



Norges teknisk-  
naturvitenskapelige universitet  
Vitenskapsmuseet

Rapport botanisk serie 2000-10

## Tarva: verdifull kulturmark i utmark

Eli Fremstad og Liv S. Nilsen





"Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Rapport, botanisk serie" inneholder stoff fra det fagområdet og det geografiske ansvarsområdet som Vitenskapsmuseet representerer. Serien bringer stoff som av ulike grunner bør gjøres kjent så fort som mulig. I en del tilfeller kan det være foreløpige rapporter, og materialet kan senere bli bearbeidet for videre publisering. Det tas også inn foredrag, utredninger o.l. som angår museets arbeidsfelt. Serien er ikke periodisk, og antall nummer pr. år varierer. Serien startet i 1974, og det finnes parallelle arkeologiske og zoologiske serier fra Vitenskapsmuseet. Serien har flere ganger skiftet navn: "K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. (1974-86, 89 nr.), "Univ. Trondheim Vidensk.mus. Rapp. bot. Ser." (1987-95, 21 nr.), og fra 1996 "NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser."

#### Til forfatterne

##### Manuskripter

Manuskripter bør leveres som papirutskrift og som tekstfil på IBM-kompatibelt format, skrevet i Word Perfect (versjon 5.1 eller senere) eller Word (versjon 2.0 eller senere). Vitenskapelige slekts- og artsnavn kursiveres (eller understrekes). Manuskripter til rapportserien skal skrives på norsk, unntatt abstract (se nedenfor). Unntaksvis, og etter avtale med redaktøren, kan manuskripter på engelsk bli tatt inn i serien. Tekstfilen(e) skal inneholde en ren "brødtekst", dvs. med færrest mulig formateringskoder. Overskrifter skal ikke skrives med store bokstaver. Manuskriptet skal omfatte:

- 1 Eget ark med manuskriptets tittel og forfatterens/forfatternes navn. Tittelen bør være kort og inneholde viktige henvisningsord.
- 2 Et referat på norsk på maksimum 200 ord. Referatet innledes med bibliografisk referanse og avsluttes med forfatterens/forfatternes navn og adresse(r). Dersom et hefte inneholder flere selvstendige bidrag/artikler, skal hvert av disse ha referat og abstract.
- 3 Et abstract på engelsk som er en oversettelse av det norske referatet.

##### Manuskriptet bør forøvrig inneholde:

- 4 Et forord som ikke overstiger to trykksider. Forordet kan gi bakgrunnen for arbeidet det rapporteres fra, opplysninger om eventuell oppdragsgiver og prosjekt- og programtilknytning, økonomisk og annen støtte, institusjoner og enkeltpersoner som bør takkes osv.
- 5 En innledning som gjør rede for den faglige problemstillingen og arbeidsgangen i undersøkelsen.
- 6 En innholdsfortegnelse som viser stoffets inndeling i kapitler og underkapitler.
- 7 Et sammendrag av innholdet. Sammendraget bør ikke overstige 3 % av det øvrige manuskriptet. I spesielle tilfeller kan det i tillegg også tas med et "summary" på engelsk.
- 8 Tabeller leveres på separate ark og skrives i egen fil. I teksten henvises de til som "tab. 1" osv.

#### Litteraturhenvisninger

En oversikt over litteratur som det er henvist til i manuskriptteksten samles bakerst i manuskriptet under oversikriften "Litteratur". Henvisninger i teksten gis som Rønning (1972), Moen & Selnes (1979) eller, dersom det er flere enn to forfattere, som Sæther et al. (1981). Om det blir vist til flere arbeider, angis det som "som flere forfattere rapporterer (Rønning 1972, Moen & Selnes 1979, Sæther et al. 1980)", dvs. forfatterne nevnes i kronologisk orden, uten komma mellom navn og årstall. Litteraturlisten ordnes i alfabetisk rekkefølge; det norske alfabetet følges: aa = å (utenom for nederlandske, finske og estniske navn), ö = ø osv. Flere arbeid av samme forfatter i samme år angis ved a, b, osv. (Elven 1978a, b). Tidsskriftnavn forkortes i samsvar med siste utgave av World List of Scientific Periodicals eller andre internasjonalt brukte forkortelser for tidsskriftnavn, eller navnene skrives fullt ut i tvilstilfeller.

#### Eksempler:

##### Tidsskrift/serie

Flatberg, K.I. 1993. *Sphagnum rubiginosum* (Sect. *Acutifolia*), sp. nov. - *Lindbergia* 18: 59-70.

Moen, A. & Selnes, M. 1979. Botaniske undersøkelser på Nord-Fosen, med vegetasjonskart. - *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser.* 1979-4: 1-96.

##### Kapittel

Gjærevoll, O. 1980. Fjellplantene. - s. 316-347 i Voksø, P. (red.) Norges fjellverden. Forlaget Det Beste, Oslo.

Høeg, H.I. 1994. En pollenanalytisk undersøkelse av Tverrlisætri i Grimsdalen, Dovre kommune, Oppdal. - s. 193-200 i Mikkelsen, E. (red.) Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Universitetets Oldsaksamling Skr. Ny Rekke 18.

##### Monografi/bok

Bretten, S. 1973. Slekta *Draba* i Knutshø-Finshøområdet på Dovre. Sider ved dens systematikk og autøkologi. - Hovedfagsoppg. Univ. Trondheim. 113 s. Upubl.

Rønning, O.I. 1972. Vegetasjonslære. - Universitetsforlaget, Oslo. 101 s.

##### Illustrasjoner

Figurer (i form av fotografier, tegninger osv.) leveres separat, på egne ark, dvs. de skal ikke inkluderes eller monteres i brødteksten. Det skal henvises til dem i teksten som "fig. 1" osv., og på papirutskriften av manuskriptet skal det i venstre marg angis hvor i teksten figurene ønskes plassert. Strekfigurer, kartutsnitt o.l. figurer skal være trykkeferdige fra forfatterens hånd. Skal rapporten inneholde fargebilder, bør originale lysbilder (dias) leveres med manuskriptet.

##### Særtrykk

Hver forfatter får inntil 50 eksemplarer gratis. Flere eksemplarer kan bestilles til kostpris. Dersom en rapport er skrevet av flere enn to forfattere, blir antall gratis-eksemplarer redusert.

#### Utgiver

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)  
Vitenskapsmuseet  
7034 Trondheim  
Telefon 73 59 22 60  
Telefax 73 59 22 49

Redaktør: Eli Fremstad

#### Forsidebilder

Heitorvmose og stivtorvmose  
*Sphagnum strictum* og  
*S. compactum*  
(foto: Kjell Ivar Flatberg)

Ballblomeng og bjørkeskog  
i Sølendet naturreservat,  
Brekken i Røros,  
Sør-Trøndelag  
(foto: Dag-Inge Øien)

Gulaks  
*Anthoxanthum odoratum*  
(foto: Eli Fremstad)

Kulturlandskap ved  
Trondheimsfjorden, Skatval i  
Stjørdal, Nord-Trøndelag  
(foto: Eli Fremstad)

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Vitenskapsmuseet  
Rapport botanisk serie 2000-10

## Tarva: verdifull kulturmark i utmark

Eli Fremstad og Liv S. Nilsen

Rapporten er trykt i 200 eksemplarer  
Trondheim

ISBN 82-7126-603-9  
ISSN 0802-2992

## Referat

Fremstad, E. & Nilsen, L.S. 2000. Tarva: verdifull kulturmark i utmark. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-10: 1-29.

Øygruppen Tarva i Bjugn, Sør-Trøndelag er det største og best bevarte området med kystlynghei i Midt-Norge og er bevaringsverdig som kulturlandskap i nasjonal sammenheng. Deler av øygruppen drives tradisjonelt med brenning av lynghei og vinterbeite av storfe og villsau. Graden av gjengroing er fremdeles liten. Det er likevel fare for at tradisjonell drift opphører i overskuelig fremtid. Fylkets landbruks- og miljøvernmyndigheter ønsker å støtte grunneierne slik at de driver området på en måte som ivaretar og helst bedrer dagens tilstand i kulturlandskapet. Lyngheier i drift er basis for bevaring av kulturlandskapet i Tarva. Øyene Husøya, Karlsøya, Brusværet, Svinøya og Været er undersøkt botanisk, med vekt på heienes utbredelse, typer og tilstand mhp. heidekning i forhold til bart berg, mengden av røsslyng i forhold til andre arter, røsslyngens alder m.m. På det grunnlaget er heiområdene delt i to verdiklasser, jf. rød (verdiklasse 1) og oransj (verdiklasse 2) farge på kartene over Husøya med Karlsøya og Brusværet og Været. Fargene angir utmarksområder som er særlig viktige for bevaring av Tarvas kulturlandskap, og som legges til grunn for beregning av støtte til grunneierne. Det gis en arealberegning over ulike arealtyper, og en liste over karplanter som er funnet i øygruppen.

Eli Fremstad & Liv S. Nilsen, NTNU, Vitenskapsmuseet, Institutt for naturhistorie, 7491 Trondheim.

[Eli.Fremstad@vm.ntnu.no](mailto:Eli.Fremstad@vm.ntnu.no)

[Liv.Nilsen@vm.ntnu.no](mailto:Liv.Nilsen@vm.ntnu.no)

## Summary

Fremstad, E. & Nilsen, L.S. 2000. Tarva, valuable outfield areas. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-10: 1-29.

The islands Tarva, Bjugn, Sør-Trøndelag county is the largest and best preserved area of coastal heathland in Central Norway, having high conservation values also in a national scale. Large parts of the area are maintained in a traditional way by burning of heathland and cattle and an old Norwegian sheep race grazing also in wintertime. Still, in near future Tarva may face the danger that the heathland will no longer be maintained. The agriculture and nature management authorities in Sør-Trøndelag are looking for ways to support the landowners financially to encourage them to keep to traditional management procedures, so that the present qualities of the landscape are maintained or even improved. Traditional use of *Calluna* heathland is the basis for preservation of the present landscape. The islands have been investigated as to distribution of heathland and other nature types, the cover and age (status) of *Calluna* etc. On that basis, the heathland areas have been divided into two categories, of large and somewhat less conservational value, cf. the red and orange areas respectively, in Figures 7-8. Those colours mark areas which are particularly important if the cultural landscape of Tarva is to be preserved. Areas of conservation value have been calculated. A list of vascular plants registered in Tarva is presented.

Eli Fremstad and Liv S. Nilsen, Norwegian University of Science and Technology, Museum of Natural History and Archaeology, Department of Natural History, N-7491 Trondheim.

[Eli.Fremstad@vm.ntnu.no](mailto:Eli.Fremstad@vm.ntnu.no)

[Liv.Nilsen@vm.ntnu.no](mailto:Liv.Nilsen@vm.ntnu.no)

## **Forord**

Prosjektet om vurdering av verdifull kulturmark i utmark er utført etter oppdrag fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Landbruksavdelingen, der Laila Marie Sorte har vært vår kontaktperson. På Tarva har vi særlig hatt kontakt med Birgit og Fredrik Hagen på Tarva gård. De har på flere vis bistått oss: med informasjon om bruken av Tarva, båtskyss til Været og Svinøya og ved utleie av skolen for innkvartering under oppholdet på Tarva. Vi takker dem og de andre grunneierne på Husøya for gjestfrihet og overbærenhet over vår farting i inn- og utmark på øyene.

Feltarbeidet på Tarva ble utført i fellesskap i perioden 10-14. juli 2000, i tillegg 17-21. juli for LSN. Forut for oppdraget hadde vi en befaring på Husøya 12-13. april. I alt er det brukt 19 feltdager på øyene.

Scanning av "verdikart" over Husøya og Været ble utført av firmaet Øyen & Indergaard. Filen derfra ble bearbeidet av Helge Ødegård, Vitenskapsmuseet. Arealberegningen er utført av Knut Kringstad, NINA.

Trondheim, desember 2000

Eli Fremstad

Liv S. Nilsen

## Innhold

Referat .....	1
Summary.....	1
1 Innledning.....	4
2 Bakgrunnsmateriale .....	5
3 Metoder.....	6
4 Vegetasjonstyper .....	8
<b>5 Verdifull kulturmark i utmark .....</b>	<b>16</b>
6 Sammendrag.....	22
7 Litteratur .....	23
Vedlegg Karplanter som er registrert i Tarva.....	24

# 1 Innledning

Tarva er en øygruppe i Bjugn kommune, utenfor munningen av Trondheimsfjorden. Én av de største øyene, Været, og den mye mindre Svinøya, ble fredet ved kgl. res. 16. november 1973, og senere opprettet som landskapsvernområde 20.8.1982. "Formålet med fredningen er å bevare et egenartet og vakkert kultur- og naturlandskap og å verne om dets dyreliv" (Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1985). Været landskapsvernområde er på ca. 5000 dekar landareal og 16 000 dekar sjøareal (DN 1992).

Senere er oppmerksomheten i større grad blitt dreid mot øygruppens kulturlandskap og særlig det på Husøya, den eneste av øyene som har fast bosetning. I botanisk-faglige kretser og i forvaltningen er det vokst frem en erkjennelse av at Tarva er det best bevarte større område med kystlynghei i Trøndelag. Det er ikke påpekt i noen faglige sammenhenger så langt, men det er vår mening at Tarva også er et av de viktigste områdene for naturtypen på landsbasis.

Vi regner med at lyngheiene langs kysten hadde størst utbredelse ved midten av 1800-tallet. Da var landskapet langs kysten og spesielt i de ytterste, utpreget vintermilde områdene (jf. boreonemoral vegetasjonssone og vegetasjonsseksjon O3t, Moen 1998) nord til Sunnmøre dominert av røsslynghei. Også lenger nord, langs Trøndelagskysten og under noe barskere klimaforhold (sørboreal vegetasjonssone og seksjon O3h), preget de ytterkysten. Kystlyngheiene utgjorde aldri mer enn noen få prosent av landarealet i Norge.

I dag er kystlynghei en truet naturtype i Norge, som den er det i størsteparten av utbredelsesområdet langs den europeiske atlantehavskysten. Naturtypens fortsatte eksistens avhenger av at den drives (eller skjøttes) på tilnærmet tradisjonelt vis. Driften omfattet bl.a. vinterbeite og fornyelse av røsslyng ved brenning.

De fleste steder langs norskekysten trappet den tradisjonelle lyngheidriften ned før andre verdenskrig. Etter 1945 har endringer i jordbrukets rammebetingelser ført til at lyngheidrift har opphørt som driftsform. Følgene av det er etter hvert blitt synlige:

- Gjengroing av kystlynghei ved naturlig spredning av trær og busker.
- Tilplanting av kystlynghei med bartrær.
- Nedbygging og fragmentering av kystlyng-

heiene ved industrireising, utbygging av samferdselsnett, tettstedsvekst og andre inngrep. Tilplanting og fysiske inngrep har lokalt og regionalt lagt beslag på vesentlige lyngheiarealer, som i visse områder på Vestlandet. Men gjengroingen er den prosessen som fører til at så godt som all kystlynghei i Norge er under endring. I den grad det fremdeles finnes noenlunde intakte lyngheier igjen, dreier det seg i de fleste tilfellene om begrensede arealer rundt enkelte bruk eller bygder, der beite har holdt lyngheiene åpne, eller områder der lokalklima eller andre forhold har ført til at gjengroingen går langsomt. Det gjelder for eksempel en del høytliggende heiområder i nordre deler av Vestlandet og enkelte øyer der det er forholdsvis langt til frøkilder av furu, bjørk og andre treslag som invaderer lynghei som ikke er i drift.

Selv om vi ennå har et forholdsvis stort samlet areal med kystlynghei, har vi få områder der naturtypen dominerer eller preger landskapet. Kystens kulturlandskap har i løpet av femti år endret karakter både kvantitativt og kvalitativt.

