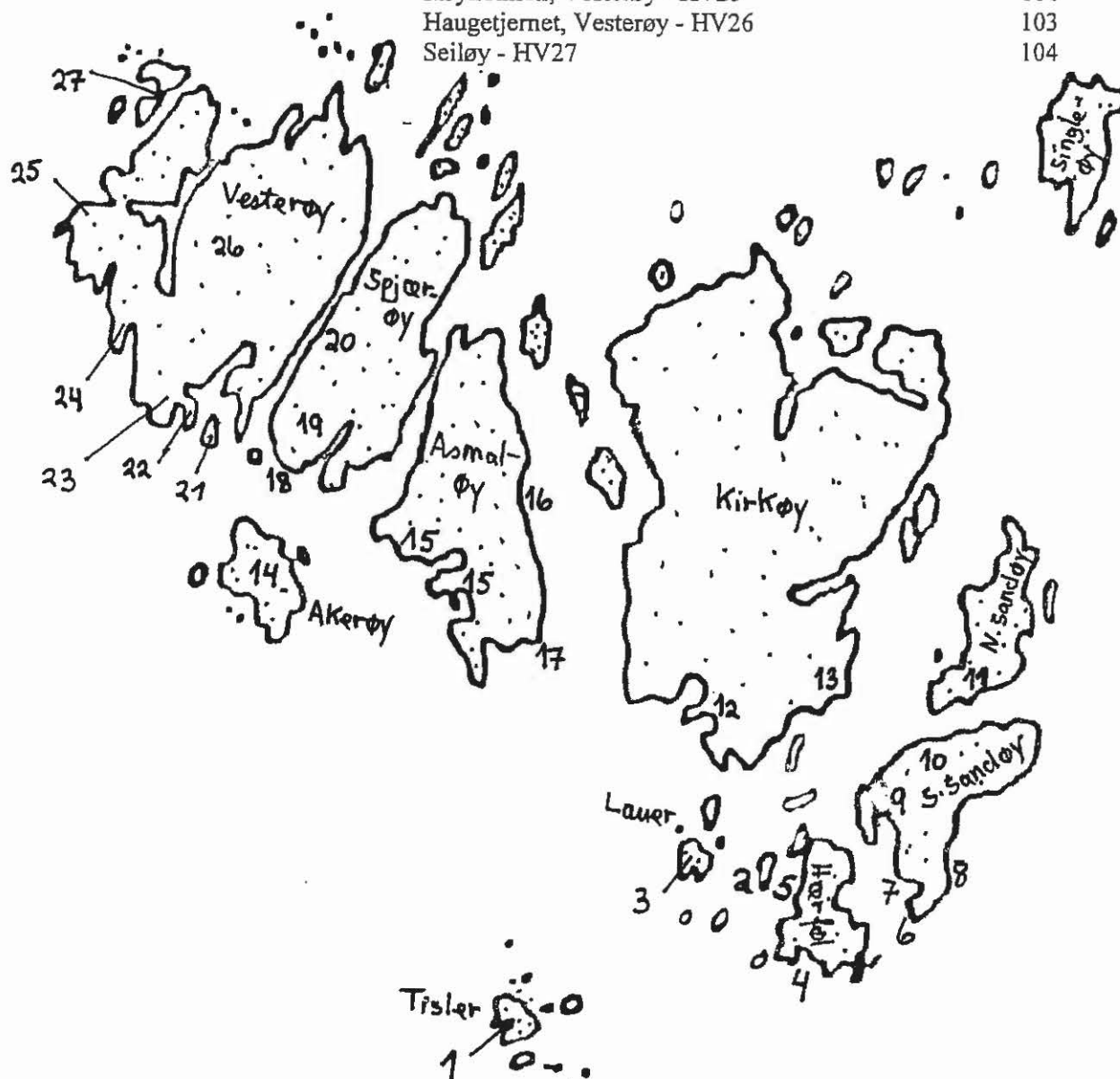


# Lokaliteter på HVALER

HV1 – HV27

Tisler – HV1	Side
Fløyholmen - HV2	56 <sub>a</sub>
Sør-Lauer sør - HV3	58
Linnestranda/Grønnbauen, Herføl - HV4	58
Skjelleren – Ekholmsundet, Herføl - HV5	61
Gjølertangen, Søndre Sandøy - HV6	63
Gjølertangen nord, Søndre Sandøy - HV7	65
Stuevika, Søndre Sandøy - HV8	67
Salta, Søndre Sandøy - HV9	67
Bakkevik sør for, Søndre Sandøy - HV10	70
Sanne, Nordre Sandøy - HV11	72
Gråtersand/Prestegårdsskogen, Kirkøy - HV12	75
Skårnes, Kirkøy - HV13	76
Akerøya - HV14	78
Sørvestre Asmaløy, Pikestein-Vikertangen – HV15	79
Skipstadsand, Asmaløy - HV16	84
Fugletangen, Asmaløy - HV17	86
Skjellbusundet, Spjørøy - HV18	86
Spjærevarden nordvest, Spjørøy - HV19	89
Nygård nordøst, Spjørøy - HV20	91
Sauholmen sør for Vesterøy - HV21	93
Sandholmen og Kasekilen, Vesterøy - HV22	95
Barm, Vesterøy - HV23	97
Guttormsvauven, Vesterøy - HV24	97
Høyholmen, Vesterøy - HV25	101
Haugetjernet, Vesterøy - HV26	103
Seiløy - HV27	104



## 9.4 Lokalteter på Hvaler

### LOKALITET HV1

Tisler

KARTREF. 1.57

PL 125,394, 1912 IV, ØK: CQ-23-1

#### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Klisterarve *Cerastium pumilum* ssp. *glutinosum*

#### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dvergsmyle *Aira praecox*

Hjortetrøst *Eupatorium cannabinum*

Knollsoleie *Ranunculus bulbosus*

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

Vårvikke *Vicia lathyroides*

#### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr. 34, øya er foreslått som en del av marin nasjonalpark.

#### STATUS

Undersøkt av Gunnar Engan under hans hovedoppgavearbeid. Sist undersøkt av Gunnar Engan/Østfold Botaniske Forening 22.05.1994. Beitedrykket i de siste tiårene har trolig vært det laveste på mange hundre år. Fortsatt beiter det noen sauer på øya. I 1992-93 var det anslagsvis 10 beitedyr (Gunnar Engan pers. medd.). Tisler er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng (Båtvik 1996b). Deler av Tisler har fått lokal verdi i havstrandssammenheng (Lundberg & Rydgren 1994).

#### FORSLAG TIL FORVALTNING

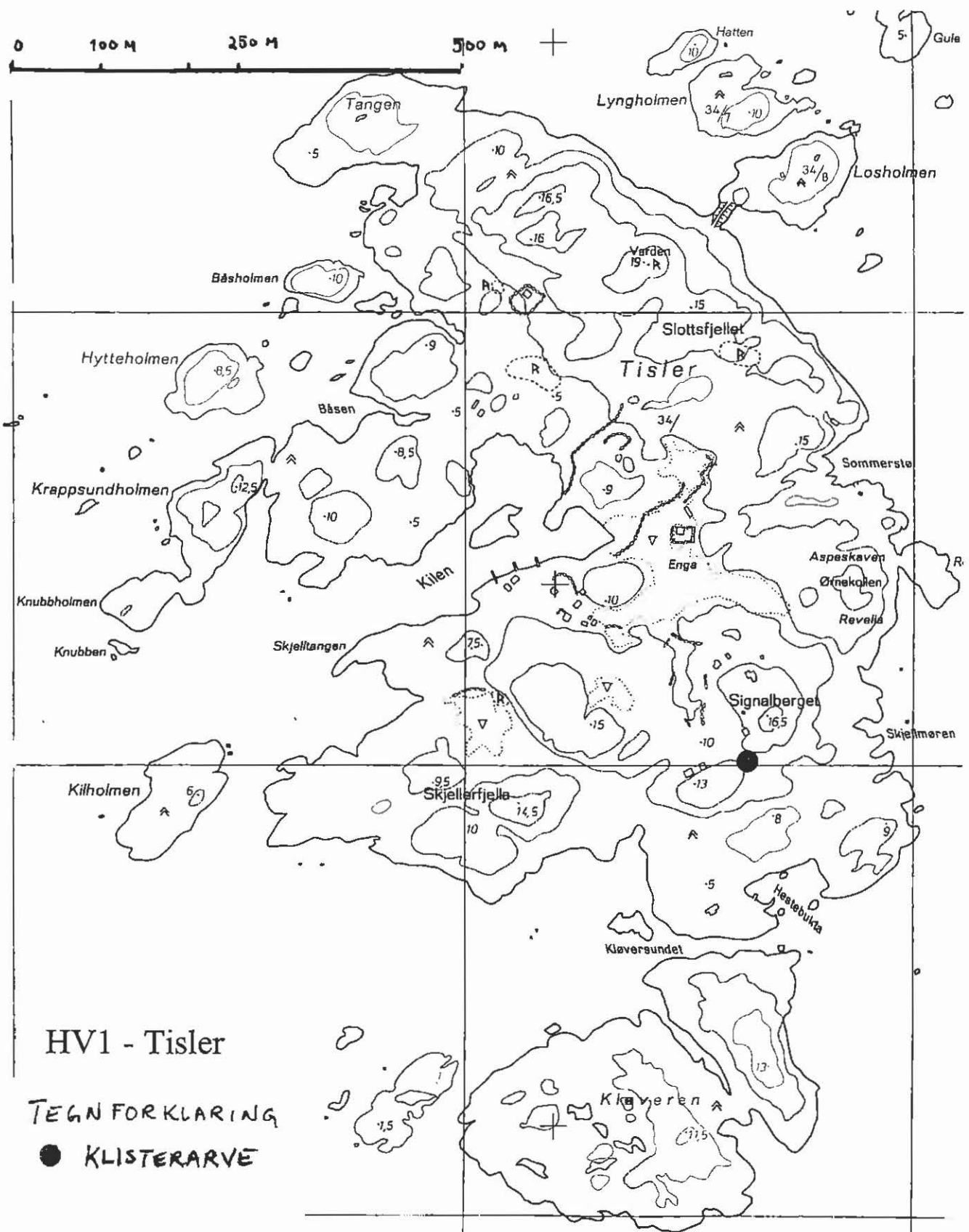
Det hadde vært ønskelig med flere beitedyr på øya. Det kan gjerne være flere husdyrarter som storfe, hest, sau og geiter på beite. På sikt er det nødvendig å opprettholde beite for å ta vare på øyas botaniske kvaliteter. Hvaler er utpekt som kulturlandskap av nasjonal verdi (Norderhaug 1998). Tisler er kanskje en av de mer verdifulle delområdene i Hvaler i den sammenheng.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Norges eneste kjente forekomst av klisterarve.

Tiltak: Selve lokaliteten for klisterarve er en tørrbakke som tørker ut tidlig og evt. gjengroing vil gå meget langsomt. På kort og mellomlang sikt er ikke forekomsten truet av gjengroing. Imidlertid vil det være en fordel for kulturlandskapet på Tisler om beite blir gjeninnført.

#### INNBYRDES VERDI

\*\*\*



## LOKALITET HV2

Fløyholmen 1.59

KARTREF.

PL 166,420, 1913 III, ØK: CQ-24-4

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kjempestarr *Carex riparia*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat?

STATUS

Området ble sist besøkt av Gunnar Engan 20.06.1992. En bestand av kjempestarr finnes på 4x1m i nedre epilittoralen rett ovenfor tangvollen på grovsteinet strand (Engan 1993). Forekomsten betraktes som intakt pr. 1998.

FORVALTNINGSFORSLAG

Det er sannsynlig ikke påkrevet med spesielle tiltak. Trolig har det vært beite på øya i lang tid, men denne bruken er nå opphørt. Derfor hadde saubeite vært ønskelig da arten tåler dette (se lok. Sauholmen, HV1). Men det vil evt. gå lang tid før lokaliteten gror igjen hvis den i det hele tatt gjør det.

Mål: Opprettholde en levedyktig bestand av kjempestarr.

Tiltak: Grunneieren av øya informeres om øyas botaniske kvaliteter. Forekomsten av kjempestarr bør overvåkes med jevne mellomrom, f.eks. hvert 5 år. Evt. gjengroingsforhold vurderes ved verdt besøk. Det er imidlertid ikke kjent at kjempestarr er avhengig av beite, men evt. beite av sau vil ikke påvirke forekomsten negativt.

INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV3

Sør-Lauer sør

KARTREF. 1.60

PL 155,423, 1913 III, ØK: CQ-24-4

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kjempestarr *Carex riparia*

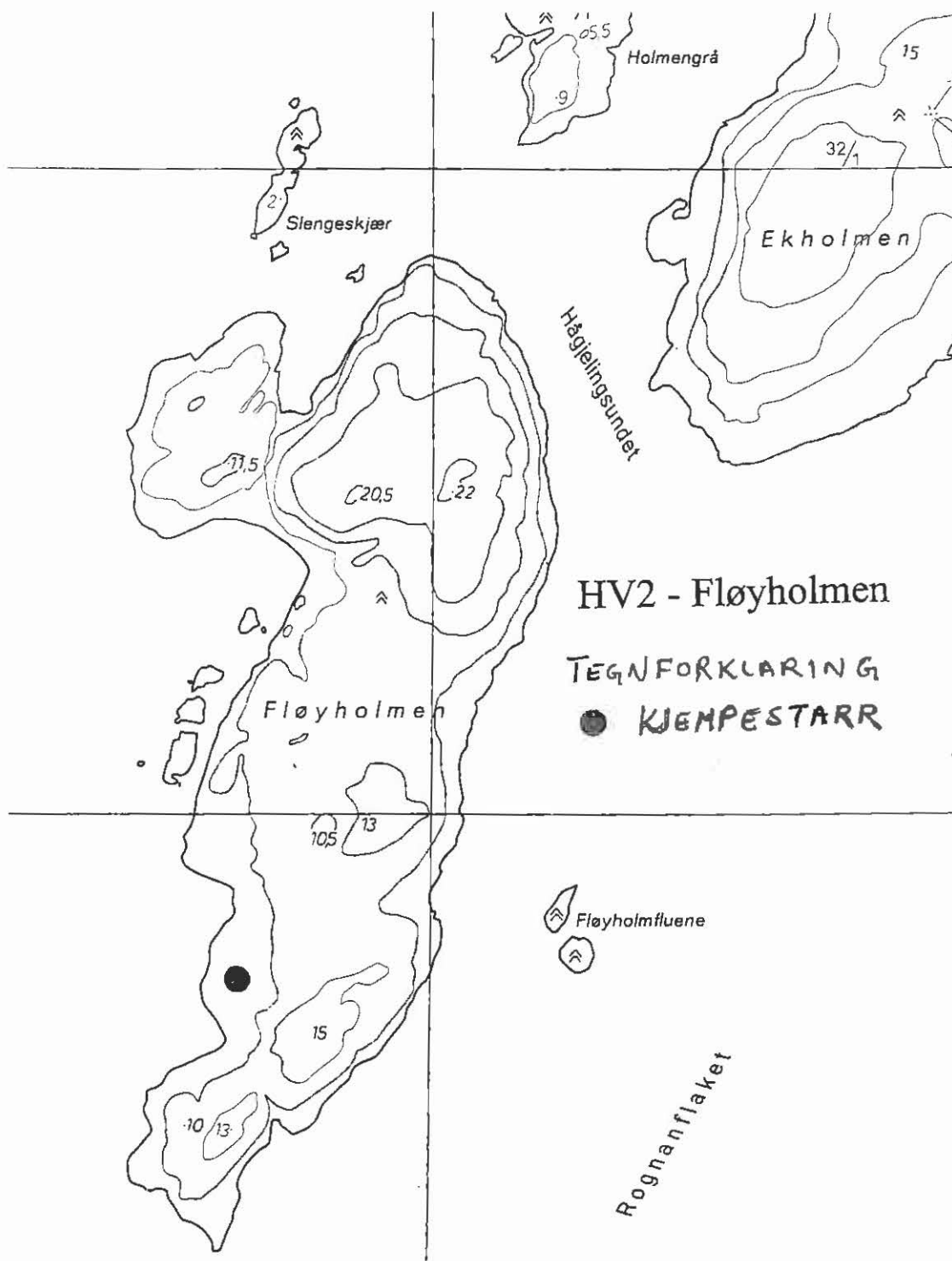
ØVRIGE RØDLISTEARTER

Engmarihand *Dactylorhiza incarnata*

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat? g.nr./b.nr. 33/15.

