørkeskogene er stort sett av høstaudetype på djupere jordsmonn, som går over i fattigere typer, ofte blåbær-fjellkrekling-dominert på skinnere mark. Mye einer tyder på beitepåvirkning. **Spesielle arter:** taglstarr, breiull, brudespore, myrtevier, rusttjønna. **Undersøkt:** 7.8.94.

TOLGA 16. Gubbenghaugan, Magnildalen. **UTM:** NQ 82-83 22-23. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** fattig til intermediærmyr på østsida av Busjøbekken, ved gamle utløer. Langs bekken er det en del sumpvierkratt og gamle beiter dominert av sølvbunke. Også partier med blåbær-bjørkeskog her. Det sørvest-vendte berget ved Gubbenghaugan ble undersøkt. Rik, varmekjær sørbergvegetasjon i stupene, og rike lågurt- og høgstaudebjørkeskoger, bl.a. med stort innslag av gamle silkeseljer med rik lavvegetasjon (bl.a. lungenever - *Lobaria pulmonaria*) i skogen under berget. **Spesielle arter:** smalsoldogg, tranestarr, skogsvinerot, ormetelg, turt, villrips, dvergmispel, blankbakkestjerne, skåresildre, blå rapp, fjell-lodnebregne, ullarve, sisselrot, kranskonvall, nikkevintergrønn, tysbast, silkeselje, snøsildre. **Undersøkt:** 5.8.94

4.3 TYNSET KOMMUNE

I Tynset er fattige til middels rike vegetasjonstyper de dominerende typene. Floraen er middels rik til rik i noen områder (spesielt i Magnildalen og langs Ya). Det er påfallende og merkelig at det er såpass fattig vegetasjon i Kvikne Østfjell når vegetasjonen i både Vestfjellet og dalførene lenger østover er tildels meget rike. Basiske bergarter dominerer i alle disse områdene (Nilsen & Wolff 1989).

4.3.1 LOKALITETER I TYNSET

TYNSET 1. Falningsjøen, området rundt (under 880 m), Kvikne. **UTM:** NQ 72 42. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** fattigmyr, åpen rikmyr, åpen nedbørsmyr, åpen ekstremrikmyr, skog/krattbevokst rik- og ekstremrikmyr, blåbær/småbregnebjørkeskog, gras/urterik bjørkeskog, høgstaudebjørkeskog, lyngrik bjørkeskog, blåbær/moltefukthei, greplyng/rabbesivhei, einer/dvergbjørkhei, blåbær/blålynghei. **Kilde:** Moen (1976). **Kommentar:** Området er i dag neddemmet, og vegetasjonen nevnt over er utradert.

TYNSET 2. Falningsjøen, øst for, ved ca. 900 m. **UTM:** NQ 73 42-44. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** godt utvikla, rike engbjørkeskoger. **Kilde:** Moen (1976).

TYNSET 3. Flatfjellet. (Gikk fra Gruva, over Flatfjellet, ned til Trolltjørndalen, over til Gråhøa og tilbake til Gruva.) **UTM:** NQ 73-76 31-36. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** Ved Gruva er det store slagghauger. Bjørkeskogene i hele området er av fattige typer, mest tyttebær-fjellkrekling-type, blåbær-fjellkrekling-type og småbregnetype. Unntaket er de små, trange dalene ved Trolltjørndalen, hvor det er større arealer med høgstaudeskog og lågurtskog. Fra Gruva, over Flatfjellet og ned i Trolltjørndalen er det store arealer av fattige til intermediære myrer. Trådstarr/flaskestarr-myrrer er framtreddende. Langs myrkantene og nede i dalbunnene finnes små fragmenter av rikmyrer, men av liten arealmessig betydning, og med trivielt artsinnhold. Mellom myrene på åsene er det rabbevegetasjon, mest dvergbjørk-fjellkreklinghei og mer lesidepreget dvergbjørk-vier-hei. Museøresnøleie og fattig engsnøleie er notert. Langs Gryta er det innslag av noe rikere fjellplantevegetasjon på skiferberg. Den rikeste vegetasjonen finnes uten tvil inn mot Trolltjørndalen, i smådaler og langs Gryta. **Spesielle arter:** turt, skrubbær, blankbakkestjerne, snipestarr, sennegrass, sumpstarr, elvemarigrass, kranskonvall. **Undersøkt:** 28.7.94.