Erkjennelsen av at kystområdenes tradisjonelt viktigste naturtype står i fare for å forsvinne har grodd langsomt frem i botanisk-faglige kretser, men ennå langsommere i naturforvaltningen. Gjengroingen var kommet langt mange steder da det i 1987-88 ble foretatt en inventering av kystlyngheier på strekningen Rogaland – Nord-Trøndelag. I rapporten fra prosjektet (Fremstad et al. 1991) ble det pekt på en rekke områder som ble vurdert som viktige rester av den en gang dominerende naturtypen. Først i de aller seneste årene har forvaltningen i Trøndelagsfylkene fått øynene opp for de natur- og kulturhistoriske verdiene som ligger i kystlyngheiene. Dermed har det også meldt seg et behov for å støtte brukere som forvalter slike verdier gjennom tilnærmet tradisjonell drift eller for å iverksette tiltak for å restaurere og skjøtte restområder av kystlynghei.

På bakgrunn av den oversikten over kystlynghei som ble skaffet gjennom inventeringen for 12-13 år siden, og våre senere arbeider på Trøndelagskysten, vil vi peke på at Tarva er det mest bevaringsverdige området av kystlynghei på landsbasis. Det begrunnes med:

- Hovedøyene Husøya og Været og flere mindre øyer har vært i kontinuerlig drift. Her er det opprinnelige kystlyngheilandskapet på det nærmeste intakt, dvs. at det for bevaring ikke er nødvendig med en restaureringsfase eller spesielle skjøtselstiltak av større omfang. Der



er tendenser til gjengroing, spesielt i områder nærmest Tarva gård, men gjengroingen er ikke så kommet så langt som i de aller fleste lyngheiområdene langs Trøndelagkysten. Problemet med bevaring er først og fremst et spørsmål om **drift**, dvs. om fortsettelse og helst en viss intensivering av de driftsmåtene som er knyttet til bruk av lynghei.

- Arealene som er tatt i betraktning i denne undersøkelsen utgjør ca. 13 635 dekar, fordelt på de to hovedøyene Husøya og Været og en rekke mindre øyer. De utgjør et helhetlig kystlyngheilandskap, i motsetning til mange områder som ble pekt ut som bevaringsverdige av Fremstad et al. (1991), der det dreier seg om restområder av tidligere mer omfattende arealer.
- Øyene er, med unntak av de militære anleggene fra andre verdenskrig og de senere tiårene, lite preget av fysiske inngrep. Øyene har for eksempel ingen nyere bolig-, hytte- eller plantefelter som splitter opp kystlyngheiene. De store, sammenhengende arealene med kystlynghei gjør at brenning kan utføres på Været og Svinøya og store deler av Husøya uten større konflikter med tekniske anlegg.

Når Husøya ikke ble undersøkt og omtalt av Fremstad et al. (1991), skyldes det at øya ble vurdert som et jordbrukslandskap i godt hold og drift der påpeking av bevaringsverdier ikke var påkrevd. I ettertid ser en at også Husøya skulle ha vært inkludert i inventeringen – og plassert på topp blant de mest bevaringsverdige områdene med kystlynghei i Norge.

**Målsetting.** Prosjektet på Tarva har som formål å gi en vurdering av verdifull kulturmark i utmark som grunnlag for beregning av tilskudd til fortsatt tradisjonell drift av øygruppen.

## 2 Bakgrunnsmateriale

Utmarksbeite om vinteren har lange tradisjoner i Tarva. Øygruppen omtales av G. Schønning etter hans reise i distriktet i 1770-årene (Schønning 1910). Han mente at "de vilde Øxne" og "vilde eller Udgangs-Faar, af det engelske slag" var Tarvas største fordeler. Både storfe og sau gikk ute vinter og sommer. Schønning angir sauebestanden til 500 dyr. Til utmarksbruken hørte også dunsanking. Han sier imidlertid ingenting om lyngheidrift som sådan.

### Botaniske undersøkelser

Tarva var neppe undersøkt botanisk før Sigmund Sivertsen besøkte Været 7-9. juli 1979, etter som ingen kystbundne arter er angitt fra øygruppen i første bind av det norske floraatlas (over kystplanter), som ble publisert i 1960 (Fægri 1960). Sivertsen summerte sine artsfunn på Været i en artsliste ("kryssliste"). Forut for det nye vernet av Været i 1982, ble øya undersøkt av Egil I. Aune 27-30. juli 1982 (Aune 1983). Han supplerte Sivertsens artsliste, ga en kort beskrivelse av flora og vegetasjon, og presenterte en vegetasjonsskisse over Været. Øya ble undersøkt på nytt 22-23. august 1985 av Aune og Jarle I. Holten (Kristiansen 1988), med vekt på havstrandvegetasjon og 18. juli 1988 av Eli Fremstad og Arnfinn Skogen, denne gang med vekt på kystlynghei (Fremstad et al. 1991). I 1998-99 ble Været igjen undersøkt botanisk. Skutberg & Lindaas (1999) ga både en åjourført artsliste, en flora- og vegetasjonsbeskrivelse og et mer detaljert vegetasjonskart enn det som forelå til da. Været var således rimelig godt dokumentert forut for vårt oppdrag.

Asbjørn Moen og Sigmund Sivertsen ser ut til å ha vært de første som undersøkte **Husøya**, i 1978. Moen besøkte Husøya i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Stallmyra og myrene ved Gårdsvatnet og Åkervikvatnet ble da undersøkt (Moen 1983). Moen samlet sine planteobservasjoner på Husøya i en artsliste. Sivertsen botaniserte på Husøya og omkringliggende småøyer 29-30. juli 1978; i herbarium TRH finnes krysslister fra Grønnskjera, Sørvikvågen-Haugen-Trygg-holmsundet og Tarva SV (samleliste for Flatøya og skjærene vest, Brusværet og enkelte tillegg i Karlsøyvalen). I 1985 ble tre lokaliteter med havstrandvegetasjon undersøkt av Jarle I. Holten eller Egil I. Aune (Kristiansen 1988).

**Karlsøya** og **Svinøya** ser ikke ut til å være besøkt av botanikere tidligere. I floralisten (se vedlegget) er våre artregistreringer på Karlsøya slått sammen med Husøya. Artslisten for Svinøya er basert på tre timers opphold øya under temmelig ugunstige værforhold. Om lag halvparten av øya er befart.

### Forvaltning og skjøtsel

De tidligere botaniske undersøkelser påviser større og mindre verneverdier ved ulike lokaliteter på Husøya og Været. Etter nye inventeringer i 1992 summerte prosjektet "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap" de naturhistoriske og kulturhistoriske verdiene i Tarva og pekte på verdien av bl.a. et "helhetlig landskap, sjeldne kystenger, mangfold av gamle kulturmarker og rik flora" (Liavik 1996). Senere er det utarbeidet en "enkel kulturlandskapsplan" av Bjugn kommune (1998), og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvern avdelingen og kommunen har bekostet en skjøtelsesplan for Tarva (1999).

## 3 Metoder

Vår rapport er ikke en skjøtelsesplan. Den gir beregninger for hva vi fra botanisk synspunkt vurderer som arealer i utmark som er kulturbetingete og trenger drift i form av brenning og beite for å bestå. Grunnlaget for en slik vurdering ligger i et grovt vegetasjonskart.

Vurderingen av verdifull kulturmark på Tarva bygger på det foreliggende botaniske materialet og på egne befaringer. Vesentlig for vurderingen av hva som er verdifull kulturmark i utmark er også erfaringer fra inventeringer av kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag (Fremstad et al. 1991) og de siste årenes arbeid på Namdalskysten (Nilsen 1998, Nilsen & Fremstad 2000, Fremstad & Nilsen 2000), som har hjulpet oss med å vurdere hvilke sider av Tarva som skiller seg særlig positivt ut.

### Vegetasjonstyper

Forekomst og fordeling av ulike vegetasjonstyper er basis for vurderingen av verdifull kulturmark i utmark. Tabell 1 viser hvilke vegetasjonstyper vi har identifisert på øyene for denne rapporten. Noen av heitypene er ikke beskrevet av Fremstad (1997) og gis betegnelser H...y-æ. Typene og deres arealmessige betydning på øyene er kommentert i kap. 4. I vedlegget og for øvrig i denne rapporten omfatter "Husøya" også Karlsøya og Brusværet.

Navnene for karplanter følger Lid & Lid (1994), for moser Frisvoll et al. (1995).

**Tabell 1.** Vegetasjonstyper på Tarva. Vegetasjonstyper følger Fremstad (1997) mht. grupper av typer. H – Husøya, V – Været, S – Svinøya. X – arealmessig viktig, x – mindre arealer.

	H	V	S
A Beiteskog	x	.	.
<b>G4 Frisk fattigeng</b>	<b>X</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
G11 Vekselfuktig, baserik eng	x	x	.
H1a Tørr lynghei, røsslyng mjølbærhei	x	x	.
H1y Tørr lynghei, krekling-smylehei	.	x	.
H1z Tørr lynghei, einerutforming	.	X	X
H2 Tørr gras-urterik hei, rikhei	x	x	.
H3y Fuktig lynghei, røsslyng-slåtestarr-multehei	X	X	X
H3z Fuktig lynghei, røsslyng-torvullhei	X	.	x
H3æ Sterkt beitet hei	X	x	.
I Dyrkamark, inngrepsområder	X	x	.
L-M Myr	X	x	X
U,V Strandvegetasjon	X	X	X
X Strandberg	X	x	x

## Kartgrunnlag og flybilder

Det tekniske grunnlaget for vegetasjonskartlegging og arealberegninger i Tarva er langt fra tilfredsstillende. Flybildene er gamle og dels i ugunstige målestokker.

For **Husøya** med Karlsøya og Brusværet foreligger ØK i målestokk 1 : 5 000. Øya dekkes av kartbladene BV135-2,4 og BW136-3. ØKs markslagsangivelser og -grenser ble holdt opp mot vegetasjonstyper som ble identifisert i terrenget, og i mange tilfeller kunne vi akseptere markslaggrensene. Øyene dekkes av vertikale flyfotos fra 1969, dekning 3317, bilde Q2-7 i målestokk 1 : 15 000. Bildene er for gamle til å gi tilfredsstillende grunnlag for vurdering av heienes tilstand i dag. Befaringer i felt var derfor nødvendig.

Det er ikke laget ØK over **Været**. Siste flybilde-dekning, nr. 1998, er fra april 1967. Dekningen viser hele Tarva; bildene som viser Været er D2-4. Målestokken er uviss, men er rundt 1 : 30 000 eller 1 : 40 000. Denne dekningen er grunnlaget for vegetasjonsskissene til både Aune (1983) og Skutberg & Lindaas (1999).

Det forligger ikke ØK for **Svinøya**. Øya dekkes heller ikke av den ferskeste flybilde-dekningen (3317 fra 1969). Det finnes således ikke kart- eller flybildegrunnlag for vegetasjonskartlegging og arealberegning av Svinøya.

## Kartproduksjon og arealberegning

I og med at kartgrunnlaget er så forskjellig for de ulike øyene, blir metodene for arealberegning også forskjellige.

For **Husøya** er grupper av vegetasjonstyper med verdivurderinger merket av på ØK, med utgangspunkt i kartets markslaggrenser, jf. "verdigruppene" (se kap. 5). Arealet av "verdigruppene" er beregnet på to måter:

- Ved hjelp av et "arealdiagram", som er et prikkraster på transparent folie, der hver prikk står for et areal på 1 daa. Folien legges over verdikartets figurer, og prikker som faller innenfor en figur (et avgrenset areal) på kartet telles. Tellingen foretas tre ganger, med en viss forskyvning av rasteret, og snittet av tre tellinger gir antall dekar for figuren. Metoden angir omtrentlig beregning av arealet. Metoden er den eneste som er nyttet for beregning av totalarealet av Svinøya.
- Kartene med verdigrupper ble scannet av Øien & Indergaard i TIF-format. Datafilen ble

etterbehandlet med Adobe Photoshop 5.5. Arealet av hver verdigruppe er beregnet ved hjelp av ArcView.

Fremgangsmåten for produksjon av vegetasjonsskissen over **Været** er beskrevet av Skutberg & Lindaas (1999). Skissen er laget i målestokk 1 : 10 000. På grunnlag av vår befaring på Været ble vegetasjonsskissens arealer overført til våre verdigrupper, og en ny (forenklet) skisse over Været ble laget. Verdigruppekartet ble scannet og arealberegnet digitalt på samme måte som for Husøya.

For **Svinøya** er det på grunnlag av M 711-kartet foretatt en røff beregning av totalarealet, og med dekning 1998 (i liten målestokk, se ovenfor) en vurdering av andelen som kystlynghei utgjør av totalarealet. Det sier seg selv at angivelsene av verdifull kulturmark på Svinøya blir svært omtrentlige. Svinøyas totalareal er ca. 322 dekar, derav utgjør kystlynghei ca. 77 %.

## 4 Vegetasjonstyper

### Skog

#### A Beiteskog

Beitet mark med tresetting finnes bare på Husøya rundt Tarva gård og spesielt nordover mot Gårdsvatnet. Beiteskogene varierer mht. jorddybde, fuktighet og beitetrykk, men er alle av fattig type, enten utviklet på potensiell blåbærskogsmark eller ut fra fattig fuktskog. Tresjiktet domineres av bjørk (*Betula pubescens*), men det inngår også noen steder osp, selje, istervier og rogn (*Populus tremula*, *Salix caprea*, *Salix pentandra*, *Sorbus aucuparia*), foruten litt ørevier (*Salix aurita*). Beiteskog nord for gården har undervegetasjon som engtypene fuktig fattigeng og frisk fattigeng (se G1 og G4).

Typen er beitebetinget, men vurderes ikke som spesielt verdifull utmark. På ØK har beiteskogfigurene symbolet o) for tresetting med løvtrær.

### Kulturbetinget eng

De kulturbetingete engene i Tarva er slått sammen med dyrkamark til én verdigruppe. Vi har merket oss ulike utforminger, men har ikke undersøkt dem særskilt, ettersom de ikke kommer i kategorien "verdifull kulturmark i utmark". På verdikartene inngår kulturbetinget eng i de figurene som har beitemarkssymbol:  $\Psi$ . Vi har registrert følgende hovedtyper av kulturbetinget eng.

#### G1 Fuktig fattigeng

Noen steder, som ved Grøndalen, er trolig engvegetasjon utviklet på gammel dyrkamark som etter at den ble overlatt er blitt forsumpet og uregelmessig beitet. Grunnen er gjerne tuet. Viktige arter er hundekvein, engkvein, gulaks, slåttestarr, kornstarr, sølvbunke, trådsiv, engfrytle, harerug, følblom, gåsemure og engsoleie (*Agrostis canina*, *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Deschampsia cespitosa*, *Juncus filiformis*, *Luzula multiflora*, *Bistorta vivipara*, *Leontodon autumnalis*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus acris*. Marigras (*Hierochloë odorata*) er lokalt vanlig.

#### G4 Frisk fattigeng

Typen brukes her som en fellesbetegnelse på ulike typer beitemark på relativt næringsfattig og midtels fuktig mark. Slike beitemarker finnes for det

meste rundt gårdsbrukene. De største arealene ligger på østsiden av Husøya og rundt hytta på Været (figur 1). I tillegg finnes typen på en del spredte arealer som enten er drenert og sterkt beitet myr eller strandenger og overgangene mellom strender og innenforliggende myrdrag. Arts sammensetningen varierer en del avhengig av hvilken naturtype beitemarka er utviklet fra: dyrkamark, strandeng, sumpmark eller myr.

Typen er beitebetinget, men vurderes ikke som spesielt verdifull kulturmark som må skjøttes særskilt. All beitebetinget, gras- og urtedominert vegetasjon på Været er ført til frisk fattigeng.

I G4 inngår en lang rekke vanlige eng/beitemarksarter, som: ryllik, engkvein, gulaks, blåklokke, bleikstarr, karve, vanlig arve, sølvbunke, rødsvingel, følblom, tiriltunge, engfrytle, åkerminneblom, smalkjempe, tunrapp, engrapp, blåkoll, engsoleie, småengkall, engsyre, hvitkløver og legeveronika (*Achillea millefolium*, *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Campanula rotundifolia*, *Carex pallescens*, *Carum carvi*, *Cerastium fontanum*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca rubra*, *Leontodon autumnalis*, *Lotus corniculatus*, *Luzula multiflora*, *Myosotis arvensis*, *Plantago lanceolata*, *Poa annua*, *Poa pratensis* coll. *Prunella vulgaris*, *Ranunculus acris*, *Rhinanthus minor*, *Rumex acetosa*, *Trifolium repens*, *Veronica officinalis*). I en rekke bestander inngår veitistel (*Cirsium vulgare*).