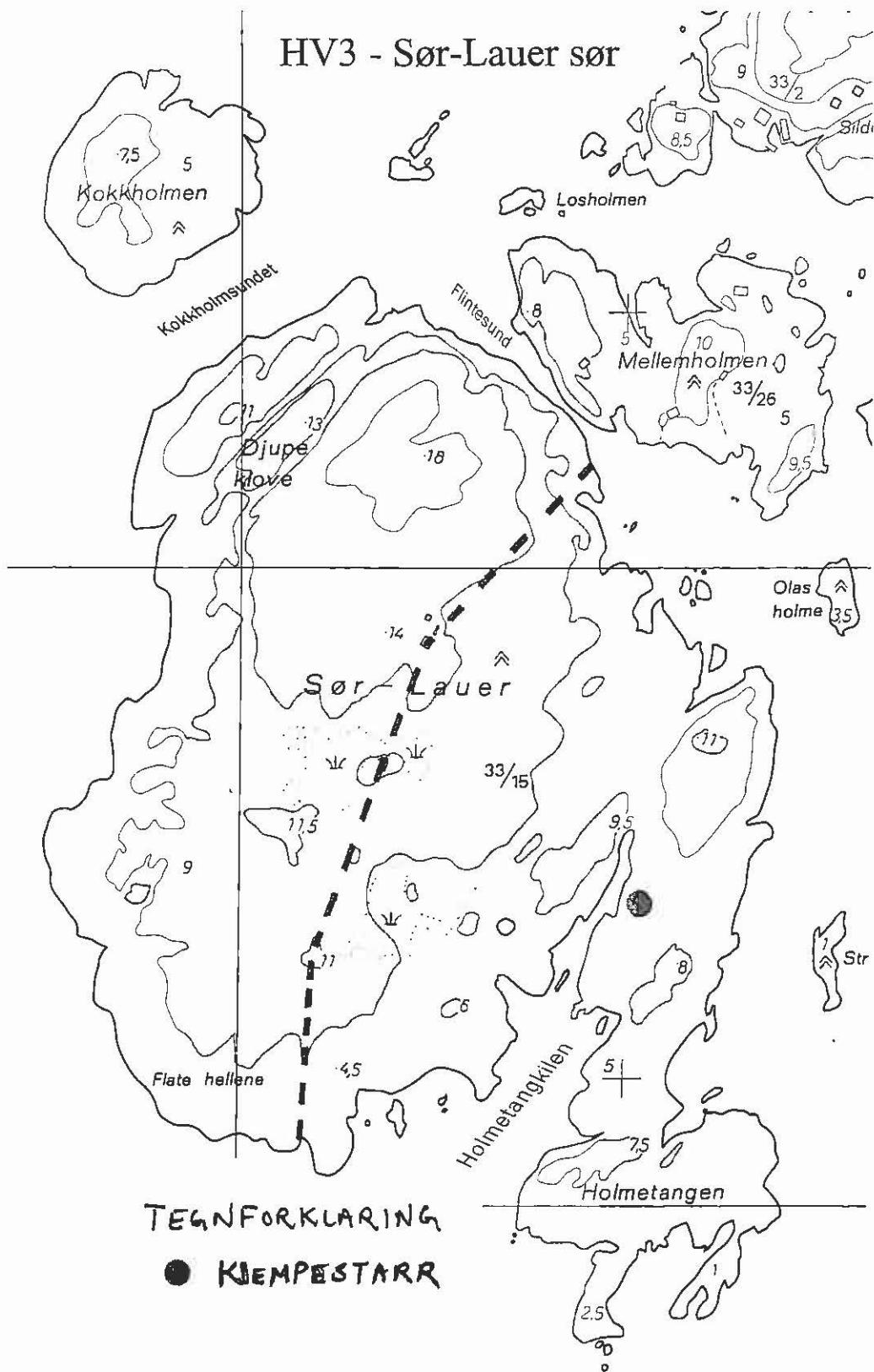


HV2 - Fløyholmen

TEGNFORKLARING

● KJEMPESTARR

# HV3 - Sør-Lauer sør



TEGNFORKLARING

● KJEMPESTARR

## STATUS

Området ble sist besøkt av Gunnar Engan 20.06.1992. Folket på øya har trolig tidligere levd av fiske og jordbruk og en må anta at øya er blitt beitet av husdyr lang tid. Denne virksomheten har nå opphørt.

## FORVALTNINGSFORSLAG

En bør forsøke å reintrodusere beite på øya.

Mål: Opprettholde beitemark i kystlandskap med innslag av sjeldne plantearter som bl.a. kjempestarr, engmarihand og trefingersildre.

Tiltak: Informere grunneieren om de botaniske kvaliteter på Sør-Lauer. Selv om kjempestarr sannsynligvis klarer seg uten sauebeite så ville andre uvanlige arter i Østfold favoriseres av dette.

## INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV4

Linnestranda/Grønnbauen, Herføl

KARTREF. 1.62

PL 176, 409, 1912 IV, ØK: CQ-24-4

## PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Vasstelg *Dryopteris cristata*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 31/1.

## STATUS

En liten vital forekomst av vasstelg ble sist sett 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. En liten med vital forekomst. 13 tuer ble talt med mer enn 100 skudd i et lite myrdrag. Det beiter flere sauer på Herføl, men det ser ikke ut til å påvirke forekomsten av vasstelg negativt. Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Grønnsund/Linnekleppestrand av Herføl (Båtvik 1996b).

## FORVALTNINGSFORSLAG

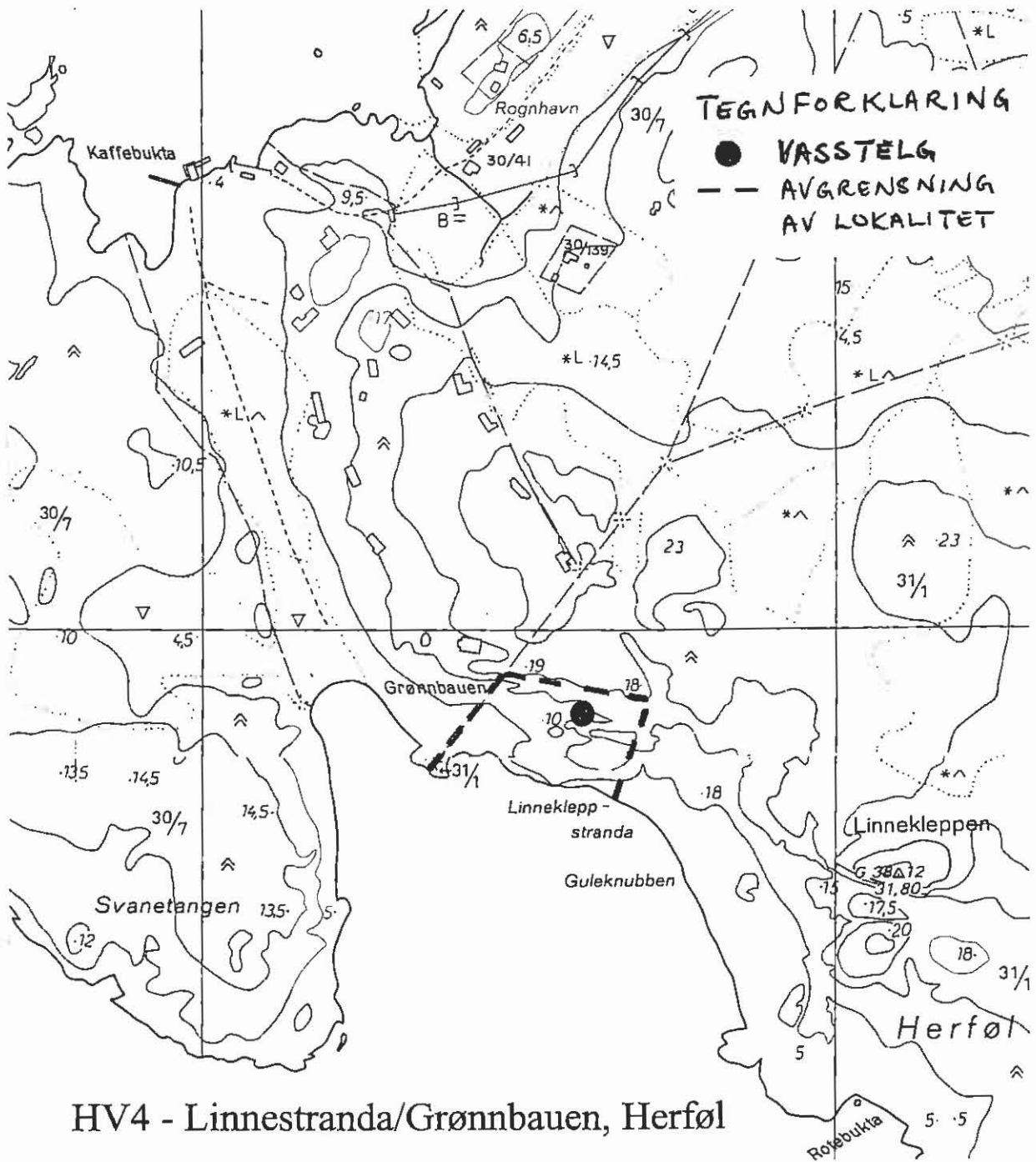
Grunneier informeres. Utover å la myrdraget forbli urørt trengs det ingen skjøtsel. Arten ser ut til å tåle beite.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon med vasstelg.

Tiltak: Informere grunneieren av vasstelgforekomsten om dens status i Norge. Det trengs ingen skjøtsel, men beite kan gjerne opprettholdes.

## INNBYRDES VERDI

\*





## LOKALITET HV5

Skjelleren - Ekholmsundet, Herføl

KARTREF. 2.64

PL 174,425, 1913 III, ØK: CQ-24-4

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Strandmalurt *Artemisia maritima*

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Hartmansstarr *Carex hartmanii*

Tusengyllen *Centaurium littorale*

Dverggyllen *Centaurium pulchellum*

Dvergjamne *Selaginella selaginoides*

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 32/1, 32/2, 32/4.

### STATUS

Jordbærkløver ble gjenfunnet og nytt funn av smalsøte ble gjort 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Tidligere var det relativt høytvoksende vegetasjon på strandenga (Gunnar Engan pers. medd.). Dette var nå kraftig nedbeitet av sau. Det er sannsynlig at smalsøte og jordbærkløver tåler hardt sauebeite, mens dette ser ikke ut til å være tilfelle for hartmansstarr som for øvrig finnes flere steder på Herføl. Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Ekholmsundet av Herføl (Båtvik 1996b).

### FORVALTNINGSFORSLAG

Området bør fortsatt beites, men kanskje ikke så hardt som tilfellet i 1998. Tidlig i sesongen var strandenga helt nedbeitet og vegetasjonen var flere steder ikke særlig høyere enn 5cm.

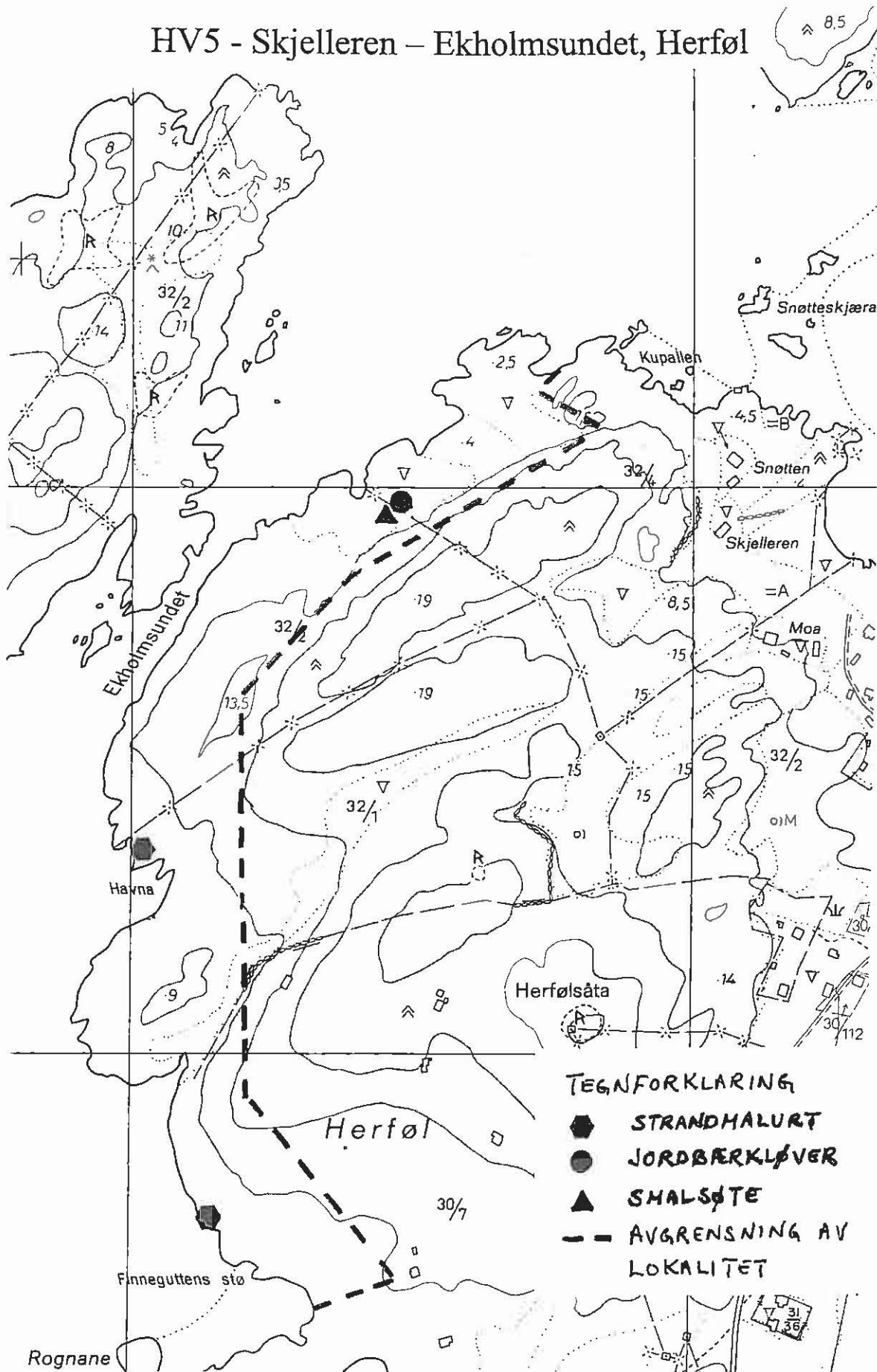
Mål: Opprettholde beitet strandeng og kystlandskap med levedyktige populasjoner av smalsøte, jordbærkløver og strandmalurt.

Tiltak: Informere grunneieren om de botaniske kvalitetene i området. Opprettholde beitebruk på strandenger og kystlandskap hvor beitesesongens varighet er 150-170 dager. Vegetasjonen på strandenga (med jordbærkløver og smalsøte) bør ikke overstige 3-5cm ved vekstsensongens slutt.

### INNBYRDES VERDI

\*\*

# HV5 - Skjelleren – Ekholmsundet, Herføl



## LOKALITET HV6

Gjølertangen, Søndre Sandøy

KARTREF. 1.66

PL 195,415, 1913 III, ØK: CR-24-3

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Strandmalurt *Artemisia maritima*

Strandbete *Beta vulgaris* ssp. *maritima*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Pusleblom *Anagallis minima*

Dverggyllen *Centaureum pulchellum*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 31/1, 31/2.

### STATUS

Lokaliteten ble sist undersøkt 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Det finnes fortsatt en fin forekomst med strandmalurt og det ser ikke ut til å være særlige endringer av populasjonen (Gunnar Engan pers. medd.). I samme område ble også en liten forekomst med jordbærkløver gjenfunnet. Ett stort eks. av strandbete ble funnet på en strandvoll på rullesteinstranda i ei lita bukt vest for strandmalurtforekomsten. Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Gjølertangen av Søndre Sandøy (Båtvik 1996b). Området med de prioriterte artene utsettes mye for vær og vind, og området er ikke særlig utsatt for gjengroing.

### FORVALTNINGSFORSLAG

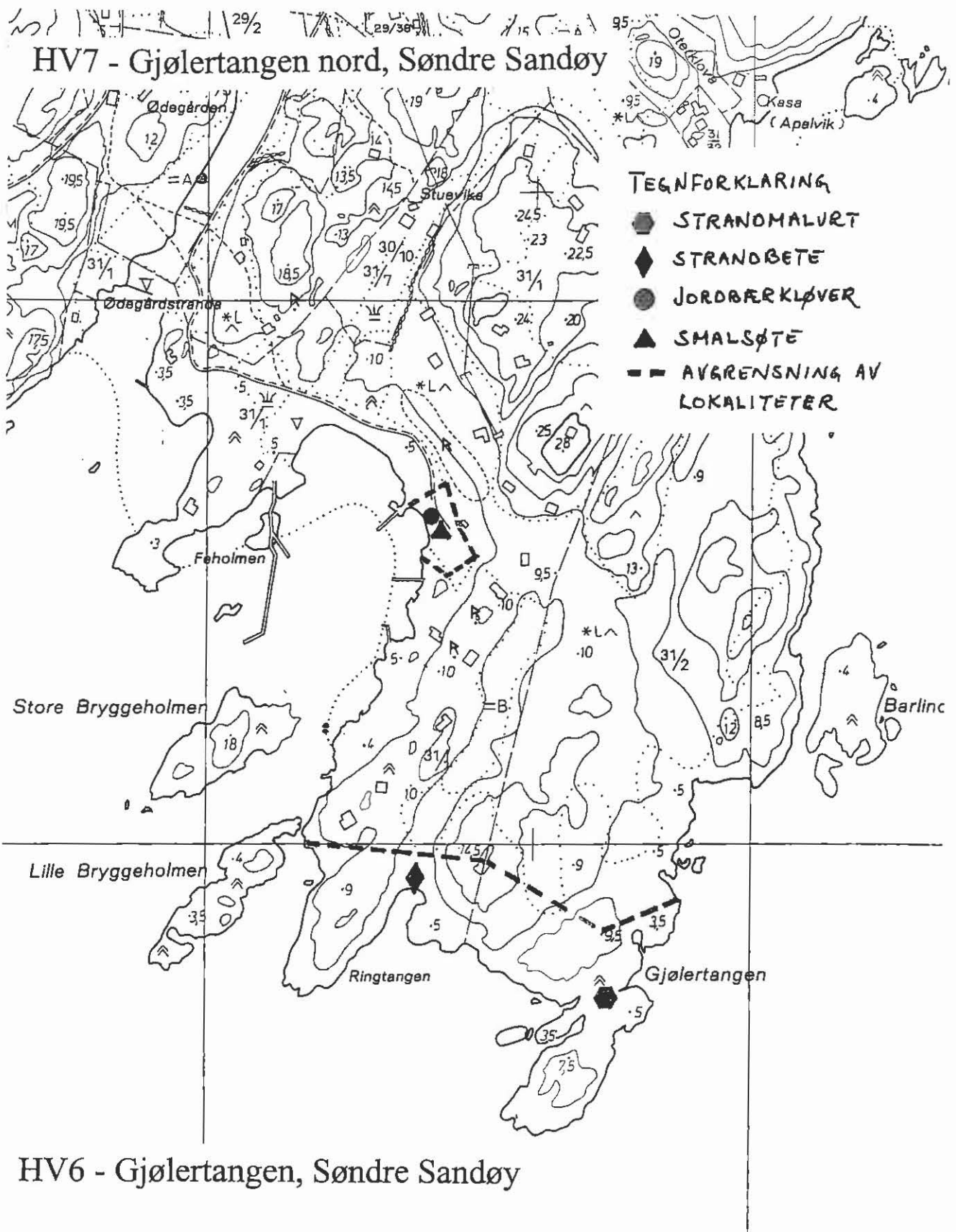
Ingen utover å informere grunneier om lokalitetens botaniske verdier samt å påpeke at fysiske inngrep kan skade forekomstene av rødlistede arter.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av strandmalurt og jordbærkløver.

Tiltak: Overvåke forekomstene av rødlistearter minimum hvert 5te år for å følge utviklingen av dem. Dersom den skulle vise seg å være negativ bør tiltak vurderes. Er gjengroing en trussel bør rydding og/eller innføring av beite vurderes.

