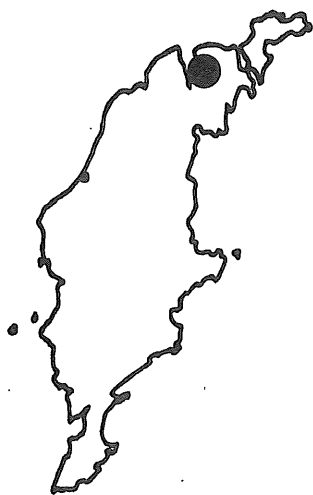


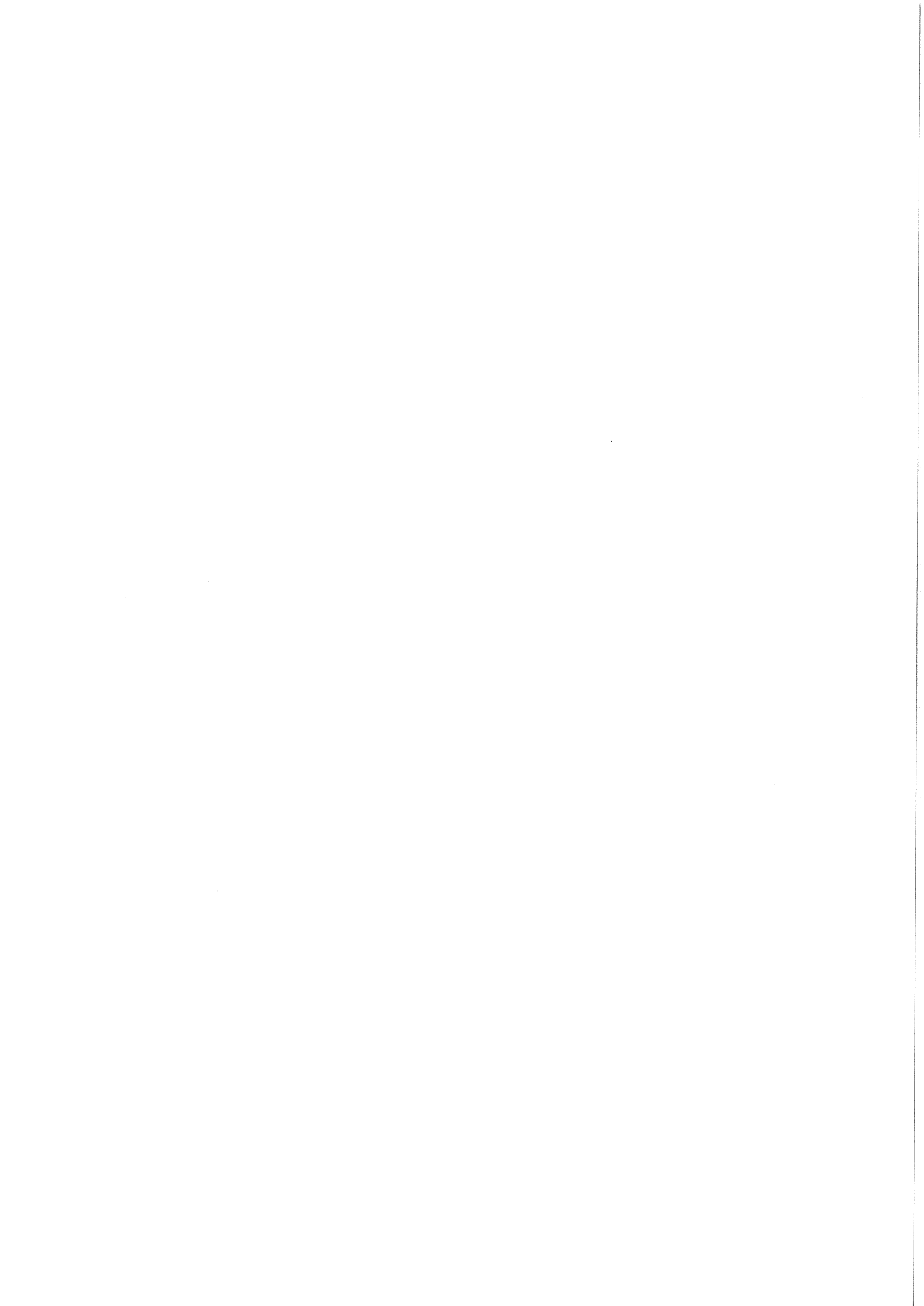


GOTLANDS LÄN



BOTANISK OCH ORNITOLOGISK
INVENTERING AV TÄKT- OCH
PÅVERKANSOMRÅDE FÖR
PLANERAT KALKBROTT I
SYDVÄSTRA FLERINGE

LÄNSSTYRELSEN I GOTLANDS LÄN
Naturvårdsfunktionen 1987



BOTANISK OCH ORNITOLOGISK INVENTERING
AV TÄKT- OCH PÅVERKANSOMRÅDE FÖR
PLANERAT KALKBROTT I SYDVÄSTRA FLERINGE

Jörgen Petersson

Författaren är ensam ansvarig för rapportens innehåll, varför detta
ej kan åberopas som representerande länsstyrelsens ståndpunkt.

OMSLAGSBILD

Svärdkrissla Inula ensifolia. Teckning: Stellan Hedgren.

INNEHÅLL

BAKGRUND.....	s 1.
INVENTERINGSOMRÅDET.....	s 1 - 2.
BESKRIVNING AV VÄXTLIGHETEN I INVENTERINGSOMRÅDETS OLIKA DELAR.....	s 2 - 8.
INTRESSANTA VÄXTARTER FÖREKOMMANDE INOM INVENTERINGSOMRÅDET	s 9 - 16.
ÖVERSIKTLIG ORNITOLOGISK STUDIE AV INVENTERINGSOMRÅDET.....	s 17 - 18.
SAMMANFATTNING AV INVENTERINGSRESULTATEN.....	s 19 - 21.
LITTERATURLISTA.....	s 22.
KARTA 1. ÖVERSIKTSKARTA.....	s 23.
KARTA 2. INVENTERINGSOMRÅDET.....	s 24.
ARTKARTOR 1 - 12.....	s 25 - 36.
GOTLANDSKARTOR 1 - 5.....	s 37 - 41.
ARTLISTA FÖR NOTERADE VÄXTARTER INOM INVENTERINGSOMRÅDET..	s 42 - 52.
ARTLISTA ÖVER IAKTTAGNA FÅGLAR INOM INVENTERINGSOMRÅDET...	s 53 - 54.
BILAGA. HOTKATEGORIER - BENÄMNING OCH INNEBÖRD.	

INVENTERING AV TÄKT- OCH PÅVERKANSOMRÅDE FÖR PLANERAT KALKBROTT I
SYDVÄSTRA FLERINGE

BAKGRUND

Det finska företaget OY LOHJA AB har ansökt om tillstånd för kalkbrytning på Utoje 1:7 i Fleringe s:n i Gotlands län. Som underlag för kommande beslut i frågan har författaren, på uppdrag av Länsstyrelsen i Gotlands län, inventerat de berörda områdena. Inventeringen omfattar främst en botanisk undersökning av kärlväxterna samt en översiktlig ornitologisk studie. Vissa noteringar av andra djurgrupper har också gjorts. Inventeringen utfördes från april till augusti år 1987 och bestod av 15 besök varierande mellan 4 och 9 timmar.

INVENTERINGSOMRÅDET

Det planerade kalkbrottet är beläget i sydvästra delen av Fleringe s:n i Gotlands län (se översiktskarta s. 23). Tåktens areal beräknas till 140000 m², allt beläget inom Utoje 1:7. Till tåktområdet planeras en väg från landsvägen Storugns - Fleringe i norr. Dessutom skall enligt planerna ett dike grävas till början av en befintlig kanal belägen öster om tåktområdet. I detta dike skall överskottsvatten pumpas från tåktområdet. Härvid kommer bäcken/kanalen under lågvattenperioderna att få ett ökat vattenflöde. Tåktverksamheten kommer alltså att med detta vatten påverka de nedströms liggande områdena. Mängden slam i vattnet från tåkten är ej exakt redovisat.

Själva tåkten skär av vattenflöden i myrområden öster om densamma, varvid hydrologin i dessa myrar kan påverkas.

Med anledning av de nu relaterade förhållandena har jag inventerat följande områden (se karta 2. Inventeringsområdet s. 24):

- Tåktområdet med tillfartsväg från norr.
- Myrarna och bäcken omedelbart öster om tåkten.

- F.d. slätterängar vid det planerade diket från tåkten.
- Bäckens högvattenområde nedströms täkt diket inlopp i befintlig kanal ända till dess utlopp i Vällesviken.

I detta högvattenområde (= översvämmat område under vårfloden) ingår även sjön Horsan och relativt stora skogs-/sumpskogsområden öster och nordöst om Horsan. Detta områdes omfattning grundas på iakttagelser av vattenflödet i april 1987.

BESKRIVNING AV VÄXTLIGHETEN I INVENTERINGSOMRÅDETS OLIKA DELAR

Området för den planerade tåkten samt tillfartsvägen till denna täkt

Den planerade tåkten domineras av hållmarkstallskog med en mosaik av gläntor. Vissa av dessa gläntor har ren kalkhäll och är torra eller vinterfuktiga (vätartade). De flesta har dock ett tunnt lager av vitt-ringsjord eller grusavlagringar. Här växer spridda enar. Några grusrygggar passerar området.

Hållmarkerna har en typisk flora med arter som: vårarv, alvararv, knutnarv, stenkrassing, nagelört, fältsippa, backglim, småfingerört, brudbröd, smultron, backsmultron, sammetsdaggekåpa, grusbräcka, knölbräcka, gul fetknopp, vit fetknopp, solvända, tulkört, färgmåra, gulmåra, getväppling, praktbrunört, bergskrabba, krissla, sandmaskros, fältmalört, mattfibbla, gräslök, fårsvingel, berggröe, fjällgröe och S:t Pers nycklar. Här finns också mindre allmänna och en del sällsynta och skyddsvärda växter som: klibbarv, tjärblomster, råttsvans, kantig fetknopp, stor fetknopp, bergjohannesört, flockarun, sandviol, blåfibbla, strandmaskros, liten sandlilja, bågsvingel, alvarfibbla, brudsporre, krutbrännare och salepsrot. Den mest skyddsvärda växten inom täktområdet är svärdkrisslan och dess hybrid med vanlig krissla, vilka båda är fridlysta. Svärdkrisslan finns i Sverige bara på Gotland.

Själva hållmarkstallskogen har en trivialare flora med ljung, mjölon och lingon som mest typiska arter.

I karstsprickor i kalkhällarna finns som oftast ormbunkarna murruta

och svartbräken men också t.ex. blåsippan och skogslök.

Myrarna i östkanten av täktområdet

Dessa myrar börjar just söder om den planerade täkten och bildar ett sammanhängande system av våtmarker vid täktens östra gräns. De avvattnas till bäcken i nordöst över de f.d. slåtterängarna (i små diken). Myrarna längst i söder har karaktären av översilningsmarker med axag och gräsull. Myren sydöst om täkten är delvis en agmyr men har i kanterna annat utseende med axag, knappag och olika starrarter. Inne på täktområdet och omedelbart öster om detta finns en axagdominerad myr med inslag av knappag. Från denna myr och ut mot bäcken i öster finns områden av källmyrkaraktär med gräsull, näbbstarr och axag.

De orkidéer som setts i myrarna är skogsnycklar, ängsnycklar, blodnycklar, sumpnycklar, stor brudsporre, kärrknipprot samt den fridlysta och skyddsvärda luktsporren. Bland övriga växter kan nämnas: kärrlilja, vitpyrola, ögonpyrola, majviva, kanelros, vattenbläddra och dybläddra.

F.d. slåtterängar mellan täkten och bäcken/kanalen i nordöst

Slåtterängarna är bitvis relativt torra men mestadels fuktiga med dominans av olika starrarter och älgört. Bland fuktmarksarterna märks: kärrbräsma, dvärgviol, tätört, strätta, älgört, kärrtistel, kärrlilja, gräsull, hirsstarr, hundstarr, luddstarr, plattstarr, axag, ängsnycklar och blodnycklar.

Det förekommer också en del ängsväxter på de något torrare markerna: smörblomma, rödklöver, gulvial, humleblomster, klöverärt, svinrot, tusensköna, svartkämpar, darrgräs, luddhavre, älvväxing och vit skogslilja.

I bäcken växer bunkestarr, strätta, kabbeleka, älgört, plattstarr, vänderot, kärrbräsma och bäckmärke.

Till områdets rariteter hör nysört, gökblomster, dikesveronika och den mycket sällsynta och skyddsvärda pipstäkran, som växer i ett par diken vid bäcken.

Bäck/kanal från området öst tåkten genom Sundermyr till landsvägen

Kanaliseringsen börjar vid det planerade dikets inlopp i bäcken. Kanalen är till halva Sundermyr näringsfattig, men mitt i myren kommer ett dike från Fleringebygden, som uppenbarligen är näringsrikare. Den första näringsfattigare delen av kanalen hyser arter såsom: kabbeleka, bunkestarr, fackelblomster, gräsnete, bäckmärke, dikesveronika och gotlandssvalting. I denna del finns också de verkliga rariteterna i form av källnete och flocksvalting. I den näringsrikare norra kanalen växer vass och stor igelknopp i stor omfattning liksom bäckmärke och gotlandssvalting.

Bäck, myrar, träsk och översvänningsområden öster Horsan(öst körvägen)

Efter en kort kanaliserad sträcka norr om landsvägen har bäcken ett naturligt meandrande lopp. Detta avslutas av ett osliknande växtsamhälle med videbuskar och högorter. Nordöst om detta os ett mycket intressant växtsamhälle i form av ett smalfräkenkärr. Arten växer här i ett mycket tätt och högvuxet bestånd omfattande ett område av 50 x 60 meter. Längs bäcken och mot smalfräkenkärret finns djupare partier, som domineras av bunkestarr och sjöfräken.

Bäcken har under sitt meanderlopp en kantvegetation av främst gråvide. Dessa gråvidebestånd fortsätter ut i oset. Övriga arter längs den slingrande bäcken är bunkestarr, fackelblomster, kabbeleka och rörsvingel. I osområdet tillkommer älgört, tuvtåtel, sjöfräken, strätta och vattenmynta i mycket högvuxna exemplar. Smalfräkenkärret har inslag av videört, kärrdunört och näbbstarr.

Mellan oset och smalfräkenkärret finns en våröversvämmad hällmark. Här finns inom ett litet område dels hällmarksväxter i centrum och dels sankmarksväxter i kanterna. Bland hällens torrmarksväxter kan nämnas: korskovall, praktbrunört, brudbröd, backklöver, solvända, blodnäva, käringtand, brudsporre och vit skogslilja. Till de mer fuktälskande hör: kustarun, tätört, strandmaskros, luddunört, kärrdunört, alvaragn-

säv, ängsnycklar och flugblomster.

Bäcken från oset mot myren i norr domineras av bunkestarr, sjöfräken, kärrbräsma och stor igelknopp.

Sydväst Källingträsk ligger en agmyr med en bård av knappag. I myren finns dvärgbläddra, dybläddra, kärrbräsma, smalfräken, majviva, strandmaskros, tätört, höstspira, nattviol, grönvit nattviol, kärrknipprot, ängsnycklar, vaxnycklar, blodnycklar och flugblomster. I östra kanten växer den fridlysta orkidéen luktsporre.

Från oset, bäcken och agmyren finns under vårfloden en överströmmning av vatten på flera ställen mot Horsans sydöstra delar. Översvämningsområdena består av sumpig tallskog med inslag av agmyrar och gräsmyrar. Detta område är orkidéerikt med bl.a. luktsporre.

Källingträsk's omgivningarna samt myren i nordöst består främst av agmyrar. Från denna agmyr nordöst Källingträsk rinner bäcken vidare norrut innan den vinklar västerut mot ett litet träsk söder om Mølner. Längs bäcken finns starrdominerade mader. Nordöst om bäcken finns tallskog, som uppenbarligen var översvämmade under vårfloden.

Runt Källingträsk finns majviva, spikblad, sumpförgätmigej, kabbeleka, kärrbräsma, blodnycklar, vaxnycklar och luktsporre. I en sumpig skog söder om träsket finns rikligt av orkidéen flugblomster. I bäckfåran norr träsket växer dvärgigelknopp. I samma bäck finns strandpryl där den rinner över ytligt liggande hällar innan den rinner in i agmyren nordöst om Källingträsk.

Agmyren nordöst om Källingträsk har i sina centrala delar djupare vatten med bl.a. bredkaveldun, blåsäv och gotlandssvalting. I södra kanten finns tätört, storsileshår, kärrlilja, dybläddra, majviva, kustarun, kärrknipprot, blodnycklar samt luktsporrar. Från myren i öster sipprar vatten ned mot denna agmyr och här ut vecklas ett källmyrliknande växtsamhälle. Bland växterna här kan nämnas: vattenklöver, spikblad, kärresälting, majviva, tätört, kärrlilja, grönstarr, nålstarr,

näbbstarr, axag, alvaragnsäv och luktsporre.