#### G7 Frisk/tørr, middels baserik eng

Denne typen har artene i G4 som grunnstamme i artsinventaret, men i tillegg kommer noen arter som helst vokser på noe varmere og godt drenert jord, gjerne ganske grunnlendt, for eksempel sandarve, hjertegras, blåstarr, karve, lodnerublm, gulmaure, bakkesøte, rødknapp, vill-lin, bitterbergknapp og stemorsblomst (*Arenaria serpyllifolia*, *Briza media*, *Carex flacca*, *Carum carvi*, *Draba incana*, *Galium verum*, *Gentianella campestris*, *Knautia arvensis*, *Linum catharticum*, *Sedum acre*, *Viola tricolor*). Typen finnes på skjellsand i overgangen mellom strand og kystlynghei. Den regnes som verdifull kulturmark, men utgjør svært små arealer og faller på verdikartene innenfor den gule fargen.

En frodigere utforming av denne engtypen finnes på Husøya ovenfor kaia og ved vågen mellom Haugen og Sørvik, spesielt på sørsiden av vågen. Der er dunhavre og hjertegras (*Avenula pubescens*, *Briza media*) dominerende arter og enghavre



**Figur 1.** Sterkt beitet G4 frisk fattigeng nordvest på Været, der det tidligere har vært dyrkamark. I bakgrunnen ses røsslyngheier i god hevd. Foto Eli Fremstad, juli 2000.

(*Avenula pratensis*) inngår spredt. Området beites av sau, men beitetrykket er lavt.

#### G11 Vekselfuktig, baserik eng

Dette er artsrike enger som utvikles ved beite på baserikt substrat; på Husøya er det ensbetydende med skjellsand. Typen finnes vanligvis i overgangen mellom strand og kystlynghei, gjerne på noe beitet mark. Karakteristisk er innslaget av vill-lin, blåstarr, engstarr, kornstarr og loppestarr (*Linum catharticum*, *Carex flacca*, *Carex hostiana*, *Carex panicea*, *Carex pulicaris*). Andre arter som særlig inngår i denne engtypen er hårstarr, særbostarr, gulmaure, vanlig blåfjær og fjellfrøstjerne (*Carex capillaris*, *Carex dioica*, *Galium verum*, *Polygala vulgaris*, *Thalictrum alpinum*).

G11 utgjør alltid små arealer og er bare merket med punktsymbol på kartet over Husøya. Fra Været er typen antydnet av Skutberg & Lindaas (1999, s. 30). Typen må regnes som verdifull kulturmark, men faller på verdikartene innenfor den gule fargen. Arealet er ubetydelig.

#### Kystlynghei

Alle øyene (Husøya, Karlsøya, Brusværet, Svinøya og Været) domineres av fukthei, der det ofte inngår noe bart berg. Når Skutberg & Lindaas (1999) hevder at "tørr lynghei er den heitypen som dekker størst areal på Været", skyldes det at de støtter seg på heiinndelingen hos Fremstad (1997) der en av de arealmessig viktigste utformingene, røsslyng-slåttestarr-multeutformingene, feilaktig er ført opp som en tørrheitype. De opererer med disse heitypene for Været:

##### Tørrhei

- H1a Røsslyng-utforming
- H1c Røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming
- H1d Røsslyng-krekling-lav-utforming
- H2a Tørr gras-urterik hei, fattig utforming
- H2d Einerutforming

##### Fukthei

- H3a Røsslyng-blokkebær-utforming
- H3f Bjønnskjegg-utforming

H1c fører vi altså til fukthei, og deres tørre grasurterike hei har vi for liten oversikt over til å vurdere godt nok, men det virker som om den er en beitet utforming av H1c, noe Skutberg &



Lindaas (1999) også antyder selv. Deres H1d tilsvarer vår H1a (se nedenfor). H3a røsslyng-blokkebær-utforming og H3f bjønnskjegg-utforming har vi ikke observert i heiene på Været. Den første er nok av oss inkludert i vår H1c; den siste er snarere en utforming av fattigmyr.

Kystlyngheiene i Tarva har gjerne velutviklet bunnsjikt av heiflette, etasjemose, furumose, kystkransmose, storkransmose og ryemose (*Hypnum jutlandicum*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Antitrichia curtipendula*), mens narremose (*Pseudoscleropodium purum*) finnes særlig i beitet hei og annen beitet mark. Heigråmose (*Racomitrium lanuginosum*) og lavararter (som reinlav *Cladonia*) gjør lite av seg i heiene i Tarva.

På grunnlag av vår befaring deler vi kystlyngheiene i Tarva i de følgende typene. Det at vår inndeling ikke stemmer overens med den til Skutberg & Lindaas (1999) er av mindre betydning for vurderingen av verdifull kulturmark.

### Tørrhei

H1a Tørr lynghei, røsslyng-mjølbærhei  
Sjelden type på Tarva, bare sett som små arealer i noen sørhellinger med tynn lynghumus over berg. Røsslyng og mjølbær (*Calluna vulgaris*, *Arctostaphylos uva-ursi*) er de viktigste artene; en del einer (*Juniperus communis*) inngår.

H1y Tørr lynghei, krekling-smylehei  
Denne heitypen er bare observert i østre del av Været, der den dekker toppflaten til ett av høyde- dragene. Den har god dekning av krekling (*Empetrum nigrum* ssp. *nigrum*) og rikelig innslag av smyle (*Deschampsia flexuosa*) som vaier opp over kreklingen. På avstand gir området inntrykk av å være sterkt beitet, grasrik hei. Det er vanskelig å vurdere hva som betinger denne heitypen, men den er muligens utviklet på tidligere brent mark, der brannen har gått så dypt at mye av lynghumusen er brent opp, men uten at berget er blitt blottlagt. Både krekling og smyle har vid økologisk amplitude, men det at de sam-dominerer tyder på at stedet har næringsfattig og forholdsvis godt drenert jordsmonn. Aune (1983) antyder at brenning av lyng sammen med råhumus har ført til utvikling av grasrik hei nordvest på Været, men hans analyser av grasrik hei viser en røsslyng-utforming. Krekling-smyletypen er ikke nevnt av Skutberg & Lindaas (1999).

H1z Tørr lynghei, einer-utforming, "einerhei"

Aune (1983) inkluderer "einerhei" i lyngheiene og gjengir én analyse av utformingen. Inne i de lave putene av einer angir han tette matter av kystmoser som ryemose og heiflette (*Antitrichia curtipendula*, *Hypnum jutlandicum*). Skutberg & Lindaas (1999) viser åtte analyser av einerdominert hei. Både deres analyser og våre observasjoner viser at einerhei varierer mye i arts-sammensetning, avhengig av eksposisjon og jordfuktighet.

Typen kan dannes under alle eksposisjonsforhold, men står som oftest på berg med ruglete overflate, dannet av mange småsprekker. Det tette, lave busksjiktet av einer skjuler som oftest berggrunnen (figur 2). I sørksponte skråninger kan typen inneholde arter fra tørrhei og de ulike engtypene, men i senkninger med dypere og fuktigere jord, inngår fuktheiarter, for eksempel blokkebær (*Vaccinium uliginosum*). Skutberg & Lindaas (1999) sin forklaring på hvordan typen har kunnet oppstå, synes plausibel: Noe baserik grunn og mikroklima medfører større produksjon i noen områder enn i heiene for øvrig, noe som fører til at beitedyr (både sau og fugl) oppsøker disse områdene særskilt. Røsslyngen beites ned, og beiting og gjødsling favoriserer gras og urter. I og med at røsslyngen forsvinner, blir områdene mindre beitet om vinteren, og dersom beitetrykket gjennom en lengere periode ikke er særlig høyt om sommeren, kan områdene bli invadert og etter hvert dominert av einer. Det vi ikke får forklart med dette, er hvorfor einertypen bare er blitt observert på Været og Svinøya i Tarva og ikke på noen av de mange andre heilokalitetene vi har besøkt i de siste årene. Kystlynghei som gror igjen med einer finner man mange steder, men einerheiene i Tarva har et fysiognomisk særpreg, med en tett og jevn overflate som skiller dem fra andre heier vi har sett, se figur 2.

H2 Tørr gras-urterik hei, rikhei

Typen er registrert bare som små flekker i et par sørvendte skråninger, gjerne med et visst innslag av skjellsand på berget. Karakteristiske arter er knegras, lodnerublom, gulmaure, vill-lin, tiriltunge, smalkjempe og legeveronika (*Danthonia decumbens*, *Draba incana*, *Galium verum*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*, *Veronica officinalis*). Åkerveronika (*Veronica arvensis*) er sett et par steder i beitet rikhei. Bergkvein (*Agrostis vinealis*) vokser i denne typen og på strandberg, men kan opptre hvor som helst i heiene der berg går i dagen.



**Figur 2.** Einerhei i søndre del av Været. Einer (*Juniperus communis*) har høy dekning i et gras-urterikt, steinete terreng. Foto Eli Fremstad, juli 2000.

### Fukthei

Fukthei utgjør langt de største arealene med kystlynghei i Tarva. Figur 3-4 viser det lyngheidominerte landskapet lengst sør i øygruppen.

**H3y** Fuktig lynghei, røsslyng-slåttestarr-multehei  
 Dette er den viktigste heitypen på alle øyene, og en dominerende type langs Trøndelagskysten. Typen har vanligvis god dekning av røsslyng og jevnt innslag av slåttestarr (*Carex nigra*). Multe (*Rubus chamaemorus*) er vanlig, men mengden varierer en god del fra sted til sted. Multe og slåttestarr regenererer godt etter brenning og kan for noen år prege brannflater. Duskull (*Eriophorum angustifolium*) ser også ut til å vinne på brenning, da den enkelte steder forekommer i hei i regenereringsfase.

### H3z

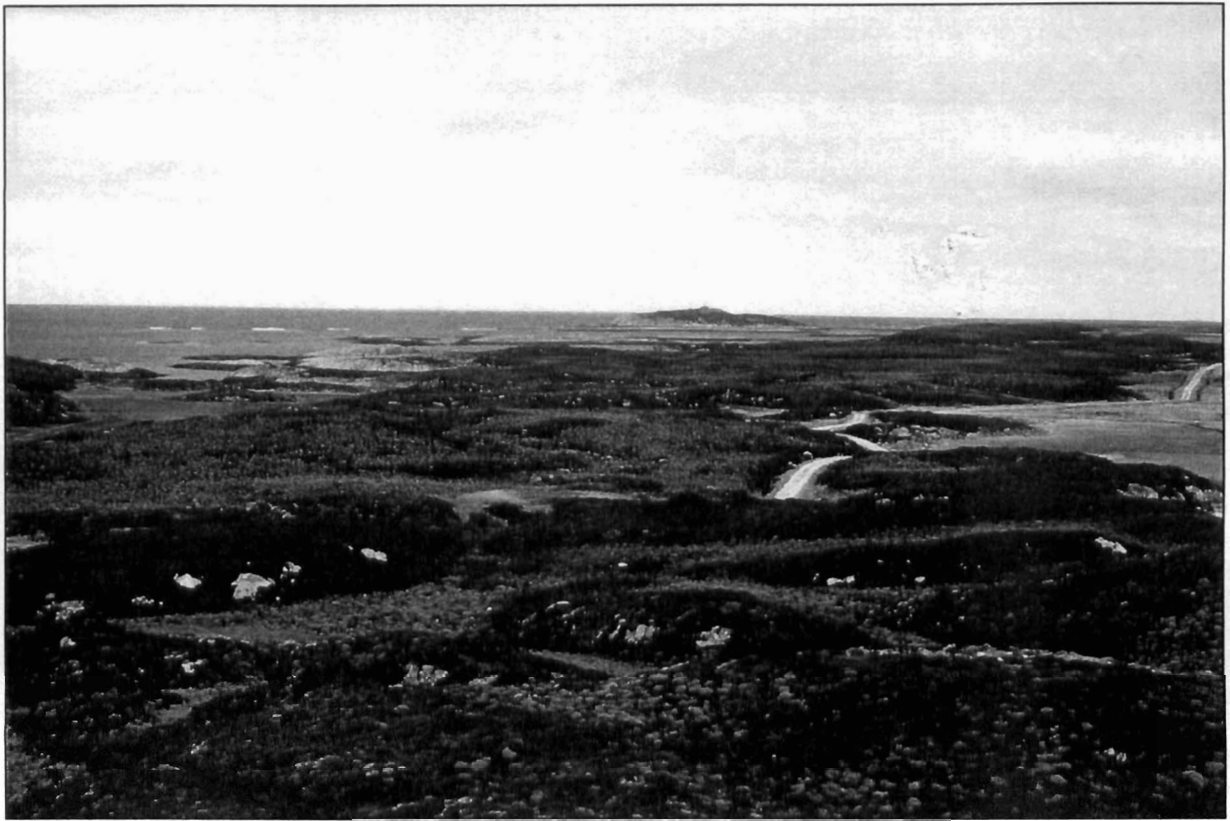
Fuktig lynghei, røsslyng-torvullhei  
 Foruten røsslyng preges heitypen av et regelmessig innslag av torvull (*Eriophorum vaginatum*). Det kan også inngå duskull, kvitlyng og poselyng (*Eriophorum angustifolium*, *Andromeda polifolia*, *Erica tetralix*). Trass i det klare innslaget av myrarter er dette ikke en myrtype, men en type fukthei. Den dekker slake skråninger og slette høyder med relativt dypere humuslag (lyng-

humus eller torv) enn andre heityper. Typen dannes uavhengig av eksposisjon. Den utgjør forholdsvis store arealer i den vestre delen av Husøya og på Karlsøya (se figur 5-6), men er ikke sett på Været. Det kan synes som om heitypen er i spredning og kan komme til å innta større arealer dersom heiene ikke brennes gjennom lang tid. Vi ser ikke bort fra at heitypen er et initialstadium til terrengdekkende myr. Vi har observert den også på øyer på Namdalskysten.

### H3æ

Sterkt beitet hei, grashei  
 Store deler av Husøya har heier som er sterkt beitet og noe gjødslet. Særlig i den nordlige og østlige delen av øya er det større, sammenhengende områder med grashei. I disse heiene trer lyngartene noe tilbake eller de forsvinner helt, mens mengden av gras og graslignende planter øker. Lokalt er disse dominerende.

Røsslyngens forvedede skudd er ganske sprø og brekker lett. Tråkket som følger med beiting fører til at røsslyngen brytes ned, samtidig som selve beitingen hindrer regenerering fra gjenstående skuddeler. Derved skapes rom for andre arter, særlig gras og graslignende planter (starr, siv, frytler) og enkelte urter. På grunn av grasartenes opp-



**Figur 3.** Kystlyngheilandskap med mosaikk av fukthei, myr og strand. Fra militært utsiktstårn sør på Karlsøya nordover mot Tarva fyr. Foto Eli Fremstad, april 2000.



**Figur 4.** Kystlyngheilandskap, fra militært utsiktstårn sør på Karlsøya sørover mot Brusværet, (i bakgrunnen). Foto Eli Fremstad, april 2000.



**Figur 5-6.** Fra den sørlige delen av Karlsøya der fukthei med røsslyng-torvull-dominans preger deler av landskapet. Fuktheia går gradvis over i myr og kan være et utviklingsstadium mot terrengdekkende myr. I forgrunnen ses flere gamle torvtak. Foto Eli Fremstad, april og juli 2000.

bygning tåler disse både mer tråkk og beiting enn lyngartene. Flere av dem er trolig også bedre i stand enn røsslyngen til å utnytte næringen som tilføres gjennom dyras ekskrementer og urin.

Vanlige arter i beitet hei og grashei er bl.a. hundekvein, engkvein, gulaks, slåttestarr, kornstarr, smyle, duskull, rødsvingel, geitsvingel, engfrytle og finnskjegg (*Agrostis canina*, *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Deschampsia flexuosa*, *Eriophorum angustifolium*, *Festuca rubra*, *Festuca vivipara*, *Luzula multiflora*, *Nardus stricta*). Den siste kan bli dominerende der beitetrykket har vært særlig sterkt gjennom lang tid.