### INNBYRDES VERDI

\*\*



#### LOKALITET HV7

Gjølertangen nord, Søndre Sandøy

KARTREF. 1.66

PL 194,418, 1913 III, ØK: CR-24-3

#### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

#### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 31/1.

#### STATUS

Lokaliteten ble sist besøkt 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. En liten forekomst med jordbærkløver på 1 x 1,5 m ble gjenfunnet. Den tidligere lille forekomsten med smalsøte ble ikke gjenfunnet (som ikke nødvendigvis betyr at den er borte for godt). Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Gjølertangen av Søndre Sandøy (Båtvik 1996b).

#### FORVALTNINGSFORSLAG

Stranda er liten og det er lite realistisk med beite. Hadde det vært en mulighet for å utføre tradisjonell slått på den lille strandenga en gang årlig ville det være til fordel både for smalsøte og jordbærkløver. Strandenga må ikke utsettes for andre fysiske inngrep.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av smalsøte og jordbærkløver.

Tiltak: Enga er så liten at det burde være mulig å slå enga i perioden 10.07 – 01.08 minimum hvert 2dre år.

#### INNBYRDES VERDI

\*

#### LOKALITET HV8

Stuevika, Søndre Sandøy

KARTREF. 1.67

PL 197,422, 1913 III, ØK: CR-24-3

#### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

#### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dvergyllen *Centaurium pulchellum*

Tusengyllen *Centaurium littorale*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

Dvergsmyle *Aira praecox*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 29/1? for bittergrønnforekomsten og .nr./b.nr. 29/5 (Oslo Friluftsråd) for smalsøteforekomstene.

### STATUS

Lokaliteten ble sist besøkt 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Smalsøte som er kjent med 3 delforekomster ble bare gjenfunnet på en av delforekomstene. Ca. 50 fertile skudd ble funnet sør i Stueviksand. Denne forekomsten kan på sikt trues av gjengroing. Forekomsten nord i Stueviksand kan ha gått tapt som følge av parkmessig skjøtsel. Forekomsten i vika rett sør for Batteritangen kan ha gått tapt som følge av gjengroing. Bittersøte ble gjenfunnet i granskog av middels bonitet ved Batteritangen. Det var mer enn 100 skudd av arten som så finere ut enn ved besøket 23.05.1998. Det skyldes trolig en sommer med lite tørke. Aktuelle trusler for arten er hogst og gjenlegging av hogstavfall.

### FORVALTNINGSFORSLAG

Det er store friluftsjnteresser i Stuevika som er en offentlig badeplass. Imidlertid gror også deler av området igjen med høytvoksende gras- og sivarter som heller ikke er særlig attraktivt for friluftsliv.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner med smalsøte på strandenga og bittergrønn i gran-/furuskoen.

Tiltak: Strandenga med smalsøte slås med ljå eller andre redskaper som skjærer gras en gang årlig i perioden 10.07 – 01.08. Forekomsten med bittergrønn overvåkes minimum hvert 5te år. Hvis annen vegetasjon truer forekomsten bør man foreta enkle manuelle ryddinger.

### INNBYRDES VERDI

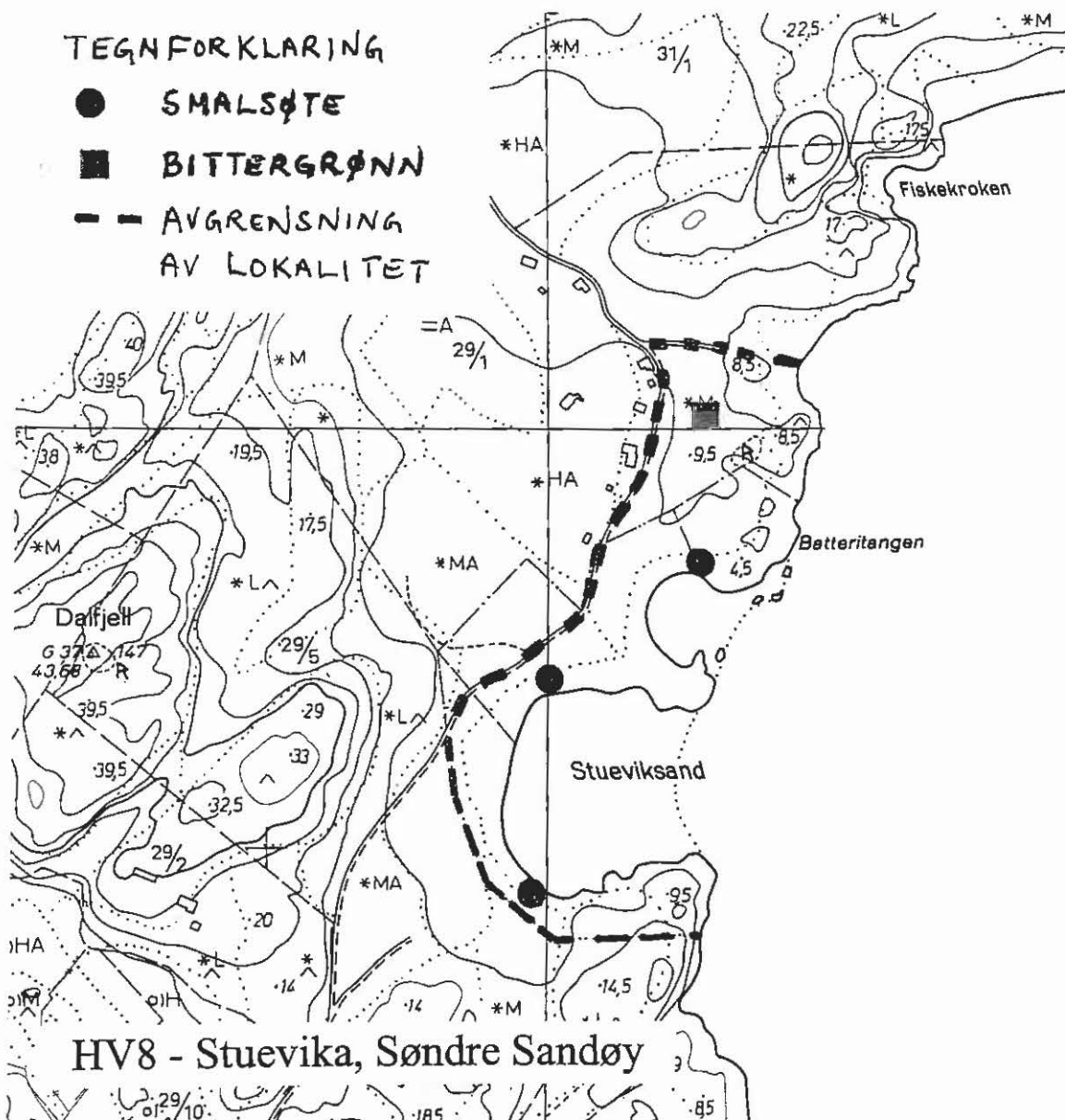
\*\*



Smalsøte. Tegning: Dagny Tande Lid, fra Norsk flora 6.utg.v/R.Elven.

TEGNFORKLARING

- SMALSØTE
- BITTERGRØNN
- - AVGRENSNING AV LOKALITET



HV8 - Stuevika, Søndre Sandøy

## LOKALITET HV9

Salta, Søndre Sandøy

KARTREF.

PL 185,433, 1913 III, ØK: CR-24-1,3

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Vassveronika *Veronica anagallis-aquatica*.

ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dvergyllen *Centaurium pulchellum*

Tusengyllen *Centaurium littorale*

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 29/1, 29/6, deler er friluftsområde?.

STATUS

Lokaliteten ble sist besøkt 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Stranda gror spesielt igjen fra østsiden av stranda med bl.a. takrør og havsivaks. Det er stygge kjørespor diagonalt over stranda. Det øverste partiet av strandenga benyttes som fotball-løkke og volleyballbane. Det lå tre kvisthauger på strandenga. Den ene av dem på en tidligere god smalsøteforekomst (Gunnar Engan pers. medd.). I kanten på strandenga ble det sett gjenlagt hogstavfall. Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Salta av Søndre Sandøy (Båtvik 1996b).

FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneierne bør informeres om de botaniske verdiene på og i kanten av strandenga. Arter som smalsøte, jordbærkløver, ormetunge, tusengyllen og dvergyllen vil favoriseres om man gjenopptar beitebruk på strandenga. Alle fysiske inngrep bør unngås eller reduseres til et minimum. En bør finne en alternativ transport til å fra hytter til Sauholmen, f. eks. sjøveien eller den bør reduseres til et minimum ved å tillate transport med kjøretøyer i kalde vintre. Forslag til avgrensningen følger i hovedsak Lundberg & Rydgren (1994) som har vurdert havstranda til nasjonalt verneverdig, men lokaliteten i denne sammenheng er utvidet noe i sør og vest for å få med alle forekomstene av de prioriterte artene.

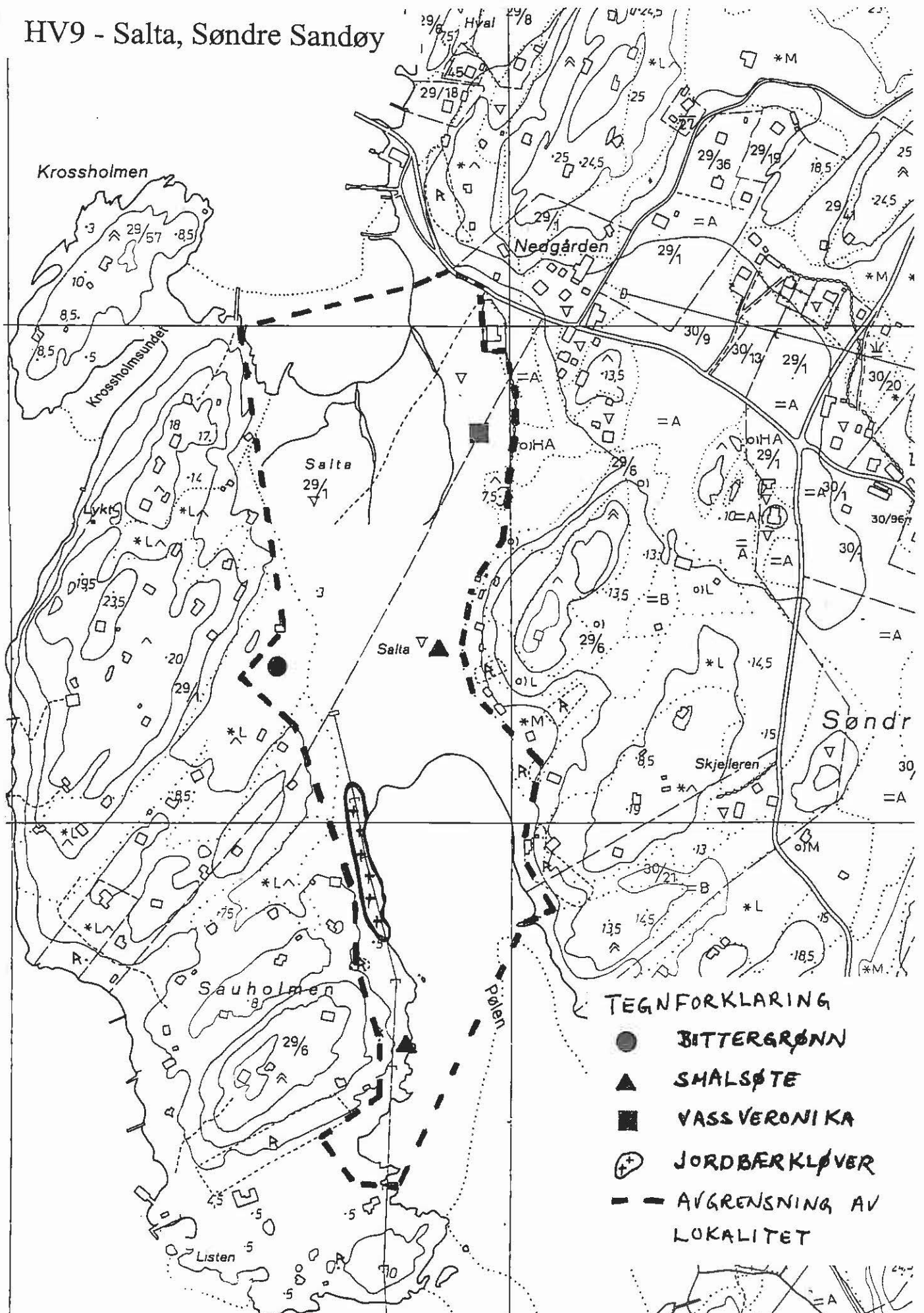
Mål: Oppretthold levedyktige populasjoner av smalsøte, jordbærkløver på en nasjonalt verneverdig havstrand.

Tiltak: Det bør gjeninnføres beitedyr (primært storfe) på strandenga. Disse bør gå på beite 150-170 dager. Beitetrykket tilpasses slik at vegetasjonen på de tørreste partiene av strandenga ikke overstiger 3-5cm ved vekstsensongens slutt. Det bør ikke foretas dumping av vegetasjon/hogstavfall på stranda for brenning m.m. Det bør gjøres avtaler med hytteeierne på Sauholmen slik at slitasjen fra traktor og sykkel på strandenga reduseres. Fotballbane bør fjernes og ballspill bør unngås. Transport av varer, materialer m.m. til hyttene bør gjøres med båt. Ferdsel til fots over strandenga er akseptabelt.

INNBYRDES VERDI \*\*



# HV9 - Salta, Søndre Sandøy



## LOKALITET HV10

Bakkevik, sør for, Søndre Sandøy

KARTREF.

PL 194, 439, 1913 III, ØK: CR-24-1

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Vassveronika *Veronica anagallis-aquatica*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 29/7.

STATUS

Forekomsten med vassveronika ble gjenfunnet 31.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. En frodig forekomst på 1,5 x 1,5 m. Det er ikke mange årene siden det ble foretatt grøfterensk av bekken. Det er uklart om den er favorisert av tiltaket eller at en større bestand har gått tapt. Imidlertid vil den ikke trives med gjengroing av konkurransekraftige arter som bl.a. mjødukt som det var rikelig med langs grøfta.

FORVALTNINGSFORSLAG

Informere grunneieren om at vassveronika er en sjelden art i Østfold. En gang iblant bør de foretas rydding av arter som kan konkurrere ut vassveronikaen.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon med vassveronika lengst mulig.

Tiltak: Grunneieren informeres om at vassveronika er rødlistet og en meget sjelden plante i Østfold. Forekomsten med vassveronika bør overvåkes minimum hvert 3dje år. Dersom annen vegetasjon truer forekomsten bør enkel manuell rydding gjennomføres ved besøket.

INNBYRDES VERDI

\*

## LOKALITET HV11

Sanne, Nordre Sandøy

KARTREF.

PL 201,452, 1913 III, ØK: CR-24-1

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Sprikesøtgras *Glyceria notata*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

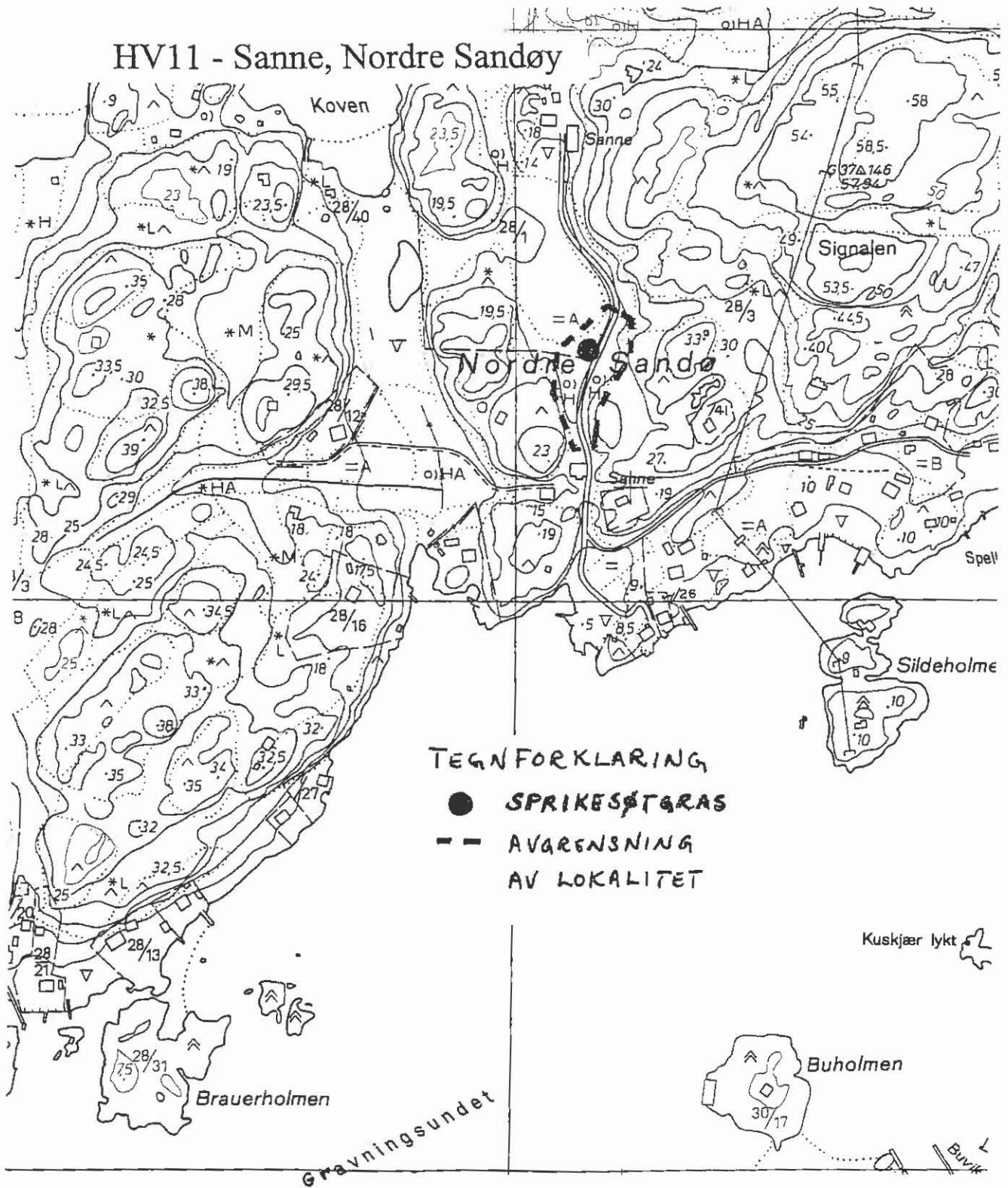
Privat g.nr./b.nr. 28/1, 28/3.