Bäcken norr om agmyren har strandpryl växande på botten. De omgivande maderna hyser majviva, tätört, strandmaskros, lökgamander, kustarun, axag, alvaragnsäv, kärllilja, ängsnycklar, blodnycklar och kärknipprot.

Skogarna nordöst om bäcken har rikliga bestånd av den fridlysta orkidéen luktsporre. Luktsporrarna växer här i en mycket udda miljö. Normalt finns arten i källmyrar och på våröversvämmade kalkblekeområden. Uppenbarligen trivs luktsporren i dessa av vårfloden översvämmade tallskogar. Lite underligt var det trots allt att se den växa i ett bestånd av ung tallskog tillsammans med kal tallört. I denna skog antecknades också nästrot och röd skogslilja.

Myrarna och skogarna norr bäckkröken hyser t.ex. luktsporre(riklig), brudsporre, tvåblad, ängsnycklar, skogsnycklar, purpurknipprot, flugblomster och salepsrot. I kanten av en vät växte bl.a. sumpgentiana, och blåfibbla.

Det lilla träsket söder om Mølner är öppet med endast spridd ag. I agen växer höstspira. Centralt i norra delen växer vattenklöver. De östra och södra stränderna är källmyrlika med tätört, majviva, stor-sileshår(rikligt), klöverärt, kustarun, axag, knappag, strandmaskros, alvaragnsäv, tagelsäv, ängsstarr, kärknipprot, blodnycklar, sumpnycklar och luktsporrar.

De våröversvämmade sumpskogsområdena sydväst om detta träsk och vidare ned mot Horsan hyser i sin västra del luktsporrebestånd. De är i övrigt relativt orkidéfattiga, men enstaka salepsrot, blodnycklar, ängsnycklar och brudsporrar finns dock.

Från det lilla träsket söder om Mølner rinner bäcken norrut mot gården över svagt sluttande berghällar, vinklar ånyo västerut och mynnar i Vällesviken.

Bäcken ned mot Mølner har på botten bestånd av strandpryl. I omgivningarna finns mader bevuxna med bl.a. ängsnycklar, vaxnycklar och

blodnycklar. I litet djupare vatten just sydöst Mølner gård(f.d. damm?) finns två av inventeringsområdets rariteter i form av bunge och flock-svalting.

Till Vällesviken rinner också den bäck, som avvattnar Horsan. Till-sammans bildar de båda bäckarna ett frodigt högrötsamhälle bestående av vass, älgört, rörsvingel, vänderot, strätta, åkertistel och palster-nacka. Till de intressantare arterna här i mynningsområdet räknas bunge, knölsyska och plattsäv.

På sandstranden som är välgödslad av ilandspolad släke(tång) växer bl.a. strandmålla, rödmålla, spjutmålla och tiggarranunkel.

Vid Horsanbäckens nedre lopp finns ag, brakved och videbestånd. Tre-hundra meter söder om landsvägen börjar en agmyr, som genomflytes av Horsanbäcken. I dess västra del finns sumptallskog, där träden växer på socklar. Runt agmyren finns följande växtarter: äkta kaprifol(sockel), majviva, tätört, höstspira, ögonpyrola, vattenbläddra, dybläddra, dvärg-bläddra, kärrknipprot, blodnycklar, flugblomster och luktsporre. I bäck-området mellan denna agmyr och körvägen nordöst om Horsan noterades bl.a. kärrfräken, strandklo, trådstarr, loppstarr och vaxnycklar.

Horsanområdet(väst körvägen)

Myrarna öster och sydöst om Horsan domineras av ag, liksom den lilla myren på näset mitt på sydsidan. Horsan är i sig själv en klarvattensjö, som längs många stränder har isskjutna strandvallar. Bakom dessa finns mindre kärr. Sjön omges av tallskog. Liksom många sjöar på norra Gotland har Horsan ett tjockt lager kalkslam på botten. Växtligheten i träsket är ringa och domineras(se Sjöinventering) av kransalger.

Det stora agområdet öster om Horsan har i kanterna rikligt med dy-bläddra och vid hällen i nordöst också dvärgbläddra. Vidare finns här vaxnycklar, krussilja, ängsnycklar, blodnycklar, majviva, trådstarr och torvtåg. På lite torrare mark växer salepsrot och vit skogslilja.

I området sydöst om Horsan finns våröversvämmade marker, som är

mycket orkidérika. Här finns inventeringsområdets tätaste bestånd av den fridlysta luktsporren. Vidare har antecknats ängsnycklar, blodnycklar, vaxnycklar, nattviol, grönvit nattviol, kärrknipprot och brudsporre. Ett exemplar av hybriderna mellan brudsporre och luktsporre fanns också under inventeringssäsongen 1987. I kanten av agmyren växer vattenbläddra, dybläddra och dvärgbläddra samt vattenklöver, trådstarr, klöverärt, vaxnycklar, blodnycklar, kärrknipprot, luktsporre och flugblomster. På en liten tallholme i södra kanten av agen växer ögonpyrola.

Myrområdet mot söder domineras av axag med orkidéer som blodnycklar, vaxnycklar, sumpnycklar och luktsporre.

Längs Horsans södra och västra stränder är krussilja en typisk art. I små kärr innanför den isskjutna strandvallen växer brakved, ängsstarr, brudsporre, blodnycklar och kärrknipprot. På torrare marker sågs purpurknipprot, idegran, och salepsrot.

Vid agmyren på udden i söder finns dybläddra, sumpmåra och sumpnycklar. Området i närheten av dikesinflödet i sydväst hyser arter som kustarun, gräsull, nålstarr, tätört, krussilja, klöverärt, vattenklöver och ängsstarr. Vidare växer här orkidéerna kärrknipprot, brudsporre, tvåblad, skogsnycklar, blodnycklar, sumpnycklar, purpurknipprot och flugblomster.

I agmyrområdet i den nordvästra viken hittades sumpmåra, skogsnycklar, loppstarr, kärrknipprot och krussilja. Vid nordöstra vikens västra strand finns i ett strandkärr ett mycket rikt bestånd av högvuxen kärrbräken. I omgivningarna hittades också klockpyrola, vattenklöver, kärrknipprot, krussilja och strandklo. Horsans nordöstra strand är torr med dominerande tallskog.

INTRESSANTA VÄXTARTER FÖREKOMMANDE INOM INVENTERINGSOMRÅDET

Nedan följer en genomgång av de mer intressanta arterna jag funnit under inventeringarna. Havsnajas som anges för området i Länsstyrelsens Sjöinventering har också medtagits. För varje art anges dess utbredning inom området, vilket också redovisas i kartform i olika artkartor. Växtens status på Gotland anges med hjälp av tidigare publicerade verk om öns flora. Angående förkortningarna (KJ, H, BP, BE, SJÖ) se litteraturlistan. Förkortningen PGF står för material sammanställt inom ramen för Projekt Gotlands Flora. PGF är ett pågående arbete under ledning av Gotlands Botaniska Förening. För vissa arters status och hotbild i Sverige utnyttjas Floravårdskommitténs: Lista över hotade kärlväxter i Sverige (se bilaga). För de fem mest skyddsvärda arterna har kartor över växternas utbredning på Gotland sammanställts (Gotlandskarta 1 - 5).

Smalfräken (*Equisetum variegatum*)

Denna växt är vanlig på Gotland. Det unika för området är det kärr, som helt domineras av arten. Normalt finns arten spridd i enstaka exemplar eller glesa bestånd. Det nu uppmärksammade mycket täta och omfattande växtsamhället har stort ekologiskt värde. Smalfräkenkärret finns markerat på karta 2 över inventeringsområdet.

Kärrbräken (*Thelypteris palustris*)

Ett rikt bestånd av denna ormbunke finns på västra sidan av den lilla vik, som går in mot husen vid Djupvik i Horsans nordöstra del. Arten kan betecknas som mindre allmän på ön. Artkarta 1.

Idegran (*Taxus baccata*)

Några strandnära exemplar finns väster om Horsan. Idegranen är upptagen i listan över hotade kärlväxter under kategori 4: hänsynskrävande. KJ anger 27 lokaler, H 16 lokaler, BP cirka 130 lokaler och PGF hade fått in cirka 120 lokaler (1986) på Gotland. Arten kan betecknas som mindre allmän på ön. Artkarta 1.

Klibbarv(Cerastium glutinosum)

Några exemplar av arten växte på av myror uppbyggda jordhögar vid den planerade infartsvägen till kalkbrottet. Arten är sällsynt på Gotland. KJ anger 7 lokaler, H 10 lokaler och antalet lokaler inom PGF är fåtaliga. Artkarta 1.

Östkustarv(Cerastium subtetrandrum)

Ett bestånd fanns på en hållmark i det planerade täktområdets nordvästra del. Arten är mindre allmän - sällsynt på Gotland. KJ anger 6 och H 11 lokaler. Artkarta 2.

Gökblomster(Lychnis flos cuculi)

Ett relativt rikligt bestånd noterades på fuktig ängsmark i sydvästra delen av den större slättermarken just syd åkrarna i Sundermyr. Arten som är relativt vanlig i övriga Sverige är sällsynt på Gotland. KJ anger 6 och H 13 lokaler. Artkarta 2.

Tovsippa(Anemone Sylvestris)

Ett enda exemplar växte i tallskogen i täktområdets östra del. Arten är mindre allmän på Gotland. KJ anger 21 och H 8 lokaler. Artkarta 2.

Råttsvans(Myosurus minimus)

Flera bestånd noterades på fuktig hållmark av vätkaraktär inom det planerade täktområdet. Denna lilla växt måste betecknas som relativt sällsynt på Gotland. KJ anger 30 lokaler och H betecknar arten som mindre allmän på ön. Artkarta 3.

Storsileshår(Drosera anglica)

Uppträder i knuter av myrar och träsk i bäckens nedre lopp. Arten indikerar rörligt grundvatten och är mindre allmän på Gotland. KJ anger att arten är mindre allmän och H anger 9 lokaler på ön. Artkarta 3.

Gråfingerört(Potentilla arenaria)

Några bestånd hittades på täktområdets hållmarker. Övergångsformer (P. subarenaria) mot småfingerört förekommer. Arten är mindre allmän inom Landskapet. KJ anger 21 och H 13 lokaler. Artkarta 3.

Vippärt(Lathyrus niger)

Arten är en indikator på rikare floristiska marker av lundkaraktär. Den förekommer här i lite annorlunda miljö. Vippärten växer här i torr barrskog. Lokalen finns vid den planerade tillfartsvägen och nära landsvägen. Vippärten är mindre allmän på Gotland. KJ anger 19 och H 8 lokaler. Artkarta 4.

Bergjohannesört(Hypericum montanum)

Växten finns spridd inom täktområdets lite öppnare marker. Arten är mindre allmän på Gotland. KJ anger 13 och H 14 lokaler. Artkarta 4.

Sandviol(Viola rupestris)

Ett litet bestånd hittades på hällmark i täktområdets nordvästra del. Sandviolen är mindre allmän på ön. KJ anger 27 lokaler och H ått arten mindre allmän på Gotland. Artkarta 4.

Pipstäkra(Oenanthe fistulosa)

Några bestånd i diken vid bäcken öster om täktområdet. Pipstäkran är mycket sällsynt på Gotland och i övriga Sverige. Den är upptagen i listan över hotade kärleväxter under hotkategori 2: sårbara. Detta innebär att det anses osäkert om arten kan fortleva i Sverige på längre sikt, även om den i dagsläget ej är akut utrotningshotad(hotkategori 1). Pipstäkran är alltså mycket skyddsvärd. KJ anger 14 lokaler och H 7 lokaler från ön. Utbredningen på Gotland i dagsläget visas av Gotlandskarta 1, vilken bygger på PGF uppgifter. Under sommaren 1987 har den rikaste lokalen i Viklauån förstörts genom kanalisering av åsträckan. Detta har medfört att pipstäkran nu är än mer hotad. Artkarta 5.

Krussilja(Selinum carvifolia)

Arten fanns mycket rikligt runt Horsans stränder samt i några exemplar vid bäcken nordöst om täktområdet. Krussiljan är mindre allmän på ön. KJ anger 23 lokaler och H betecknar den som mindre allmän på Gotland. Artkarta 5.

Bunge(Samolus valerandi)

Arten hittades i bäcken just sydöst Mølner gård samt nära utloppet i Vällesviken. Bunge finns i havsvikar och strandnära vattendrag främst på östra Gotland. Växten är sällsynt på Gotland. KJ anger 14, H 10 och BE 26 lokaler på ön. Artkarta 5.

Flockarun(Centaurium erythraea)

Ett bestånd noterades på den planerade tillfartsvägen från norr till tälkten och ytterliggare ett bestånd vid tälktens nordvästra gräns. Arten finns med på Floravårdskommitténs hotlista under kategori 3: sällsynta. Flockarun tillhör alltså de skyddsvärda växterna på Gotland. KJ anger 23 och H 9 lokaler vilket tyder på en tillbakagång i beståndet. Artkarta 6.

Knölsyska(Stachys palustris)

Arten ingår i högrötsamhället vid bäckutflödena i Vällesviken. Växten är mindre allmän till sällsynt på Gotland. KJ anger 13 och H 16 lokaler samt BE 26 kustlokaler. Artkarta 6.

Dikesveronika(Veronica catenata)

Denna vattenväxt finns i bäcken nordöst om den planerade tälkten samt i Sundermyrs kanal. Arten är mindre allmän i vårt landskap men finns med på listan över hotade växter i Sverige under hotkategori 4: hänsynskrävande. KJ anger 18, H 13 och PGF har registrerat 23 aktuella lokaler på ön. Artkarta 6.

Korskovall(Melampyrum cristatum)

Korskovallen växer på en hällmark just sydväst om smalfräkenkärret. Arten är mindre allmän på Gotland. Artkarta 7.

Dvärgbläddra(Utricularia minor)

Arten finns spridd i områdets myrar. Dvärgbläddran är mindre allmän-sällsynt på Gotland. KJ anger 16 och H 6 lokaler från ön. Artkarta 7.

Dybläddra(Utricularia intermedia)

Dybläddran finns relativt rikligt i områdets myrar och träsk. Arten är sällsynt på Gotland. KJ anger arten som mindre allmän men H anger endast 6 lokaler på ön. Artkarta 7.

Strandpryl(Littorella uniflora)

Växer på botten av den östra bäckens nedre lopp. Arten är mindre allmän på Gotland. Strandprylen är känslig för ökad vattenföring eftersom den endast blommar vid låg vattenföring eller uttorkning av bäckfåran. Artkarta 7.

Svärdkrissla(Inula ensifolia)

Den fridlysta svärdkrisslan finns i spridda bestånd inom det planerade täktområdets norra och västra delar. Hybriden med vanlig krissla, vilken också är fridlyst, förekommer också inom samma område. Arten växer på öppna vinterfuktiga marker med tunnt jordtäckte över kalkhäll. Denna fridlysta växt finns i Sverige enbart på Gotland och har sina närmaste lokaler i södra Polen. Svärdkrisslan är upptagen i listan över hotade kärlväxter under hotkategori 3: sällsynta. På Gotland finns c:a 20 lokaler(se gotlandskarta 2). KJ anger 4, H 3 och BP 16 lokaler på ön. Svärdkrisslan liksom dess hybrid med vanlig krissla är mycket skyddsvärda växter. Artkarta 8.

Nysört(Achillea ptarmica)

Nysört har noterats dels från slätterängarna nordöst den tilltänkta täkten och dels från oset i bäckens lopp norr landsvägen. Arten är sällsynt på Gotland. KJ anger 10 och H 11 lokaler på ön. Artkarta 8.

Blåfibblor(Hieracium grupp Praealtina)

Har anträffats dels vid tillfartsvägen till det planerade täktområdet och dels i en vätkant norr om bäckkröken öster om det lilla träsket söder om Mølner. Arten är sällsynt på Gotland. H anger 5 lokaler. Artkarta 8.

Flocksvalting(Baldellia ranunculoides)

Växer i vatten i den f.d. dammen(?) vid Mølner samt i kanalen genom Sundermyr. Flocksvaltingen är i listan över hotade kärlväxter i Sverige upptagen under hotkategori 2: sårbara. Det innebär att arten tillhör skiktet under de allra mest hotade i landet. Flocksvaltingen är säll-

synt på ön och mycket skyddsvärd. KJ anger ingen lokal men H anser arten vara mindre allmän på Gotland. Kan H:s uppgifter vara felaktiga? I dagsläget finns 12 lokaler registrerade inom PGF (se gotlandskarta 3). Artkarta 9.

Gotlandssvalting (*Alisma lanceolatum*)

Denna svalting finns i kanalen genom Sundermyr samt på ett antal lokaler i bäckens nedre lopp. Den är mindre tillräckligt allmän på Gotland men är upptagen i listan över hotade kärlväxter i hotkategori 4: hänsynskrävande. KJ anger 40 lokaler på ön och H anser den vara mindre allmän. I PGF finns 57 lokaler registrerade intill år 1986. Artkarta 9.