### Dyrkamark, inngrepsområder

Typen omfatter arealer med dyrkamark som er i drift, slike som ligger brakk og bebygde arealer, dessuten noen områder som sterkt preget av inngrep i forbindelse med den militære aktiviteten. Andre områder med militæranlegg er inkludert i kystlynghei (grasheiområder) da beitedyr ferdes fritt rundt anleggene. Militære områder på Karlsøya er også inkludert i heiområdene.

### Myr

Myr på Husøya er tidligere undersøkt av Moen (1983), med vekt på Stallmyra og myrene ved Gårdsvatnet: Stallmyra er hovedsakelig ombrotrof med to partier atlantisk høymyr. Myra har svak hvelving med overgang til planmyr. Fattig tuemyr dominerer. Rikmyr dekker små arealer og finnes mest i kantene av myrområdene, unntatt mellom Tarva gård og Stallmyra der rikmyr er vanlig (Moen 1983).

I Tarva, og særlig på Husøya og Karlsøya, er skillet mellom fukthei og myr hårfint. Vi ser ikke bort fra at en del av heiene vil utvikle seg til terrengdekkende myr, dersom de ikke skjøttes, se figur 5-6.

Myrområder og våte dråg i heiområdene er ved verdivurderingen slått sammen til én kategori, uansett myrype (om det er nedbørsmyr eller fattig eller rik jordvannsmyr), om de er sterkt beitepåvirket eller ikke, påvirket av grøfting og torvtekt eller ikke. Selv om myrene beites, og dermed er en del av utmarksressursene i Tarva, er de for å bestå som myrer ikke avhengige av bruk eller

skjøtsel. De er derfor ikke vurdert som "verdifulle kulturmark i utmark".

### Vannkant- og vannvegetasjon

Slike vegetasjonstyper utgjør små arealer på øyene som har lite åpent ferskvann. På verdikartene er vannkant- og vannvegetasjonen slått sammen med myr (blå farge). Vannvegetasjonen er ikke undersøkt særskilt, men vi har merket oss noen trekk ved den.

#### O 3 Elvesnelle-starrsump

Typen finnes spredt i vannkanter og består de fleste steder av flaskestarr og elvesnelle (*Carex rostrata*, *Equisetum fluviatile*). Bukkeblad og myrhatt (*Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris*) er vanlige innslag; den første kan danne renbestander på grunt vann. Rundt et par små myrvann inngår kjevlestarr (*Carex diandra*) i sumpvegetasjonen, dessuten i et gjengrodd torvtak.

I småvann og pytter i hei nær strender vokser fjæresivaks (*Eleocharis uniglumis*) i vannkanter og i grunt vann - et tegn på at vannene er brakke som følge av tilførsel av havsalter.

#### O5 Takrør-sump

Vannkant-/vannvegetasjon av takrør (*Phragmites australis*) finnes i nordvestsiden av Gårdsvatnet.

#### P1 Langskuddvegetasjon og P2 Flytebladvegetasjon

I småvann i hei- og myrområder finnes gjerne noe krypsiv, tusenblad, hvit nøkkerose og vanlig tjønnaks (*Juncus supinus*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Nymphaea alba* (iallfall ssp. *candida*), *Potamogeton natans*).

### Strandvegetasjon

Strandvegetasjon i Tarva er undersøkt tidligere av Kristiansen (1988), som nevner tre lokaliteter på Husøya og gir en detaljert liste over typer av strandvegetasjon på Været. Typene på Været er ikke vesensforskjellige fra de på Husøya, Karlsøya og Svinøya. De viktigste typene er:

#### U3 Salin og brakk forstrand/panne

En rekke utforminger utgjør små arealer på skjermede grusstrender. Bendel-arter (*Spergularia*) kan inngå i alle utformingene.

- U3a Salturt-utforming, med salturt (*Salicornia*)



*nia europaea*).

- U3b Saftmelde-utforming, med saftmelde (*Suaeda maritima*).
- U3d Strandstjerne/strandkjempe/strandkryptutforming, med vekslende dominansforhold av de tre artene (*Aster tripolium*, *Plantago maritima*, *Glaux maritima*).

#### U4 Nedre og midtre salteng

- U4a Fjæresaltgras-utforming, med fjæresaltgras (*Puccinellia maritima*). På skjermede grusstrender i ytre deler av strendene.
- U4c Ishavsstarr-utforming, med ishavsstarr (*Carex subspathacea*), alltid små arealer, noe ovenfor U4a.

#### U5 Øvre salteng

- U5a Saltsiv-utforming, med saltsiv (*Juncus gerardii*).
- U5c Rødsvingel-utforming, med saltsiv, rødsvingel (*Festuca rubra*) og et varierende innslag av andre grasvekster og urter. På Været finnes relativt store grusflater som preges av fjærekoll (*Armeria maritima*).

#### U7 Brakkvanseng

Utformingene i U7 er ofte ikke skarpt skilt, idet de bestandsdannende artene også opptrer i blanding.

- U7a Fjæresivaks-utforming, med fjæresivaks (*Eleocharis uniglumis*).
- U7d Pølstarr-utforming med pølstarr (*Carex mackenziei*), gjerne sammen med musestarr (*Carex serotina* ssp. *pulchella*) der strendene er beitet.
- U7e Rustsivaks-utforming, med rustsivaks (*Blysmus rufus*).

I tillegg nevner Kristiansen (1988) fra Været U2 Undervannseng med skruehavgras og trådtjønnaks (*Ruppia cirrhosa*, *Potamogeton filiformis*), U7 Brakkvanseng med småsivaks (*Eleocharis quinqueflora*), U9 Sumpstrand med smårørkvein (*Calamagrostis stricta*).

#### V Tangvollvegetasjon

Tangvoller er dårlig utviklet i Tarva, og det lille som finnes er gjerne sterkt beitet, av sau, storfe og gås. Vegetasjonen blir lav og artsfattig. Gåsemure, saftstjerneblom og vassarve (*Potentilla anserina*, *Stellaria crassifolia*, *Stellaria media*) er vanlige innerst på strendene der det er akkumulert litt tang og tare. På Været er smånesle (*Urtica urens*) funnet i tangvoll.

#### X Strandberg

Alle øyene har belter med strandberg med spredt plantedekke. Dette varierer i artssammensetning og dekning, avhengig av både beliggenheten i forhold til bølgeslag og vind og bergets helning. Strandbergvegetasjonen er overveiende artsfattig, men beite har trolig redusert artsinnholdet ytterligere. Det er bl.a. påfallende at rosenrot (*Rhodio-la rosea*) forekommer ytterst sparsomt på øyene, noe som tilskrives ganske høyt beitetrykk også på strandbergene. Vanlige arter er bl.a. fjærekoll og bitterbergknapp (*Armeria maritima*, *Sedum acre*). Karakteristisk for fattige strandberg i Tarva er kystbergknapp (*Sedum anglicum*) som finnes på alle øyene som er undersøkt.

Aune (1983) angir rike strandberg ("kalk-strandberg") på neset lengst sørøst på Grindøya i Været.

## 5 Verdifull kulturmark i utmark

### Grader av kulturavhengighet

Tarva er i store trekk et kulturlandskap. Vegetasjonstypene er enten kulturbetingete (kystlynghei, ulike typer eng, dyrkamark, skrotemarksvegetasjon, plantefelt) eller mer eller mindre sterkt kulturråvirket (beiteskog, strandeng, en del myrer og vannkanter, strandberg). Minst kulturråvirket (mht. artssammensetning) er mindre myrer i heiområdene og de nederste delene av strandengene, der plantedekket er svært sparsomt.

### Utmark

Vår oppgave er å vurdere verdifull kulturmark i utmark. Det er først og fremst de ulike typene av kystlynghei som er verdifull kulturmark i utmark. Disse er avhengige av visse typer drift for å bestå. Ved arealberegningen av verdifull kulturmark i utmark blir derfor kystlynghei, uansett type, lagt til grunn. Etter en kombinasjon av artssammensetning, dominansforhold, tilstand, arrondering (beliggenhet i forhold til andre vegetasjonstyper) og areal har vi delt områdene med kystlynghei i to kategorier eller verdiklasser:

**Verdiklasse 1:** Arealer med røsslynghei, der røsslyng (*Calluna vulgaris*) har høy dekning og lite bart berg. Det er ikke tatt hensyn til lyngens alder (faser) og arealenes ulike behov for brenning. Verdiklassen omfatter følgelig både hei med gammel røsslyng som burde ha vært brent, og yngre faser som gir godt vinterbeite og arealer i ulike stadier etter brenning. Vi vurderer denne kategorien som den mest "verdifulle" heitypen. Større områder der røsslynghei dominerer anser vi som særlig viktige å bevare ved brenning. Til verdiklasse 1 føres også noen ganske små flekker med tørrhei og rikhei i søreksonerte skråninger.

**Verdiklasse 2:** Til denne verdiklassen fører vi to hovedtyper med hei: Røsslynghei, der røsslyng har mindre dekning og andre arter er viktige innslag, som duskull, slåttestarr (*Eriophorum angustifolium*, *Carex nigra*) m.fl. Til denne kategorien fører vi også områder med relativt mye bart berg, hei som er så sterkt beitepåvirket at gras og graslignende planter preger heiene og mindre, isolerte heiområder som er omgitt av dyrkamark, myr og andre vegetasjonstyper.

Andre vegetasjonstyper i utmark vil i større eller mindre grad endre karakter når kulturråvirkning opphører, men de er ikke kulturbetingete og vil ikke forsvinne. De er derfor ikke regnet som verdifull kulturmark i utmark. Til denne kategorien regnes myr, vann, strender, plantefelt, strandberg og inngrepspregete områder, bl.a. områder med militære anlegg nord på Husøya.

### Verdikart

Kartene viser forekomstene av heiområder innen verdiklasser og andre arealer på henholdsvis Husøya (figur 7) og Været (figur 8), angitt med fargekoder:

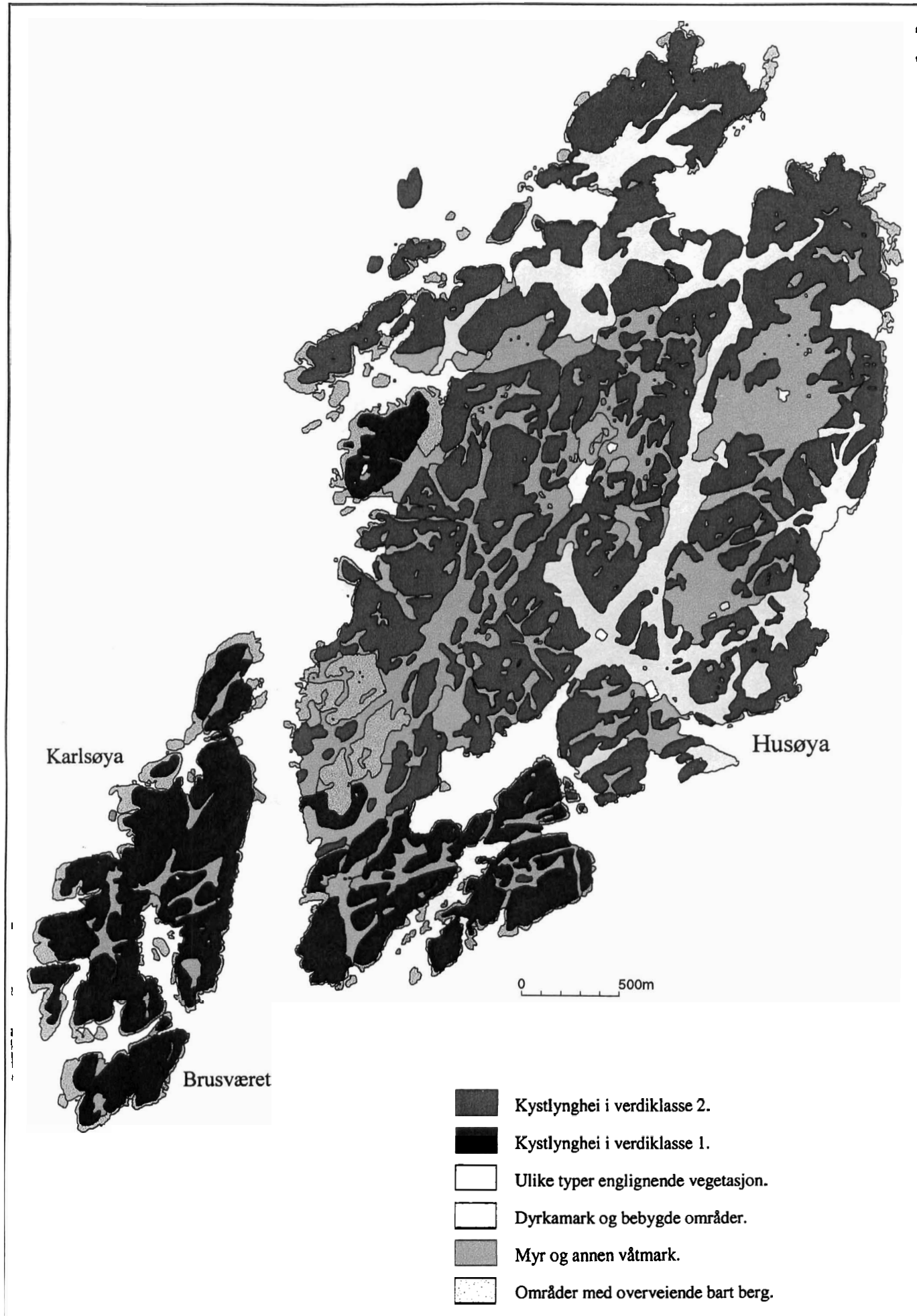
#### Utmark

- **Rød:** kystlynghei i verdiklasse 1 (se ovenfor).
- **Oransj:** kystlynghei i verdiklasse 2 (se ovenfor).
- **Grønn:** ulike typer englignende vegetasjon, enten strandenger (alle er tydelig beitet) eller myr som er så sterkt beitet at den nærmest fremstår som grasmark. Noen mindre arealer har trolig vært overflatedyrket en gang.
- **Blå:** myr, uansett myrtype og tilstand mht. drenering, beitepåvirkning (med noen unntak, se ovenfor) og torvtekt, og sump rundt vannkanter.
- **Grå:** områder med overveiende bart berg: omfatter noen meget grunnlendte heiområder samt strandberg.