STATUS

Området ble besøkt av Gunnar Engan, Kåre Lye og Tore Berg 12.08.1991. Arten sett i 1992, men ikke 3.6.1999 (Blyttia 58:184). Området er vurdert å ha middels/høy verdi i kulturlandskapssammenheng som delområde Sentrale deler av Nordre Sandøy (Båtvik 1996b).



# HV11 - Sanne, Nordre Sandøy



Senere anm.: Obs. i 1992, ikke gjenfunnet i 2000 (Blyttia 58(3-4):184).

## FORVALTNINGSFORSLAG

Lokaliteten bør forevises til grunneier og veimyndigheter (dersom veien er i offentlig eie). Eventuelle veiutvidelser bør ikke forekomme på den siden sprikesøtgras er funnet. Behandling av vegetasjon på lokaliteten bør foregå slik at det fremmer sprikesøtgras-populasjonen.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Østfold eneste kjente intakte forekomst av den direkte trua arten sprikesøtgras.

Tiltak: Foreløpig ingen utover å overvåke forekomsten minimum hvert 3dje år. Grunneier/veimyndighet varsles og vises forekomsten. Dersom det skulle vise seg at annen vegetasjon konkurrerer og truer sprikesøtgras bør forsiktig rydding vurderes.

## INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV12

Prestegårdsskogen naturreservat, Kirkøy

KARTREF. —

## PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Myrflangre *Epipactis paslustris*

## ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dronningstarr *Carex pseudocyperus*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Opplysningsvesenets fond g.nr./b.nr. 3/1, Hvaler Prestegårdsskog naturreservat.

## STATUS

Lokaliteten er pr. i dag eneste kjente forekomst for myrflangre i Østfold. Den ble sist besøkt av Geir Hardeng, Bjørn Frostad og Bjørn Petter Løfall 02.07.1998. Ved besøket ble noe rydding gjennomført ved å fjerne vierkratt. Opptelling av antall skudd ga følgende resultat: 20 fertile skudd + min. 233 sterile skudd. Utviklingen av bestanden 1994-98 er presentert i tabellen nedenfor. Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapssammenheng under navnet Hvaler kirke/Vadholmen/Svanekil (Båtvik 1996b). Utviklingen av forekomsten i perioden 1994-98 er fulgt av Geir Hardeng.

	1994	1995	1996	1997	1998
Fertile skudd	15	7	27	3	20
Sterile skudd	64	103	79	145	233
Sum skudd	79	110	106	148	253

## FORVALTNINGSFORSLAG

Ansatte ved miljøvernavdelingen har siden 1993 ryddet lokaliteten for busker og trær. Det har ført til at antall fertile og sterile eks. har økt i antall (se tabell over). For at myrflangre fortsatt skal overleve på sin eneste kjente lokalitet i Østfold er det nødvendig med samme aktivitet, trolig i uoverskuelig framtid. Alternativt bør Hvaler prestegårdsskog bli tilgjengelig for utmarksbeite.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Østfolds eneste kjente intakte forekomst av myrflangre.

Tiltak: Foreta rydding av trær/busker en gang årlig i forbindelse med overvåking av myrflangreforekomsten.

### INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV13

Skårnes, Kirkøy

KARTREF. 5-77

PL 179,452, 1913 III, ØK: CR-24-1

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 5/27 og 5/5.

### STATUS

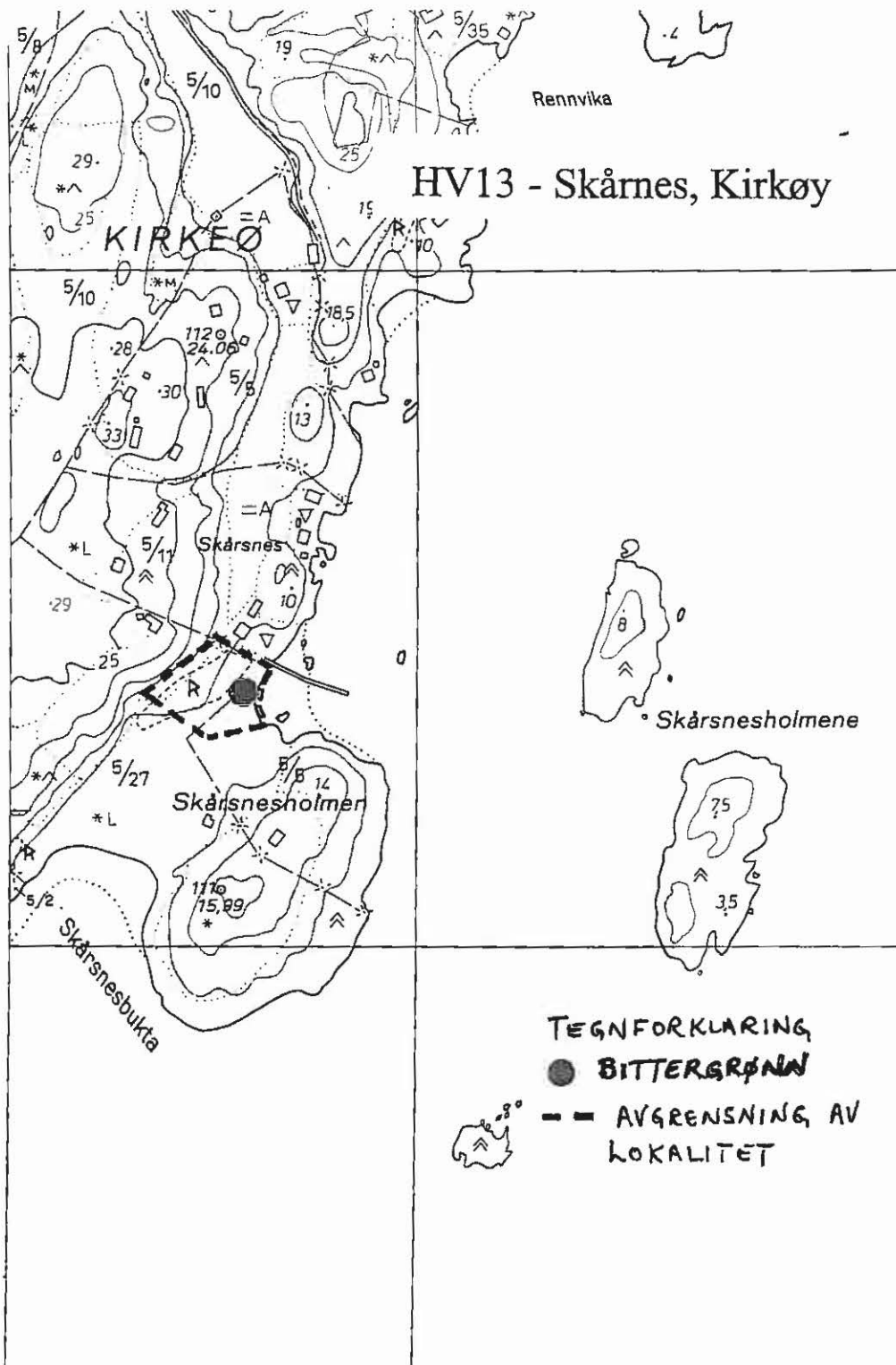
Lokaliteten ble sist besøkt av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall den 31.08.1998. Rik forekomst av bittergrønn med 200+ skudd derav 100+ fertile på ca. 2 x 3 m område mellom grensemerke som markerer ett hjørne og stranden. Forekomsten står i en ensaldret, middels gammel furuskog.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon bittergrønn.

Tiltak: Grunneier orienteres om nøkkelbiotopen med bittergrønn. Skogen på og omkring forekomsten bør ikke snauhogges eller utsettes for andre fysiske inngrep. Aller helst bør skogen defineres som "Verdifulle livsmiljøer i skog" (nøkkelbiotop) og hogst unngås. Ved en evt. forsiktig hogst må hogstavfall fjernes sammen med tømmeret. Bittergrønnforekomsten bør overvåke minimum hvert 5te år. Dersom det skulle vise seg at annen vegetasjon truer bittergrønn forekomsten bør forsiktig rydding foretas ved besøket.

### INNBYRDES VERDI

\*\*



## LOKALITET HV14

Akerøya (kart over forekomster er ikke utarbeidet)

KARTREF. —

PL 080,470, 1913 III, ØK: CP-25-3,4

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kalkkarse *Hornungia petraea*

Gul hornvalmue *Glaucium flavum* (trolig utgått)

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Strandbete *Beta vulgaris* ssp. *maritima*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dvergsmyle *Aira praecox*

Hartmansstarr *Carex hartmanii*

Stjernetistel *Carlina vulgaris*

Tusengyllen *Centaureum littorale*

Dverggyllen *Centaureum pulchellum*

Dvergjamne *Selaginella selaginoides*

Knollsoleie *Ranunculus bulbosus*

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

Vårvikke *Vicia lathyroides*

Kransalger (Langangen 1996):

*Chara vulgaris* (E)

*Chara hispida* (V)

*Chara acueolata* (V+)

Lavarter:

Kystgaffellav *Cladonia subrangiformis* (I)

Sopparter:

Seljepute *Hypocreopsis lichenoides* (V+)

Øya er lokaliteten i Østfold med flest registrerte fuglearter

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Størstedelen av øya er naturreservat og resten er friluftsområde.

### STATUS

Øya ble besøkt den 17.-18.10.1997 av Bjørn Petter Løfall. Akerøya har de siste årene blitt beitet av sau (antall ukjent). Skjellsandbankene og strandengene hadde ved besøket kortbeitet vegetasjon, flere steder ikke høyere enn 2-3 cm. Til tross for dette beitetrykket var vegetasjonsdekket tett og ikke i oppløsning. Imidlertid var det større «skader» på vegetasjonsdekket på skjellbankene inne på selve øya f. eks. ved dammene i sør og på skjellbankene i øst (men det har det kanskje alltid vært?). Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskapsammenheng (Båtvik 1996b). Hvaler er vurdert å være kulturlandskap av nasjonal verdi (Norderhaug 1998) og Akerøya er en av de fineste intakte kulturlandskapene i kommunen. På midten av 1800-tallet var øya helt treløs (Collett 1866) og det er etter at øya ble fraflyttet like etter 1945 at gjengroingen har tiltatt med fortsatt få gjengroingstrekk så sent som på midten av 1950-tallet (Hardeng red. 1993).



## FORVALTNINGSFORSLAG

Det er ikke foretatt noen kartlegging på øya for å avgrense områder med rødlistearter. Dette bør gjøres før en evt. utformer mål og tiltak for øya. Det er viktig at et visst beitetrykk opprettholdes. Det hadde vært en fordel med kombinasjonsbeite både med sau og storfe. Eilertsen (1991) har foreslått at 130-150 sauer bør beite på øya for å hindre gjengroing. Om ikke dette lar seg gjennomføre er det bedre med en form for beite uavhengig av husdyrslag enn intet. En bør formulere både kvalitets- og skjøtsemål for beitebruken som en del av en evt. skjøtelsesplan for naturreservatet. De dokumenterte gjengroingstrekkene er en trussel mot den verdifulle floraen på alle skjellsandbankene på øya. Særlig er einerkratt et problem da sau heller ikke beiter på disse.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av rødlistede karplanter i et nasjonalt viktig kulturlandskap.

Tiltak: Det bør utformes detaljerte mål for øya både for reservatet og friluftsområdet. Slik situasjonen har vært de siste årene er de botaniske kvalitetene (skjellsandbankene) på øya mer verdifulle enn for hekkende fugl og evt. mål bør hensynta dette. Beite opprettholdes hvor vegetasjonen på tørr/frisk mark ikke bør overstige 3cm ved vekstsesongens slutt. Beite-sesongens varighet bør være 150-170 dager. De skjellsandbanker som trues av gjengroing av einerkratt må ryddes manuelt (ryddesag) og fjernes. Krattet kan kanskje brennes på utvalgte steder. De som er mest gjengrodd skjellsandbankene bør prioriteres.

INNBYRDES VERDI

\*\*\*

## LOKALITET HV15

Sørvestre Asmaløy - Pikestein til Vikertangen

KARTREF. 5.82-33

PL 098-120,451-478, 1913 III, ØK: CP-24-2, CP-25-4, CQ-24-1, CQ-25-3

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Honningblom *Herminium monorchis*

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

Bustsmyle *Deschampsia setacea*

Strandmalurt *Artemisia maritima*

Strandbete *Beta vulgaris* ssp. *maritima*

Dverglin *Radiola linoides*

Kalkkarse *Hornungia petraea*

## ØVRIGE RØDLISTEARTER

Marehalm *Ammophila arenaria*  
Vasskjeks *Berula erecta* (forsvunnet fra området)  
Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*  
Dvergyllen *Centaureum pulchellum*  
Tusengyllen *Centaureum littorale*  
Strandrødtopp *Odontites litoralis*  
Engmarihand *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*  
Vassmynte *Mentha aquatica*  
Bergrublom *Draba norvegica*  
Bunkestarr *Carex elata*  
Dvergjamne *Selaginella selaginoides*  
Muserompe *Myosurus minimus*  
Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*  
Hartmansstarr *Carex hartmanii*  
Lavarten: kystgaffellav *Cladonia subrangiformis*  
Kransalger (Langangen 1996):  
*Tolypella nidifica* (E)  
*Lamprothanium pappulosum* (E)  
*Chara canescens* (E)  
Ca. 50 nasjonalt rødlistede storsommerfugler (Tangen 1999)

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Både i privat eie og friluftsområde. Det foreligger forslag om å opprette landskapsvernområde på sørvestre Asmaløy.

## STATUS

Innenfor området finnes Norges største intakte forekomst av honningblom. Arten ble sett av flere sommeren 1998. Fortsatt finnes mer enn 1000 ind. på lokaliteten. Fine forekomster finnes også av strandmalurt, kalkkarse, smalsøte og en rekke andre rødlistede arter (se over). I beiteområdet som omfatter Skjellvik-lokaliteten gikk det som regel tre kyr med kalver. Beitesesongen varte fra mai til august. Det samlede beitearealet var ca. 200 daa, samt mye beiteimpediment (ofte bart fjell). Da driften opphørte for ca. ti år siden hadde det pågått på denne måten siden rundt 1940 (fru Larsen, Huser, pers. medd. i Nytrøen 1994:59) (Kommentar til referansen: Fortalt i 1993?). Området er vurdert å ha høy verdi i kulturlandskaps-sammenheng og er i den sammenheng delt i delområdene Skjellvik - Brattestø og Skipstadkilen (Båtvik 1996b). Hvaler er vurdert ha nasjonal kulturlandskapsverdi (Norderhaug m.fl. 1998). Området er vurdert som nasjonalt verneverdig i havstrandsammenheng (Lundberg & Rydgren 1994).

## FORVALTNINGSFORSLAG

Området kanskje kanskje betraktes som flere dellokaliteter og evt. fremtidige forvaltningsområder. Imidlertid ligger de så nære hverandre at de sees under ett her. Sørvestre Asmaløy er kanskje ett av de stedene i Norge med flest truede og sårbare arter inkludert at lokaliteten har flere arter som har sine fineste forekomster i Norge. Fleste av de nevnte artene har sitt tyngdepunkt i beitemarker. Ikke noen del av sørvestre Asmaløy beites i dag. Det vil på sikt føre til at flere av de nevnte artene vil få reduserte populasjoner og til slutt forsvinne.

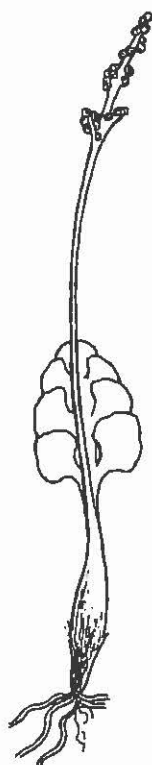
Det bør arbeides for å gjerde inn større deler av området for å gjenoppta beitebruken. Det er mest ønskelig med kombinasjonsbeite med storfe og sau, hvor storfe bør utgjøre hovedtyngden av beitetrykket. Beitetrykket bør ligge ett sted mellom 0,5 - 1 dyr (storfe) pr. 10 daa produktiv beitemark som er ute fra midten av mai til slutten av oktober.

Mål: I området skal det opprettholdes livskraftige populasjoner av honningblom, smalsøte, berggrubblom, bustsmyle, kalkkarse, strandmalurt og dverglin i et nasjonalt viktig kulturlandskap.

Tiltak: "Ytre" deler av området beites slik at vegetasjonen på tørr og frisk mark ikke overstiger 3 cm, på fuktig mark 5 cm og på våt mark 7 cm ved vekstsesongens slutt. Det bør beites slik at skjellsandtørrbakkene tråkkes slik at det blir noen bare flekker. Beitesesongens lengde bør minst være 160 dager. Områder ved Huser som tidligere var åker- og engmark slås med ljå eller annen skjærende redskap minst annethvert år i tidsrommet 01.07 - 1.08. All høy (som gjerne kan tørkes) fjernes fra enga eller slåtten/tørken.

## INNBYRDES VERDI

\*\*\* og er trolig det mest verdifulle område for truede og sårbare plantearter i Østfold.