Källnate (*Potamogeton coloratus*)

Denna nate som i Sverige enbart finns på Gotland hittades i kanalen genom Sundermyr. Normalt växer källnaten som namnet antyder i källmyrar och klarvattenbäckar från sådana. Att den växer i kanalen genom Sundermyr visar att vattenkvaliteten i första delen av kanalen är mycket god. Utsläpp av slambemängt vatten kan hota denna art, som delvis är nedsänkt i vattnet. Källnaten är i Floravårdskommitténs lista över hotade kärlväxter upptagen under hotkategori 3: sällsynta. Arten är sällsynt på Gotland och skyddsvärd (se gotlandskarta 4). KJ anger 15 och H 10 lokaler på ön. Inom PGF är 27 lokaler registrerade. Artkarta 9.

Havsnajas (*Najas marina*)

Arten har inte eftersökts under inventeringarna. Den finns dock uppgiven för sjön Horsan i Länsstyrelsens Sjöinventering. Havsnajas uppges växa i sjöns sydvästra delar bland kransalger ovanpå den av kalkslam täckta botten i Horsan. Denna i Sverige unika miljö för arten delas med 8 andra gotländska träsk (enligt SJÖ). Havsnajas är sällsynt på ön och skyddsvärd. För KJ var arten ej känd från Gotland men H uppger den från 5 lokaler. Artkarta 10.

Bågsvingel(Festuca rubra subsp. oelandica)

Denna alvaranpasade rödsvingelunderart hittades på några kalkhällar inom det planerade täktområdet. Arten är sällsynt på Gotland och har främst noterats från den norra delen av ön. Artkarta 10.

Dvärgigelknopp(Sparganium minimum)

Denna lilla igelknopp växte vid bäckfåran i agen norr om Källingträsk. Arten är sällsynt på Gotland. KJ anger 28 lokaler och H betecknar den som mindre allmän på ön. Artkarta 10.

Orkidéer(Orchidaceae)

Under inventeringarna har 21 olika orkidéer hittats inom området. De har ofta växt i stora och rikliga bestånd, vilket gör att området måste betecknas som orkidérikt även för gotländska förhållanden. Följande orkidéer har noterats: kärrknipprot, skogsknipprot, vit skogslilja, röd skogslilja, nästrot, tvåblad, nattviol, grönvit nattviol, brudsporre, stor brudsporre, luktsporre, ängsnycklar, blodnycklar, vaxnycklar, sumpnycklar, skogsnycklar, krutbrännare, sankt Pers nycklar, salepsrot, purpurknipprot och flugblomster.

Röd skogslilja(Cephalanthera rubra)

Ett litet bestånd hittades i tallskogen i nordöstra delen av inventeringsområdet. Den röda skogsliljan är mindre allmän till sällsynt på Gotland. Den är upptagen i listan över hotade kärlväxter i Sverige under hotkategori 4: hänsynskrävande. KJ anger 24 lokaler, H 11 lokaler, BP 58 lokaler och i PGF är hittills 30 lokaler inrapporterade. Artkarta 11.

Luktsporre(Gymnadenia odoratissima)

Luktsporren anträffades inom området i stort antal. De tätaste bestånden finns i myrarna och översvämningsområdena öster och sydöst om Horsan ända ut mot inventeringsområdets gräns i öster. Ett mindre bestånd växte i myren vid täktområdets östra kant. Luktsporren är fridlyst och mindre allmän på Gotland. Ön hyser huvuddelen av det svenska luktsporrebeståndet. Arten är i listan över hotade kärlväxter i Sverige

upptagen under hotkategori 3: sällsynta. De stora bestånden av den fridlysta luktsporren måste anses som mycket skyddsvärda. KJ anger 21, H 11, BP 74 och de till PGF inrapporterade lokalerna finns inprickade på kartan över artens utbredning på ön (se gotlandskarta 5). Artkarta 11.

Sumpnycklar (*Dactylorhiza traunsteineri*)

Denna till källmyrar anpassade orkidé fanns i flera bestånd i myrarna sydöst till öst om det planerade kalkbrottet. Växten är mindre allmän på Gotland. KJ anger 29 lokaler och H betecknar arten som mindre allmän på ön. Artkarta 12.

Vaxnycklar (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca*)

Denna på Gotland mindre allmänna orkidé fanns relativt rikligt företrädd i olika myrområden norr om landsvägen. Artkarta 12.

Salepsrot (*Anacamptis pyramidalis*)

Salepsroten befanns vara riklig inom stora delar av området för den planerade kalktäckten. 247 exemplar räknades inom täktområdet. Enstaka exemplar fanns också på några platser norr om landsvägen. Arten är mindre allmän på Gotland. KJ anger 35, H 13, BP 57 och till PGF hade 1985 cirka 100 lokaler inregistrerats. Salepsroten är upptagen i listan över hotade kärlväxter i Sverige under hotkategori 3: sällsynt. Det stora antalet exemplar inom täktområdet måste anses som skyddsvärt. Artkarta 12.

ÖVERSIKTLIG ORNITOLOGISK STUDIE AV INVENTERINGSOMRÅDET

Själva det planerade täktområdet hyser en trivial hållmarksfauna med arter som: gulsparrv, taltrast, rödvingetrast, lövsångare, bofink, grönsiska, trädpiplärka, svartmes, talgoxe, kungsfågel och rödhake. I fuktigare avsnitt noterades dessutom morkulla, enkelbeckasin och skogssnäppa. Enstaka observationer av korp, grönsångare och dubbeltrast gjordes också inom täktens gränser.

Runt den meandrande bäcken och dess os fanns en hel del sångare i videbuskagen: svarthätta, trädgårdssångare, törnsångare och lövsångare. I den täta och fuktiga högörtmiljön vid bäckens os noterades rörhöna.

Myren sydväst om Källingträsk hyste ängspiplärka, sävsparv, vattenrall, gräsand och kricka. I västra kanten häckade ett törnskattepar.

I Källingträsk häckade enkelbeckasin och gräsand. Dess öppna vattenspegel besöktes för näringssök av skrattmå, rödbena, fisktärna och tillfälligtvis av två gamla dvärgmåsar.

Agmyren nordöst om Källingträsk hade vid ett tillfälle besök av en gammal trana. På maderna runt bäcken norr om denna myr fanns ängspiplärka, enkelbeckasin och tofsvipa.

Vid det lilla träsket söder om Mølner iakttogs kricka, skogssnäppa, rödbena, drillsnäppa, skrattmå, fiskmå och vid ett tillfälle en överflygande fiskgjuse.

Vällesviken har en relativt artrik häckfågelfauna med arter såsom: gravand, gräsand, kricka, ejder, skedand, storskrake, småskrake, grågås, knölsvan, rödbena, större strandpipare, strandskata, silvertärna och sävsparv. Tillfälligt noterades svartsnäppa och rosenfink.

Horsan slutligen har en del andfåglar som häckare. Bl.a. noterades småskrake, storskrake, vigg, gräsand, knölsvan(bo) och ejder. För den senare konstaterades ej häckning, men ejdrar av båda könen fanns närvarande under hela häckningssäsongen. Andra fågelarter som sågs vid sjön var trana(2 ggr), brun kärrhök(2 ggr och olika fåglar), fisktärna

(ceremoniell matning), enkelbeckasin och drillsnäppa. I agområdet nordöst om horsan häckade ett törnskattepar.

Som helhet måste vad gäller fågelfaunan i området sägas att den är normal för liknande biotoper. Intressanta inslag utgör de noterade tranorna, vilka jag tolkade som näringssökande vid Horsan och i den östra agmyren. Enligt uppgift i Länsstyrelsens Sjöinventering skall tranan häcka vid Horsans stränder.

SAMMANFATTNING AV INVENTERINGSRESULTATEN

Inventeringsområdets mest skyddsvärda arter är ett antal växter, som anträffats dels inom täktområdets gränser och dels inom den av vattenutsläpp påverkade bäckens översvänningsområde.

På själva täktområdet växer följande skyddsvärda arter: östkustarv, flockarun, svärdkrissla, svärdkrissla x krissla, bågsvingel, luktsporre och salepsrot. Två av dessa arter är skyddade genom fridlysningsbestämmelser nämligen svärdkrissla och luktsporre. Fridlyst är även hybriden svärdkrissla x krissla, som växer i anslutning till de bestånd av svärdkrissla som anträffats.

Svärdkrisslan som i Sverige enbart finns på Gotland har noterats från cirka 20 lokaler på ön. Vissa av dessa finns i kanten av Cementas bergtäkt på File hajdar. Arten finns också upptagen i Floravårdskommitténs lista över hotade kärlväxter i Sverige under hotkategori 3: sällsynta (se bilaga). En täktverksamhet spolierar naturligtvis beståndet av svärdkrisslan och dess hybrid med vanlig krissla.

Den andra fridlysta arten som finns inom täktområdet är luktsporre. Den har ett större antal lokaler i källmyrar och vätar på ön (se gotlandskarta 5). Den är i listan över hotade kärlväxter i Sverige upptagen under hotkategori 3: sällsynta.

I området för den planerade tillfartsvägen till kalkbrottet har klibbarv och flockarun noterats. Båda växterna tillhör de skyddsvärda med få lokaler på Gotland. Flockarun som också växer med ett bestånd inom täktens gränser finns i hotlistan upptagen under hotkategori 3: sällsynta.

Inventeringsområdet i övrigt hyser följande sällsynta och skyddsvärda växter: smalfräken (ekologiskt mycket intressant tätt bestånd), pipstäckra, bunge, dikesveronika, nysört, blåfibblor, flocksvalting, gotlandssvalting, källnate, havsnajas, röd skogslilja, luktsporre och salepsrot.

Salepsroten som finns både inom täktområdet och i områden norr om landsvägen är upptagen i Floravårdskommitténs lista över hotade kärlväxter i Sverige under hotkategori 3: sällsynta. Den anses alltså vara lika hotad i landet som luktsporre och svärdkrissla, även om antalet nuvarande lokaler för salepsroten på ön är flera.

Den tidigare redovisade luktsporren har sina rikligaste lokaler inom inventeringsområdet i våröversvämmade områden norr om landsvägen. Dessa täta bestånd är troligen till antalet exemplar några av de rikaste på Gotland. De är därför mycket viktiga för denna fridlysta orkidé och mycket skyddsvärda.

Till de arter som ej tål slamrikt vatten hör källnate, som växer ned-sänkt i vattnet i kanalen genom Sundermyr. Den växer normalt i källmyrar och bäckflöden från dessa i klart och kallt vatten. Vattenkvaliten på bäck/kanalvattnet genom första delen av Sundermyr måste alltså vara god, eftersom källnaten accepterat den som växtplats. Källnaten som i Sverige endast finns på Gotland är upptagen i Floravårdskommitténs lista över hotade kärlväxter i Sverige under hotkategori 3: sällsynta. Dess utbredning på Gotland framgår av gotlandskarta 4. Arten är mycket skyddsvärd.

De mest skyddsvärda växtarterna som påträffats under inventeringarna är pipstäckra och flocksvalting. De är nämligen båda upptagna i hotlistan under hotkategori 2:sårbara. Detta innebär att artens fortlevnad inom Sverige ej är säkerställd på längre sikt. De här nämnda växterna finns båda i bäcken/kanalen öster om och nedströms täktområdet. Främst flocksvaltingen kommer att drabbas om det från täktområdet i bäcken utsläppta vattnet innehåller slam. Om tillstånd eventuellt ges för kalktäkt i området får inga som helst utsläpp av slamrikt vatten förekomma i bäcken.

Förutom de nu redovisade och till hotkategori 2 och 3 hörande arterna finns ytterliggare växter, som av Floravårdskommittén klassats inom en lägre skyddsvärdesgrad nämligen hotkategori 4: hänsynskrävande. Följande arter finns i området: idegran, dikesveronika, långbladig spå-

tistel, gotlandssvalting, röd skogslilja och stor brudsporre. Dessa arter bidrar givetvis också till att höja området värde ur floristisk synpunkt.

Vid den samtidigt som den botaniska inventeringen utförda översiktliga studien över området fågelliv har inga högre skyddsvärden registrerats. Vissa arter med visst intresse har dock observerats. Näringsökande tranor och dubbeltrastar har iakttagits, liksom jagande bruna kärrhökar och ormvråk. Enligt Länsstyrelsens Sjöinventering uppges just trana häcka vid Horsan, men detta har ej kunnat bekräftas. Arten är dock skygg under häckningstid och möjligheten att jag missat ett bo är ej utesluten.

I övrigt har hasselsnok iakttagits inom det planerade täktområdets gränser. Arten är relativt ovanlig på Gotland och i övriga Sverige. I agområden öster om Horsan iaktogs en snok med brun grundton och skära - sandfärgade nackfläckar. Sådana snokar är i Sverige unika för Gotland och föremål för studier.

Slutsummeringen av områdets naturvärden blir dock att framhäva dess botaniska kvaliteter med 13 arter, som är upptagna i Floravårdskommiténs lista över hotade kärlväxter i Sverige. Sex av dessa växer inom täktområdets gränser och nio arter växer inom de av bäckens vatten påverkade områdena nedströms diket från tåkten.

LITTERATUR

Englund Bengt: Die Pflanzenverteilung auf den Meeresufern von Gotland.

Acta Botanica Fennica 32. Helsingfors 1942. (BE).

Floravårdskommittén för kärlväxter 1985: Preliminär lista över hotade

kärlväxter i Sverige. Svensk Botanisk Tidskrift 79: 362-

366. Stockholm 1985.

Hultén Eric: Atlas över växternas utbredning i Norden. Stockholm 1971.

(H).

Johansson Karl: Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi.

Kungliga Vetenskapsakademins Handlingar 29:1. Stockholm

1897. (KJ).

Pettersson Bengt: Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation.

Acta Phytogeographica Suecica 40. Uppsala 1958.

Sjöinventering. Länsstyrelsen i Gotlands län. Naturvårdsfunktionen 1986.

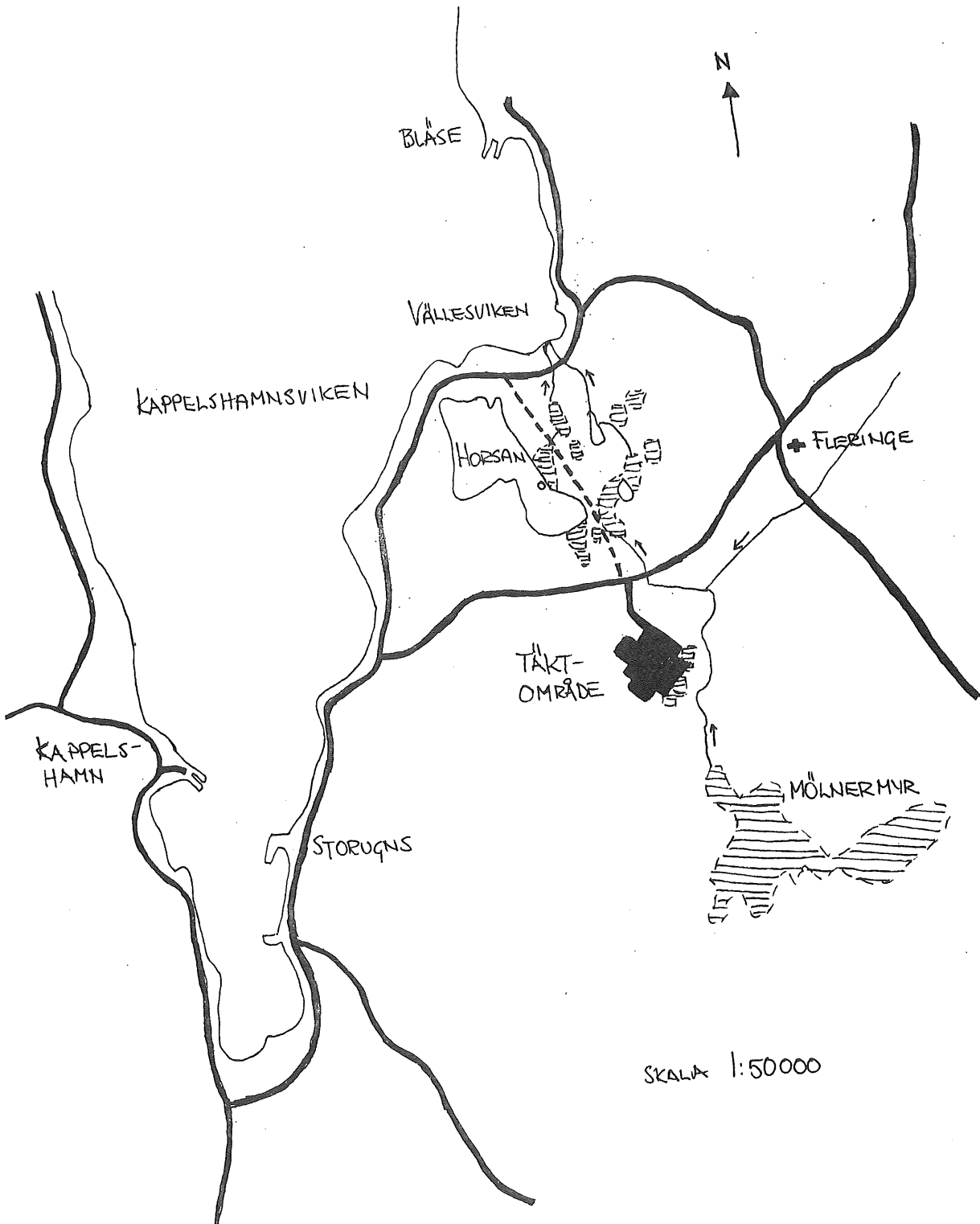
(SJÖ).