TYNSET 4. Gjermoen. Langs Gjera på begge sider av bru nordøst for Gjermoen. **UTM:** 83 20. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** variert med rikmyrer og rike skiferberg langs Gjera. Skiferbergene har rik makrolav-vegetasjon, med bl.a. skjørnever (*Peltigera frippii*), skrubbenever (*Lobaria scrobiculata*) og randkvistlav (*Hypogymnia vittata*). Beitepreget er sterkt, med mye einer i bjørkeskogen og åpen fattigeng langs vegen og ved elva. Langs elva også elveører med middels rik urtevegetasjon. Bjørkeskog mest av blåbær-fjellkrekling-type, noe høgstaudeskog. Høgstaudeskogen er tildels nylig hogd og tilplanta med furu. 100 m nord for brua, på vestsida av vegen er det også planta gran. Vollen ved Gjerenget er oppdyrka og av liten botanisk interesse. **Spesielle arter:** *Hieraceum suecicum*, *H. nigrescens*, huldrestarr. **Undersøkt:** 9.8.94.

TYNSET 5. Hestfjellet. **UTM:** NQ 76-78 42-44. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** Et fattig område. Store områder med fattig til intermediær myrvegetasjon. Rikmyrer sjeldne. Noe flaskestarrsump. Store arealer med intermediær myr av flaskestarr-trådstarr-type. På flyene store greplyng/lavrabber, mens dvergbjørk-fjellkreklingheier er dominerende i liene ned mot vierbeltet. På toppene også noe mellomalpin grasrabb (eller liknende). I lesidene var dvergbjørk-vierhei vanligst, og dekket store arealer, oppsplittet av små bakkemyrer fra dalbotn og et stykke oppover. Noe blåbær-blålynghei opptrer innimellom. På toppen av Hestfjellet er det ganske store arealer med museøresnøleie. **Spesielle arter:** rypebunke, hvit form av myrfiol, vardefrytle, rypestarr, rosenrot. **Undersøkt:** 27.7.94.

TYNSET 6. Hælfjellet, Kvikne. **UTM:** NQ 70 42. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** reinrosehei. Rabbetust er dominerende over større arealer. **Spesielle arter:** reinrose, smalstarr, blindurt, rabbetust, reinmjelt, dvergsoleie. **Kilde:** Moen (1976), A. Ofte (pers. medd.).

TYNSET 7. Lille Sverjesjøen, nord for. **UTM:** NQ 68 47. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** svært rike myrer. **Kilde:** Moen (1976)

TYNSET 8. Magnilla - Slettrya. **UTM:** NQ 83 18-19. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** nedbørs-, fattig-, mellom- og rikmyr forekommer. Uvanlig blomsterrik rikmyr ved bekken fra Lonåstjern. Langs elva brede belter med vierkratt med høgstaudebunn. Nærmest elva ofte sølvbunkedominerte fastmarksvoller med en del høgstauder. Forøvrig fattige skogløse heier dominert av dvergbjørk, einer, finnskjegg og lav. Lite bjørkeskog. Området var sommeren 1994 beita av kviger. Vollene er inne i sterk gjengroingsfase. **Spesielle arter:** fjellflokk, blåmjelt **Kilde:** Skattum (1984). **Undersøkt:** 9.8.94. **Resultat:** overfladisk undersøkelse; data innflettet i beskrivelsen til Skattum (1984).