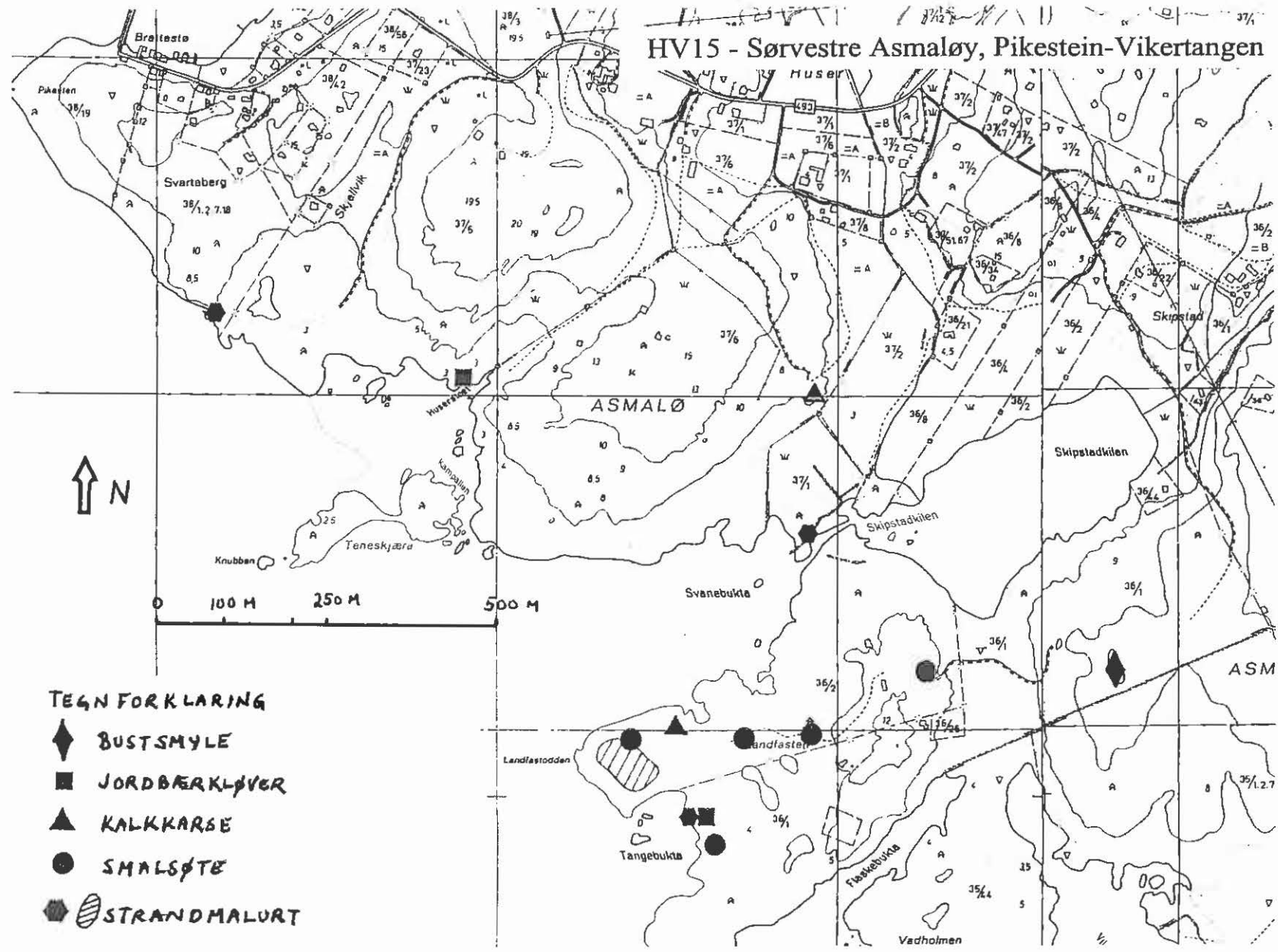


*Dverginøkkel* (Blyttia 2001 59:177-181) ble påvist på Vadholmen i 2000. Arten har status "direkte truet" på norsk rødliste 1999.

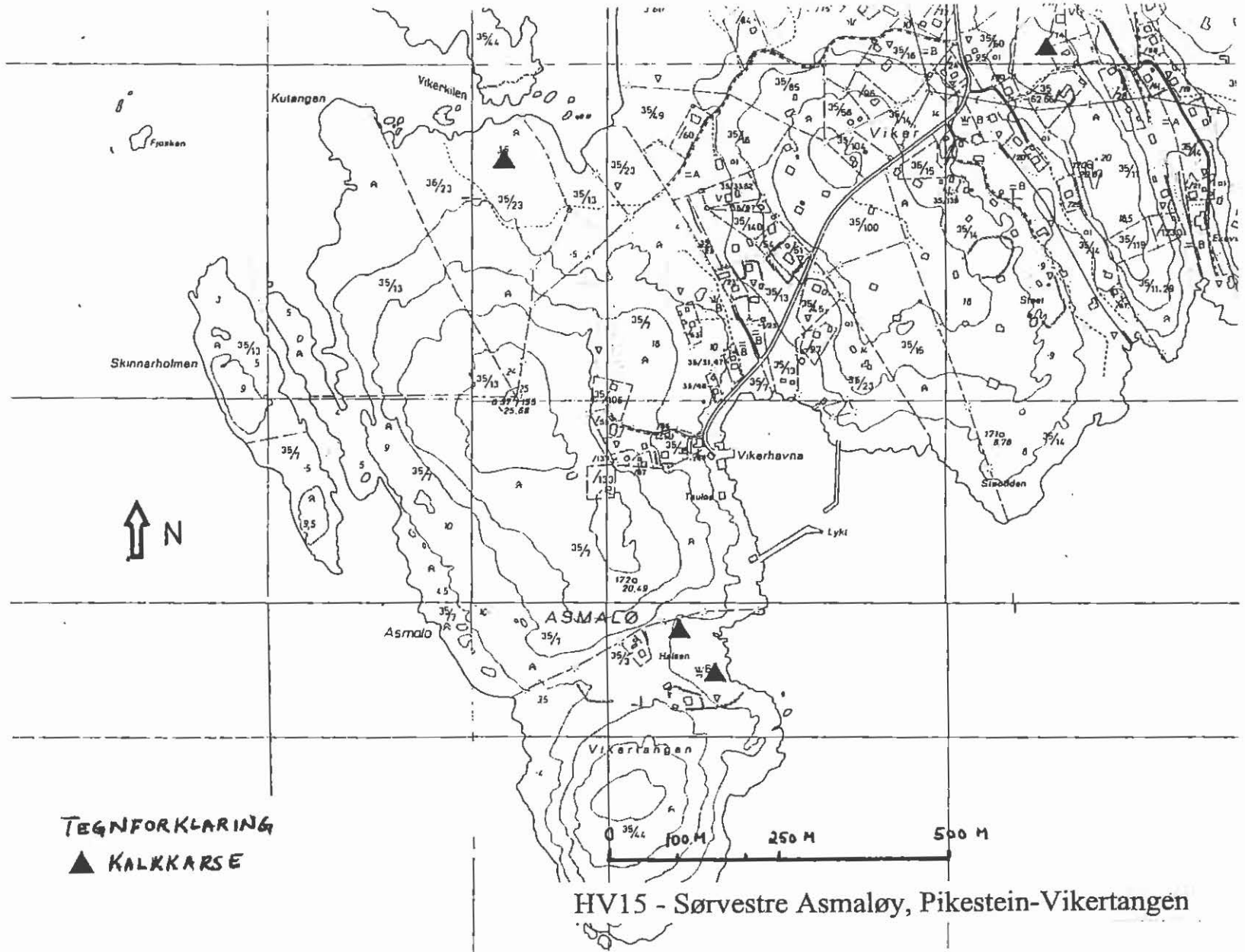
Dverginøkkel. Tegning: Dagny Tande Lid, fra Norsk flora 6.utg.v/R.Elven.

*Botrychium  
simplex*

# HV15 - Sørvestre Asmaløy, Pikestein-Vikertangen



- TEGN FORKLARING**
- ◆ BUSTSMYLE
  - JORDBÆRKLØYER
  - ▲ KALKKARSE
  - SMALSØTE
  - ⊗ STRANDMALURT



TEGNFORKLARING  
▲ KALKKARSE

HV15 - Sørvestre Asmaløy, Pikestein-Vikertangen

## LOKALITET HV16

Skipstadsand, Asmaløy

KARTREF. 1.35

PL 123,485, 1913 III, ØK: CQ-25-1

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Tusengyllen *Centaurium littorale*

Dverggyllen *Centaurium pulchellum*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 37/5, 37/21.

### STATUS

Området ble sist besøkt 02.07.1998 av Geir Hardeng, Bjørn Frostad og Bjørn Petter Løfall. Ansatte ved miljøvernavdelingen har slått/ryddet lokaliteten siden 1996. Selve strandenga som tidligere har blitt beitet er i ferd med å bli dominert av matter med rødsvingel som blir tette matter med strø når denne dør. En art som f. eks. strandrødtopp fantes kun i kanten på to stier som går over strandenga.

På Skipstadsand har det vært ekstensivt beite. Dette var en del av et større beiteområde (trolig samme størrelsesorden som Skjellvik) der 7-8 kyr beitet. Denne driften opphørte på midten av 1960-tallet (N. Brigger pers. medd. i Nytrøen 1994:59). Stranda er vurdert som regionalt verneverdig i havstrandsammenheng (Lundberg & Rydgren 1994).

### FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneier informeres om status for en sjelden naturtype med rødlistearter. Skjøtselen kan løses på to alternative måter.

Alternative skjøtselsforslag:

1. Slått to ganger årlig etter at rødlisteartene er avblomstret. En kan gjerne benytte en tohjuls slåttmaskin. Plantemateriale må fjernes fra strandenga etter slått.
2. Gjerde inn området til ekstensivt beite. Da etterligner en den tidligere driften. Problemet er at dette var en mindre del av et tidligere større beiteområde. Å gjerde inn ett så lite område kan lett føre for hard slitasje. En evt. inngjerding med dyr må en bruke en del tid på å tilpasse beitetrykket. En bør evt. bruke ungdyr av storfe. På et så lite område er det trolig mest kostnadseffektivt å velge første alternativ.

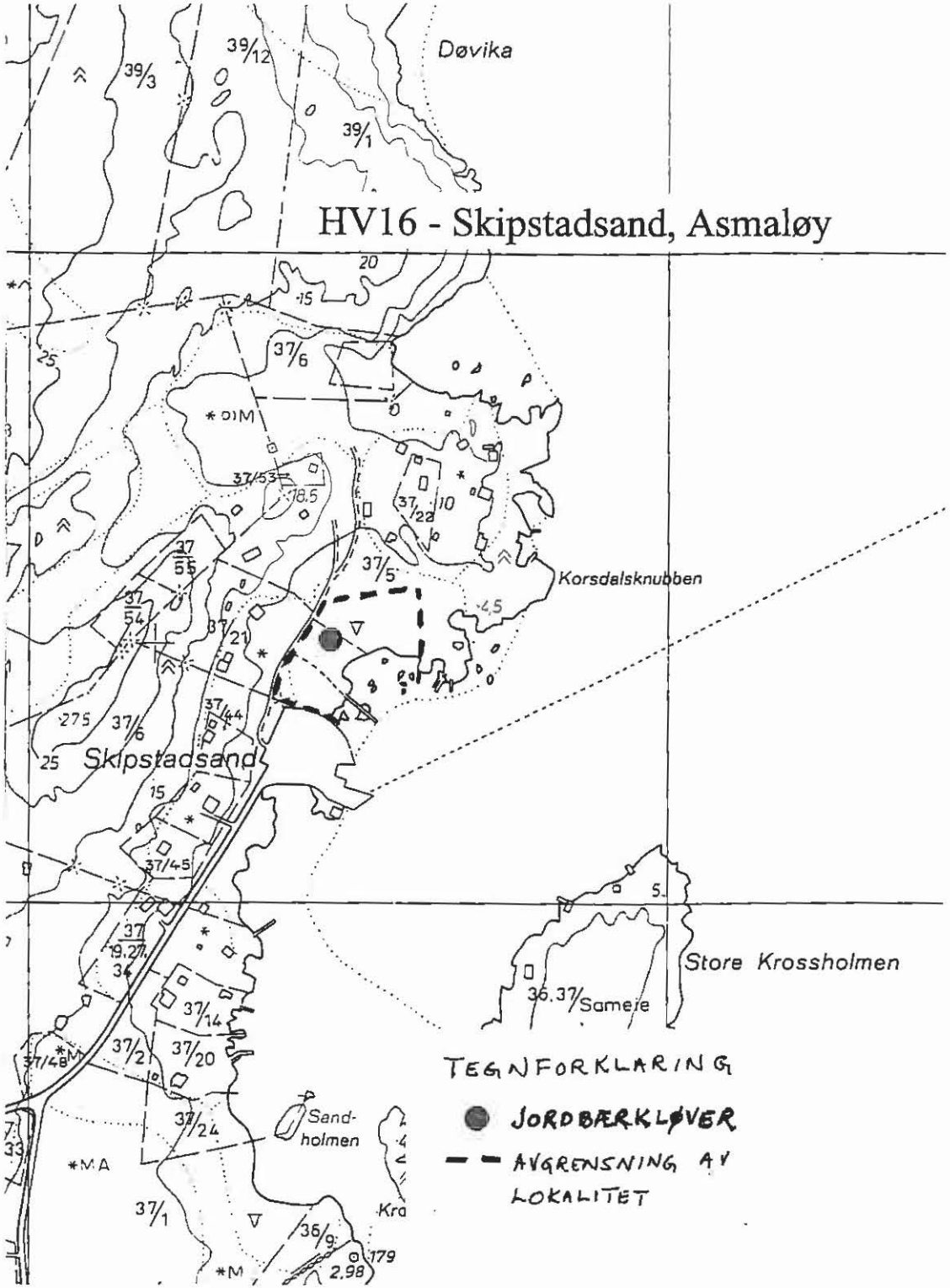
Alle former for fysiske inngrep i lokaliteten vil være ødeleggende for strandengas biologiske verdier.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av jordbærkløver og andre rødlistearter som her fine populasjoner.

Tiltak: Strandenga slås minst en gang årlig etter 01.08. Alt plantemateriale fjernes etter slått. Det vil også være en fordel med ytterligere en slått helt i slutten av vekstsesongen slik at strandenga har lite dødt plantemateriale ved vekstsesongens start påfølgende sesong.

### INNBYRDES VERDI

\*\*



#### LOKALITET HV17

Fugletangen, Asmaløy

KARTREF. 1. 37

PL 127,460, 1913 III, ØK: CQ-25-3

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kalkkarse *Hornungia petraea*

ØVRIGE RØDLISTEARTER

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 35/17.

STATUS

Lokaliteten sist undersøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan. Lokaliteten har en fin forekomst med kalkkarse og trefingersildre.

FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneieren må gjøres oppmerksom på at området huser en nasjonalt sjelden art. Fysiske inngrep må unngås. Tørrbakkene gror sakte igjen, og evt. gjengroingsforhold bør følges. Dersom gjengroing truer lokaliteten bør kratt m.m. ryddes eller etablere et ekstensivt beite.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon kalkkarse.

Tiltak: Overvåke forekomsten av kalkkarse og kontrollere evt. gjengroingsforhold hvert 5 år. Ved besøket vurdere og gjennomføre nødvendige ryddetiltak. Er det mulig å etablere beite på området bør slike tiltak støttes.

INNBYRDES VERDI

\*

#### LOKALITET HV18

Skjellbusundet, Spjærøy

KARTREF. 1. 38

PL 082,494, 1913 III, ØK: CP-25-2

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Gul hornvalmue *Glaucium flavum*

ØVRIGE RØDLISTEARTER

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

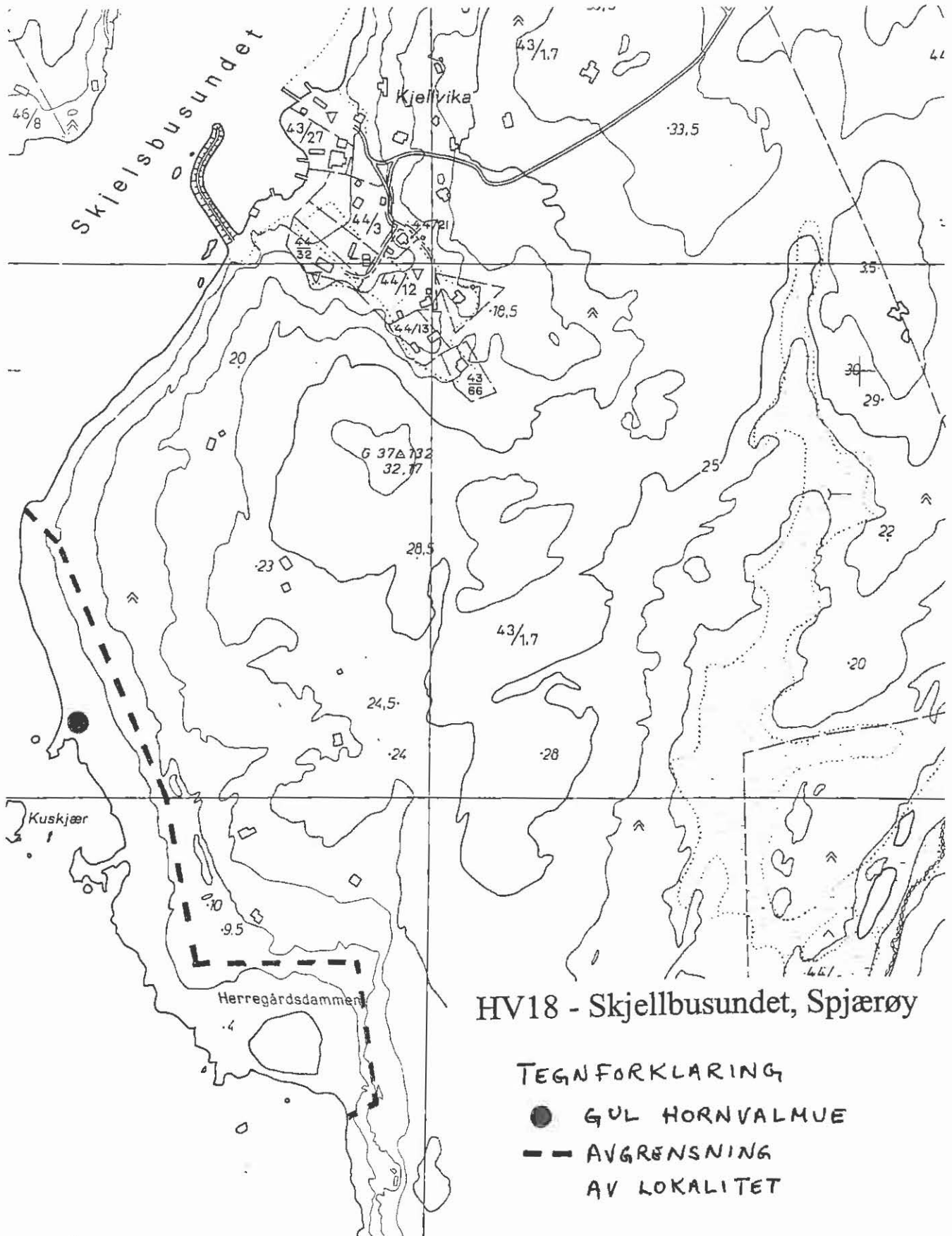
Strandrødtopp *Odontites littorale*

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 43/1,7. Friluftsområde.







## STATUS

Lokaliteten ble sist undersøkt 31.05.1998 og 01.06.1998 av Gunnar Engan. Kun ett eks. av gul hornvalmue ble sett (Gunnar Engan pers. medd.).