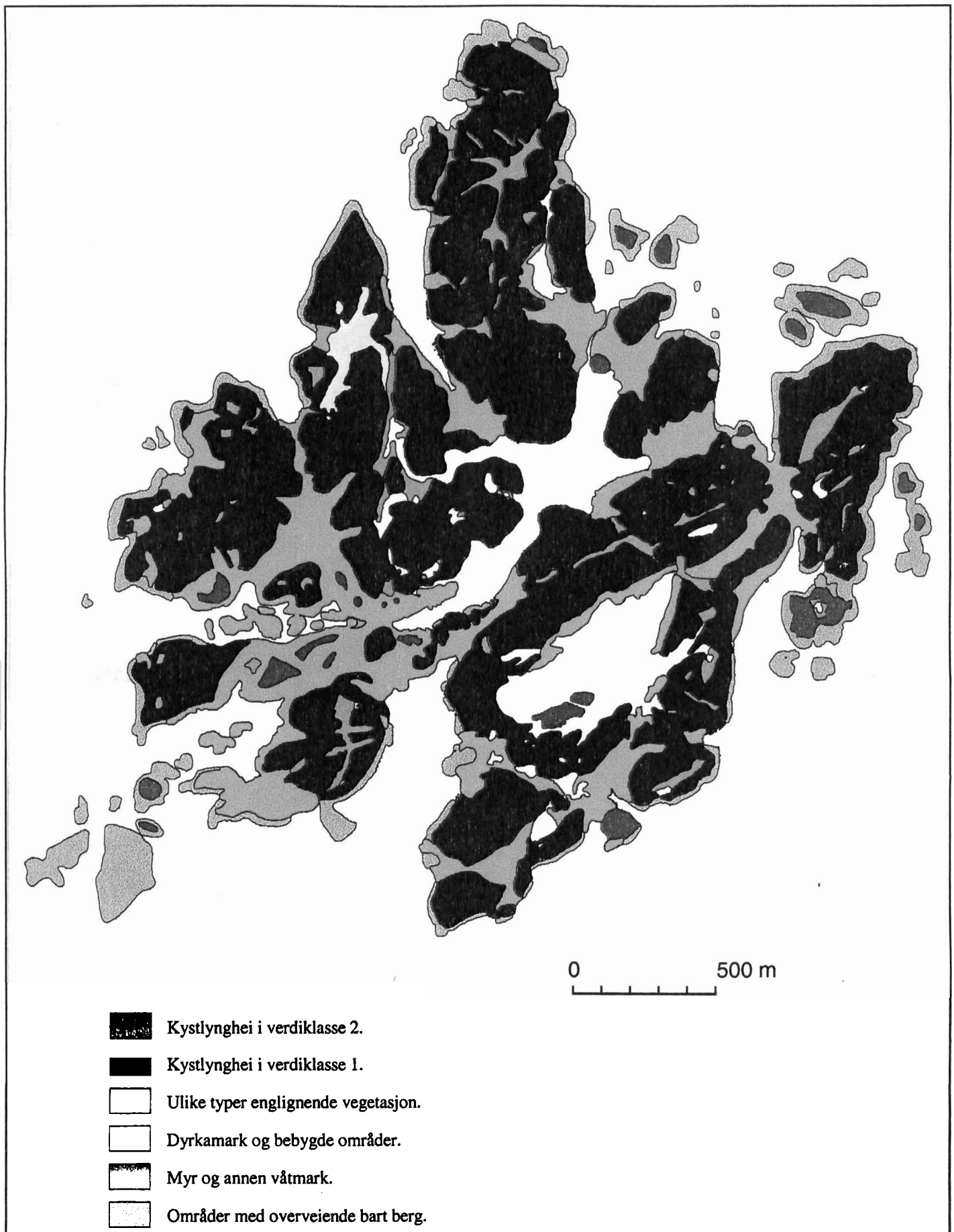
#### Innmark og sterkt inngrepspreget mark

- **Gul:** dyrkamark, bebygde områder og områder med militære anlegg. Ikke alle arealer som er merket med gult er i dag i drift.

Plantefelter utgjør ubetydelige arealer på øyene og er ikke skilt ut på kartene.



**Figur 7.** Verdikart over Husøya, Karlsøya og Brusværet m.m. med ØK som kartgrunnlag. For forklaring av verdiklassene, se kap. 5.



**Figur 8.** Verdikart over Været, med vegetasjonskartet til Skutberg & Lindaas (1999) som utgangspunkt. For forklaring av verdiklassene, se kap. 5.

**Tabell 2.** Areal i dekar av særlig verdifull kulturmark i utmark i Tarva.

Verdiklasse	1	2	Dyrkamark	Eng/strand	Myr	Bart berg	Sum
	rød	oransj	gul	grønn	blå	grå	
Husøya <sup>1)</sup>	1 557	3 923	1 029	369	1 760	779	9 417
Været	2 350	111	35 <sup>2)</sup>	817	143	439	3 895
Svinøya	248	-	-	-	74 <sup>3)</sup>	-	322
<b>Sum</b>	<b>4 155</b>	<b>4 034</b>	<b>1 064</b>	<b>1 187</b>	<b>1 977</b>	<b>1 218</b>	<b>13 635</b>

1) Inklusive Karlsøya, Brusværet og en del småøyer, jf. figur 7.

2) Bør for Været føres inn under verdiklasse 1, jf. kommentarer til Været i kap. 5.

3) For Svinøya er myr og strandvegetasjon slått sammen.

I brev av 10.10.00 fra Bjugn kommune, Næring og drift til Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Landbruksavdelingen er verdiklasse 1 på Husøya og Karlsøya beregnet til 1257 dekar. Våre beregninger er 300 dekar høyere, noe som kan skyldes noen korrigeringer som er foretatt etter møtet 4.10.00 og at vi har regnet med Brusværet. Det er ikke klart for oss om Brusværet er tatt med i kommunens beregninger.

Bjugn kommune har beregnet verdiklasse 2 til 3718 dekar for Husøya og Karlsøya samlet, dvs. ca. 200 dekar mindre enn vår beregning. Dette avviket forklares med at vi utvidet det oransje arealet etter møtet 4.10.00 da områder som disponeres av militæret i nord ble inkludert i verdiklasse 2; på en tidligere versjon av kartet var disse holdt utenom alle beregninger.

Arealer med grønn farge på kartene (ulike typer beitet mark, herunder strandeng) har kommunen beregnet til 383 dekar, mens vårt anslag er 369 dekar.

## Vurdering av øyene

Øyene har både likhetstrekk og særdrag. De har stort sett felles vegetasjonstyper, men Husøya mangler einerhei.

**Husøya** domineres av hei av verdiklasse 2 (figur 7), dvs. av hei der dekket av røsslyng ikke er optimalt, der gras og urter preger heiene på grunn av sterkt beite, eller hei som er splittet opp av innmark, sterkt beitet strandeng og myrdråg, eller av inngrep. Heilandskapet er imidlertid intakt, og graden av gjengroing er alt i alt lav, men merkbar rundt Tarva gård. De fineste røsslyngheiene finnes på Lyngøya i nordvest og i sørenden av Husøya. Noen få, små partier med tørrhei og rikhei er sett i sørvest. Noen høydedrag i sørvest

har meget liten heidekning og desto mer bart berg. En relativt stor andel av Husøya består av myr.

**Karlsøya** preges av hei med høy røsslyngdekning, splittet opp av en del smale myrdråg og skjermede bukter med strandeng i ulike utforminger. Fukthei dominerer, dels fukthei som tenderer mot myr (jf. figur 5-6). Særlig vestsiden er sterkt eksponert og har relativt større arealer strandberg enn resten av øygruppen. Mindre deler av heiene på Karlsøya er blitt brent de siste årene. Langsetter øya går en vei (figur 3), og der er flere felter med militære anlegg. De militære områdene er åpne for ferdsel og beitedyr.

**Brusværet.** Hele øya har god lynchekning. Den har felter som ble brent for seks år siden. Her er det i dag god røsslyngdekning i ung fase, men det finnes også mindre områder med åpen jord og sparsomt mosedekke på brannflatene. De brente heiene er av typen H3y fukthei, røsslyng-slåtte-starr-multetype.

**Været.** Øya preges av røsslyngdominerte hei i overveiende god stand, vekslende med smale myrdråg og større strandområder, som alle er sterkt beitet. Aune (1983) kartla mesteparten av arealene utenom strendene som en mosaikk av lynchekning og fattigmyr. På den sørlige delen av Grindøya angis mosaikk av lynchekning og rikmyr.

Et tidligere dyrket område i nord er i dag beitemark (figur 1) som utgjør en integrert del av kystlyngheilandskapet. Det er angitt med gul farge på verdikartet (figur 8), men må føres til verdikategori 1 (utgjør 35 dekar), slik at samlet areal i verdiklasse 1 for Været blir 2385 dekar. Gjengroing er foreløpig ikke et problem på Været, men opphør av vinterbeite vil på sikt føre til endringer i heiene. Røsslyngen er flere steder gammel og moden for brenning. Noe røsslynghei ble brent i 2000.



Mindre arealer har ganske særpregete einerheier, som muligens er tegn på for svak utnyttelse i perioder. Oppvekst av en del ørevier (*Salix aurita*) kan være tidlige tegn gjengroing.

Trass i dette er Været det best bevarte og drevne kystlyngheiområdet på Trøndelagskysten. Foruten å vise et intakt kystlyngheilandskap er Været bemerkelsesverdig ved å ikke ha noen tyngre inn-grep.

**Svinøya.** Strendene på øya er overveiende bratte. Øya faller i tre deler: en senkning med myr- og strandområder i de sentrale, lavtliggende delene av øya og røsslyngdominerte heier i god stand på høydedragene som omgir senkningen. Dominerende heitype er røsslyng-slåttestarr-multehei (H3y), med mindre arealer røsslyng-torvullhei. Einerhei utgjør relativt større areal på Svinøya enn på Været. Den forekommer i steinete, småkupert terreng, uavhengig av eksposisjon. Enkelte steder er det mye krekling i einerheia. Einer- og einer-keklinghei har en frisk grønn farge og skiller seg markert fra den rødbrune fargen til røsslyng-heiene.

I nord er noe av røsslyngheiene brent i 1997 og 2000. I feltene som ble brent i 1997 regenererer røsslyng både fra uskadde stengeldeler og fra frø. Det tar trolig en-to sesonger før røsslyng viser tegn til regenerering, mens slåttestarr og multe vokser ut samme sesong som de brennes. Tuer av torvull og småbjønnskjegg er kompakte og brenner dårlig. De blir stående igjen med bunter av intakte bladbasen. De regenererer raskt, men blir trolig ikke fertile de første sesongene etter brenning.

Fattig tue- og fastmattemyr er viktigste myrtype på Svinøya, særlig i sentrale deler av den midtre senkningen, men i kantene finnes flekker med rikmyr. I myrsenkningen finnes en rekke småvann som er dårlig undersøkt.

Overgangene mellom strandvegetasjon og lynghei er ofte smale soner med sterkt beitet, grasrik mark. Her, og i små fuktige senkninger i berg i heiområdene inngår arter som ellers ikke trives i heiene, bl.a. dikeminneblom (*Myosotis laxa* ssp. *laxa*).

### **Regulær drift eller skjøtsel?**

Utmarksarealene i Tarva preges av kystlynghei, som er en truet naturtype i Norge og langs Europas vestkyst for øvrig. I Tarva er det tra-

disjonelt åpne (dvs. skogløse) kystlandskapet in-takt, i motsetning til de fleste kystdistriktene i Norge, der gjengroingen med busker og trær etter hvert er kommet langt. Fukthei med røsslyng (*Calluna vulgaris*) er en vesentlig bestanddel i dette landskapet. Fine arealer med slike fuktheier finnes særlig på Husøya (øyas sørligste del og på halvøya Lyngøya), Karlsøya, Brusværet, Svinøya og på Været, med til sammen 4155 dekar (tabell 2, rød farge i figur 7-8). Dette er arealer som det er av særlig betydning å få tatt vare på: fordi de er en truet naturtype, og fordi de har stor kultur-historisk verdi.

Brenning av røsslynghei har vært praktisert av Tarva gård de siste generasjonene, dvs. at røss-lyngheiene inngår i **regulær drift**. Hos landbruks- og naturforvaltningen har forståelsen for at brenning er en nødvendig driftsmåte dersom røsslyng-dominansen (og mulighetene for vinterbeite for sau skal opprettholdes), økt i de seneste årene. På Været er imidlertid vinterbeite nå falt bort, og vi vet ikke hvor lenge dagens praksis med tradi-sjonell utmarksbruk i røsslynghei vil bli opprett-holdt.

**Skjøtsel - et "worst case scenario".** En kan se for seg mulighetene av at all hei på sikt må skjøttes, dvs. bli gjenstand for særskilte tiltak som ikke er integrerte deler av gårdsdrift. Brenning bør da settes i system, som skjøtelsesmetode. Spørsmålet blir hvor mye hei som bør brennes årlig dersom røsslyngheiområdene skal opprettholdes.

Vi har ikke gode data for regenerering av røss-lynghei i Midt-Norge. Det er uvisst hvor mange år som kan/bør gå fra brenning er utført og til røsslyngen er blitt så gammel at den bør forynges ved brenning igjen. I Storbritannia når røsslyngen "moden fase" ved 20-25 års alder (Gimingham 1972, se også Fremstad et al. 1991). I denne fasen avtar veksten og plantene begynner å degenerere, dvs. at den gir stadig dårligere grunnlag for vinterbeite. Det er noe uklart hvorvidt vi lengere nord, som i Midt-Norge, bør regne med at røsslyngen trenger noe flere år til å nå den modne fasen. Inntil vi har bedre data, regner vi med at det kan gå ca. 25 år mellom hver brenning. Det innebærer at 160-170 dekar bør brennes årlig, dersom alle nåværende røsslyngheiområder (verdiklasse 1) skal opprettholdes.

Ut fra 25 år-sykler for røsslyng fra brenning til brenning blir anbefalt årlig brenning av røsslyng-hei (verdiklasse 1, rød farge i figur 7-8):

Husøya <sup>1)</sup>	ca. 62 dekar
Været	ca. 94 dekar
Svinøya	ca. 10 dekar
<b>Sum årlig brenning alle øyene:</b>	<b>166 dekar</b>

1) Inklusive Karlsøya og Brusværet.

Det anbefales at Fylkesmannen i Sør-Trøndelag oppretter en faggruppe som får et langsiktig oppdrag med å følge opp hei- og landskapsutviklingen i Tarva.

Vi vet ikke hva bortfall av vinterbeite, og dermed et lavere beitetrykk spesielt på røsslyng, på Været vil bety mht. vegetasjonsendringer i de kommende årene, heller ikke hva et høyere beitetrykk om vinteren på Husøya kan medføre. Vi ser ikke bort fra at intervallene mellom brenningene bør være noe mindre på Været enn på Husøya,

Tallene ovenfor angir et minimum av hva som må påregnes av skjøtselstiltak dersom regulær drift opphører. De øvrige heiarealene på øyene (oransjefarge i figur 7-8) bidrar i høy grad til det særegne kulturlandskapet på øyene, og må også vurderes skjøttet, men dels med andre metoder enn for røsslyngheiene. Det er særlig verdiklasse 2 på Husøya som vil kreve oppmerksomhet. Deler av disse heiene har såpass høy røsslyngandel at brenning er aktuell skjøtselmetode, og med om lag samme brenningsfrekvens som for de røsslyngdominerte heiene.

Dersom beiting opphører, vil gjengroing av grashei og særlig områder nær Tarva gård kreve ryddig av busker og trær. Enkelte områder burde trolig ha vært ryddet allerede nå, da eksisterende trær er frøkilder og bidrar til økning i gjengroings-takten.

De grasdominerte heiene i nord, og særlig de som i de senere årene er blitt gjødslet, er mer produktive enn røsslyngheien og mest utsatt for gjengroing dersom dagens bruk opphører. For disse områdene vil det kunne bli nødvendig med særskilte tiltak dersom driften endres.

**Generelle anbefalinger.** Tarva representerer så store natur- og kulturverdier at øygruppen, uansett om det i fremtiden dreier seg om drift eller skjøtsel, bør følges opp relativt detaljert. Driftsmåter, tilstander og eventuelle endringer bør dokumenteres. For dette formålet er det behov for lavtflyvingsbilder (målestokk 1 : 5000/6000) og/eller satellittbilder med høy oppløsning, tatt med for eksempel fem års mellomrom og dernest analysert. Egnede GIS-verktøy bør tas i bruk.

For oppfølging av kulturlandskapet i Tarva er det også en fordel om områder som brennes ble plottet inn på ØK. ØK for Været er påkrevet.

## 6 Sammendrag

Øygruppen Tarva er det best bevarte lyngheilandskapet på Trøndelagkysten og rangeres som kulturlandskap høyt også i nasjonal sammenheng. Mens størsteparten av kystlyngheiene nå preges av gjengroing og fragmentering, er gjengroingen fremdeles kommet kort på Husøya, den største av øyene i Tarva, og gjør seg ikke gjeldende på de andre øyene som er befart: Karlsøya, Brusværet, Svinøya og Været. Været har vært fredet siden 1973.

Øyene er i drift. Husøya, Karlsøya og Brusværet beites året rundt av storfe og sau. Inntil nylig ble også Været beitet om vinteren, men denne bruken har nå opphørt.

Øylandskapet er en mosaikk av eksponerte strandberg, havstrender (dels store, beskyttede grusstrender), myr og annen våtmark, ulike typer fukthei, områder med overveiende bart berg, og dyrkamark og sterkt inngrepspregete områder; de siste spesielt nord på Husøya der det også er mye grashei. Lyng- og grasheiene er produkter av lang tids næringsaktivitet og er avhengige av fortsatt drift for å kunne bestå.