TYNSET 9. Magnillfloan. **UTM:** NQ 79-80 22-23. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** Store, velutviklede flatmyrer av fattig til intermediær karakter. Større ombrotrofe tuvepartier med påfallende mye lavvegetasjon, bl.a. med den svært sjeldne brunskjerpa (*Cetraria fastigiata*). Dette er første funnet av arten sør for Nord-Trøndelag, og andre funn i Sør-Norge. Fattigmyr av flaskestarr-trådsivtypen er dominerende over store arealer. Rundt småtjønna rett nordøst for Magnillkroken er det store partier med fattig til intermediær lausbotn- og mjukmattevegetasjon. Noe sumpskog mellom myrflatene med dominans av bjørk og stolpestarr. Rikmyrer opptrer meget sparsomt i kantene og i slake bakker ned mot Magnilla. Bjørkeskogen på tørrere arealer er fattig av blåbær-fjellkrekling-type og småbregnetype. Store mengder einer tyder på sterkt beitepress. Langs stilleflytende partier i Magnilla er det middels rike sumpvierkratt. Langskudd-elveeng av rusttjønna-vasshår-type i elva. Lenger nede mot Magnillkroken løper elva stri, med skiferberg og fjellplanter langs kantene. **Spesielle arter:** blystarr, tranestarr, småtjønna, hesterumpe, sumpseterstarr. **Undersøkt:** 4.8.94.

TYNSET 10. Magnillkroken - Jonasdalen. (Gikk bare i dalen.) **UTM:** NQ 77-79 22-23. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** På Magnillkroken er den opprinnelige vegetasjonen på setervollen stort sett utradert av gjødsling med kunstgjødsel. Noen partier er mer opprinnelige med dominans av gulaks og følblom. Vollene er delvis i ferd med å gro igjen av bjørkekratt. Vest for Magnillkroken, på nordsida

av dalen mot Jonasdalen er bjørkeskogen mest dominert av fattige typer: blåbær-fjellkrekling-skog og noe småbregneskog. Lenger inne er det små arealer med lågurtskog, tydelig påvirket av gamle slåtter, med rike småenger innimellom som er i ferd med å gro til med bjørkekratt (vokseplass for den sjeldne ildsvæva). Langs bekken er det tildels rik vegetasjon, bl.a. rike- og ekstremrike myrer. Hele sørsida av dalen fra Jonasdalen, vestover til Magnillkroken er dominert av høgstaudeskog med mye rogn. Her er det også en del skyggefulle berg og steinete, fuktig, moserik bjørkeskog. En rik lavvegetasjon er karakteristisk, med bl.a. brun blæreglye (*Collema nigrescens*) på eldgamle rogn, og kort trollskjegg (*Bryoria bicolor*) og skrubbenever på skyggefulle bergvegger. **Spesielle arter:** ildsvæve, brudespore, myrtevier. **Undersøkt:** 4.8.94.

TYNSET 11. Myrvangsætra - Krokstjærnkletten. (Gikk fra brua over Magnilla, forbi Myrvangsætra, opp på høgdepunkt 916 m, ned Skarvdalen, omtrent rett østover til Magnilla fra ca. høgdekote 800 m, og tilbake langs vestsida av Magnilla.) **UTM:** 80-82 19-20. **Vegetasjon:** Hele lia fra Magnilla og opp mot fjellet er dominert av mosaikker av rike til ekstremrike myrer, rike kildeframsprang og lågurt- til høgstaude-bjørkeskoger. Partier med fattigere bjørkeskoger finnes sparsomt. Myrene er nylig tildels grøfta, spesielt nær setrene. Ellers ble det registrert mye gjengroing av både myr og skog, og åpne rikmyrer var over store arealer i ferd med å gå over til rik skog/krattmyr med lappvier dominerende i busksjiktet. I skrenten opp mot fjellet er det svært frodig høgstaudeskog, stedvis dominert av marikåpe-arter, avbrutt av berghamre og små stup. På berg vokser bl.a. lavarten randkvistlav. Fjellet dominert av greplyng-lav-rabb, dvergbjørk-fjellkreklinghei og fattig dvergbjørk-vier-hei. Noen myrsøkk av fattig karakter. I Skarvdalen er igjen rikmyrene framtrepende, rike sumpvierkjerr langs bekk og frodig bjørkeskog ellers. På berg her vokser lavarten skrubbenever. Langs Magnilla er det en blanding av rikmyrer som går helt ned til elva, rikkilder og skiferberg, bl.a. med en del fjellplanter. Vegetasjonen på vollen øst for brua over Magnilla inne i sterk suksessjon, med tilgroing av middels rike høgstaudeenger til vierkratt osv. En liten myrputt omkranset av flaskestarrsump ble notert. **Spesielle arter:** turt, brudespore, sisselrot, kastanjesiv, granmarikåpe, sumpseterstarr. **Undersøkt:** 4.8.94