## FORVALTNINGSFORSLAG

Gjøre grunneier oppmerksom på den lille forekomsten av en sjelden planteart. Unngå fysiske inngrep på lokaliteten.

Mål: Opprettholde forekomsten av gul hornvalmue så lenge som mulig.

Tiltak: Ingen tiltak ut over å overvåke forekomsten minimum hvert 5te år. Den kystnære dammen innenfor det avgrensede området bør undersøkes. Slike dammer inneholder erfaringsmessig uvanlige arter av planter og dyr.

## INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV19

Spjærevarden nordvest for, Spjærøy

KARTREF. S.90

PL 089,491, 1913 III, ØK: CP-25-2

## PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Vasstelg *Dryopteris cristata*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 44/18. Friluftsområde

## STATUS

Lokaliteten ble sist undersøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. På ei sigevannsmyr finnes flere hundre skudd av vasstelg. Dermed er dette den største kjente forekomst av vasstelg i fylket. Det ser ikke ut til forekomsten størrelse og vitalitet ikke har endret seg siden den først ble funnet i 13.06.1993 (Gunnar Engan pers. medd.).

## FORVALTNINGSFORSLAG

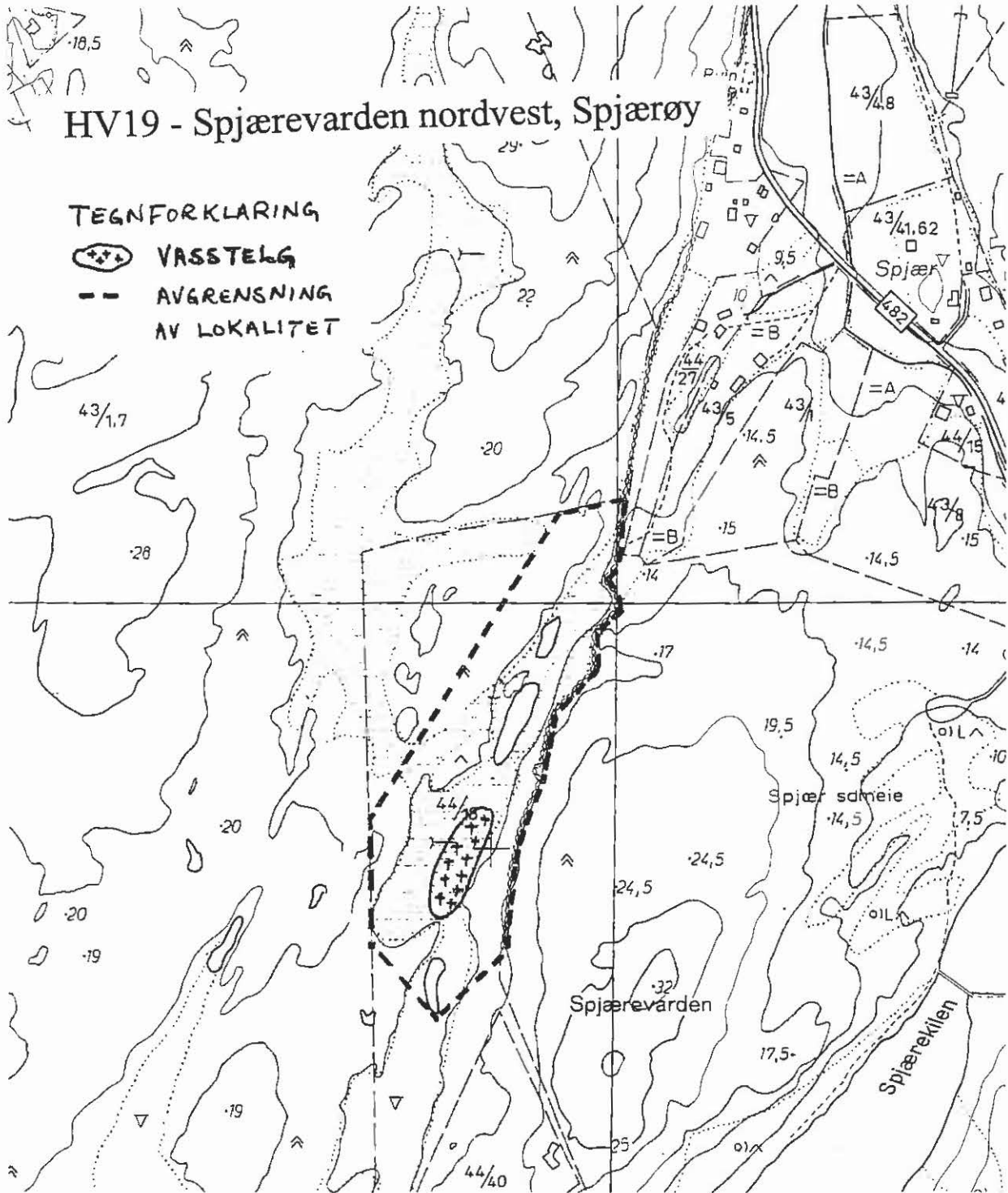
Ingen utover å unngå fysiske inngrep på myrene som fører til at vannstanden endres.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Østfolds største forekomst med vasstelg.

Tiltak: Gjøre grunneier oppmerksom på at myra som er sjelden i kyststrøk inneholder fylkets største bestand av rødlistearten vasstelg. Evt. inngrep som fører til at de hydrologiske forhold endres vil være ødeleggende både for naturtypen og forekomsten av vasstelg.

## INNBYRDES VERDI

\*\*



## LOKALITET HV20

Nygård, nordøst for, Spjærøy

KARTREF. S.92

PL 095,510, 1913 III, ØK: CP-26-4

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 44/13?.

### STATUS

Lokaliteten sist undersøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Ca. 40 skudd talt derav ett fertilt. Tidligere var det ca. 200 skudd på lokaliteten (Gunnar Engan pers. medd.). Tilbakegangen skyldes trolig at det har foregått kapping og klyving av ved på forekomsten. Det er ikke felt trær på og i umiddelbar nærhet av forekomsten.

### FORVALTNINGSFORSLAG

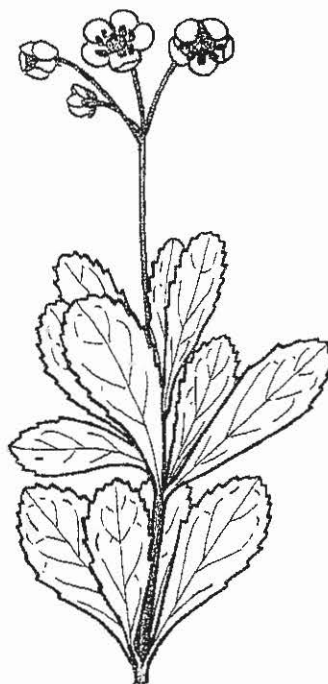
Informere grunneier om forekomsten av en nasjonalt sårbar planteart. En bør unngå hogst på omkring lokaliteten da dette er en nøkkelbiotop.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av bittergrønn.

Tiltak: Grunneier gjøres oppmerksom på forekomsten med bittergrønn. Skogbruksmessige tiltak bør unngås. Ellers ingen tiltak utover å overvåke forekomsten og følge vegetasjonsutviklingene på stedet f.eks. minimum hvert 5 år.. Dersom annen vegetasjon truer bittergrønn bør en forsiktig manuell rydding foretas i forbindelse med overvåkingen.

### INNBYRDES VERDI

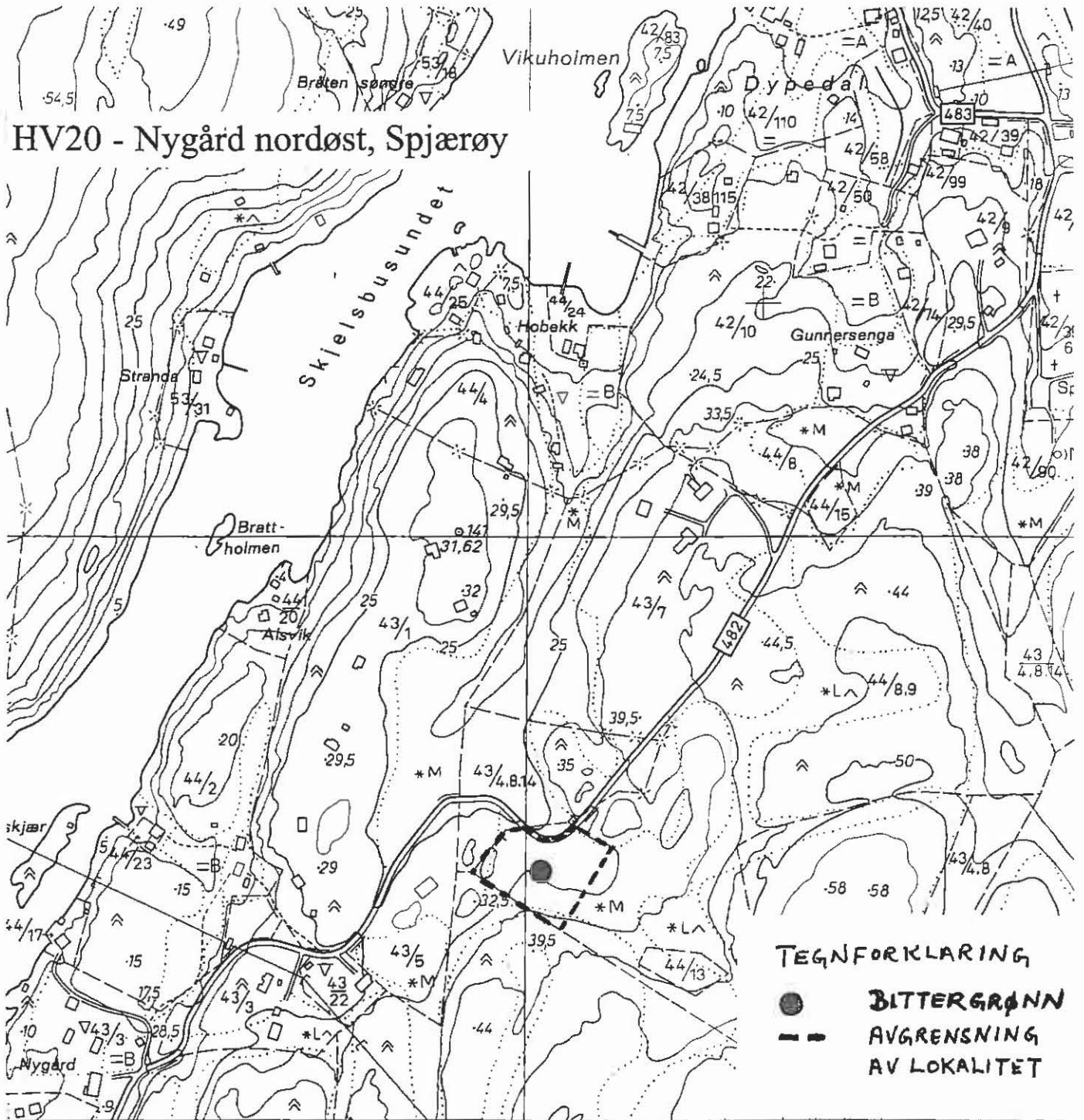
\*\*



*Chimaphila  
umbellata*

Bittergrønn. Tegning: Dagny Tande Lid, fra Norsk flora 6.utg.v/R.Elven.

# HV20 - Nygård nordøst, Spjærøy



## LOKALITET HV21

Sauholmen sør for Vesterøy

KARTREF. 1.94

PL 072,494, 1913 III, ØK: CP-25-1

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kjempestarr *Carex riparia*

Kalkkarse *Hornungia petraea*

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 47/sameie. Området benyttes som sauebeite.

### STATUS

Lokalitetens botaniske verdier ble først oppdaget 17.05.1998 av Gunnar Engan. Den ble sist undersøkt 23.08.1998 av Gunnar Engan.

Sauholmen ligger på yttersiden av Utgård på Vesterøya, og har vært utnyttet som sauebeite langt tilbake i tiden. I følge gammel matrikkel har brukerne rettigheter til å slippe 20 sauer (7 søyer + 13 lam) på øya hver sesong. Dette har blitt fulgt som en tradisjon gjennom flere hundre år. Oppimot vår tid har øya blitt holdt i hevd med dette antallet dyr. Og enda i 1984 ble det sluppet det faste antallet på 7 søyer og 13 lam - det samme antallet som hundreår tidligere! (Sævre 1984). De siste årene har nok antall dyr på beite avtatt noe og så mange som 20 dyr ble ikke sett i 1998.

### FORVALTNINGSFORSLAG

Det er nødvendig å opprettholde sauebeite for å beholde øyas botaniske verdier. Det er ikke funnet informasjon hvor lenge man hadde sauene på beite i tidligere tider. Denne bør også etterlignes som man har gjort med antall dyr på beite. Det er mulig at beitetrykket har blitt større som følge av at dagens fremavlede saueraser er betydelig større enn i tidligere tider, men synes å ha blitt kompensert med færre dyr på beite de senere år. Det forutsetter imidlertid at beitesesongens lengde er den samme i dag som i tidligere tider. Dagens forvaltning av området har snarere likevel en positiv virkning på de botaniske verdiene siden øya fortsatt huser meget gode bestander av flere rødlistede arter.

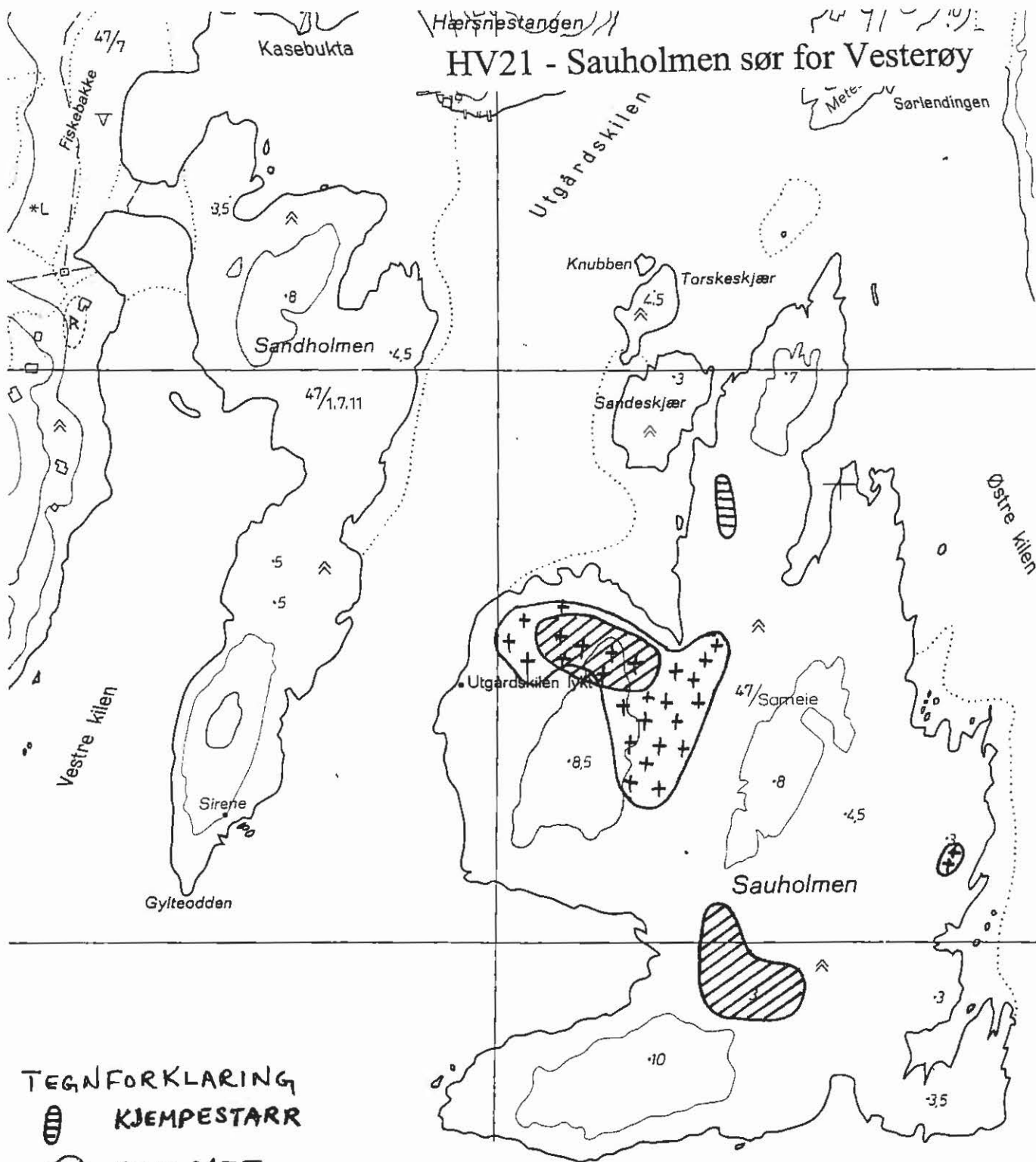
Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av kjempestarr, kalkkarse og smalsøte i et beitelandskap med lange tradisjoner.

Tiltak: Opprettholde beitebruken slik det har vært gjort i flere hundre år. Det bør slippes 7 søyer og 13 lam (mulig at denne skal være lavere enn det man tradisjonelt har gjort, fordi husdyra har blitt større) på øya årlig som er på beite 150-170 dager.

### INNBYRDEDES VERDI




\*\*\*

Tillegg: De ”sårbare” artene *grannjønnaks* og *stor vasskrans* ble påvist i 2000 (Jan I.Båtvik).



Hærnøstangen  
**HV21 - Sauholmen sør for Vesterøy**

**TEGNFORKLARING**

-  **KJEMPESTARR**
-  **SMALSØTE**
-  **KALKKARSE**



## LOKALITET HV22

Sandholmen og Kasekilen, Vesterøy

KARTREF. S. 96

PL 068,497, 1913 III, ØK: CP-25-1

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Kalkkarse *Hornungia petraea*

Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Kjempehøymol *Rumex hydrolapathum*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

Strandmalurt *Artemisia maritima*

Dvergsivaks *Eleocharis parvula* (ikke gjenfunnet)

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Dverggyllen *Centaureum pulchellum*

Tusengyllen *Centaureum littorale*

Bittersøte *Gentianella amarella* ssp. *amarella*

Strandrisp *Limonium humile*

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 47/1,7,11. Friluftsområde

### STATUS

Lokaliteten ble undersøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Alle prioriterte rødlistearter ble observert unntatt dvergsivaks. Det ble funnet ca. 50 skudd av kjempehøymol, ca. 50 skudd av smalsøte og et felt på 2 x 2 m hvor strandmalurten dominerte. Noen tuer med jordbærkløver og noen få meget nedvisnede eksemplarer av kalkkarse på sett.