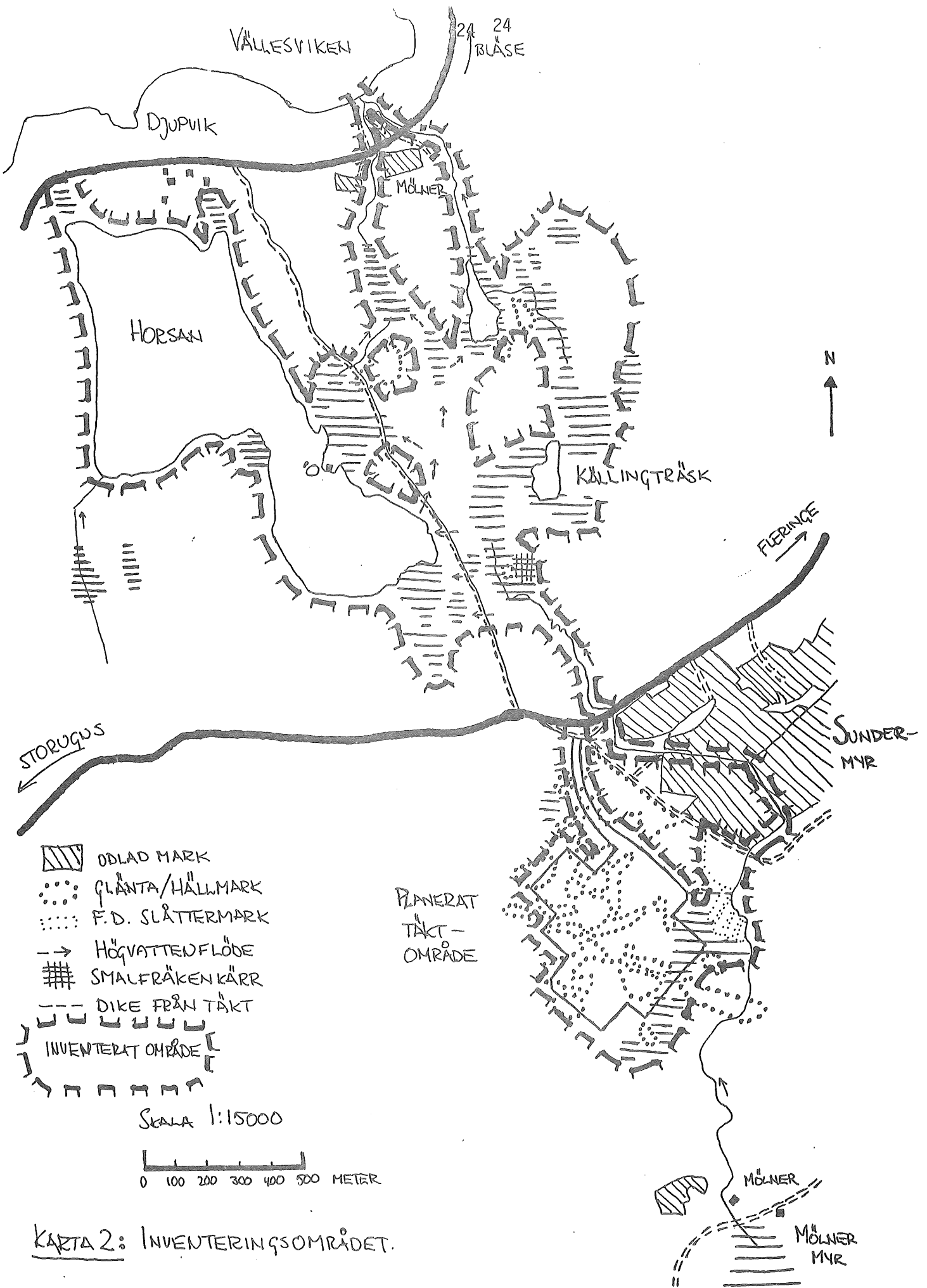
Thor G. och Ingelög T.: Projekt Linné i ny skepnad. Svensk Botanisk

Tidskrift 79: 357-361. Stockholm 1985.

Tutin T. G. m.fl.(red.): Flora Europaea Vol. 1 - 5. Cambridge 1964 - 80.

KARTA 1: ÖVERSIKTSKARTA.





KARTA 2: INVENTERINGSSOMRÅDET.

VÄLLESVIKEN

25
BLÅSE

ARTKARTA 1.

- △ KÄRRBRÄKEN
- IDEGRAN
- KLIPBARV

DJURVIK

MÖLNER

HORSAN

KÄLLINGTRÄSK



FLERINCE

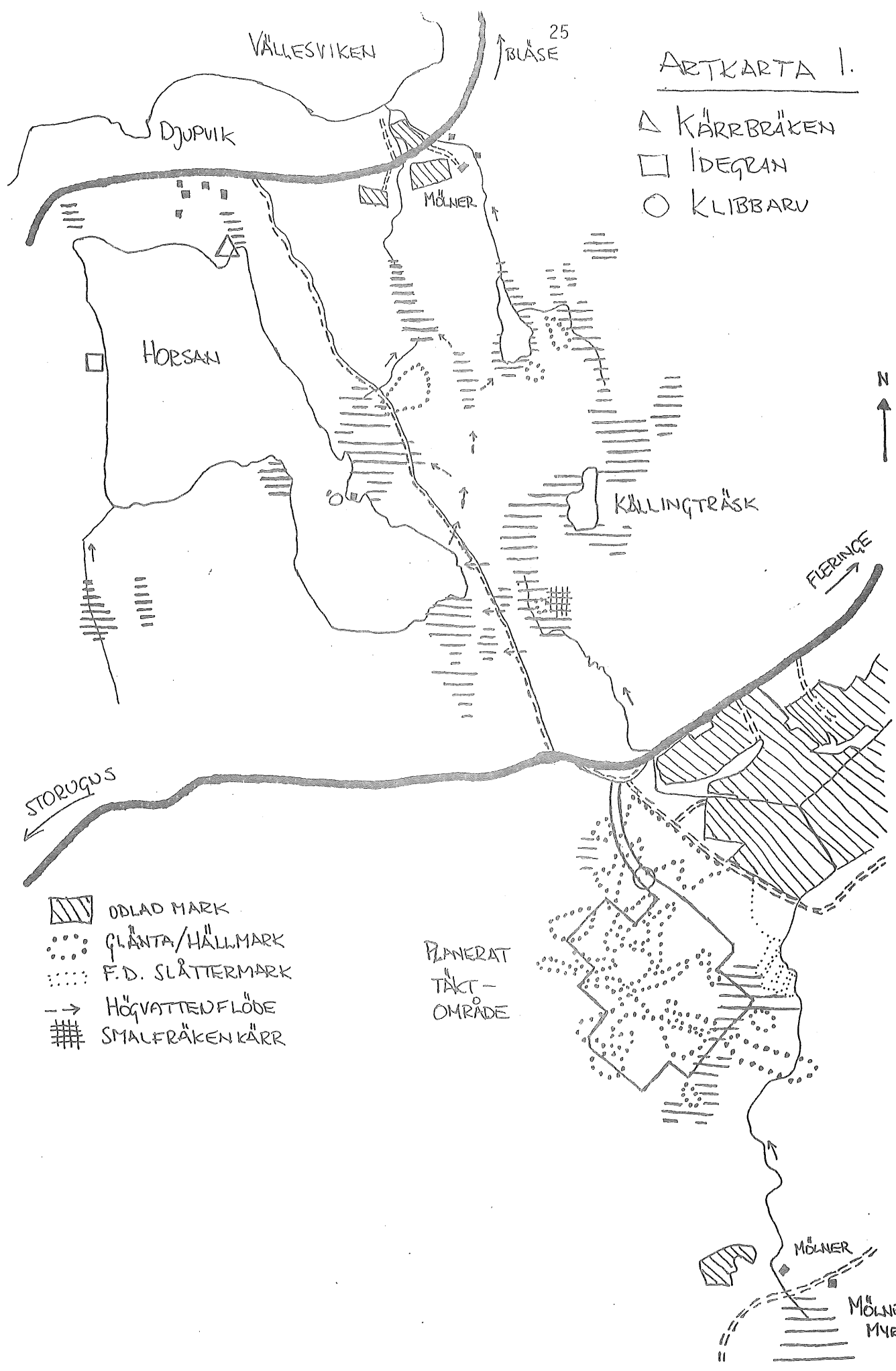
STORUGUS

- ▨ ODLAD MARK
- ⋯ GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÄTTERMARK
- - - - - HÖGVATTENFLÖDE
- ▤ SMALFRÄKENKÄRR

PLANERAT
TÄKT-
OMRÅDE

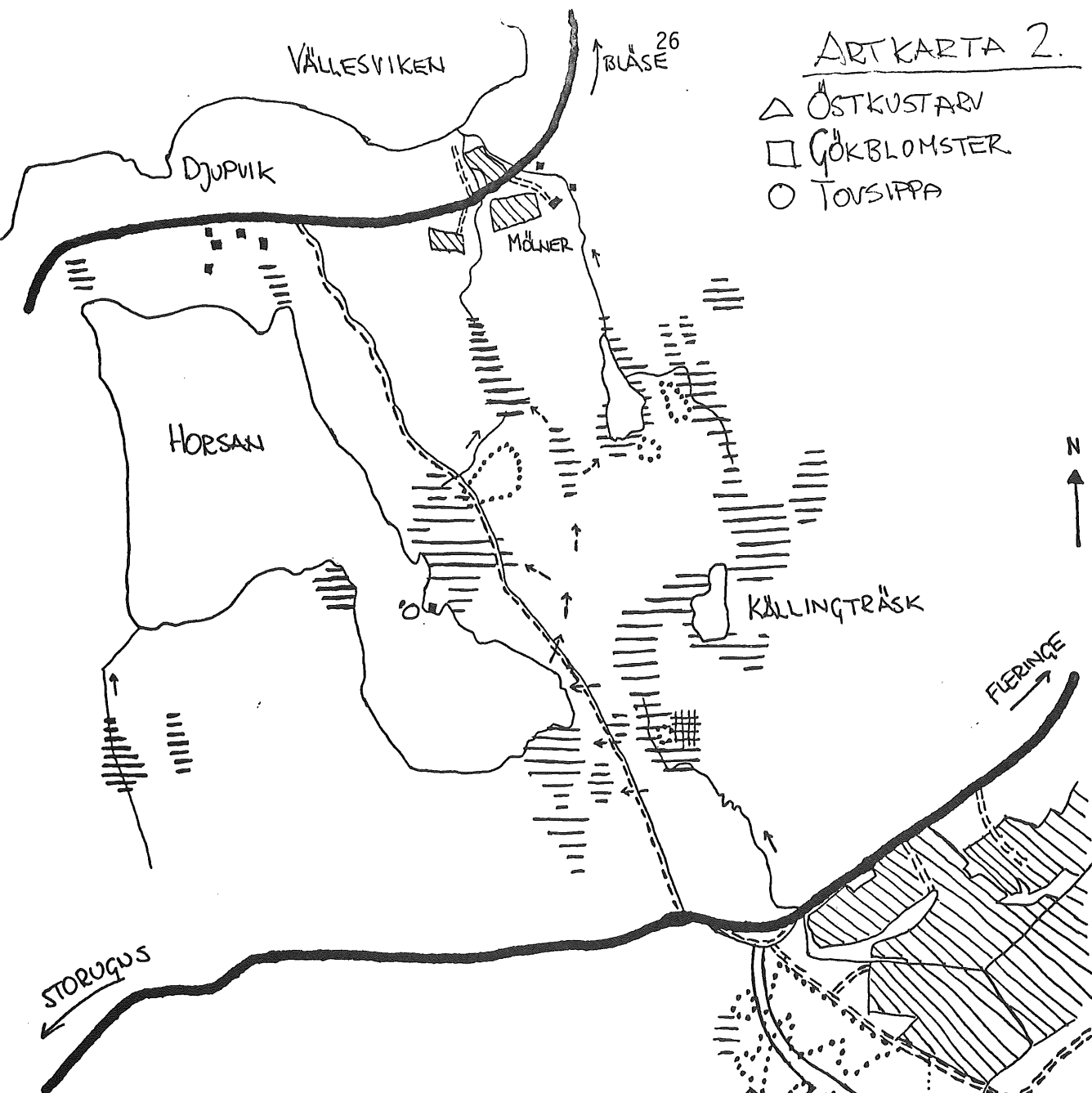
MÖLNER

MÖLNER
MYR



ARTKARTA 2.

- △ ÖSTKUSTARV
- GÖKBLOMSTER
- TOVSIPPA



BLÅSE 26

STORUGUS

FJERINGE

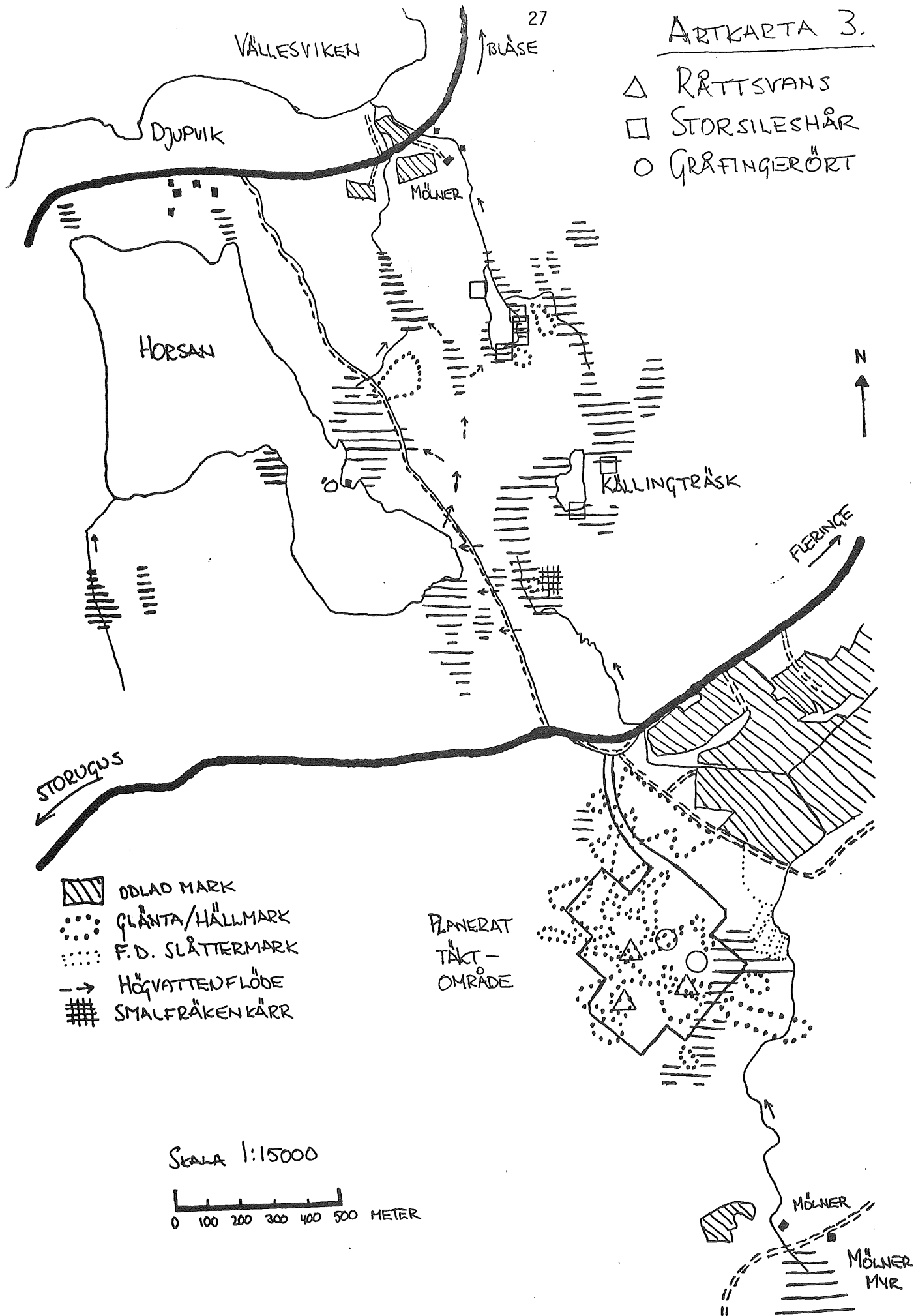
PLANERAT
TÄKT-
OMRÅDE

- ▨ ODLAD MARK
- GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÄTTERMARK
- > HÖGVATTENFLÖDE
- ## SMALFRÄKENKÄRR

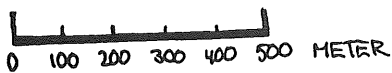
MÖLNER
MÖLNER
MYR

ARTKARTA 3.