TYNSET 12. Nova fra utløpet av Storbekken og to km østover. **UTM:** NQ 62-63 50. **Kartblad:** 1520 II, 1620 III. **Vegetasjon:** Nova renner i en dal med ganske bratte sider. Nordsida med en blanding av bjørkeskog (dominerende) og furuskog (lite). Her finnes også enkelte kloner av opplagt spontan gran. Bjørkeskogen mest av fattige typer, men partier med høgstaude- og lågurt-fjellbjørkeskog finnes innimellom, spesielt på de mest solvarme, urete stedene. Rike bakkemyrer i søkk ned mot elva. Myrene på mer flate partier oppe i lia er fattige til intermediære. Langs bekker og hovedelva middels rik vegetasjon, og blanding av sørbergarter og fjellarter. På sørsida av elva er det mye fattigere vegetasjon, og store områder med dvergbjørk-fjellkrekling-hei og greplyng-lav-hei dominerer. Langs elva lengst øst snøleiepreget vegetasjon med mange fjellplanter. Bjørkeskogen langs sørsida av elva ble lite undersøkt, men er trolig fattigere enn langs nordsida. **Spesielle arter:** blankbakkestjerne, fuglestarr, blåmjelt, fjellkvitkurle, fjell-lodnebregne, nikkevintergrønn, snøsildre. **Undersøkt:** 26.7.94.

TYNSET 13. Novsetra - Novfloen - Novåsen. **UTM:** NQ 60-61 50-51. **Kartblad:** 1520 II. **Vegetasjon:** Novfloen ei stor, velutvikla, flat strengmyr. Fattig til intermediær med ombrotrofe tuver, og rike- og ekstremrike myrpartier i kantene. Ekstremrike bakkemyrer dominerer i liene opp mot Novåsen. Rike, tørre eller sesongfuktige elvebrinker langs meanderende Nova på Novfloen. Langskudd-elve-eng i elva. Noe furuskog i Novåsen, og fattige flaskestrarrsumper langs kanten av småtjern. Ved Søndre Novsetra, og langs vegen mellom denne og midtre Novsetra er vegetasjonen sterkt beitepåvirket av sau. Nydelige blomsterenger på vollene rundt Søndre Novsetra aktivt hevdet helt fram til nylig. Bjørkeskogen i området fattig til middels rik (tyttebær-fjellkrekling-skog, blåbær-fjellkrekling-skog, noe småbregne-fjellbjørkeskog og innslag av blåbær-skrubbær-skog). Like øst for Novfloen er det større partier med rike sumpvierkratt ispedd partier med storstarrsump, og noe gråorskog langs Nova. **Kilde:** Ouren xl 1971. **Spesielle arter:** blystarr, dvergtettegras, engmarihand,

brudespore, prestekrage, kvitveis, skrubbær, sennegras, kjerteløyentrøst, *Hieraceum suecicum*, bråtestarr, stemorsblom, rundsoldogg, smalsoldogg, blåknapp, nyremarikåpe, hundekveke*, veikveronika*, dunkjempe*, skoggråurt*, flotgras*, marinøkkel*, kildeurt*, tunarve*, karve*. **Undersøkt:** 26.7.94. **Resultat:** Se vegetasjonsbeskrivelse. Ourens kryssliste dekker bare Søndre Novsetra. Arter som ikke er gjenfunnet av med her er merket med *. Om antall arter har gått tilbake er vanskelig å vurdere, da mine undersøkelser ved denne setra var nokså sporadiske.