### FORVALTNINGSFORSLAG

Flere av de rødlistede artene på lokaliteten har sitt populasjonstygdepunkt i beitemarker som går ut på kort og mellomlang sikt dersom beitebruken opphører. Derfor ville det være en fordel om området kunne beites ekstensivt av sau og/eller storfe.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av kalkkarse, smalsøte, jordbærkløver, kjempehøymol og strandmalurt.

Tiltak: Vurdere muligheten for å gjeninnføre beite i området med målsettingen om at vegetasjonen ikke skal overstige 3 cm på tørr/frisk mark, 5 cm på fuktig mark ved vekstsesongens slutt. Beitesesongens lengde bør være 150-170 dager.

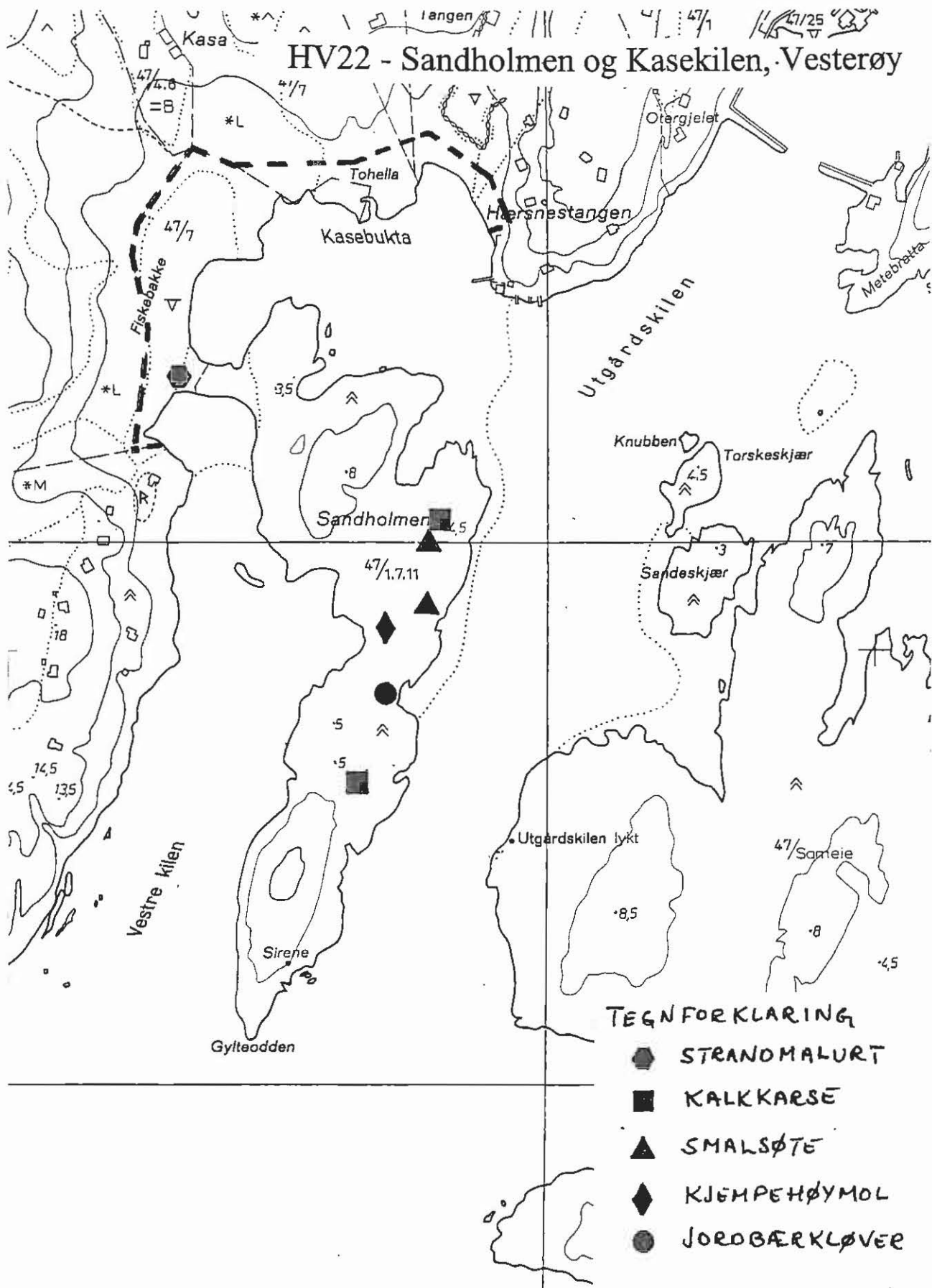
### INNBYRDES VERDI

\*\*\*

### Senere anmerkning:

*Dverginøkk* (*Blyttia* 2001 59:177-181) og *vasskjeks* (*Fredrikstad Blad* 14.8.2000) ble påvist her i 2000, begge arter har status "direkte truet" på norsk rødliste 1999.

# HV22 - Sandholmen og Kasekilen, Vesterøy



## LOKALITET HV23

Barm, Vesterøy (sør for Kasa)

KARTREF. A.9g

PL 065,498, 1913 III, ØK: CP-25-1

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Sanikel *Sanicula europaea*

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 47/7, 47/11, deler er friluftsområde?

### STATUS

Lokaliteten sist undersøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. En relativt fin forekomst med tre delforekomster. 2-300 skudd derav flere fertile. Bestanden ser ikke ut til å endret seg noe de siste årene (Gunnar Engan pers. medd.).

### FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneieren må gjøres oppmerksom på at dette er en nøkkelbiotop med en nasjonalt sårbar art. En må unngå flatehogst og fysiske inngrep for å unngå at forekomsten skal forsvinne. Det kan være aktuelt å foreta en forsiktig tynning eller bledningshogst dersom skogen skulle bli for tett og skyggefull.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av bittergrønn.

Tiltak: Grunneier informeres om forekomsten av den sårbare arten bittergrønn. For øvrig ingen tiltak utover å overvåke forekomsten minimum hvert 5te år. Lokaliteten er å betrakte som en nøkkelbiotop (verdifulle livsmiljøer i skog) hvor den forvaltes som ikke-hogstområde. Det avgrensede området bør inn som nøkkelbiotop ved neste revisjon av skogbruksplan.

### INNBYRDES VERDI

\*\*

## LOKALITET HV24

Guttormsvauven, Vesterøy

KARTREF. A.9q

PL 059,511, 1913 III, ØK: CP-26-3

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Strandbete *Beta vulgaris* ssp. *maritima* (utgått)

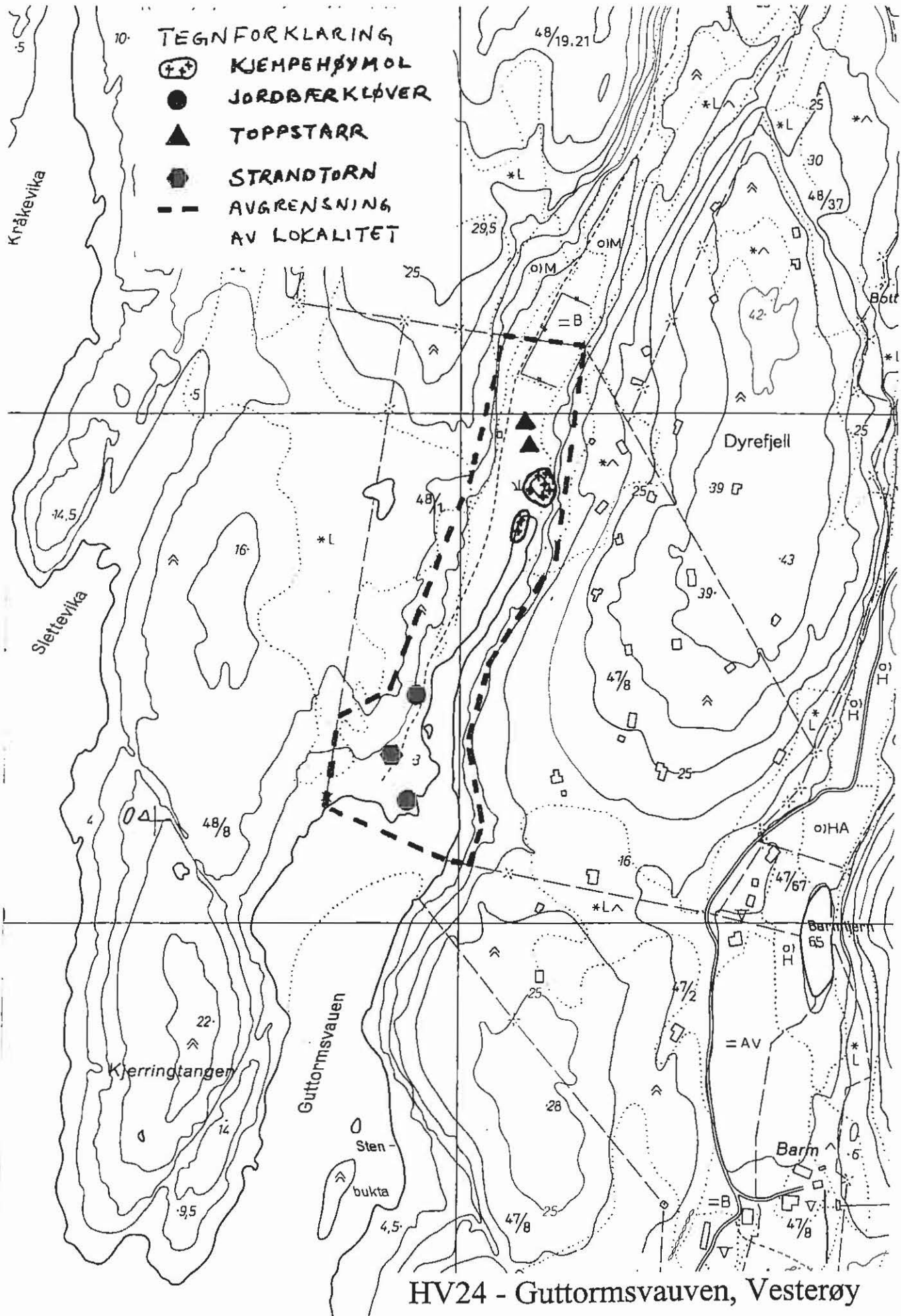
Strandtorn *Eryngium maritimum*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

Toppstarr *Carex paniculata*

Kjempehøymol *Rumex hydrolapathum*





## ØVRIGE RØDLISTEARTER

Pusleblom *Anagallis minima*

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Dverggyllen *Centaureum pulchellum*

Stor vasskrans *Zannichellia palustris* ssp. *polycarpa*

Vassmynte *Mentha aquatica*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Oslofjorden Friluftsråd g.nr./b.nr. 48/1 på vestsiden av vågen og har hoveddelen av det viktige området. Østsiden av vågen er i privat eie g.nr./b.nr. 47/8.

## STATUS

Alle prioriterte arter, unntatt strandbete, ble gjenfunnet den 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. To eks. strandtorn ble sett langs stien ned til stranda på vestsiden av kilen. Nesten samme sted ble jordbærkløver registrert langs stitråkk. Gunnar Engan har tidligere ryddet vekk slåpetorn omkring den lille strandtornforekomsten. Innerst i kilen finnes det ca. 50 skudd av kjempehøymol omkring en dam, 9 store tuer med toppstarr i skogkant og 4 mindre tuer i sumpskogen. Ved dammen kan også nevnes en liten forekomst av pusleblom.

## FORVALTNINGSFORSLAG

Sumppartiet innerst i kilen og svartorsumpskogen innenfor opp til ett gammelt steingjerde bør få utvikle seg fritt og beiting bør ikke forekomme. Det bør settes opp et opplysningsskilt om forekomsten av strandtistel og hva som er artens trusler i Norge. I tillegg kan det være aktuelt å fjerne noe vierkratt der arten evt. måtte etablere nye individer. Da kan man gjerne opplyse om de andre spesielle plantearter i Guttormsvauven. Jordbærkløver som favoriseres av tråkk/beite og ville nok hatt fordel av beite sammen med pusleblom og strandtorn. Imidlertid er det er uklart om toppstarr og kjempehøymol tåler beite. Taglstarr som i voksemåte ligner mye på toppstarr finnes i gode forekomster på Sauholmen (se lok. HV21). På Sauholmen har det vært sauebeite i lang tid og taglstarr må derfor tåle beite. Dette kan også være tilfelle for toppstarr som ligner taglstarr i vokseform og økologi. Lokaliteten må undersøkes med jevne mellomrom for å se om en likevel bør utføre skjøtselstiltak.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Østfold største forekomst av toppstarr, samt forekomster av kjempehøymol, jordbærkløver og strandtorn.

Tiltak: Ingen tiltak i sumpskogen og innerst i kilen hvor toppstarr og kjempehøymol står. Ved strandtornforekomsten bør en vurdere å sette opp skilt hvor det opplyses at dette er en sårbar art i Norge.

## INNBYRDES VERDI

\*\*\*

## LOKALITET HV25

Høyholmen, Vesterøy

KARTREF. S. 102

PL 051,531, 1913 III, ØK: CP-26-1

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Sumpdylle *Sonchus palustris*

ØVRIGE RØDLISTEARTER

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Kjempesvingel *Festuca gigantea* (står ca. 100 m sørvest for lokaliteten og utenfor det avgrensede lokaliteten)

EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 48/4. Nordlige delen av området som har størstedelen av populasjonen er i privat eie. En mindre del i sør er privat eie med servituttavtale med Oslofjorden Friluftsråd.

STATUS

Lokaliteten ble sist besøkt 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall. Det fantes drøye 100 fertile skudd av sumpdylle spredt på 5-6 dellokaliteter.

FORVALTNINGSFORSLAG

En bør gjøre grunneier(e) oppmerksom på Østfolds eneste kjente sumpdylleforekomst. Arten trenger ikke noe særskilt forvaltning ut over at en ikke må utføre fysiske inngrep på lokaliteten eller tiltak som fører til senking av vannstanden i sumpen/fuktområdet. Det må heller ikke gjøres utfyllinger i området som reduserer arealet av det allerede lille våtmarksområdet.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av Østfolds eneste kjente forekomst av sumpdylle.

Tiltak: Grunneier(ne) informeres om Østfolds eneste kjente forekomst med sumpdylle. Evt. tiltak som fører til at vannstandsforholdene på lokaliteten endres må unngås.

INNBYRDES VERDI

\*

## LOKALITET HV26

Haugetjernet, Vesterøy

KARTREF. S. 103

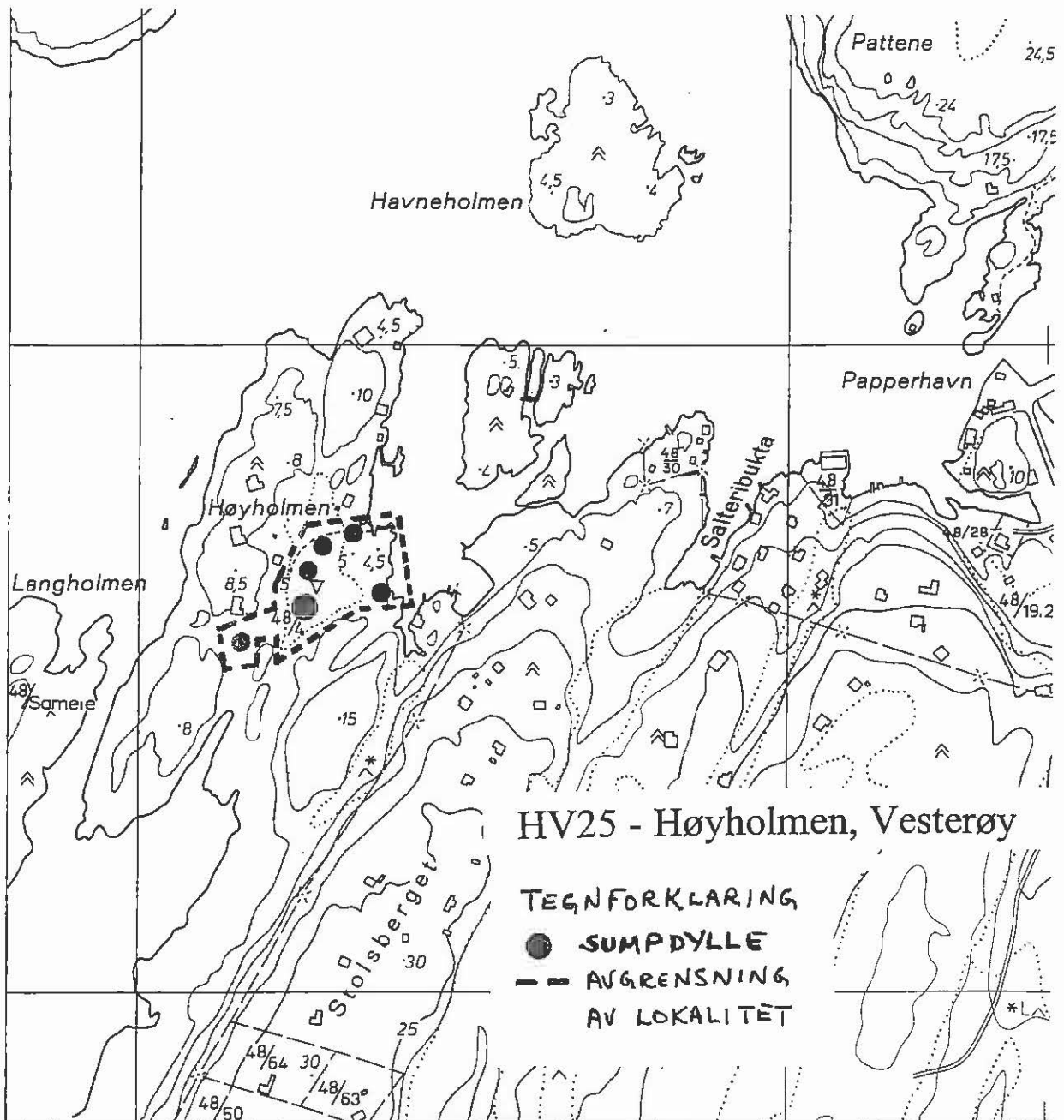
PL 071,524, 1913 III, ØK: CP-26-3

PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Vasstelg *Dryopteris cristata*

ØVRIGE RØDLISTEARTER

Myrtelg *Thelypteris palustris*







## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 49/1, 49/3.