- △ RÄTTSVANS
- STORSILESHÄR
- GRÄFINGERÖRT

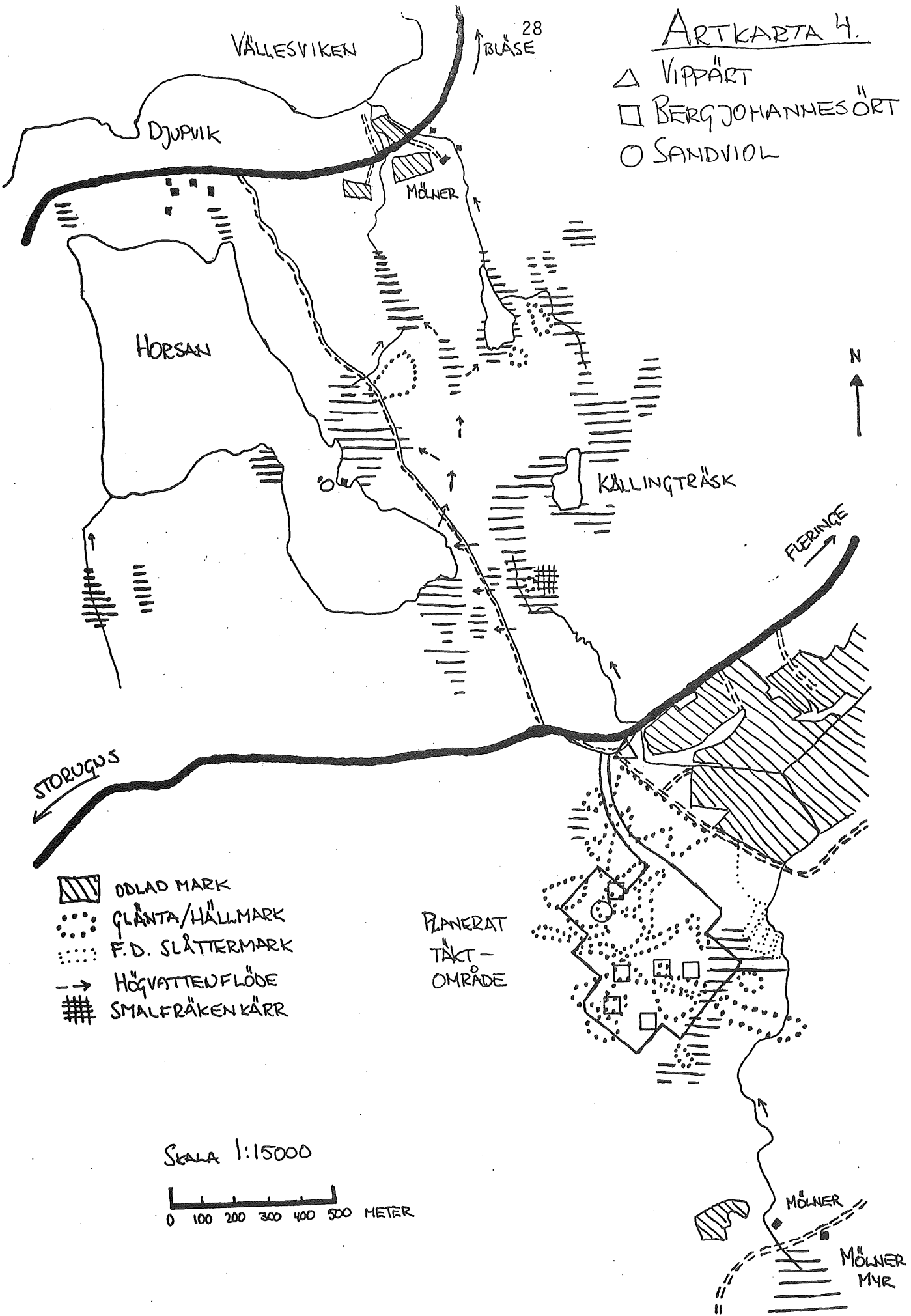


SKALA 1:15000



ARTKARTA 4.

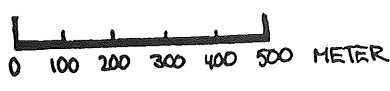
- △ VIPPÄRT
- BERGJOHANNESÖRT
- SANDVIOL



- ▨ ODLAD MARK
- ⋯ GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÅTTERMARK
- - - - -> HÖGVATTENFLÖDE
- ▩ SMALFRÄKENKÄRR

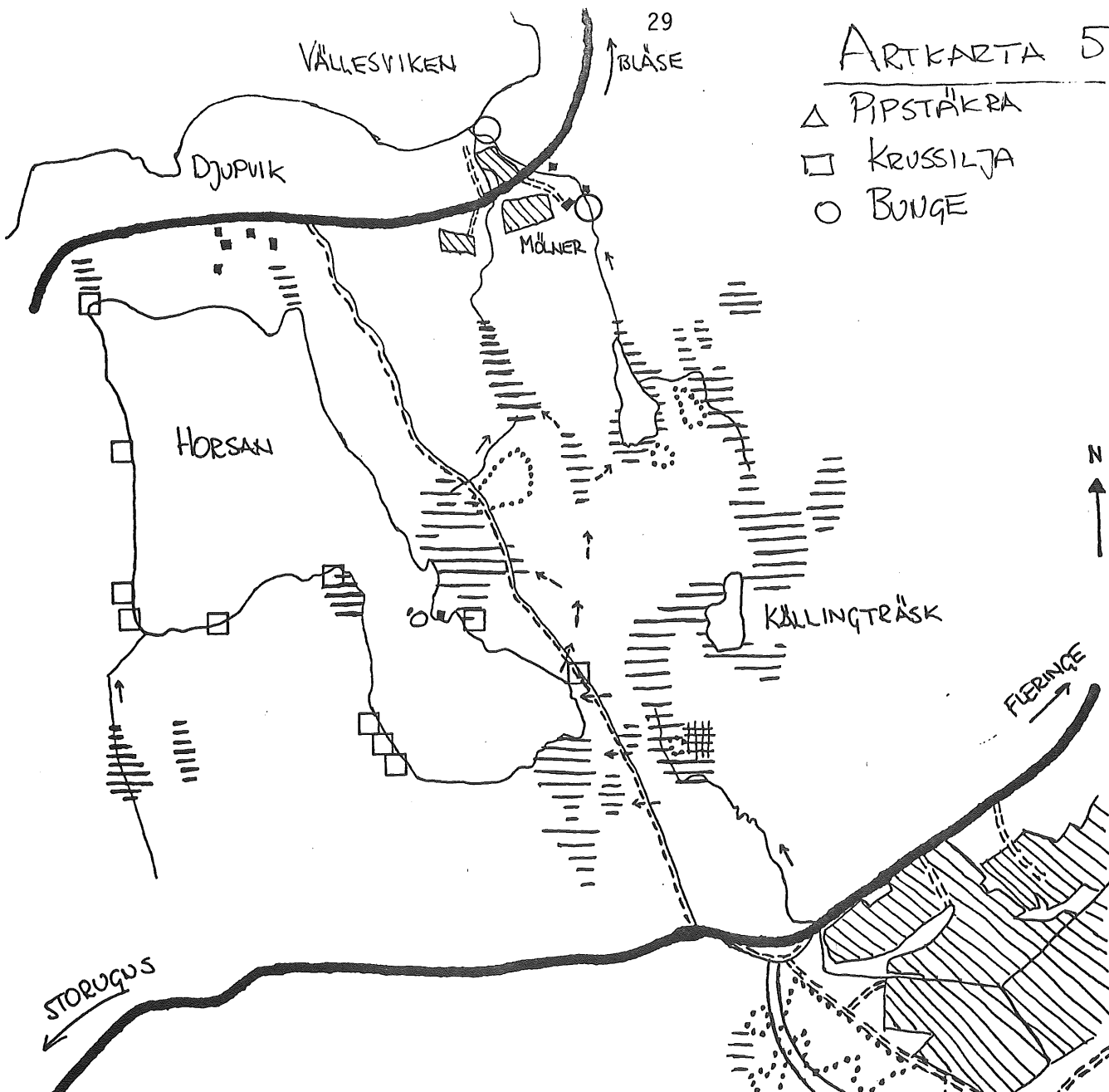
PLANERAT
TÅKT-
OMRÅDE

Skala 1:15000



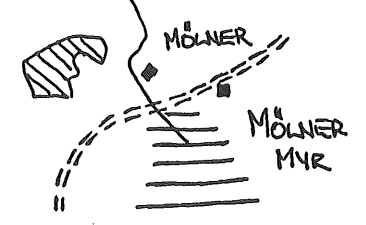
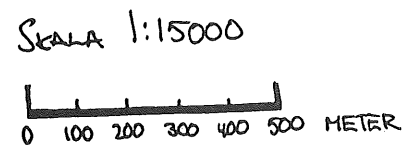
ARTKARTA 5.

- △ PIPSTÄKRA
- KRUSILJA
- BUNGE



- ▨ ODLAD MARK
- GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F. D. SLÄTTERMARK
- - - - -> HÖGVATTENFLÖDE
- ## SMALFRÄKENKÄRR

PLANERAT
TÄKT-
OMRÅDE



VÄLLESVIKEN

BLÅSE 30

ARTKARTA 6.

- △ FLOCKARÖN
- KNÖLSYSKA
- DIKESVERONIKA

DJUPVIK

MÖLNER






HORSAN

KÄLLINGTRÄSK

FJERRINCE

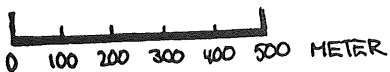
STORUGUS



-  ODLAD MARK
-  GLÄNTA/HÄLLMARK
-  F.D. SLÄTTERMARK
-  HÖGVATTENFLÖDE
-  SMALFRÄKENKÄRR

PLANERAT
TÄKT-
OMRÅDE

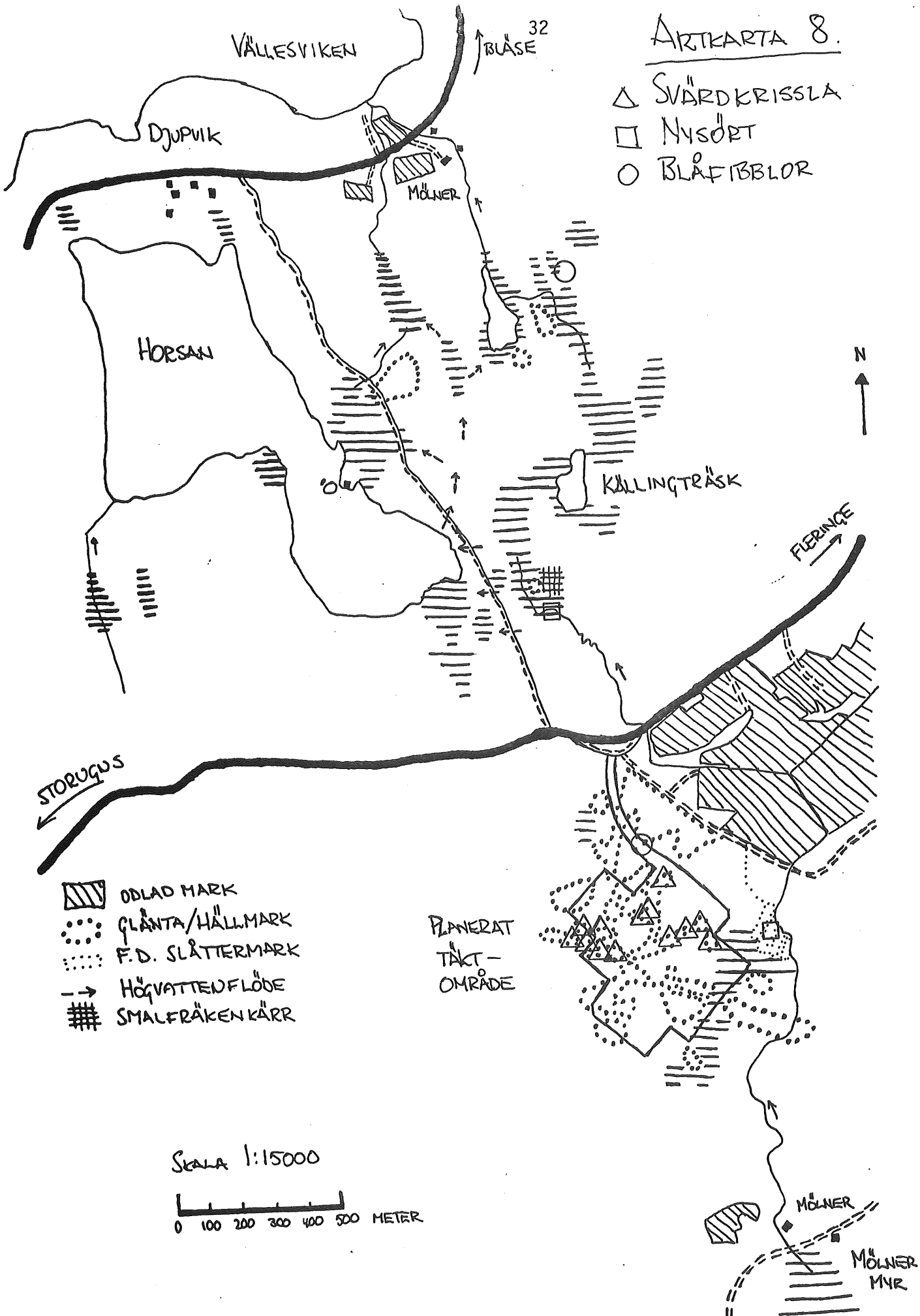
Skala 1:15000



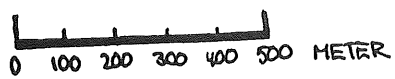
MÖLNER
MÖLNER
MYR

ARTKARTA 8.

- △ SVÄRDKRISLA
- NYSÖRT
- BLÅFIBBLOR

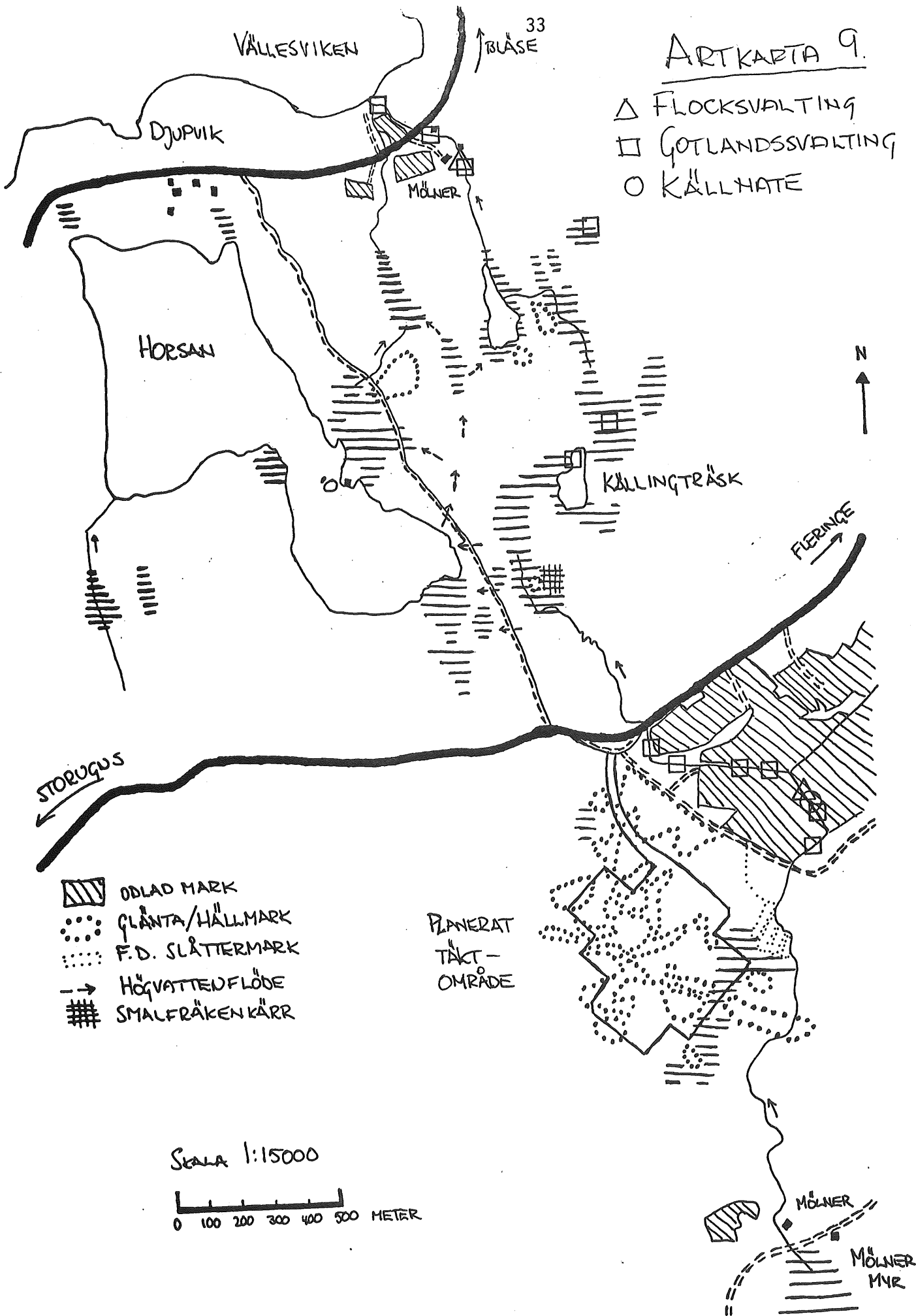


SKALA 1:15000



ARTKARTA 9.