TYNSET 14. Russu - Ya. **UTM:** 74-75 38. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** Russus gjel fra veggen og ned til Ya er preget av uframkommelige stup, fossefall, berghamre og bratte lier med kratt- og engvegetasjon. Bjørkeskogen på kantene er av røsslyng-blokkbær-type, blåbær-fjellkrekling-type, lågurt-fjellbjørk-type og høgstaude-fjellbjørk-type. Også noe dverbjørk-fjellkrekling-rabb. I liene er det en del rike kildeframspring. De mest særpregede trekkene ved vegetasjonen er bergvegger/skiferberg/rasmarker med et relativt stort antall fjellplanter. På skrånende, jamt overrisla bergfalter ned mot elva vokser bl.a. den sjeldne lavarten kulesaltlav (*Stereocaulon pileatum*). På begge sider av Ya ca. 700 m oppover fra utløpet er det ganske store arealer med rike høgstaudebjørkeskoger. På nordsida også en del lågurtbjørkeskog med tildels varmekjære arter. Mellom Ya og veggen øst for utløpet er bjørkeskogen ispedd intermediære til rike bakkemyrer i fuktige dråg. **Spesielle arter:** silkeselje, huldrestarr, tysbast, storrap, blankbakkestjerne, snøbakkestjerne, skredrubl, kvitsoleie, breiull, blårap, kranskonvall. **Undersøkt:** 27.7.94. (også besøkt av Often i 1990).

TYNSET 15. Ruv - Svartsjølikletten. **UTM:** NQ 76-77 39-40. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** Rund Svartjøsen er det store, flate fattige til intermediærmyrer. Flaskestarrsump rundt tjernet. Arealer med flaskestarr-trådstarrmyr dominerer på myra. Små arealer med rikmyr i sørhellinga under Svartsjølikletten. Fattige blåbær/fjellkrekling-bjørkeskoger, relativt beitepåvirka og stedvis med mye einer, og overgangsformer mot småbregneskog. Slukta mellom Ruv og Svartsjølikletten med grassnøleier og fattige til middels rike engsnøleier. En del fattig høgstaudeeng i sørlia. Sørskrenten og toppen av Svartsjølikletten med greplyng-lav-rabb av mjølbærtype og fjellpyrd-greplyng-type. **Spesielle arter:** fjellpyrd, mjølbær. **Undersøkt:** 27.7.94.

TYNSET 16. Ryan - Buvollen, Magnildalen. **UTM:** NQ 80-82 23-25 **Kartblad:** 1916 IV. **Vegetasjon:** Slått fram til 1928, seinere oksehavn til 1976, etter det sauebeite. Høgstarrsump, Torvullsump, nedbørsmyr, fattigmyr, rikmyr, intermediærmyr, flaskestarr-trådstarrsamfunn, flaskestarrmyr, torvmosesamfunn, trådsivmyr, risfukthei, finnskjeggfukthei, engkveinhei, høgstaudefukteng, finnskjegghei, smyle-blåbærhei, fugtelghei, lågurteng, skogstorkenebb marikåpeeng, høgstaudeeng, smylehei, rishei, gulakseng, gulaks-engkveineng, artsfattig sølvbunkeeng. **Spesielle arter:** fjellmarihand (?), kastanjesiv, grønnskulle, skavgras, marinøkkel, ballblom, dunhavre, kvitsoleie, korallrot, småtveblad. **Kilde:** Stølen (1987), Timestad (1986) - vegetasjonskart. **Undersøkt:** 31.07.94. **Resultat:** Sterkt beitepåvirka landskap. Store arealer av blåbær-bjørkeskog av blåbær-skrubbær-type som inneholder store mengder einer. Rikere bjørkeskogtyper er sjeldne. Bakkemyrer stort sett intermediære til rike. Setervoller omkring Ryan og Buvollen med rik, slåttebegunstiga vegetasjon, opplagt ugjødsla. Voller nord for Ryan dominert av einer og finnskjegg, sterkt beitepåvirka. Langs Busjøbekken noe rikere bjørkeskogtyper (småbregne- og høgstaude typer). Stor flatmyr nordøst for Ryan som er rik i kantene (med bl.a. tranestarr), ellers fattig til intermediær. Området inneholder flere falleferdige og restaurerte buer. På gammel, råttene ved i falleferdige buer vokser den sjeldne laven gråotbeger (*Cyphelium inquinans*) i mengde. Generelt er området inne i sterk gjengroingsfase. Tette bjørkekratt mange steder under skjerm av svært gamle bjørker. Landskapet har stort sett et "modent", parkaktig preg. Skjøtselsplaner er utarbeidet av Timestad (1986). Som kommentar vil jeg påpeke at engene innafor gjerdene på Ryan og Buvollen er spesielt verdifulle. Engene er svært artsrike og holdes fremdeles i hevd. Dette er en sjelden vegetasjonstype i regionen i dag, og må prioriteres ved skjøtsel i området. Området inneholder ellers en ganske triviell vegetasjon, med hovedvekt på fattige typer. **Spesielle arter i slåtteeng:** marinøkkel, kjerteløyentrøst, *Hieraceum suecicum*, engmarikåpe, ballblom,