### STATUS

To små tuer med ca. 10 skudd ble gjenfunnet ved nordvestsiden av Haugetjernet i sumpskog 06.08.1998 av Gunnar Engan og Bjørn Petter Løfall.

### FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneieren må informeres om nøkkelbiotopen. I området bør fysiske inngrep som endrer vannstanden i tjernet unngås, samt at kantskogen rundt tjernet bør få stå. Et slikt tiltak er i tråd med aksepterte flerbrukshensyn ved skogsdrift i henhold til standarder i "Levende Skog-standarder".

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon av vasstelg i sumpskogsmiljø.

Tiltak: Ingen tiltak utover å overvåke forekomsten minimum hvert 5te år. Lokaliteten er å betrakte som en nøkkelbiotop (verdifulle livsmiljøer i skog) hvor den forvaltes som ikke-hogstområde. Forekomsten bør inn som nøkkelbiotop ved neste revisjon av skogbruksplan.

### INNBYRDES VERDI

\*

## LOKALITET HV27

Seiløy

KARTREF. S.105

PL 064,550, 1913 III, ØK: CP-26-1, CP-27-3

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

Kalkkarse *Hornungia petraea*

Jordbærkløver *Trifolium fragiferum*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Ormetunge *Ophioglossum vulgatum*

Tusengyllen *Centaurium littorale*

Dverggyllen *Centaurium pulchellum*

Bittersøte *Gentianella amarella* ssp. *amarella*

Strandrødtopp *Odontites litoralis*

Bendelløk *Allium scorodoprasum*

Firling *Crassula aquatica*

Dronningstarr *Carex pseudocyperus*

Trefingersildre *Saxifraga tridactylites*

Storkonvall *Polygonatum multiflorum*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 52/1 på nordre og nordøstre del av øya. Søndre og nordvestre deler av øya har bruksavtale med Oslofjorden Friluftsråd?



## STATUS

Øya ble undersøkt av Gunnar Engan flere dager somrene 1995, 1996 og 1998. Alle prioriterte rødlistearter finnes fortsatt på øya. Det har vært småbruk med utmarksbeite på øya fram til 1950-60-tallet.

## FORVALTNINGSFORSLAG

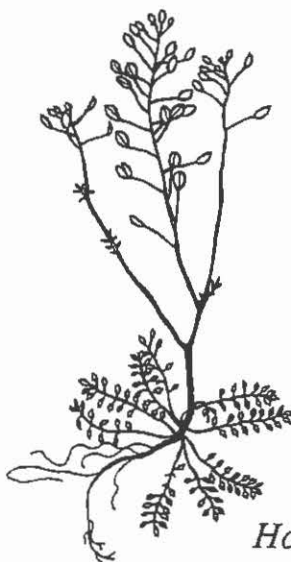
Det vil være gunstig for de rødlistede planteartene om ekstensivt beitebruk ble reintrodusert. Det er mulig at dette er problemfylt grunnet flere hytter på øya. Tørrbakkessamfunnene gror svært sakte igjen og bl.a. kalkkarse vil nok klare seg på kort og mellomlang sikt, men på lang sikt truer gjengroing. Alternativt kan en gjennomføre rydding av vegetasjon dersom dette er en trussel for rødlisteartene på skjellsandtørrbakkene.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av bittergrønn, kalkkarse og jordbærkløver.

Tiltak: En bør utforme en skjøtselplan for øya i samarbeid med grunneiere og hytteeiere. En bør forsøke å reintrodusere beite evt. følge gjengroingstrekk på tørrbakkene og dersom gjengroing blir et problem bør det foretas rydding av kratt. Bittergrønnforekomsten overvåkes minimum hvert 5te år og her trengs trolig ingen skjøtsel.

## INNBYRDES VERDI

\*\*



*Hornungia petraea*

Kalkkarse. Tegning: Dagny Tande Lid, fra Norsk flora 6.utg.v/R.Elven.

## 9.5 Lokalteter i Marker

### LOKALITET MA1

Rørvik

KARTREF. A-10g

PL 557,845, 2013 IV, ØK: CX-32-1

#### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bakkesøte *Gentianella campestris*

#### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Stavklokke *Campanula cervicaria*

Klubbestarr *Carex buxbaumii* ssp. *buxbaumii* (på stranden ikke langt fra den avgrensede lokaliteten)

#### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 120/20?.

#### STATUS

Forekomsten med bakkesøte ble først funnet av Ingvar Spikkeland 04.09.1994 sammen med lokalt uvanlige karplanter. Den 13.08.1999 var det 250-300 eks. på lokaliteten (Marit Eriksen pers. medd.). Området er vurdert å ha høy/middels verdi i kulturlandskapssammenheng (Båtvik 1996b). Ingvar Spikkeland har gjort grunneieren oppmerksom på forekomsten av bakkesøte. Iflg. grunneieren har enga/området blitt brent (før 15. april) og raket årlig i flere tiår.

#### FORVALTNINGSFORSLAG

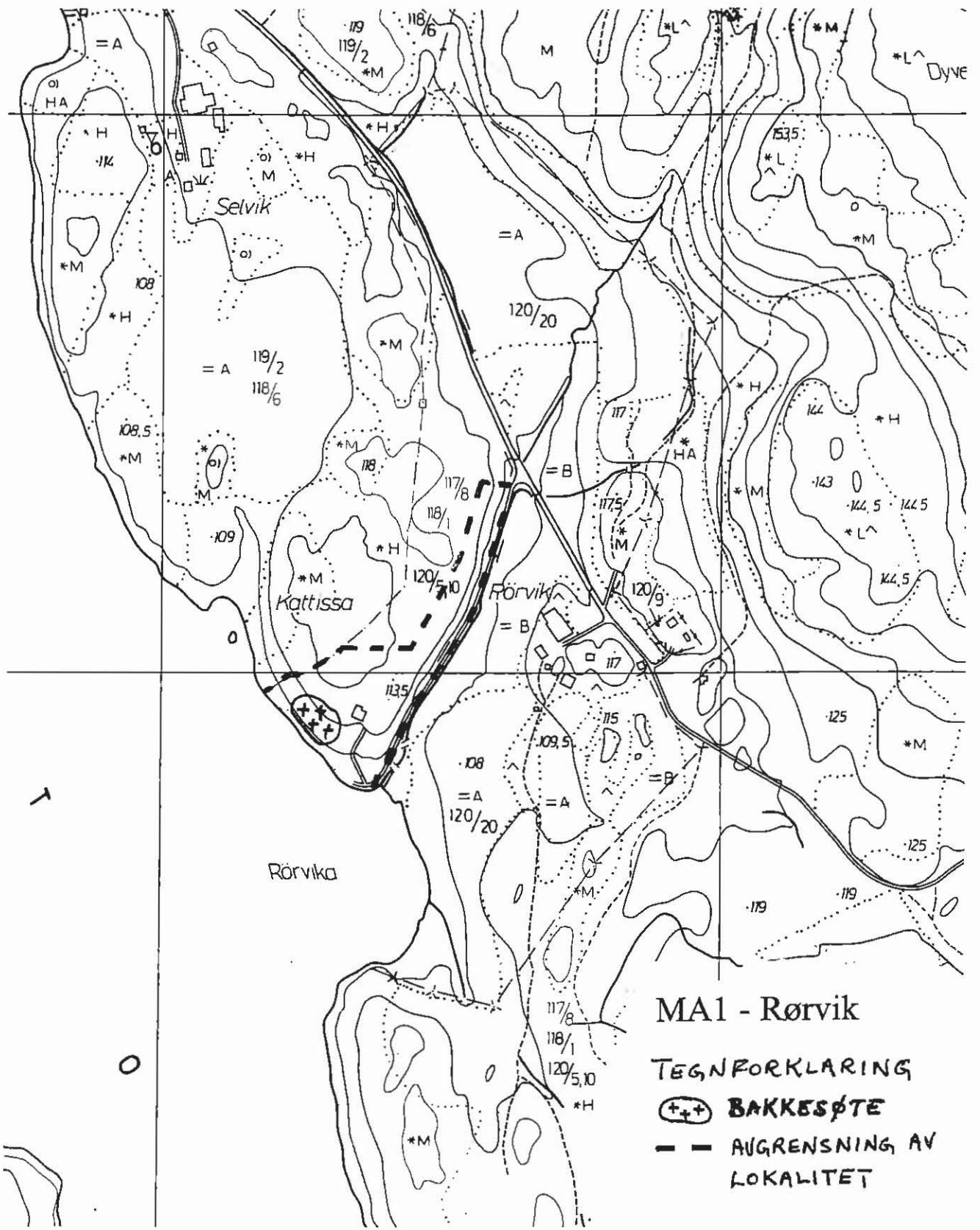
En bør motivere grunneieren å opprettholde nåværende skjøtselsforhold av enga. I tillegg hadde det vært gunstig å utvide skjøtselsområdet til og med den sørvendte skråningen langs veien ned til kiosken. Her bør det imidlertid kun foretas skrabbslått og fjerning av busker, helst ikke brenning.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon med bakkesøte så lenge som mulig.

Tiltak: Rake og brenne enga årlig før 15. april. Det hadde også vært gunstig å utføre rydding og skrabbslått i den bratte sørvendt skråningen langs veien.

#### INNBYRDES VERDI

\*



MA1 - Rørvik

TEGNFORKLARING

- ⊕⊕ BAKKESØTE
- - - - - AVGRENSNING AV LOKALITET

## 9.6 Lokalteter i Moss

### LOKALITET MO1

Fuglevik, Jeløy

KARTREF. 10.110

NL 930,933, 1813 I, ØK: CN-35-3

#### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Lodnefiol *Viola hirta*

#### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Tysbast *Daphne mezereum*

Skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii*

Knollmjødur *Filipendula vulgaris*

Brokkurt *Herniaria glabra*

Storkonvall *Polygonatum multiflorum*

#### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 13/1.

#### STATUS

Landets største forekomst av lodnefiol var intakt 06.09.1998 (sett av Bjørn Petter Løfall). Siden Rune Halvorsen Økland besøkte lokaliteten har forekomsten av lodnefiol blitt litt mer utbredt i området. I forhold til nevnte kart har den bredd seg langs veikanten/skogen lenger vest frem til hytta på nordsiden av veien. I tillegg har den kommet inn på dyrkamarka rett nord for gården (jfr. kart). Lodnefiol er dessuten sett langs østsiden av "hovedveien" øst for Fuglevik.

#### FORVALTNINGSFORSLAG

Skogen med lodnefiol og andre interessante planter er å betrakte som en nøkkelbiotop og bør forvaltes som et ikke-hogstområde.

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon

Tiltak: La skogen utvikle seg fritt. En bør også overvåke bestanden av lodnefiol minst hvert 5te år.

#### INNBYRDES VERDI

\*\*





## LOKALITET MO2

Bjørnåsen, Kambo

KARTREF. 5.112

NL 962,898, 1813 I, ØK: CN 34-4

## PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Bittergrønn *Chimaphila umbellata*

## EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat

## STATUS

Forekomsten var fortsatt intakt i 1998 (Carl Bolghaug pers. medd.). En nærliggende forekomst av bittergrønn er nylig nedbygd til fordel for boliger.

## FORVALTNINGSFORSLAG

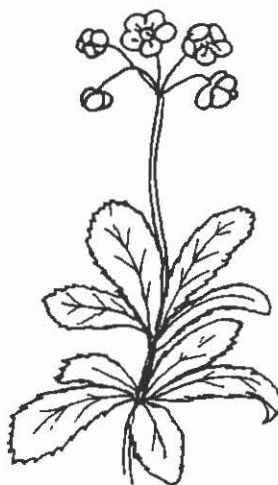
En bør informere grunneieren og kommunen om forekomsten av bittergrønn. Ved fremtidig skogbruksplan må lokaliteten avsettes som nøkkelbiotop. Forekomsten overvåkes med jevne mellomrom for å se om den blir utkonkurrert av annen vegetasjon som evt. bør ryddes vekk med enkle tiltak (kan gjøres ved tilsynet).

Mål: Opprettholde en levedyktig populasjon blant Norges nordligste forekomster av den sårbare arten bittergrønn.

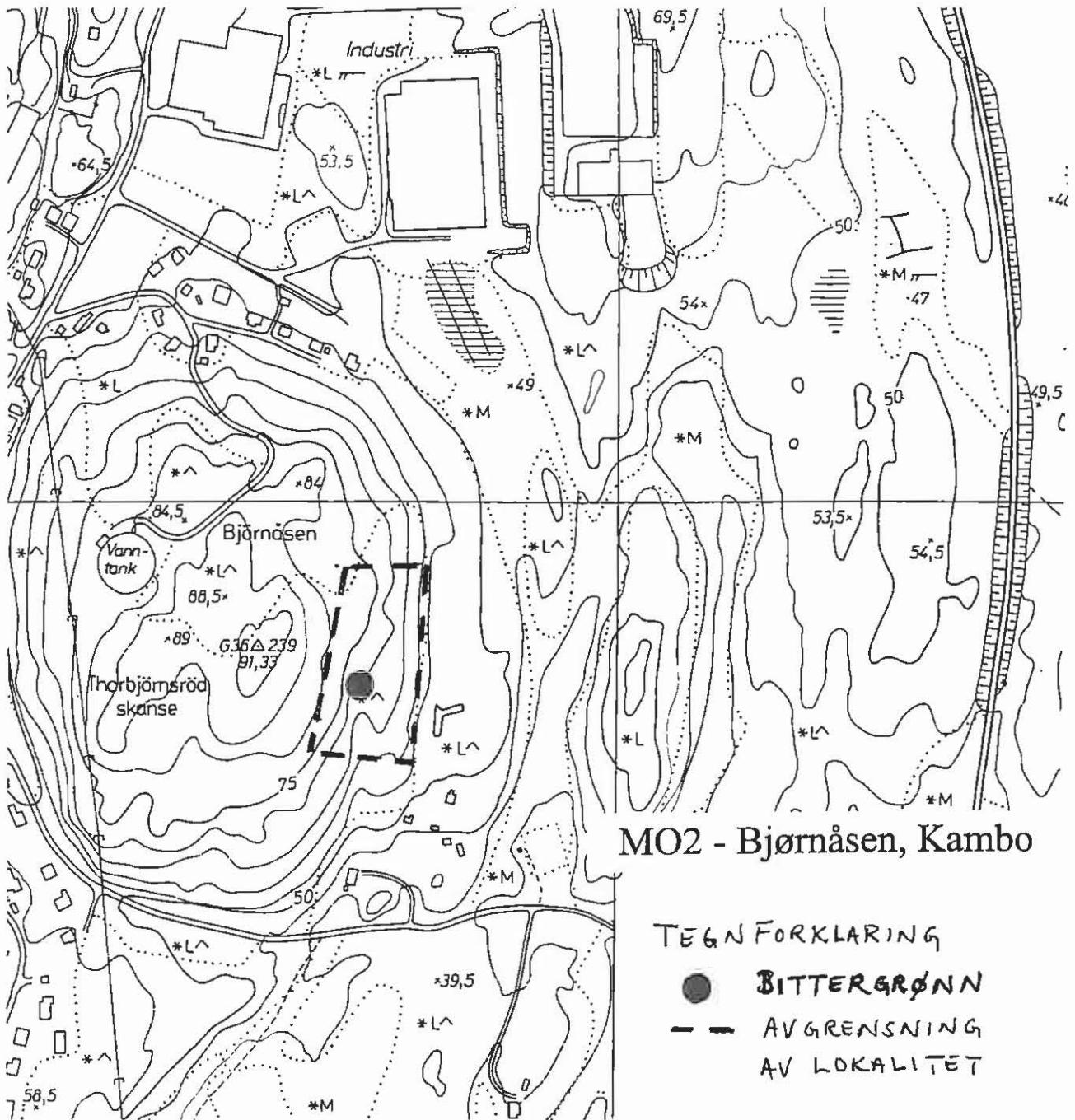
Tiltak: Ingen tiltak utover å overvåke forekomsten. Dersom annen vegetasjon kan true bittergrønnforekomsten bør man vurdere rydde manuelt.

## INNBYRDES VERDI

\*\*



Bittergrønn. Tegning: Paivi Olsen



MO2 - Bjørnåsen, Kambo

TEGN FORKLARING

- BITTERGRØNN
- - - AVGRENSNING AV LOKALITET

## 9.7 Lokalteter i Rakkestad

### LOKALITET RA1

Grasholt, Degernes

KARTREF. S-114

PL 380,703, 1913 II, 1913 I, ØK: CU-29-1, CU-30-3

### PRIORITERTE RØDLISTEARTER

Trådbregne *Pilularia globulifera*

### ØVRIGE RØDLISTEARTER

Stavklokke *Campanula cervicaria* på beitemark 2-300m nord for trådbregneforekomsten.

Solblom *Arnica montana* på nærliggende beitemark

Griseblad *Scorzonera humilis* på nærliggende beitemark

### EIENDOMSFORHOLD OG FORVALTNINGSSTATUS

Privat g.nr./b.nr. 166/1

### STATUS

Arten ble først funnet 07.08.1994 av Nils Skaarer og Bjørn Petter Løfall. Senere har flere besøkt lokaliteten og ble sett så sent som sommeren 1997. Sommeren 1998 var relativt nedbørsrik og det har vært høy vannstand i Grasholtjtjernet. Pr. 1997 er Grasholt eneste kjente lokalitet i Norge.

### FORVALTNINGSFORSLAG

Grunneier er allerede informert om lokaliteten med trådbregne. Grunneieren som har husdyr (storfe) ble oppfordret til å søke om STILK-midler for å gjerde inn området til beitebruk. Kommunen tilbød seg hjelp til å utforme søknaden. Så langt har grunneieren vært avventende.

Mål: Opprettholde levedyktige populasjoner av Norges eneste kjente intakte forekomst av trådbregne.

Tiltak: Etablere beite i området, evt. å fjerne konkurrerende vegetasjon med spade/rive for å skape nakne flekker i jord/leire. Forekomsten bør besøkes/overvåkes minimum annet hvert år.

### INNBYRDES VERDI

\*\*\* (en av to kjente intakte forekomster av Bernkonvensjonsarten trådbregne i Norge)

# RA1 - Grasholt, Degernes