- △ FLOCKSVÄLTING
- GOTLANDSSVÄLTING
- KÄLLHATE



VÄLLESVIKEN

33
BLÅSE

DJURVIK

MÖLNER

HORSAN

KÄLLINGTRÄSK

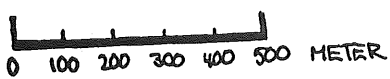
FLERINCE

STORUGUS

- ▨ ODLAD MARK
- GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÄTTERMARK
- - - - -> HÖGVATTENFLÖDE
- ### SMALFRÄKENKÄRR

PLANERAT
TÄKT-
OMRÅDE

SKALA 1:15000

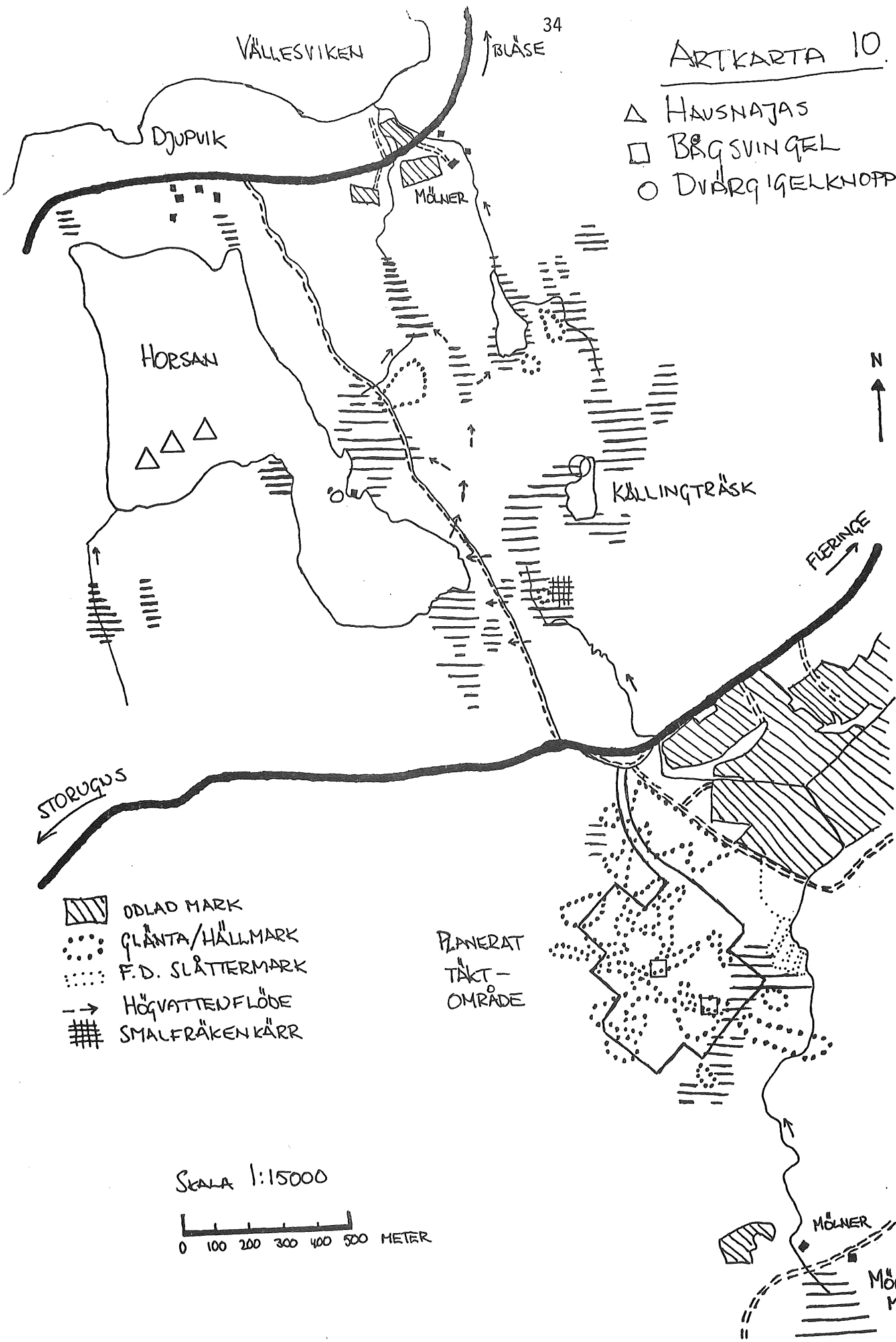


MÖLNER

MÖLNER
MYR

ARTKARTA 10.

- △ HAUSNAJAS
- BÅGSVINGEL
- DVÄRGIGELKNOPP



- ▨ ODLAD MARK
- GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÄTTERMARK
- - - - -> HÖGVATTENFLÖDE
- ## SMALFRÄKENKÄRR

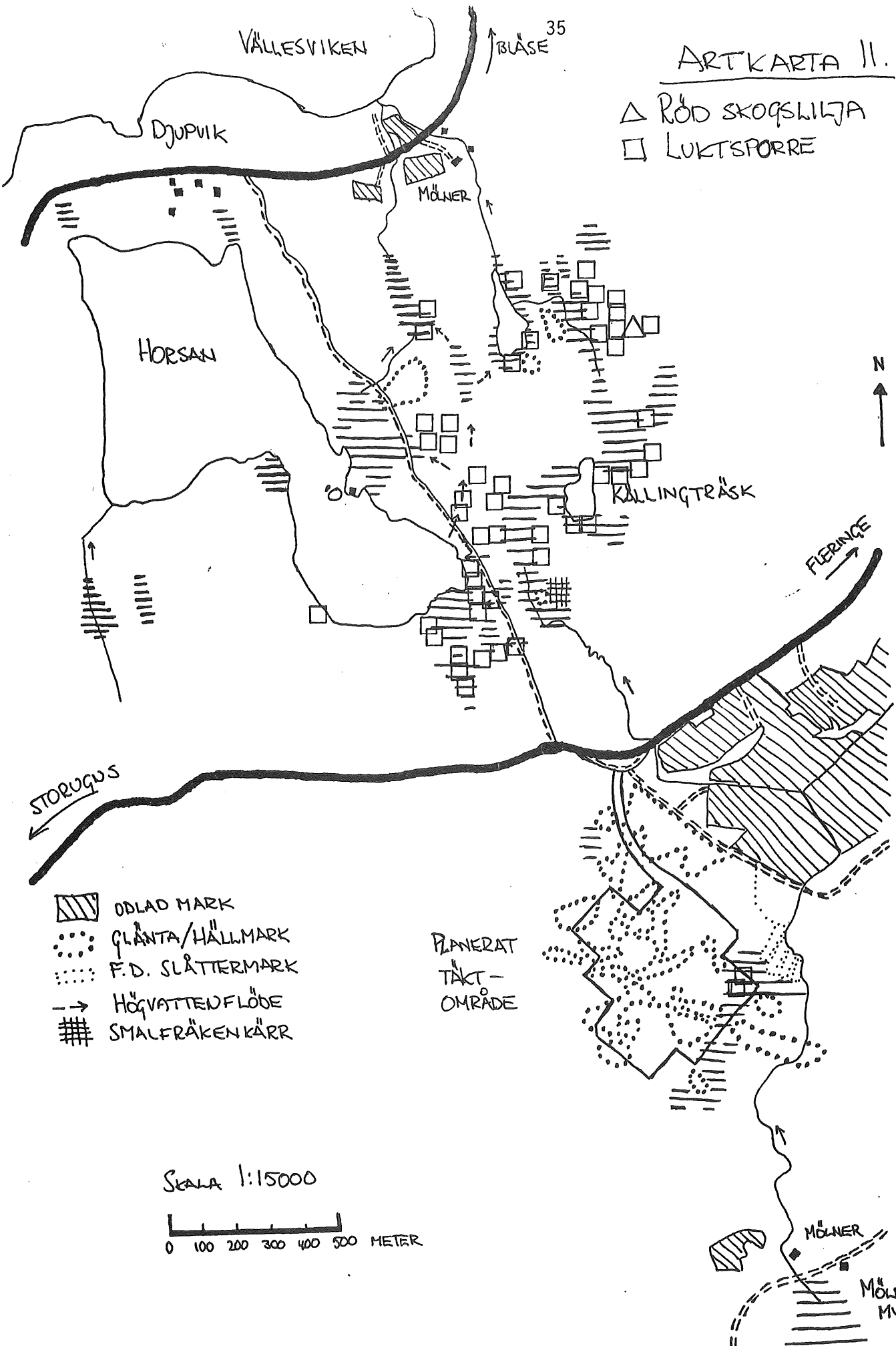
PLANERAT
TAKT-
OMRÅDE

SKALA 1:15000
0 100 200 300 400 500 METER

MÖLNER
MÖLNER MYR

ARTKARTA II.

- △ RÖD SKOGSHILJA
- LUKTSPORRE



SKALA 1:15000

0 100 200 300 400 500 METER

VÄLLESVIKEN

BLÅSE 36

ARTKARTA 12.

- △ VÄXNINGKLAR
- SUMPNINGKLAR
- SALEPSROT

DJUPVIK

MÖLNER

HORSAN

KÄLLINGTRÄSK

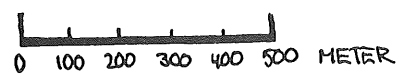
FLERINCE

STORUGUS

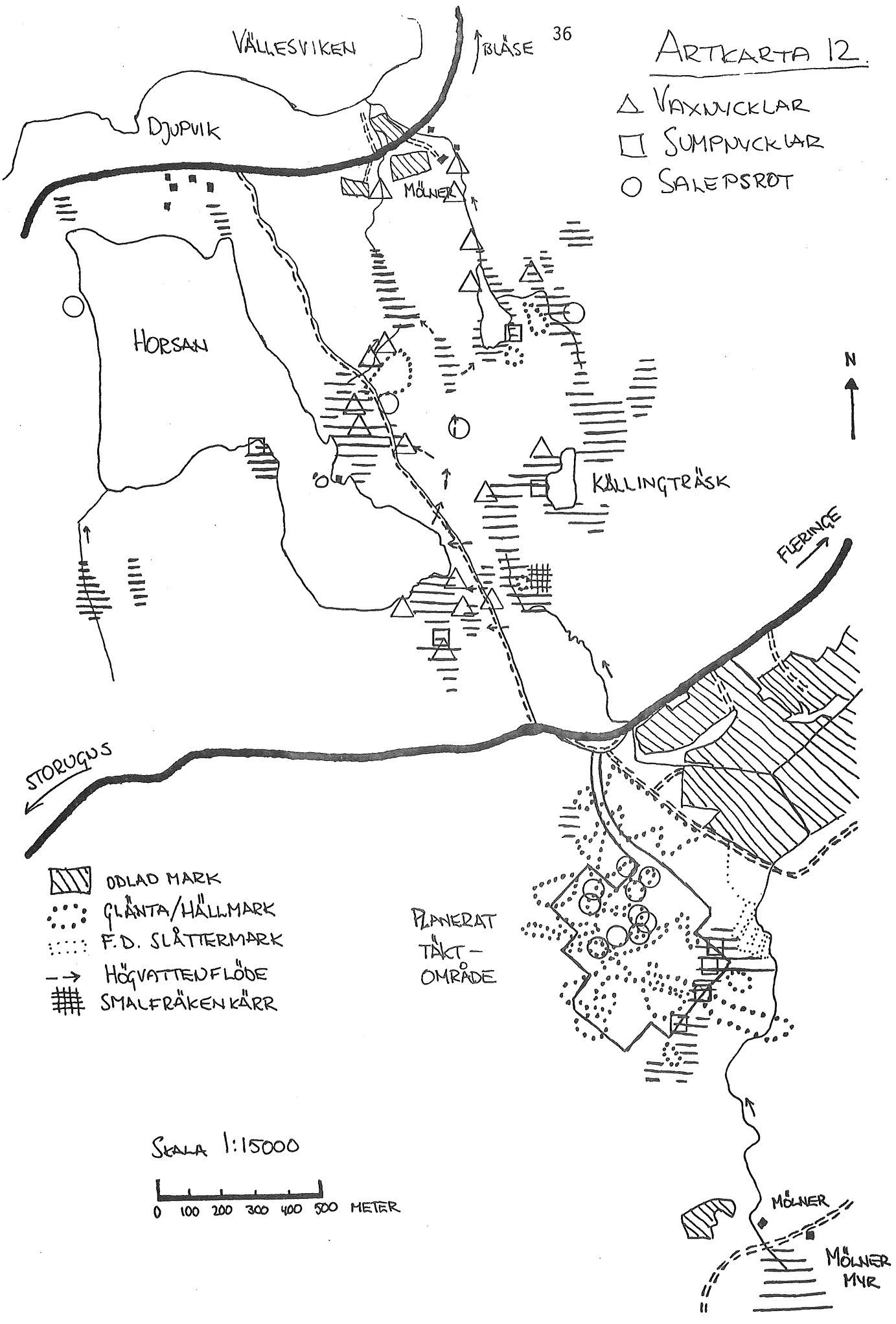
- ▨ ODLAD MARK
- ⋯ GLÄNTA/HÄLLMARK
- ⋯ F.D. SLÄTTERMARK
- > HÖGVATTENFLÖDE
- ## SMALFRÄKENKÄRR