Fylkets landbruks- og miljøvernmyndigheter og Bjugn kommune innser hvilke natur- og kulturlandskapsverdier som ligger i øyene og ønsker å oppmuntre grunneierne til å fortsatt drive øyene slik at verdiene opprettholdes. I den sammenheng er øyene blitt vurdert mht. hvilke områder som bør gis størst prioritet i drifts- og skjøtselssammenheng, særlig ut fra ønsket om å opprettholde heier dominert av røsslyng. Kystens røsslyngheier er etter hvert blitt en truet naturtype. Særlig godt drevne eller skjøttede kystlyngheier vurderes "svært viktige" i en nasjonal verdisetting av naturtyper og for bevaring av biologisk mangfold (DN 1999). For Tarva har vi skilt mellom to verdiklasser av hei. Verdiklasse 1 omfatter større, sammenhengende heiområder der røsslyng har høy dekning, uansett lyngens alder (fase), og der det er lite bart berg. Verdiklasse 2 står for lynghei med mindre røsslyng, og der andre arter utgjør desto mer, spesielt gras og graslignende planter (sterkt beitepåvirket hei, grashei). Dessuten omfatter verdiklasse 2 mindre, isolerte lyngheiarealer. Verdiklasse 1 og 2 er vist med henholdsvis rød og oransj farge på verdikartene over Husøya (medregnet Karlsøya og Brusværet) og Været (figur 7-8). Samlet areal av verdiklasse 1 er beregnet til 4155 dekar; derav utgjør røsslyngheiene på Været

56 %, og Husøyas røsslyngheier 37 %. De driftsformene som har vært nyttet opp til i dag har vært tilstrekkelige til å hindre gjengroing av og forfall i dette kulturlandskapet.

Dersom dagens drift opphører, og en må gå over til å skjøtte heiene for å holde dem åpne, vil brenning være viktigste skjøtselmetode. Regelmessig brenning holder røsslyngen i en fase der den ikke forfaller av elde og gir rom for andre planter. Samtidig hindrer en at lyngheiene gror igjen med løvtrær. Hvis en går ut fra at røsslyngen bør forynges ved brenning hvert tjuefemte år, bør man i en skjøtselssituasjon brenne 166 dekar årlig: fordelt på 94 dekar på Været, 62 dekar på Husøya og 10 dekar på Svinøya. All skjøtsel bør dokumenteres med kartfesting og beskrivelse av tiltak. Det tilrås at det opprettes en faggruppe som får langsiktig oppdrag med å følge utviklingen av kulturlandskapet i Tarva.

## 7 Litteratur

- Aune, E.I. 1983. Rapport fra botaniske undersøkingar i Været landskapsvernområde, Bjugn, Sør-Trøndelag. - Univ. Trondheim, Vitensk. mus. Bot. avd. 11 s. Upubl.
- Bjugn kommune 1998. Enkel kulturlandskapsplan Tarva. - Bjugn kommune, Avd. for landbruk og næring. 20, 2 s.
- DN, Direktoratet for naturforvaltning 1992. Naturvernområder i Norge 1911-1991. - DN-rapport 1992-1: 1-201, kart.
- DN, Direktoratet for naturforvaltning 1999. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. - DN-håndbok 13.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fremstad, E. & Nilsen, L.S. 2000. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel av kulturmark på Nærøya. - NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-5: 1-34.
- Fremstad, E., Aarrestad, P.A. & Skogen, A. 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. - NINA Utredning 29: 1-172.
- Frisvoll, A.A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R.H. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. - NINA Temahefte 4: 1-101.
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1985. Naturvernområder i Sør-Trøndelag fylke. Statusrapport pr. 1.3.1985. - Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernadv. Rapp. 3/85.
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag & Bjugn kommune 1999. Skjøtelsplan for Tarva. - 25 s.
- Fægri, K. 1960. Maps of distribution of Norwegian plants. I. The coast plants. - Univ. Bergen Skr. 26: 1-134, kart.
- Kristiansen, J.N. 1988. Havstrand i Trøndelag. Lokalitetsbeskrivelser og verneforslag. - Økoforsk Rapp. 1988-7B: 1-139.
- Liavik, K. 1996. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag. Sluttrapport for Sør-Trøndelag. - Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernadv. Rapp. 5/96: 1-109.
- Lid, J. & Lid, D.T. Norsk flora. 6. utg. ved Reidar Elven. - Det norske samlaget, Oslo. 1014 s.
- Moen, A. 1983 Myrundersøkelser i Sør-Trøndelag og Hedmark i forbindelse med den norske myrreservatplanen. - K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1983-4: 1-138.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. - Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Nilsen, L.S. 1998. Skisse til skjøtelsplan for Kjeksvika-området i Nærøy, Nord-Trøndelag. - NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 1998-5: 1-22.
- Nilsen, L.S. & Fremstad, E. 2000. Skjøtelsplan for Skeisnesset, Leka, Nord-Trøndelag. - NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-1: 1-31, kart.
- Schøning, G. 1910. Reise gjennom en deel af Norge 1773-1775. 1-2. Udg. af Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab. - Trondhjem, Adresseavisens bogtrykkeri.
- Skutberg, E. & Lindaas, G.O. 1999. Vegetasjonskartlegging, skjøtelsforslag og noen faunistiske observasjoner. - Hovedoppg. Høgskolen i Telemark, Bø. 80 s., vedlegg.

## Vedlegg

Karplanter som er registrert i Tarva. Listen er en sammenstilling av egne funn samt registreringene til Moen (1983, AM) og Sivertsen (1978-79, SS), Aune (1983), Aune & Holten (1985, jf. Kristiansen 1988) og Skutberg & Lindaas (1999). Til Husøya er regnet bl.a. Karlsøya, Brusværet, Grønnskjera, Flatøya m.m.

Vitenskapelige navn	Norske navn	Tarva		
		Husøya	Været	Svinøya
<b>Bregner</b>				
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne	x	x	x
<i>Blechnum spicant</i>	Bjønnekam	x	x	
<i>Botrychium lunaria</i>	Marinøkkel	x	x	
<i>Cystopteris fragilis</i>	Skjørlok	x	x	
<i>Dryopteris expansa</i>	Sauetelg	x		x
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Ormetelg	x		
<i>Equisetum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	Åkersnelle	x	x	
<i>Equisetum fluviatile</i>	Elvesnelle	x		
<i>Equisetum palustre</i>	Myrsnelle	x		
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugletelg	x	x	x
<i>Huperzia selago</i> ssp. <i>selago</i>	Lusegras	x		
<i>Phegopteris connectilis</i>	Hengeving	x	x	
<i>Polypodium vulgare</i>	Sisselrot	x	x	x
<i>Selaginella selaginoides</i>	Dvergjamne	x	x	x
<b>Bartrær</b>				
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	Einer	x	x	x
<i>Picea sitchensis</i>	Siktagran	x	x	
<i>Pinus mugo</i> ssp. <i>mugo</i>	Buskfuru	x		
<b>Enfrøbladete; gras m.m.</b>				
<i>Agrostis canina</i>	Hundekvein	x	x	x
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein	x	x	x
<i>Agrostis stolonifera</i>	Krypkvein	x	x	x
<i>Agrostis vinealis</i>	Bergkvein	x		x
<i>Alopecurus aequalis</i>	Vassreverumpe	x reg. AM, ikke belagt		
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knereverumpe	x	x	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> ssp. <i>odoratum</i>	Gulaks	x	x	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Hestehavre	x		
<i>Avenula pratensis</i>	Enghavre	x		
<i>Avenula pubescens</i>	Dunhavre	x	x	
<i>Blysmus rufus</i>	Rustsivaks	x	x	x
<i>Briza media</i>	Hjertegras	x	x	
<i>Calamagrostis purpurea</i>	Skogørkvein	x		
<i>Calamagrostis stricta</i>	Smårørkvein	x	x	
<i>Carex bigelowii</i>	Stivstarr		x	
<i>Carex canescens</i>	Gråstarr	x	x	
<i>Carex capillaris</i>	Hårstarr	x	x	x
<i>Carex demissa</i>	Grønnstarr	x	x	
<i>Carex diandra</i>	Kjevlestarr	x		
<i>Carex dioica</i>	Særbustarr	x	x	x
<i>Carex echinata</i>	Stjernestarr	x	x	x
<i>Carex flacca</i>	Blåstarr	x	x	x
<i>Carex glareosa</i>	Grusstarr	x	x	
<i>Carex hostiana</i>	Engstarr	x	x	x
<i>Carex lasiocarpa</i>	Trådstarr	x		
<i>Carex lepidocarpa</i>	Nebbstarr	x		
<i>Carex limosa</i>	Dystarr	x	x	x
<i>Carex mackenziei</i>	Pølstarr	x	x	x
<i>Carex maritima</i>	Buestarr	x	x	
<i>Carex nigra</i> ssp. <i>juncella</i>	Stolpestarr	x		

<i>Carex nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	Slåtestarr	X	X	X
<i>Carex pallescens</i>	Bleikstarr	X		
<i>Carex panicea</i>	Kornstarr	X	X	X
<i>Carex pauciflora</i>	Sveltstarr	X		
<i>Carex paupercula</i>	Frynsestarr	X	X	
<i>Carex pilulifera</i>	Bråtestarr	X	X	X
<i>Carex pulicaris</i>	Loppestarr	X	X	
<i>Carex rostrata</i>	Flaskestarr	X	X	X
<i>Carex salina</i>	Fjærestarr	X		
<i>Carex serotina</i> ssp. <i>pulchella</i>	Musestarr	X	X	
<i>Carex serotina</i> ssp. <i>serotina</i>	Beitestarr	X		X
<i>Carex subspathacea</i>	Ishavsstarr	X	X	
<i>Carex vaginata</i>	Slirestarr	X		
<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras	X		
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Flekkmarihand	X	X	X
<i>Danthonia decubens</i>	Knegras	X	X	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke	X	X	X
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Smyle	X	X	X
<i>Eleocharis palustris</i>	Sumpsivaks	X	X	
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Småsvaks	X	X	
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Fjæresivaks	X	X	X
<i>Elymus repens</i>	Kveke	X		
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Duskull	X	X	X
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breiull	X		
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Torvull	X	X	X
<i>Festuca ovina</i>	Sauesvingel	X	X	
<i>Festuca pratensis</i>	Engsvingel	X	X	
<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel	X	X	X
<i>Festuca vivipara</i>	Geitsvingel	X	X	X
<i>Glyceria fluitans</i>	Mannasøtgras	X	X	
<i>Hierochloë odorata</i> ssp. <i>odorata</i>	Marigras	X		
<i>Iris pseudacorus</i>	Sverdlije	X		
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Skogsiv	X	X	
<i>Juncus articulatus</i>	Ryllsiv	X	X	X
<i>Juncus bufonius</i> ssp. <i>bufonius</i>	Paddesiv	X	X	
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knappsiv	X	X	X
<i>Juncus filiformis</i>	Trådsiv	X	X	X
<i>Juncus gerardii</i>	Saltsiv	X	X	X
<i>Juncus squarrosus</i>	Heisiv	X		
<i>Juncus supinus</i> ssp. <i>supinus</i>	Krypsiv	X	X	
<i>Lemna minor</i>	Andemat	X	X	
<i>Leymus arenarius</i>	Strandrug	X		
<i>Luzula</i> cf. <i>campestris</i>	Markfrytle	X	X	
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>	Engfrytle	X	X	X
<i>Luzula pilosa</i>	Hårfrytle	X	X	X
<i>Luzula sudetica</i>	Myrfrytle	X	X	
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp	X	X	X
<i>Nardus stricta</i>	Finnskjegg	X	X	X
<i>Narthecium ossifragum</i>	Rome	X	X	
<i>Paris quadrifolia</i>	Firblad	X		
<i>Phalaris arundinacea</i>	Strandrør	X		
<i>Phleum pratense</i>	Timotei	X		
<i>Phragmites australis</i>	Takrør	X		
<i>Platanthera bifolia</i>	Nattfiol	X	X	
<i>Poa alpina</i>	Fjellrapp	X		
<i>Poa annua</i>	Tunrapp	X	X	X
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Engrapp	X		
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>subcaerulea</i>	Smårapp	X	X	X
<i>Poa trivialis</i>	Markrapp	X	X	
<i>Potamogeton filiformis</i>	Trådtjønnaks	X	X	



<i>Potamogeton gramineus</i>	Grastjønnaks		x	
<i>Potamogeton natans</i>	Vanlig tjønnaks	x	x	
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Kysttjønnaks		x	
<i>Puccinellia capillaris</i>	Taresaltgras	x		x
<i>Puccinellia maritima</i>	Fjæresaltgras	x	x	x
<i>Ruppia cirrhosa</i>	Skruhavgras	x	x	
<i>Ruppia maritima</i>	Småhavgras		x	
<i>Sparganium angustifolium</i>	Flôtgras	x	x	
<i>Sparganium erectum</i>	Kjempepiggnopp		x, reg. S & L, ikke belagt	
<i>Sparganium natans</i>	Småpiggnopp	x	x	
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>cespitosum</i>	Småbjønnskjegg	x	x	x
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>germanicum</i>	Storbjønnskjegg	x	x	x
<i>Triglochin maritima</i>	Fjæresauløk	x	x	
<i>Triglochin palustris</i>	Myrsauløk	x	x	
<i>Zostera marina</i>	Ålegras		x	
<b>Tofrøbladete</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	x	x	x
<i>Ajuga pyramidalis</i>	Jonsokkoll		x	
<i>Alchemilla filicaulis</i>	Grannmarikåpe	x		
<i>Alchemilla murbeckiana</i>	Nyremarikåpe	x		
<i>Alchemilla</i> spp.	Marikåpe-arter	x	x	
<i>Alnus incana</i> ssp. <i>incana</i>	Vanlig gråor	x		
<i>Andromeda polifolia</i>	Kvitlyng	x	x	
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis		x	
<i>Angelica archangelica</i> ssp. <i>litoralis</i>	Strandkvann	x	x	
<i>Antennaria dioica</i>	Kattefot	x	x	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundkjeks	x	x	
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	Rundbelg	x	x	
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Vårskrinneblom	x	x	
<i>Arctostaphylos alpinus</i>	Rypebær	x	x	x
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mjølbær	x		
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sandarve	x	x	
<i>Armeria maritima</i>	Fjærekoll	x	x	x
<i>Aster tripolium</i>	Strandstjerne	x	x	
<i>Atriplex littoralis</i>	Strandmelde	x	x	
<i>Atriplex longipes</i>		x cf.	x	
<i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i>	Tangmelde	x		
<i>Atriplex</i> sp.	Melde-art		x	x
<i>Barbarea vulgaris</i>	Vinterkarse	x		
<i>Bellis perennis</i>	Tusenfryd	x		
<i>Betula nana</i>	Dvergbjørk	x	x	x
<i>Betula nana</i> x <i>pubescens</i> ssp. <i>pubescens</i>		x		
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>pubescens</i>	Bjørk	x	x	
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug	x	x	x
<i>Callitriche palustris</i>	Småvasshår	x		
<i>Callitriche stagnalis</i>	Dikevasshår	x	x	
<i>Calluna vulgaris</i>	Røsslyng	x	x	x
<i>Caltha palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	Soleihov	x	x	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke	x	x	x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gjetertaske	x	x	
<i>Cardamine pratensis</i>	Engkarse	x	x	
<i>Carduus crispus</i>	Krustistel	x		
<i>Carum carvi</i>	Karve	x	x	
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	Vanlig arve	x	x	x
<i>Chamomilla suaveolens</i>	Tunbalderbrå	x	x	
<i>Chenopodium album</i>	Meldestokk	x		
<i>Cirsium arvense</i>	Åkertistel	x		
<i>Cirsium helenioides</i>	Kvitbladtistel	x		
<i>Cirsium palustre</i>	Myrtistel	x	x	x