prestekrage, rødknapp.

TYNSET 17. Sverjesjøene (området rundt, under ca. 900 m). **UTM:** NQ 67-68 44-47. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** Myr dekker 20-30% av arealet: åpen fattigmyr, åpen rikmyr og åpen ekstremrikmyr er de vanligste vegetasjonstypene. Åpen nedbørsmyr, åpen intermediærmyr og skog/krattbevokst rik- og ekstremrikmyr er sjeldnere. Myrer nord for Lille Sverjesjøen er svært rike. Små flekker av blåbær/småbregnebjørkeskog. Skog nord for Lille Sverjesjøen og i den vestvendte lia nedafor Sverjesjøhøa domineres av høgstautebjørkeskog. Mindre flekker av gras/urterik bjørkeskog. Blåbær/moltefukthei og fukteng dekker små arealer. Greplyng/rabbesivhei, einer/dvergbjørkhei og blåbær/blålynghei dekker over 50% av arealet rundt sjøene. Flekkvis opptrer rikengsnøleie. **Kilde:** Moen (1976).

TYNSET 18. Sverjesjøhøa, Kvikne. **UTM:** NQ 69-71 44-47. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** reinrosehei. **Spesielle arter:** reinrose, alperublom, skåresildre. **Kilde:** Moen (1976), HbO.

TYNSET 19. Tunndalen: Ryan - Kløftåsen. **UTM:** NQ 76 26. **Kartblad:** 1619 IV. **Vegetasjon:** Det flate området nord for Ryan en blanding av fattig til intermediære myrer, rike sumpvierkratt, stolpestarrsummer, og sterkt beiteprega voller av typen kalkfattig tørreng, både finnskjeeggdominert og fjelltimoteidominert. Vollene er i ferd med å gro igjen. Vollen splittes opp av meandrerende bekk. Noe intermediære til rike bakkemyrer i liene på både øst- og vestsida. Rike kildeframsprang i overgangen mellom myr og skog. Skogen på begge sider er sterkt beitepåvirka, med store mengder einer. Oppslaget av ung bjørkeskog er stort, noe som viser at beitetrykket er adskillig lavere i dag enn bare for få år sida. Skogen på vestsida mest av fattig type: blåbær-fjellkrekling-type med overganger til småbregneskog og tyttebærskog. Skogen er tilplanta med gran over større arealer. På østsida er det noe rikere skog. Kløftåsbekken og Kløftbekken går sammen i et lite gjuv med middels rike skiferberg med noe fjellplanter. **Spesielle arter:** bakkesøte, fjell-lodnebregne, bråtestarr. **Undersøkt:** 30.7.94. (sammen med H. Bratli).