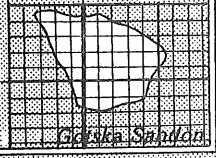
PLANERAT
TÄCT-
OMRÅDE

SKALA 1:15000

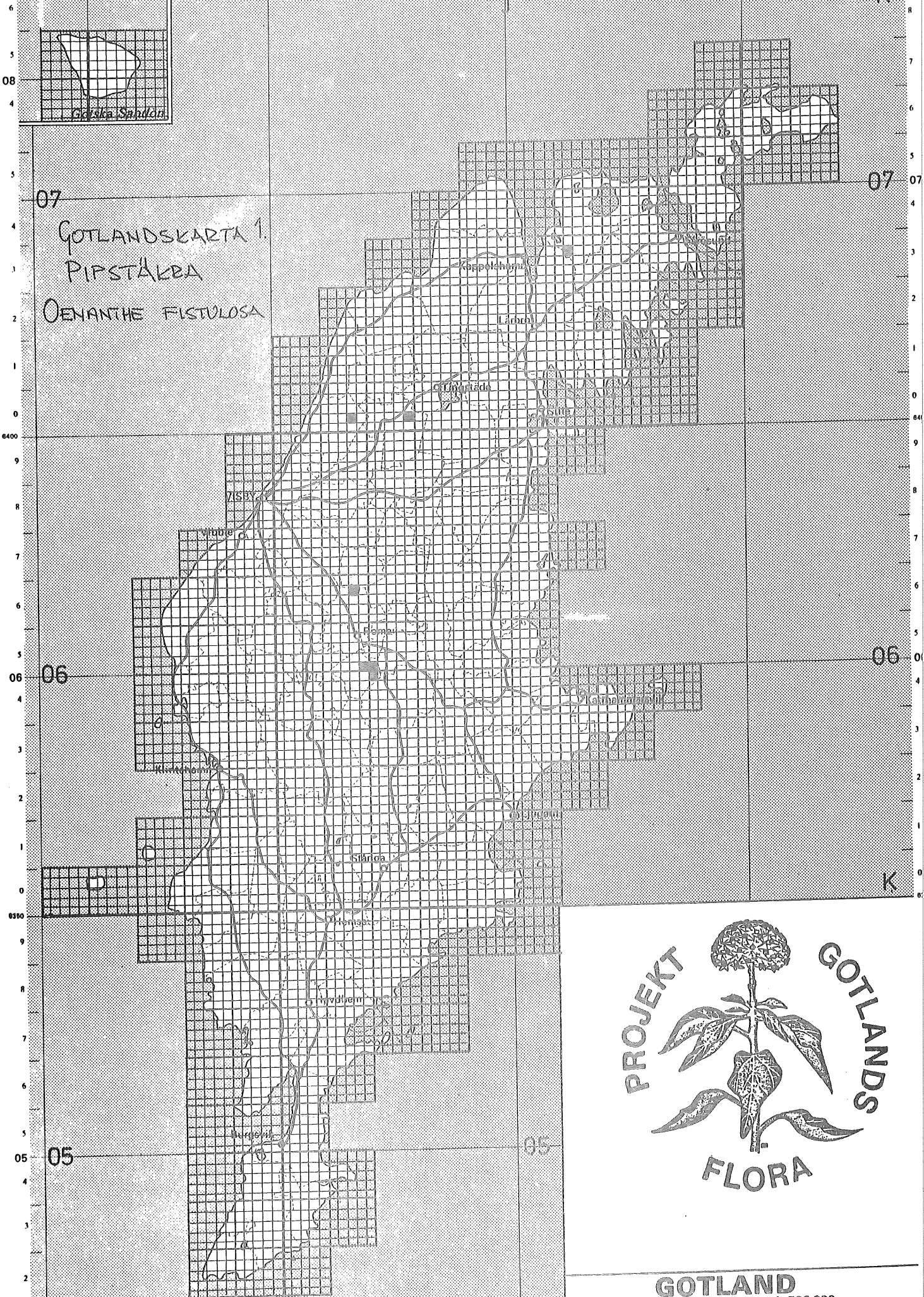


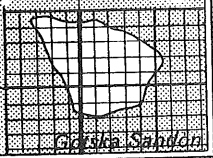
MÖLNER
MÖLNER
MYR



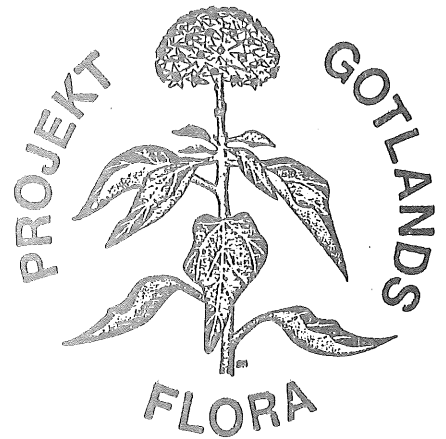
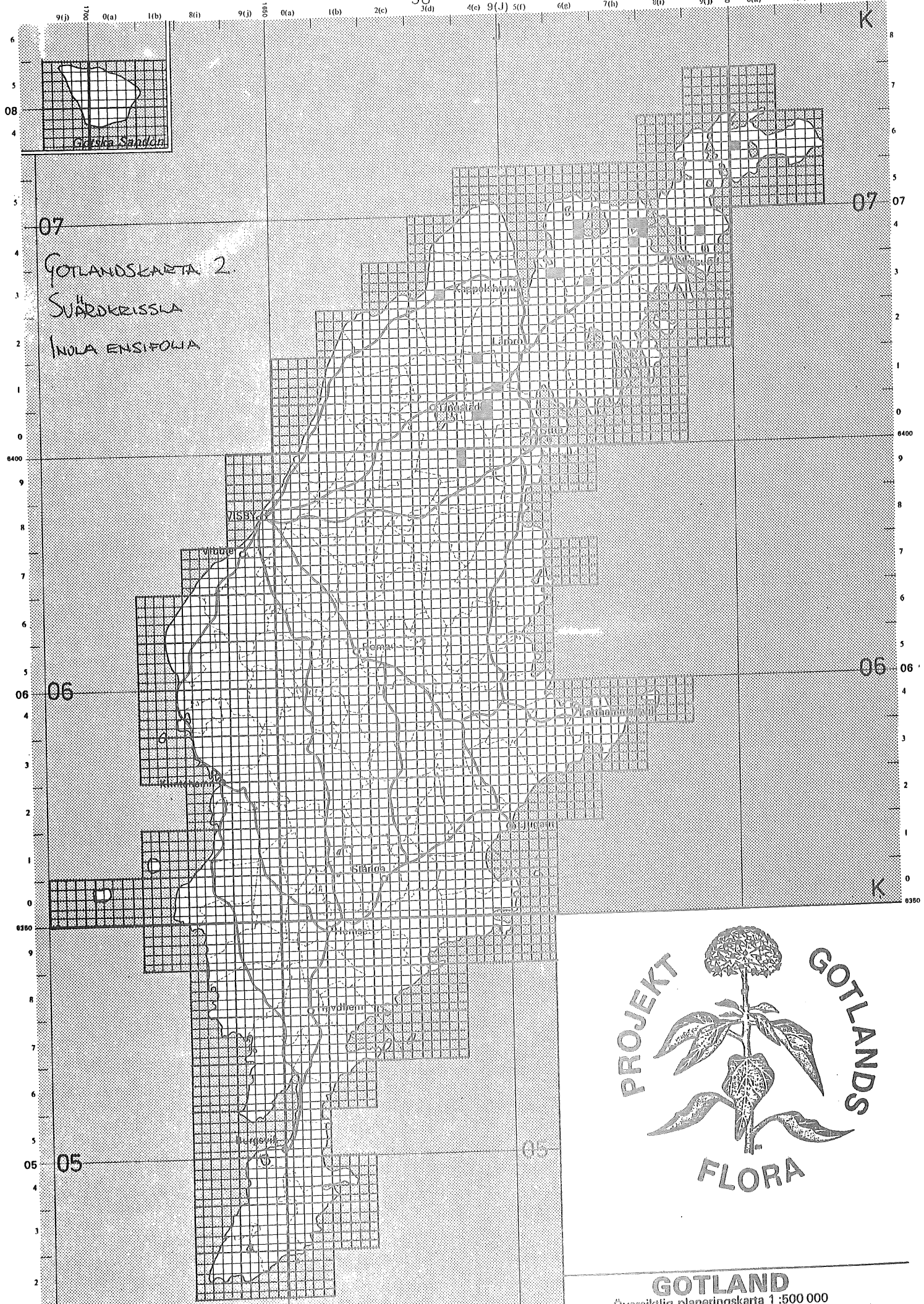


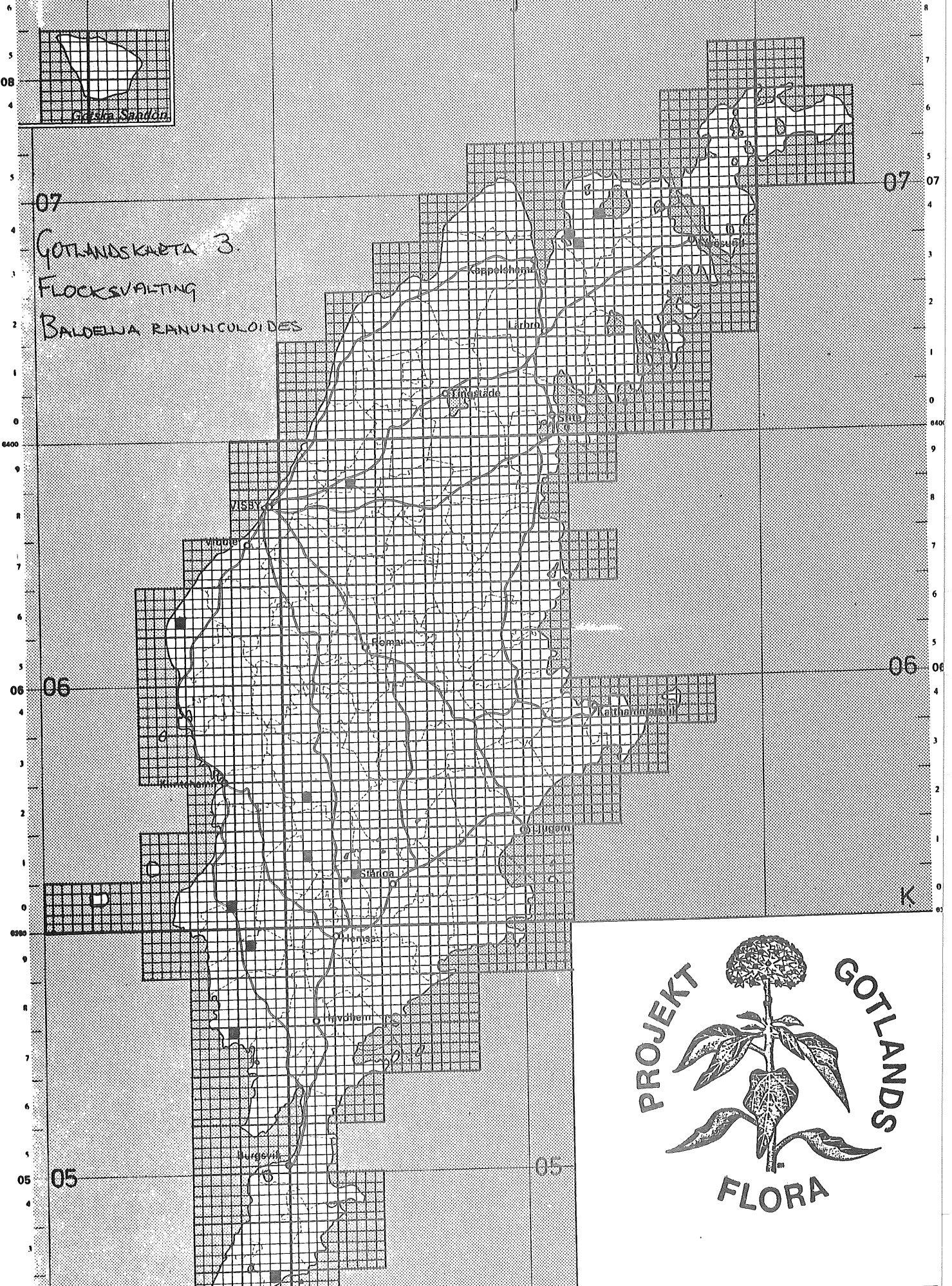
07
GOTLANDSKARTA 1.
PIPSTÄLBA
OENANTHE FISTULOSA





07
GOTLANDSKARTA 2.
SVÄRDKRISLA
INOLA ENSIFOLIA



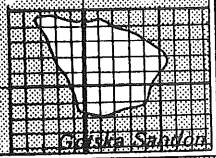


07
 GOTLANDSKARTA 3.
 FLOCKSVÄLTING
 BALDILLA RANUNCULOIDES

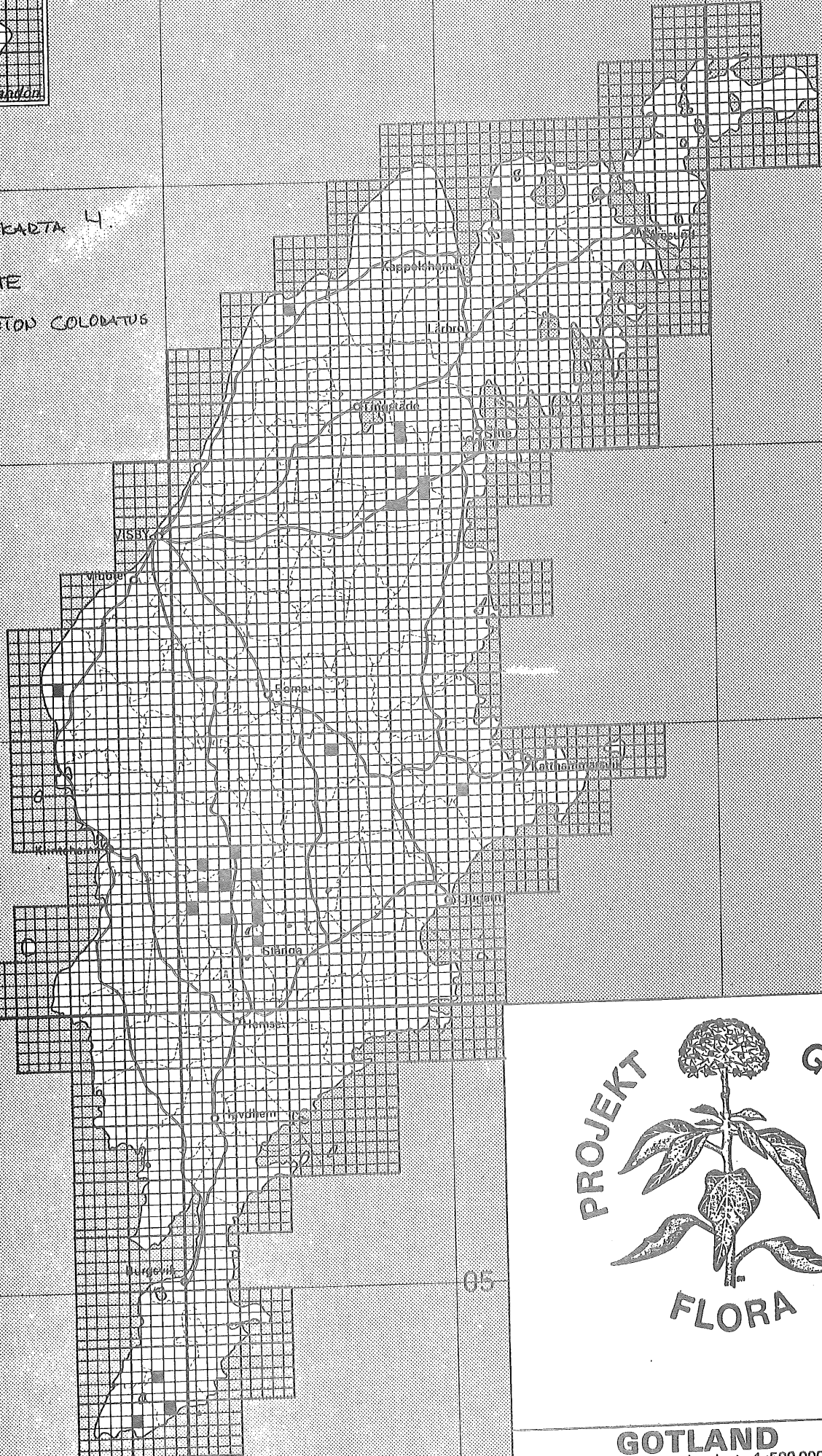


9(j) 1700 0(a) 1(b) 8(i) 9(j) 1800 0(a) 1(b) 2(c) 3(d) 4(e) 9(J) 5(f) 6(g) 7(h) 8(i) 9(l) 00 0(a) 1(b) 2(c)

K



07
GOTLANDSKARTA 4
KÄLLNATE
POTAMOGETON COLOMATUS



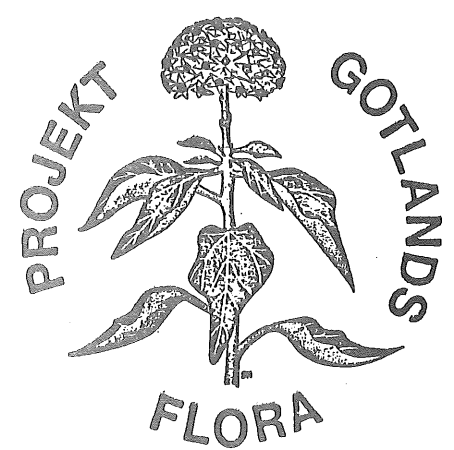
07

06

06

05

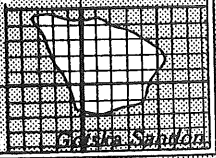
05



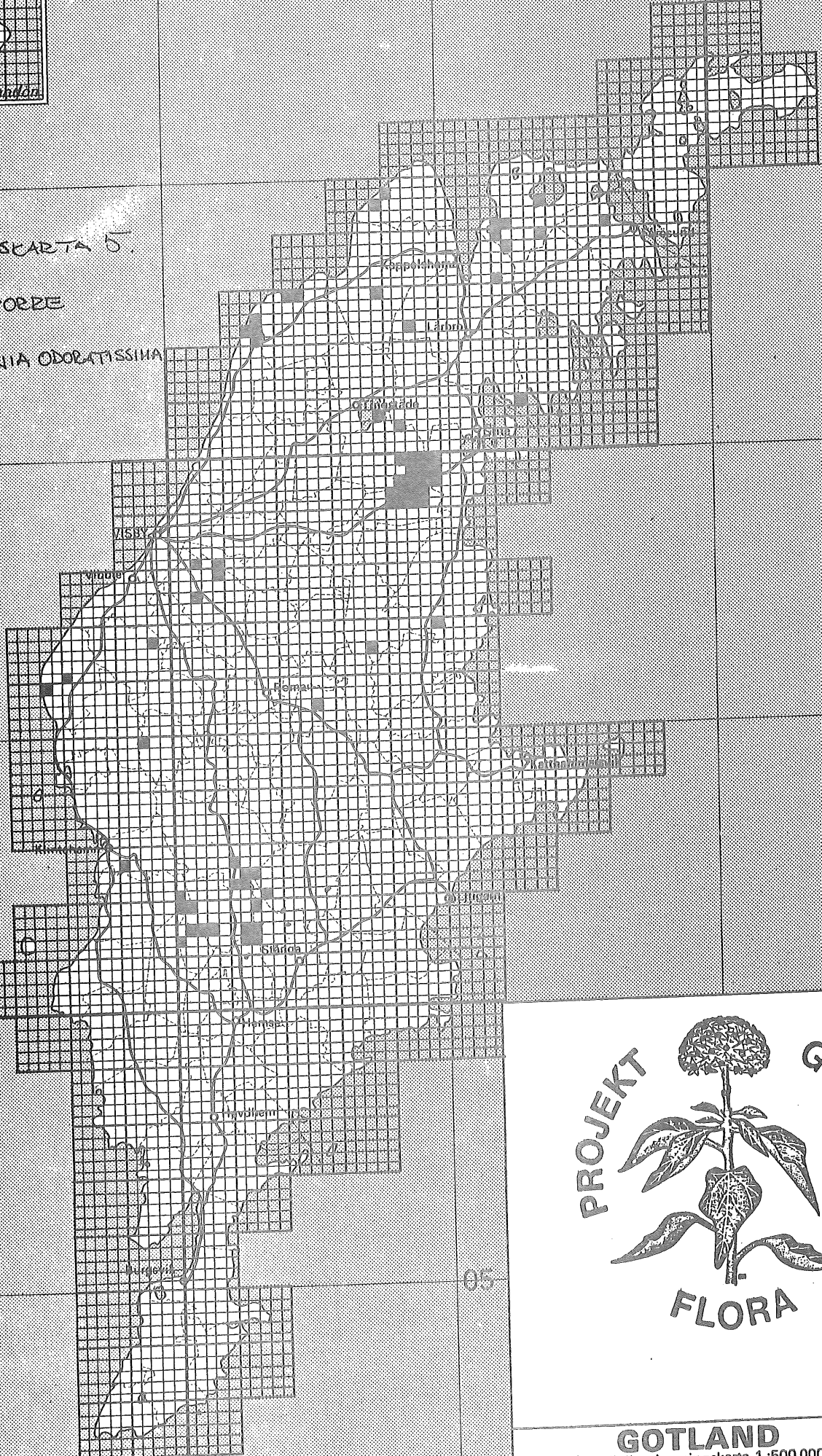
GOTLAND
Översiktlig planeringskarta 1:500 000

30 km

9(j) 1700 0(a) 1(b) 8(i) 9(i) 1600 0(a) 1(b) 2(c) 3(d) 4(e) 9(J) 5(f) 6(a) 7(h) 8(i) 9(j) 700 0(a) 1(b) 2(c) K



GOTLANDSKARTA 5.
LUKTSPORBE
GYMNADEKIA ODORATISSIMA



ARTLISTA FÖR NOTERADE VÄXTARTER INOM INVENTERINGSOMRÅDET

Artlistan omfattar samtliga kärlväxter anträffade inom inventeringsområdets gränser under inventeringarna april - augusti år 1987. Dessutom har havsnajas, som i Länsstyrelsens Sjöinventering uppges förekomma i Horsan medtagits. Namnsättningen följer vad avser de vetenskapliga namnen Flora Europaea. De arter som har anträffats inom den planerade täktens och tillfartsvägens område betecknas med (T).