<i>Cirsium vulgare</i>	Veitistel	x	x	x
<i>Cochlearia officinalis</i>	Skjørbuksurt	x	x	x
<i>Cornus suecica</i>	Skrubbær	x	x	x
<i>Crepis paludosa</i>	Sumphaukeskjegg	x		
<i>Draba incana</i>	Lodnerublom	x	x	x
<i>Drosera anglica</i>	Smalsoldogg	x		
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundsoldogg	x	x	x
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	Krekling	x	x	x
<i>Epilobium angustifolium</i>	Geitrams	x		
<i>Epilobium collinum</i>	Bergmjølke		x	x
<i>Epilobium glandulosum</i>	Alaskamjølke	x		
<i>Epilobium palustre</i>	Myrmjølke	x	x	x
<i>Erica tetralix</i>	Klokkelyng	x	x	
<i>Euphrasia borealis</i>	Shetlandøyentrøst		x	
<i>Euphrasia frigida</i>	Fjelløyentrøst		x	
<i>Euphrasia micrantha</i>	Lyngøyentrøst		x	
<i>Euphrasia</i> sp.	Øyentrøst	x	x	x
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt	x	x	x
<i>Fumaria officinalis</i>	Jordrøyk	x		
<i>Galeopsis bifida</i>	Vrangdå	x	x	x
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Kvassdå		x	
<i>Galium aparine</i>	Klengemaure		x	
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure	x		
<i>Galium palustre</i>	Myrmaure	x	x	
<i>Galium uliginosum</i>	Sumpmaure	x		
<i>Galium verum</i>	Gulmaure	x	x	
<i>Gentianella amarella</i>	Bittersøte	x	x	
<i>Gentianella aurea</i>	Bleiksøte	x	x	
<i>Gentianella campestris</i> ssp. <i>campestris</i>	Bakkesøte	x		
<i>Geranium robertianum</i>	Stankstorkenebb	x	x	
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb	x	x	
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom	x	x	
<i>Glaux maritima</i>	Strandkryp	x	x	
<i>Hieracium</i> spp.	Svæver	x		
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Tinnved	x	x	
<i>Hippuris vulgaris</i>	Hesterumpe	x	x	
<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp	x		
<i>Lamium confertum</i>	Vrangtvetann	x	x	
<i>Lamium purpureum</i>	Rødtvetann		x	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gulbelg	x	x	x
<i>Leontodon autumnalis</i>	Følblom	x	x	x
<i>Ligusticum scoticum</i>	Strandkjeks	x	x	
<i>Linnaea borealis</i>	Linnea	x		
<i>Linum catharticum</i>	Vill-lin	x	x	x
<i>Littorella uniflora</i>	Tjønngras		x	
<i>Lobelia dortmanna</i>	Botnegras		x	
<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge	x	x	x
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Hanekam	x		x
<i>Matricaria maritima</i>	Strandbalderbrå	x	x	
<i>Matricaria perforata</i>	Ugrasbalderbrå	x		
<i>Melampyrum pratense</i>	Stormarimjelle	x	x	
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Småmarimjelle	x		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bukkeblad	x	x	x
<i>Montia fontana</i>	Kildeurt	x	x	x
<i>Myosotis arvensis</i>	Åkerminneblom	x	x	x
<i>Myosotis laxa</i> ssp. <i>cespitosa</i>	Dikeminneblom	x	x	
<i>Myosotis laxa</i> ssp. <i>laxa</i>	Bueminneblom	x		x
<i>Myrica gale</i>	Pors	x		
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Tusenblad	x	x	x
<i>Nuphar pumila</i>	Soleinøkkerose	x		

<i>Nymphaea alba</i> ssp. <i>candida</i>	Kantnøkkerose	x		
<i>Nymphaea alba</i> coll.	Kvit nøkkerose		x	
<i>Oxalis acetosella</i>	Gaukesyre	x		
<i>Parnassia palustris</i>	Jåblom	x	x	x
<i>Pedicularis palustris</i>	Vanlig myrklegg	x	x	x
<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>lapathifolia</i>	Rødt hønsegras	x		
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Gjeldkarve	x	x	
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Tettegras	x	x	x
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalkjempe	x	x	x
<i>Plantago major</i>	Groblad	x	x	
<i>Plantago maritima</i>	Strandkjempe	x	x	x
<i>Polygala vulgaris</i>	Storblåfjær	x	x	
<i>Polygonum aviculare</i>	Tungras	x	x	
<i>Polygonum raii</i> ssp. <i>norvegicum</i>	Sandslirekne		x	
<i>Populus tremula</i>	Osp	x		
<i>Potentilla anserina</i>	Gåsemure	x	x	x
<i>Potentilla crantzii</i>	Flekkmure	x	x	
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot	x	x	x
<i>Potentilla palustris</i>	Myrhatt	x	x	x
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll	x	x	x
<i>Pyrola</i> cf. <i>minor</i>	Perlevintergrønn		x	
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	Engsoleie	x	x	x
<i>Ranunculus auricomus</i>	Nyresoleie	x		
<i>Ranunculus aquatilis</i>	Småvassoleie		x	
<i>Ranunculus confervoides</i>	Dvergassoleie	x	x	
<i>Ranunculus flammula</i>	Grøftsoleie	x	x	x
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie	x		x
<i>Ranunculus reptans</i>	Evjsoleie	x	x	
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Tiggersoleie		x	
<i>Ranunculus tricophyllos</i> ssp. <i>lutulentus</i>	Dvergass-soleie		x, reg. SS, ikke belagt	
<i>Rhinanthus minor</i> ssp. <i>minor</i>	Smångkall	x	x	x
<i>Rhodiola rosea</i>	Rosenrot		x	
<i>Rosa dumalis</i> ssp. <i>dumalis</i>	Kjøtttype	x		
<i>Rosa rugosa</i>	Rynkerose	1)		
<i>Rubus chamaemorus</i>	Multe	x	x	x
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær	x		
<i>Rubus saxatilis</i>	Teiebær	x	x	x
<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>	Engsyre	x	x	x
<i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>acetosella</i>	Småsyre	x	x	
<i>Rumex crispus</i>	Krushøymol	x	x	x
<i>Rumex longifolius</i>	Høymol	x	x	
<i>Sagina maritima</i>	Saltarve	x	x	
<i>Sagina nodosa</i>	Knopparve	x	x	
<i>Sagina procumbens</i>	Tunarve	x	x	x
<i>Sagina subulata</i>	Sylarve	x	x	
<i>Salicornia europaea</i>	Salturt	x	x	x
<i>Salix aurita</i>	Ørevier	x	x	x
<i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>	Selje	x		
<i>Salix myrsinifolia</i> ssp. <i>myrsinifolia</i>	Svartvier	x		
<i>Salix pentandra</i>	Istervier	x		
<i>Saussurea alpina</i>	Fjelltistel		x	
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Trefingersildre	x	x, reg. SS, ikke belagt	
<i>Scutellaria galericulata</i>	Skjoldbærer	x	x	
<i>Sedum acre</i>	Bitterbergknapp	x	x	x
<i>Sedum anglicum</i>	Kystbergknapp	x	x	x
<i>Sedum annuum</i>	Småbergknapp	x		
<i>Senecio vulgaris</i>	Åkersvineblom	x		
<i>Silene dioica</i>	Jonsokblom	x		
<i>Silene uniflora</i>	Strandsmelle	x		
<i>Solidago virgaurea</i>	Gullris	x		

<i>Sonchus arvensis</i>	Åkerdylle	x		
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn	x	x	
<i>Spergularia maritima</i>	Havbendel	x	x	x
<i>Spergularia salina</i>	Saltbendel	x	x	
<i>Stellaria crassifolia</i>	Saftstjerneblom	x	x	
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom	x	x	
<i>Stellaria media</i>	Vassarve	x	x	x
<i>Suaeda maritima</i>	Saftmelde	x	x	x
<i>Succisa pratensis</i>	Blåknapp	x	x	
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann	x	x	
<i>Thalictrum alpinum</i>	Fjellfrøstjerne	x	x	x
<i>Thlaspi arvense</i>	Pengeurt		x	
<i>Trientalis europaea</i>	Skogstjerne	x	x	x
<i>Trifolium pratense</i>	Rødkløver	x		
<i>Trifolium repens</i>	Kvitkløver	x	x	x
<i>Tussilago farfara</i>	Hestehov	x		
<i>Urtica dioica</i>	Stornesle	x	x	x
<i>Urtica urens</i>	Smånesle	x	x	
<i>Utricularia minor</i>	Småblærerot	x	x	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær	x	x	x
<i>Vaccinium oxycoccus</i> ssp. <i>microcarpum</i>	Småtranebær		x	
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Blokkebær	x	x	x
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tyttebær	x	x	x
<i>Valeriana sambucifolia</i> ssp. <i>sambucifolia</i>	Vendelrot	x	x	x
<i>Veronica arvensis</i>	Åkerveronika	x	x	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika	x	x	
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika	x	x	x
<i>Veronica scutellata</i>	Veikveronika	x	x	
<i>Veronica serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	Snauveronika		x	
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke	x	x	
<i>Vicia sepium</i>	Gjerdevikke	x		
<i>Viola canina</i> ssp. <i>canina</i>	Engfiol	x	x	x
<i>Viola palustris</i>	Myrfiol	x	x	x
<i>Viola riviniana</i>	Skogfiol		x	
<i>Viola tricolor</i>	Stemorsblomst	x	x	

1) Vokser på "Måsskjæran" (Birgit Hagen pers. medd.) og Tryggholmen N Været (TRH, Birgit Hagen).



K. NORSKE VIDENSK. SELSK. MUS. RAPP. BOT. SER. 1974-86  
 UNIV. TRONDHEIM VITENSK. MUS. RAPP. BOT. SER. 1987-1995  
 NTNU VITENSK.MUS. RAPP. BOT. SER. 1996-

- 1974 1 Klokk, T. Myrundersøkelser i Trondheimsregionen i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 30 s. kr 50  
 2 Bretten, S. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag. 24 s. utgått  
 3 Moen, A. & T. Klokk. Botaniske verneverdier i Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 15 s. utgått  
 4 Baadsvik, K. Registreringer av verneverdig strandengvegetasjon langs Trondheimsfjorden sommeren 1973. 65 s. kr 100  
 5 Moen, B.F. Undersøkelser av botaniske verneverdier i Rennebu kommune, Sør-Trøndelag. 52 s. utgått  
 6 Sivertsen, S. Botanisk befarings i Åbjøravassdraget 1972. 20 s. utgått  
 7 Baadsvik, K. Verneverdig strandbergvegetasjon langs Trondheimsfjorden - foreløpig rapport. 19 s. kr 50  
 8 Flatberg, K. I. & B. Sæther. Botanisk verneverdige områder i Trondheimsregionen. 51 s. utgått
- 1975 1 Flatberg, K. I. Botanisk verneverdige områder i Rissa kommune, Sør-Trøndelag. 45 s. utgått  
 2 Bretten, S. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. 51 s. kr 100  
 3 Moen, A. Myrundersøkelser i Rogaland. Rapport i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 127 s. kr 100  
 4 Hafsten, U. & T. Solem. Naturhistoriske undersøkelser i Forradalsområdet - et suboceanisk, høytliggende myrområde i Nord-Trøndelag. 46 s. kr 50  
 5 Moen, A. & B. F. Moen. Vegetasjonskart som hjelpemiddel i arealplanleggingen på Nerskogen, Sør-Trøndelag. 168 s., 1 pl. kr 100
- 1976 1 Aune, E. I. Botaniske undersøkingar i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune, Sør-Trøndelag. 76 s. kr 100  
 2 Moen, A. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark, med vegetasjonskart over Innerdalen. 100 s., 1 pl. utgått  
 3 Flatberg, K. I. Klassifisering av flora og vegetasjon i ferskvann og sump. 39 s. kr 50  
 4 Kjelvik, L. Botaniske undersøkelser i Snåsa kommune, Nord-Trøndelag. 55 s. kr 100  
 5 Hagen, M. Botaniske undersøkelser i Grøvuområdet i Sunndal kommune, Møre og Romsdal. 57 s. kr 100  
 6 Sivertsen, S. & Å. Erlandsen. Foreløpig liste over Basidiomycetes i Rana, Nordland. 15 s. kr 50  
 7 Hagen, M. & J. Holten. Undersøkelser av flora og vegetasjon i et subalpint område, Rauma kommune, Møre og Romsdal. 82 s. kr 100  
 8 Flatberg, K. I. Myrundersøkelser i Sogn og Fjordane og Hordaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 112 s. kr 100  
 9 Moen, A., L. Kjelvik, S. Bretten, S. Sivertsen & B. Sæther. Vegetasjon og flora i Øvre Forradalsområdet i Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. 135 s., 2 pl. kr 100
- 1977 1 Aune, E. I. & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar ved Vefnsavassdraget, med vegetasjonskart. 138 s. 4 pl. kr 100  
 2 Sivertsen, I. Botaniske undersøkelser i Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 49 s. kr 50  
 3 Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjon i planlagte magasin i Bjøllådalen og Stormdalen, med vegetasjonskart i 1:10 000, Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 1. 65 s., 2 pl. kr 100  
 4 Baadsvik, K. & J. Suul (red.). Biologiske registreringer og verneinteresser i Litlvatnet, Agdenes kommune i Sør-Trøndelag. 55 s. kr 100  
 5 Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 2. 75 s., 1 pl. kr 100  
 6 Moen, J. & A. Moen. Flora og vegetasjon i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. 94 s., 1 pl. kr 100  
 7 Frisvoll, A. A. Undersøkelser av mosefloraen i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med hovedvekt på kalkmosefloraen. 37 s. kr 50  
 8 Aune, E. I., O. Kjærem & J. I. Koksvik. Botaniske og ferskvassbiologiske undersøkingar ved og i midtre Rismålsvatnet, Rødøy kommune, Nordland. 17 s. kr 50