TYNSET 20. Ya-Grøntjønnan, Kvikne (under 900 m). **UTM:** NQ 82 40. **Kartblad:** 1620 III. **Vegetasjon:** 200 m på hver side av samløpet Ya - Eventjønnbekken er det bjørkeskog, mosaikk med myr og bjørkeskog lenger oppe. Åpen fattigmyr, blåbær/småbregnebjørkeskog og gras/urterik bjørkeskog vanlig på nordsida av Ya. Også flekker av lyngrik bjørkeskog på knauser, små arealer åpen intermediærmyr og åpen nedbørsmyr, og noe høgstaudebjørkeskog. På sørsida av Ya er høgstaudebjørkeskog dominerende i sluket omkring samløpet med Eventjønnbekken. Ellers er blåbær/småbregnebjørkeskog og gras/urterik bjørkeskog vanligst i skråningene, mens lyngrik bjørkeskog inngår på knauser lenger oppe. Noe åpne, fattige rabbesmfunn. Myrene stort sett fattige, men rik- og ekstremrikmyr forekommer. Ca. 500 m øst for samløpet meandrerer Ya i flatt landskap. Vannvegetasjon, høgstarrsump og vier-høgstarrsump forekommer i tilknytning til elva, bekker og kroksjøer. Myr og fukteng med tett vierkratt dominerer. Store flatmyrer og strengmyrer på begge sider av Ya. I skråningene finnes bakkemyrer mellom fastmarksvollene. Sørsida av elva er dominert av rik- og ekstremrik myr. Små partier har nedbørsmyr. Nordsida av elva har mest fattigmyr og nedbørsmyr. Små partier med rikere myrtyper. Fastmarkspartiene i kanten av området er dominert av fattig heivegetasjon, særlig einer/dvergbjørkhei. Flekker av lyngrik bjørkeskog og blåbær/småbregnebjørkeskog forekommer i vestre del av området. **Spesielle arter:** rome, nordlandsstarr, kongsspir, smalstarr, fjelltettegras. **Kilde:** Moen (1976).

5 SAMMENDRAG

Rapporten er resultat av feltarbeid sommeren 1994 og et studium av kildemateriale omhandlende flora og vegetasjon i området.

Ei foreløpig artsliste er presentert, med lokaliteter for sjeldnere arter. Det er lagt vekt på å beskrive lokaliteter og økologi for trua arter.

Svartkurle, lappmarihand, huldrestarr, hodestarr, vierstarr, sprikesnøgras og ildsvæve er markante floristiske særpreg for området, og bør vektlegges sterkt i forvaltningsplanen.

De nasjonalt trua karplantene svartkurle, huldrestarr, sprikesnøgras, lappmarihand, blodmarihand, engmarihand, kvitstarr og ildsvæve forekommer med tildels store populasjoner i området, og bør vektlegges sterkt i forvaltningsplanen, spesielt svartkurle, ildsvæve og kvitstarr. Den nasjonalt trua lavarten trådrag forekommer i området (Gjeldalen), og bør vies oppmerksomhet.

Vegetasjonstyper er grovt beskrevet. Høgproduktive vegetasjonstyper med stort artsmangfold og høy verneverdi har et klart tyngdepunkt i østlige områder, særlig i Vangrøftdalen og Kjurrudalen.

Vegetasjonen i området er i sin helhet preget av intensiv utmarksbruk, men gjennomgår for tiden store endringer. Det er foreslått målsetninger for konkret skjøtsel, bl.a. vedlikehold av lokaliteter for truede arter, spesielt svartkurle og ildsvæve.

Det foreslås at totale skjøtelsesplaner utarbeides for de mest verdifulle delene av området under skoggrensa.

Enkeltlokaliteter er beskrevet. De mest interessante lokalitetene viser en konsentrasjon i nedre deler av Vangrøftdalen og Kjurrudalen, langs Lona og i Gjeldalen i Vingelen, indre deler av Magnildalen samt spredte lokaliteter i Kvikne. Hele Vangrøftdalen og Kjurrudalen burde vurderes som verdifullt botanisk område.

6 LITTERATUR

Björkbäck, F. & Lundquist, J. 1982. Aktion brunkulla - ett botaniskt WWF-projekt. *Svensk Bot. Tidskr.* 75: 215-228.

Danielsen, A. 1971. Skandinavias fjellflora i lys av senkvartær vegetasjonshistorie. *Blyttia* 29: 183-209.

Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. *Om hävdens opphör. Kärlväxter som indikatorarter i ängs- och hagmarker.* Naturvårdsverket, Värnamo.

Elven, R. 1975. *Botanisk rapp. Hedmark: Os, Vangrøftdalen, Kjurrudalen m.m. Inventering 1975 og tidligere undersøkelser 1963-1969.* Upubl.

Elven, R. 1986. Kommentar til snøgras-slekta (*Phippsia*) og nyfunn av sprikesnøgras (*Phippsia concinna*) i Sør-Norge. *Blyttia* 44: 126-133.