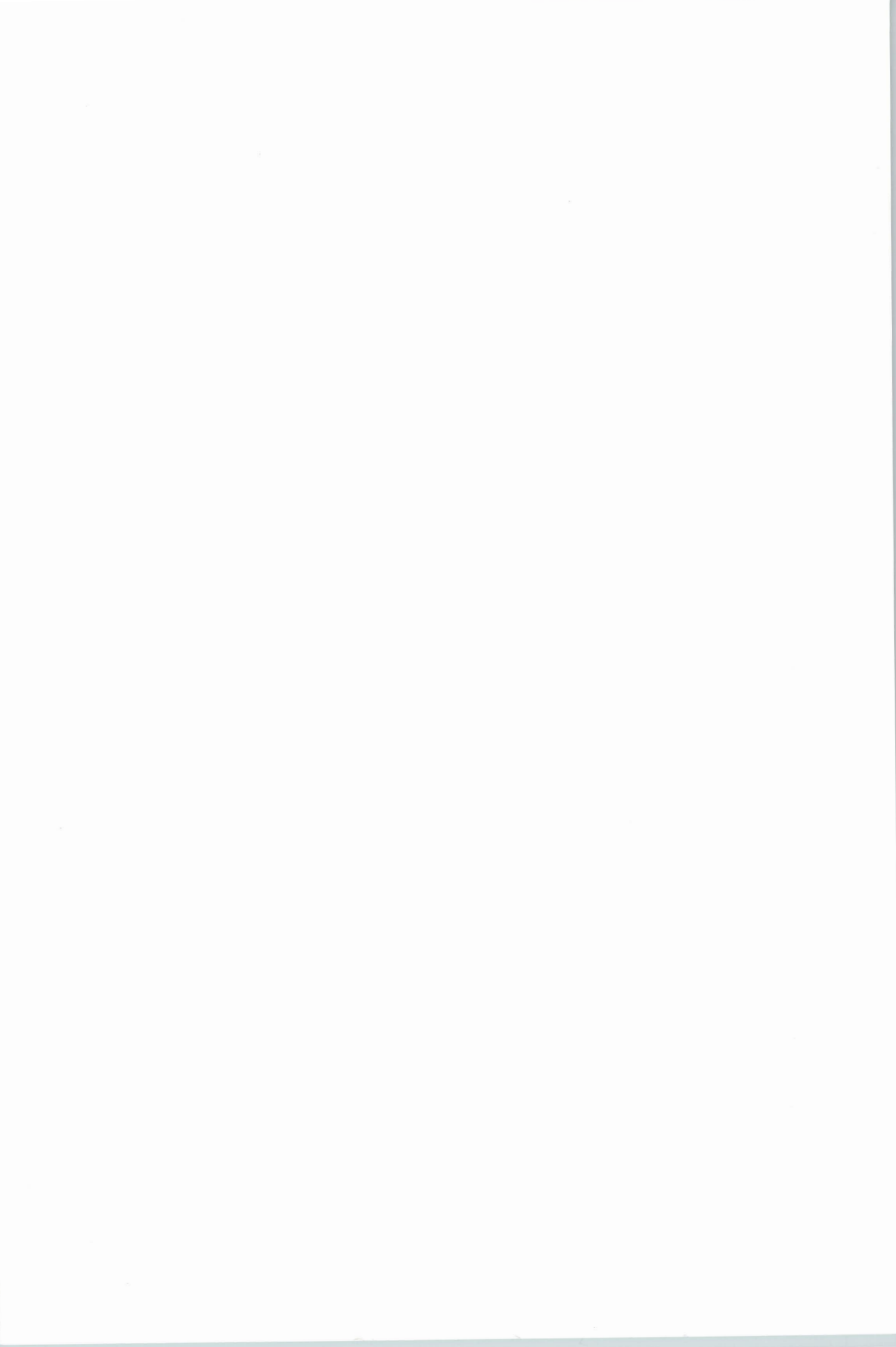
- 1978 1 Elven, R. Vegetasjonen ved Flatisen og Østerdalsisen, Rana, Nordland, med vegetasjonskart over Vesterdalen i 1:15 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 3. 83 s., 1 pl. kr 100
- 2 Elven, R. Botaniske undersøkelser i Rien-Hyllingen-området, Røros, Sør-Trøndelag. 53 s. kr 100
- 3 Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjonsundersøkingar i samband med planene for Saltdal-, Beiarn-, Stor-Glomfjord- og Melfjordutbygginga. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 4. 49 s. kr 50
- 4 Holten, J. I. Verneverdige edellauskoger i Trøndelag. 199 s. kr 100
- 5 Aune, E. I. & O. Kjærem. Floraen i Saltfjellet/Svartisen-området. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 5. 86 s. kr 100
- 6 Aune, E. I. & O. Kjærem. Botaniske registreringar og vurderingar. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk sluttrapport. 78 s., 4 pl. kr 100
- 7 Frisvoll, A. A. Mosefloraen i området Borrsåsen-Barøya-Nedre Tynes ved Levanger. 82 s. kr 100
- 8 Aune, E. I. Vegetasjonen i Vassfaret, Buskerud/Oppland med vegetasjonskart 1:10 000. 67 s., 6 pl. kr 100
- 1979 1 Moen, B. F. Flora og vegetasjon i området Borrsåsen-Barøya-Kattangen. 71 s., 1 pl. kr 100
- 2 Gjærevoll, O. Oversikt over flora og vegetasjon i Oppdal kommune, Sør-Trøndelag. 44 s. kr 50
- 3 Torbergesen, E. M. Myrundersøkelser i Oppland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 68 s. kr 100
- 4 Moen, A. & M. Selnes. Botaniske undersøkelser på Nord-Fosen, med vegetasjonkart. 96 s., 1 pl. kr 100
- 5 Kofoed, J. -E. Myrundersøkingar i Hordaland i samband med den norske myrreservatplanen. Supplerande undersøkingar. 51 s. kr 100
- 6 Elven, R. Botaniske verneverdier i Røros, Sør-Trøndelag. 158 s., 1 pl. kr 100
- 7 Holten, J. I. Botaniske undersøkelser i øvre Sunndalen, Grødalen, Lindalen og nærliggende fjellstrøk. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 1. 32 s. kr 50
- 1980 1 Aune, E. I., S. Aa. Hatlelid & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar i Kobbelv- og Hellemo-området, Nordland med vegetasjonskart i 1:10 000. 122 s., 1 pl. kr 100
- 2 Gjærevoll, O. Oversikt over flora og vegetasjon i Trollheimen. 42 s. kr 50
- 3 Torbergesen, E. M. Myrundersøkelser i Buskerud i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 104 s. kr 100
- 4 Aune, E. I., S. Aa. Hatlelid & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar i Eiterådalen, Vefsn og Krutvatnet, Hattfjelldal. 58 s., 1 pl. kr 100
- 5 Baadsvik, K., T. Klokk & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll, 16. - 18.3 1980. 279 s. kr 100
- 6 Aune, E. I. & J. I. Holten. Flora og vegetasjon i vestre Grødalen, Sunndal kommune, Møre og Romsdal. 40 s., 1 pl. kr 100
- 7 Sæther, B., T. Klokk & H. Taagvold. Flora og vegetasjon i Gaulas nedbørfelt, Sør-Trøndelag og Hedmark. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 2. 154 s., 3 pl. kr 100
- 1981 1 Moen, A. Oppdragsforskning og vegetasjonskartlegging ved Botanisk avdeling, DKNVS, Museet. 49 s. kr 50
- 2 Sæther, B. Flora og vegetasjon i Nesåas nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 3. 39 s. kr 50
- 3 Moen, A. & L. Kjellvik. Botaniske undersøkelser i Garbergselva/Rotla-området i Selbu, Sør-Trøndelag, med vegetasjonskart. 106 s., 2 pl. kr 100
- 4 Kofoed, J. -E. Forsøk med kalibrering av ledningsevne målere. 14 s. kr 50
- 5 Baadsvik, K., T. Klokk & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 15.-17.3.1981. 261 s. kr 100
- 6 Sæther, B., S. Bretten, M. Hagen, H. Taagvold & L. E. Vold. Flora og vegetasjon i Drivas nedbørfelt, Møre og Romsdal, Oppland og Sør-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 4. 127 s. kr 100
- 7 Moen, A. & A. Pedersen. Myrundersøkelser i Agder-fylkene og Rogaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 252 s. kr 100
- 8 Iversen, S. T. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Frøya kommune, Sør-Trøndelag. 63 s. kr 100
- 9 Sæther, B., J. -E. Kofoed & T. Øiaas. Flora og vegetasjon i Ognas og Skjækkras nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 5. 67 s. kr 100

- 10 Wold, L. E. Flora og vegetasjon i Toås nedbørfelt, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 6. 58 s. kr 100
- 11 Baadsvik, K. Flora og vegetasjon i Leksvik kommune, Nord-Trøndelag. 89 s. kr 100
- 1982 1 Selnes, M. og B. Sæther. Flora og vegetasjon i Sørlivassdraget, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 7. 95 s. kr 100
- 2 Nettelbladt, M. Flora og vegetasjon i Lomsdalsvassdraget, Helgeland i Nordland. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 8. 60 s. kr 100
- 3 Sæther, B. Flora og vegetasjon i Istras nedbørfelt, Møre og Romsdal. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 9. 19 s. kr 50
- 4 Sæther, B. Flora og vegetasjon i Snåsavatnet, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 10. 31 s. kr 50
- 5 Sæther, B. & A. Jakobsen. Flora og vegetasjon i Stjørdalselvas og Verdalselvas nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 11. 59 s. kr 100
- 6 Kristiansen, J. N. Registrering av edellauvskoger i Nordland. 130 s. kr 100
- 7 Holten, J. I. Flora og vegetasjon i Lurudalen, Snåsa kommune, Nord-Trøndelag. 76 s., 2 pl. kr 100
- 8 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 14.-16.3.1982. 259 s. kr 100
- 1983 1 Moen, A. og medarbeidere. Myrundersøkelser i Nord-Trøndelag i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 160 s. utgått
- 2 Holten, J. I. Flora- og vegetasjonsundersøkelser i nedbørfeltene for Sanddøla og Luru i Nord-Trøndelag. 148 s. kr 100
- 3 Kjærem, O. Fire edellauvskogslokaliteter i Nordland. 15 s. kr 50
- 4 Moen, A. Myrundersøkelser i Sør-Trøndelag og Hedmark i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 138 s. utgått
- 5 Moen, A. & T. Ø. Olsen. Myrundersøkelser i Sogn og Fjordane i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 37 s. kr 50
- 6 Andersen, K. M. Flora og vegetasjon ved Ormsetvatnet i Verran, Nord-Trøndelag. 37 s., 1 pl. kr 100
- 7 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 7.-8.3.1983. 131 s. kr 100
- 1984 1 Krovoll, A. Undersøkelser av rik løvskog i Nordland, nordlige del. 40 s. kr 50
- 2 Granmo, A. Rike løvskoger på Ofotfjordens nordside. 46 s. kr 50
- 3 Andersen, K. M. Flora og vegetasjon i indre Visten, Vevelstad, Nordland. 53 s., 1 pl. kr 100
- 4 Holten, J. I. Flora- og vegetasjonsundersøkelser i Raumavassdraget, med vegetasjonskart i M 1:50 000 og 1:150 000. 141 s., 2 pl. kr 100
- 5 Moen, A. Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 86 s. kr 100
- 6 Andersen, K. M. Vegetasjon og flora i øvre Stjørdalsvassdraget, Meråker, Nord-Trøndelag. 83 s., 2 pl. kr 100
- 7 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 18.-20.3.1984. 107 s. kr 100
- 1985 1 Singsaas, S. & A. Moen. Regionale studier og vern av myr i Sogn og Fjordane. 74 s. kr 100
- 2 Bretten, S. & A. Moen (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1985. 139 s. kr 100
- 1986 1 Singsaas, S. Flora og vegetasjon i Ormsetområdet i Verran, Nord-Trøndelag. Supplerende undersøkelser. 25 s. kr 50
- 2 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1986. 132 s. kr 100
- 1987 1 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1987. 63 s. kr 100
- 1988 1 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1988. 133 s. kr 100
- 1989 1 Wilmann, B. & A. Baudouin. EDB-basert framstilling av botaniske utbredelseskart. 21 s. + 10 kart. kr 50
- 2 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1989. 136 s. kr 100
- 1990 1 Singsaas, S. Botaniske undersøkelser i vassdrag i Trøndelag for Verneplan IV. 101 s. kr 100

- 1991 1 Singsaas, S. Konesjonspålagte botaniske undersøkelser i reguleringssonen ved Storglomfjordutbygginga, Meløy, Nordland. 35 s. kr 50  
 2 Bretten, S. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvold 1990 og 1991. 168 s. kr 100
- 1992 1 Bretten, S. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvold 1992. 100 s. kr 100
- 1993 1 Arnesen, T., A. Moen & D.-I. Øien. Sølendet naturreservat. Oversyn over aktiviteteten i 1992 og sammendrag for DN-prosjektet "Sølendet". 62 s. kr 100  
 2 Krovoll, A. & A. Moen (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1993. 76 s. kr 100
- 1994 1 Moen, A. & R. Binns (eds.). Regional variation and conservation of mire ecosystems. Summary of papers. 61 s. kr 100  
 2 Moen, A. & S. Singsaas. Excursion guide for the 6th ICMG field symposium in Norway 1994. 159 s. kr 100  
 3 Flatberg, K. I. Norwegian Sphagna. A field colour guide. 42 s. 54 pl. utgått  
 4 Aune, E. I. & A. Moen. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1994. 50 s. kr 50  
 5 Arnesen, T. Vegetasjonsendringer i tilknytning til tråkk og tilrettelegging av natursti i Sølendet naturreservat. 49 s. kr 50
- 1995 1 Singsaas, S. Botaniske undersøkelser for konsesjonssøknad i forbindelse med planer om overføring av Nesåa, Nord-Trøndelag. 56 s. kr 100  
 2 Holien, H. & T. Prestø. Kartlegging av nøkkelbiotoper for trua og sårbare lav og moser i kystgranskog langs Arnevik-vassdraget, Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. 32 s. kr 50  
 3 Aune, E. I. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1995. 81 s. kr 100  
 4 Singsaas, S. Botaniske undersøkelser med skisse til skjøtselsplan for Garbergmyra naturreservat, Meldal, Sør-Trøndelag. 31 s. kr 50  
 5 Prestø, T. & H. Holien. Floraundersøkelser i Øggdalen, Holtålen kommune, Sør-Trøndelag - grenser for framtidig landskapsvernområde og konsekvenser for skogsdrift. 24 s. kr 50  
 6 Mathiassen, G. & A. Granmo. The 11th Nordic mycological Congress in Skibotn, North Norway 1992. 77 s. kr 100  
 7 Holien, H. & T. Prestø. Inventering av lav- og mosefloraen ved Henfallet, Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 26 s. kr 50  
 8 Holien, H. & S. Sivertsen. Botaniske registreringer i Storbekken, Lierne kommune, Nord-Trøndelag. 24 s. utgått
- 1996 1 Sagmo Solli, I.M., Flatberg, K.I., Söderström, L., Bakken, S. & Pedersen, B. Blanksigd og luftforurensninger - fertilitetsstudier. 14 s. kr 50  
 2 Prestø, T. & Holien, H. Botaniske undersøkelser i Lybekkdalen, Røyrvik kommune, Nord-Trøndelag. 44 s. kr 50  
 3 Elven, R., Fremstad, E., Hegre, H., Nilsen, L. & Solstad, H. Botaniske verdier i Dovrefjell-området. 151 s. kr 100  
 4 Söderström, L. & Prestø, T. State of Nordic bryology today and tomorrow. Abstracts and shorter communications from a meeting in Trondheim December 1995. 51 s. kr 100
- 1997 1 Fremstad, E. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1996. 175 s. kr 100  
 2 Øien, D-I, Nilsen, L.S., & Moen, A. Skisse til skjøtselsplan for deler av Øvre Forra naturreservat i Nord-Trøndelag. 26 s. kr 50  
 3 Nilsen, L.S., Moen, A. & Solberg, B. Botaniske undersøkelser av slåttemyrer i den foreslåtte nasjonalparken i Snåsa og Verdal. 38 s. kr 50
- 1998 1 Smelror, M. (red.). Abstracts from the Sixth International Conference on Modern and Fossil Dinoflagellates Dino 6, Trondheim, June 1998. 154 s. kr 100  
 2 Sarjeant, W.A.S. From excystment to bloom? Personal recollections of thirty-five years of dinoflagellate and acritarch meetings. 21 s., 14 pl. utgått  
 3 Fremstad, E. Nasjonalt rødlistede karplanter i Nord-Trøndelag. 37 s. kr 50  
 4 Fremstad, E. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1998. 73 s. kr 100  
 5 Nilsen, L.S. Skisse til skjøtselsplan for Kjeksvika-området i Nærøy, Nord-Trøndelag. 22 s. kr 50
- 1999 1 Prestø, T. Botanisk mangfold i Rotldalen, Selbu, Sør-Trøndelag. 65 s. kr 100

1999	2	Tretvik, A.M. & Krogstad, K. Historisk studie av utmarkas betydning økonomisk og sosialt innen Tågdalen naturreservat for Dalsegg-grenda i Øvre Surnadal. 38 s.	kr 100
2000	1	Nilsen, L.S. & Fremstad, E. Skjøtselsplan for Skeisnesset, Leka, Nord-Trøndelag. 31 s.	kr 100
	2	Nilsen, L.S. & Moen, A. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Oppgården med utmark i Lierne. 44 s.	kr 100
	3	Fremstad, E. Botanisk mangfold i Verdal, dokumentert hovedsakelig med litteratur og herbariemateriale. 81 s.	kr 100
	4	Holien, H., Prestø, T. & Sivertsen, S. Lav, moser og sopp i barskogreservatene Hilmo og Råndalen, Tydal og Selbu, Sør-Trøndelag. 32 s.	kr 50
	5	Fremstad, E. & Nilsen, L.S. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel av kulturmark på Nærøya. 34 s.	kr 100
	6	Fremstad, E. Skjøtselsplan for innmarka til Kongsvold Fjeldstue. 34 s.	kr 100
	7	Moen, A. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Tågdalen naturreservat i Surnadal. 45 s.	kr 100
	8	Prestø, T. Sammenhenger mellom forstlige variabler og botanisk diversitet i Trondheim bymark. 56 s.	kr 100
	9	Nilsen, L.S. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av sørvestlige deler Aspøya i Flatanger, Nord-Trøndelag. 26 s.	kr 100
	10	Fremstad, E. & Nilsen, L.S. Tarva: verdifull kulturmark i utmark. 29 s.	kr 100

ISBN 82-7126-603-9  
ISSN 0802-2992







ISBN 82-7126-597-0

ISSN 0802-2992

Trykkerhuset Skipnes