Elven, R. 1990. *Floraen i Røros-området.* Univ. i Oslo, Bot. hage og mus. Upubl. manus.

Eriksen, J.-E. 1991. *Undersøkelse av flora og vegetasjon ved Dalbusjøen, Os kommune.* Univ. i Oslo,

Bot. hage og mus. Upubl.

Fremstad, E. & Elven, R. 1991. Enheter for vegetasjonskartlegging i Norge. *NINA utredn.* 28.

Gjærevoll, O. 1990. Alpine plants. I R.Y. Berg, K. Fægri & O. Gjærevoll (red.): *Maps of distribution of Norwegian vascular plants, Vol II:* 1-126 + 37 plates. Tapir publishers, Trondheim.

Haugan, R. 1992. *Botaniske registreringer langs Einunna fra Meløya sæter og oppstrøms til Fundin sommeren 1992, med særlig vekt på forekomster av kvitstarr (Carex bicolor).* Univ. i Oslo, Bot. hage og mus. Upubl.

Holien, H., Jørgensen, P.M., Timdal, E. & Tønsberg, T. 1994. Norske lavnavn - supplement. *Blyttia* 52: 25-28.

Ingelög, T., Thor, G., Hallingbäck, T., Andersson, R., Aronsson, M. (red.). Uten trykkeår. *Floravård i Jordbrukslandskapet. Skyddsvärda växter.* SBT-förlaget, Lund.

Kjelland-Lund, J. 1992. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Del 2: Håndbok for feltregistrering - viktige vegetasjonstyper i kulturlandskapet Øst-Norge.* NINA, Trondheim.

Krog, H., Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1994. *Lavflora.* 2. utg. ved H. Krog & T. Tønsberg. Universitetsforlaget, Oslo.

Lid, J. & Lid, D.T. 1994. *Norsk flora.* 6. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo.

Løseth, M.I.A. 1994. Registrering av utvalgte kulturlandskap i Hedmark. *Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernadv., rapp. 2/94:* 1-57.

Moen, A. 1976. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark, med vegetasjonskart over Innerdalen. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 197-2:* 1-100.

Nilsen, O. & Wolff, F.C. 1989. *Geologisk kart over Norge, berggrunnskart for Røros og Sveg.* Norges Geologiske undersøkelse.

Often, A. 1991. *Kort botanisk beskrivelse av karplantefloraen i Litjåsen-området i Dalsbygda, Os kommune, Hedmark.* Notat. Bot. Mus. Oslo. Upubl.

Often, A. 1993. *Botaniske undersøkelser av sørberg i Østerdalene, Hedmark.* Bot. avd., Inst. for museumsvirksomhet (IMV), Univ. i Tromsø. Upubl.

Resvoll-Holmsen, H. 1920. Om Fjeldvegetationen i det østfjeldske Norge. *Archiv for Matematik og Naturvidenskab.* 37:1: 1-266.

Skattum, E. 1984. Botanisk befaring av 4 områder i Hedmark. Rapp. til Samlet plan for forvaltning av vannressursene. *Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, Universitetet i Oslo, rapp. 75:* 1-78.

Stølen, A. 1987. *Vegetasjonsundersøkelser av områdene: Ryan, Buvollen, Nedre Bekkenget, Vesleengen og Hammarslåtten i Magnilldalen, Tynset kommune, Hedmark.* Kulturkontoret, Tynset kommune. Upubl.

Størkersen, Ø.R. (red.) 1992. Truede arter i Norge. *DN-rapp. 1992-6:* 1-89.

Timestad, S.B. 1986. *Vegetasjonsundersøkelser og forslag til skjøtselplan til tilretteleggelse for friluftsliv i Magnildalen, Tynset kommune, Hedmark*. DN. Unpubl.

Wold, O. 1993. En ny forekomst av kvitstarr, *Carex bicolor*, i Sør-Norge - og litt om økologi og utbredelse. *Blyttia* 51: 53-60.

7 VEDLEGG

10 sider med kart over de aktuelle områdene, med lokaliteter avmerket.