- Equisetum variegatum, smalfräken (T)
- Equisetum fluviatile, sjöfräken
- Equisetum palustre, kärrfräken
- Equisetum arvense, åkerfräken
- Pteridium aquilinum, örnbräken (T)
- Thelypteris palustris, kärrbräken
- Asplenium trichomanes, svartbräken (T)
- Asplenium ruta-muraria, murruta (T)
- Picea abies, gran (T)
- Pinus sylvestris, tall.(T).
- Juniperus communis, en (T)
- Taxus baccata, idegran
- Salix myrsinifolia, svartvide (T)
- Salix cinerea, gråvide.
- Salix repens subsp. repens, krypvide (T)
- Salix repens subsp. rosmarinifolia, rosmarinvide (T)
- Populus tremula, asp (T)
- Betula pendula, vårtbjörk (T)
- Betula pubescens, glasbjörk (T)
- Alnus glutinosa, klibbal
- Corylus avellana, hassel (T)
- Quercus robur, ek (T)
- Urtica dioica, brännässla
- Rumex acetosa, ängssyra (T)
- Rumex crispus, krusskräppa (T)

- Chenopodium rubrum*, rödmålla
Atriplex littoralis, strandmålla.
Atriplex prostrata subsp. *prostrata*, spjutmålla
Arenaria serpyllifolia var. *serpyllifolia*, sandnarv (T)
Stellaria graminea, grässtjärnblomma (T)
Cerastium fontanum, hönsarv (T)
Cerastium semidecandrum, vårarv (T)
Cerastium pumilum, alvararv (T)
Cerastium glutinosum, klibbarv (T)
Cerastium subtetrandrum, östkustarv (T)
Sagina nodosa, knutnarv (T)
Scleranthus annuus subsp. *annuus*, grönknavel (T)
Herniaria glabra, knytling (T)
Lychnis flos-cuculi, gökblomster
Lychnis viscaria, tjärblomster (T)
Silene nutans, backglim (T)
- Caltha palustris*, kabbeleka
Anemone nemorosa, vitsippa (T)
Anemone sylvestris, tovsippa (T)
Hepatica nobilis, blåsippa (T)
Pulsatilla pratensis, fältsippa (T)
Ranunculus polyanthemos subsp. *polyanthemos*, backsmörblomma (T)
Ranunculus polyanthemos subsp. *nemorosus*, skogssmörblomma (T)
Ranunculus repens, revsmörblomma
Ranunculus acris subsp. *acris*, smörblomma.
Ranunculus bulbosus, knölsmörblomma (T)
Ranunculus auricomus, majsmörblomma (T)
Ranunculus scleratus, tiggarranunkel
Myosurus minimus, råttsvans (T)
Thalictrum minus subsp. *majus*, stor kustruta (T)
Thalictrum flavum, ängsruta.
- Berberis vulgaris*, berberis
- Arabidopsis thaliana*, backtrav (T)
Cardamine pratensis subsp. *dentata*, kärrbräsma
Cardamine hirsuta, bergbräsma (T)
Arabis hirsuta var. *hirsuta*, lundtrav (T)
Arabis hirsuta var. *glaberrima*, kalktrav (T)
Draba muralis, lunddraba (T)
Erophila verna, nagelört (T)

Capsella bursa-pastoris, lomme (T)
Hornungia petraea, stenkrassing (T)
Thlaspi arvense, penningört
Thlaspi perfoliatum, vårskärvfro (T)
Drosera anglica, storsileshår
Sedum reflexum, stor fetknopp (T)
Sedum acre, gul fetknopp (T)
Sedum sexangulare, kantig fetknopp (T)
Sedum album, vit fetknopp (T)
Saxifraga tridactylites, grusbräcka (T)
Saxifraga granulata, knölbräcka(mandelblomma) (T)
Parnassia palustris, slätterblomma
Ribes alpinum, måbär
Filipendula vulgaris, brudbröd (T)
Filipendula ulmaria, älgört (T)
Rubus saxatilis, stenbär (T)
Rubus caesius, blåhallon(salmbär)
Rosa majalis, kanelros
Rosa canina/Rosa dumalis (T)
Rosa villosa, hartsros (T)
Agrimone eupatoria, småborre (T)
Geum rivale, humleblomster (T)
Potentilla anserina, gäsört
Potentilla argentea, femfingerört (T)
Potentilla neumanniana, småfingerört (T)
Potentilla arenaria, gråfingerört (T)
Potentilla arenaria x neumanniana (T)
Potentilla erecta, blodrot (T)
Potentilla reptans, revfingerört (T)
Fragaria vesca, smultron (T)
Fragaria viridis, backsmultron (T)
Alchemilla glaucescens, sammetsdaggekåpa (T)
Malus sylvestris, vildapel (T)
Sorbus aucuparia, rönn (T)
Sorbus hybrida, finnoxel (T)
Sorbus intermedia, oxel (T)
Cotoneaster integerrimus, oxbär (T)
Crataegus laevigata, rundhagtorn (T)
Crataegus monogyna, trubbhagtorn (T)
Prunus spinosa, slån.(T)
Prunus avium, sötkörnbär

Vicia cracca, kråkvicker
Lathyrus niger, vippärt (T)
Lathyrus pratensis, gulvial (T)
Ononis repens, puktörne (T)
Medicago lupulina, humlelusern (T)
Trifolium montanum, backklöver
Trifolium campestre, jordklöver (T)
Trifolium pratense, rödklöver
Lotus corniculatus, kärintand (T)
Tetragonolobus maritimus, klöverärt
Anthyllis vulneraria, getväppling (T)
Geranium sanguineum, blodnäva (T)
Geranium molle, mjuknäva (T)
Geranium columbinum, duvnäva (T)
Geranium robertianum, stinknäva (T)
Erodium cicutarium, skatnäva.(T)
Linum catharticum, vildlin.(T)
Polygala vulgaris, jungfrulin.(T)
Polygala amarella, rosettjungfrulin (T)
Acer platanoides, lönn
Rhamnus catharticus, getapel
Frangula alnus, brakved (T)
Hypericum montanum, bergjohannesört (T)
Hypericum perforatum, äkta johannesört (T)
Viola rupestris, sandviol (T)
Viola riviniana, skogsviol (T)
Viola pumila, dvärgviol
Viola arvensis, åkerviol (T)
Helianthemum nummularium, solvända (T)
Lythrum salicaria, fackelblomster (T)
Epilobium parviflorum, luddunört
Epilobium palustre, kärrdunört
Epilobium palustre x parviflorum
Hydrocotyle vulgaris, spikblad
Anthriscus sylvestris, hundkex
Pimpinella saxifraga, bockrot (T)
Aegopodium podagraria, kirskål

Berula erecta, bäckmärke
Oenanthe fistulosa, pipstäkra
Selinum carvifolia, krussilja
Angelica sylvestris, strätta (T)
Pastinaca sativa, palsternacka
Heracleum sphondylium subsp. *sibiricum*, sibirisk björnloka
Daucus carota subsp. *carota*, vildmorot (T)

Pyrola media, klockpyrola
Pyrola chlorantha, grönpyrola
Pyrola rotundifolia, vitpyrola (T)
Orthilia secunda, björkpyrola.
Moneses uniflora, ögonpyrola (T)
Monotropa hypophega, kal tallört

Calluna vulgaris, ljung (T)
Arctostaphylos uva-ursi, mjölon (T)
Vaccinium vitis-idaea, lingon (T)

Primula veris, gullviva (T)
Primula farinosa, majviva (T)
Lysimachia vulgaris, strandlysing(videört) (T)
Samolus valerandi, bunge

Fraxinus exelsior, ask

Centaureum erythraea, flockarun (T)
Centaureum littorale, kustarun
Gentianella uliginosa, sumpgentiana

Menyanthes trifoliata, vattenklöver

Vincetoxicum hirundinaria, tulkört (T)

Asperula tinctoria, färgmåra (T)
Galium boreale, vitmåra.(T)
Galium uliginosum, sumpmåra
Galium palustre, vattenmåra (T)
Galium verum, gulmåra (T)
Galium album, stormåra
Galium aparine, snärjmåra

Calystegia sepium, snårvinda
Convolvus arvensis, åkervinda (T)

Echium vulgare, blåeld (T)
Myosotis ramosissima, backförgätmigej (T)

Myosotis laxa subsp. *caespitosa*, sumpförgätmigej
Teucrium scordium, lökgamander
Scutellaria galericulata, frossört
Galeopsis bifida, toppdån
Stachys palustris, knölsyska
Prunella grandiflora, praktbrunört (T)
Prunella vulgaris, brunört
Acinos arvensis, harmynta (T)
Clinopodium vulgare, bergmynta (T)
Thymus serpyllum, backtimjan (T)
Lycopus europaeus, strandklo
Mentha arvensis, åkermynta (T)
Mentha aquatica, vattenmynta (T)

Verbascum thapsus, kungljus
Veronica officinalis, ärenpris (T)
Veronica chamaedrys, teveronika (T)
Veronica scutellata, dyveronika
Veronica catenata, dikesveronika
Veronica arvensis, fältveronika (T)
Veronica spicata, axveronika (T)
Melampyrum cristatum, korskovall
Melampyrum pratense, ängskovall
Euphrasia stricta var. *stricta*, vanlig ögontröst (T)
Euphrasia nemorosa, grå ögontröst
Pedicularis palustris subsp. *opsantha*, höstspira

Globularia vulgaris, bergskrabba (T)

Pinguicula vulgaris, tätört (T)
Utricularia minor, dvärgbläddra
Utricularia intermedia, dybläddra
Utricularia vulgaris, vattenbläddra

Plantago major, groblad
Plantago lanceolata, svartkämpar (T)
Littorella uniflora, strandpryl

Viburnum opulus, olvon (T)
Lonicera xylosteum, skogstry (T)
Lonicera caprifolium, kaprifol

Valeriana officinalis subsp. *officinalis*, Läkevänderot

Succisa pratensis, ängsvädd (T)
Scabiosa columbaria, fältvädd (T)
Campanula persicifolia, stor blåklocka (T)
Solidago virgaurea, gullris
Bellis perennis, tusensköna
Erigeron acer, gråbinka (T)
Antennaria dioica, kattfot (T)
Inula salicina, krissla (T)
Inula ensifolia, svärdkrissla (T)
Inula ensifolia x *salicina* (T)
Anthemis tinctoria, färgkulla (T)
Achillea ptarmica, nysört
Achillea millefolium, röllika (T)
Tripleurospermum maritimum, baldersbrå
Leucanthemum vulgare, prästkrage
Artemisia vulgare, gråbo
Artemisia campestris, fältmalört (T)
Tussilago farfara, hästhov (T)
Senecio jacobaea subsp. *jacobaea*, stånds
Senecio viscosus, klubbkorsört
Carlina vulgaris subsp. *vulgaris*, spåtistel (T)
Carlina vulgaris subsp. *longifolia*, långbladig spåtistel (T)
Cirsium vulgare, vägtistel (T)
Cirsium acaule, jordtistel (T)
Cirsium palustre, kärrtistel (T)
Cirsium arvense, åkertistel.
Centaurea jacea, rödklint (T)
Hypochaeris maculata, slätterfibbla
Leontodon autumnalis, höstfibbla (T)
Picris hieracioides, bitterfibbla (T)
Scorzonera humilis, svinrot (T)
Sonchus arvensis subsp. *uliginosus*, kalmolke
Mycelis muralis, skogssallat.(T)
Taraxacum sektion *Erythrosperma*, sandmaskrosor (T)
Taraxacum sektion *Palustria*, strandmaskrosor (T)
Taraxacum sektion *Vulgaria*, ogräsmaskrosor (T)
Crepis praemorsa, klasefibbla (T)
Crepis tectorum subsp. *pumila* (T)
Hieracium peleteranum, mattfibbla (T)

- Hieracium pilosella, gråfibbla (T)
Hieracium lactucella, revfibbla (T)
Hieracium grupp Praealtina, blåfibblor (T)
Hieracium grupp Stiptolepidea, kvastfibblor (T)
Hieracium grupp Silvaticiformia, skogsfibblor (T)
Hieracium grupp Vulgatiformia, hagfibblor (T)
Hieracium umbellatum, flockfibbla (T)

Baldellia ranunculoides, flocksvalting
Alisma lanceolatum, gotlandssvalting

Triglochin maritima, havssälting
Triglochin palustris, kärrsälting

Potamogeton coloratus, källnate
Potamogeton gramineus, gräsnate

Najas marina, havsnajas (Enligt Länsstyrelsens Sjöinventering)

Tofieldia calyculata, kärrlilja (T)
Anthericum ramosum, liten sandlilja (T)
Allium schoenoprasum, gräslök (T)
Allium oleraceum, backlök (T)
Allium scorodoprasum, skogslök (T)
Allium vineale, sandlök.(T)
Convallaria majalis, liljekonvalj
Polygonatum odoratum, getrams (T)
Paris quadrifolia, ormbär

Juncus bufonius, vägtåg
Juncus alpinoarticulatus subsp. alpinoarticulatus, torvtåg
Juncus articulatus, ryltåg (T)
Luzula campestris, knippfryle.(T)
Luzula pilosa, vårfryle (T)

Festuca pratensis, ängssvingel (T)
Festuca arundinacea, rörsvingel (T)
Festuca rubra subsp. rubra, rödsvingel (T)
Festuca rubra subsp. oelandica, bågsvingel (T)
Festuca ovina, fårsvingel (T)
Poa annua, vitgröe.(T)
Poa trivialis, kärrgröe
Poa pratensis subsp. pratensis, ängsgröe (T)
Poa pratensis subsp. angustifolia, smalgröe (T)
Poa compressa, berggröe (T)
Poa bulbosa, knölgröe (T)

Poa alpina, fjällgröe (T)
Dactylis glomerata subsp. *glomerata*, hundäxing (T)
Briza media, darrgräs (T)
Sesleria caerulea, älväxing (T)
Melica nutans, bergslok (T)
Melica ciliata, grusslok (T)
Bromus inermis, foderlost
Bromus hordeaceus, luddlost (T)
Brachypodium sylvaticum, lundskafting (T)
Brachypodium pinnatum, backskafting (T)
Elymus repens, kvickrot.
Avenula pubescens, luddhavre (T)
Avenula pratensis, ängshavre (T)
Arrhenatherum elatius, knylhavre (T)
Deschampsia cespitosa, tuvtåtel (T)
Deschampsia flexuosa, kruståtel (T)
Anthoxanthum odoratum, vårbrodd (T)
Holcus lanatus, luddtåtel
Agrostis vinealis, bergven (T)
Agrostis capillaris, rödven (T)
Agrostis gigantea, storven (T)
Agrostis stolonifera, krypven (T)
Calamagrostis varia, piggrör (T)
Phleum pratense subsp. *pratense*, timotej
Phleum phleoides, flentimotej.(T).
Alopecurus pratensis, ängskavle.
Alopecurus arundinaceus, svartkavle
Alopecurus arundinaceus x *pratensis*
Phalaris arundinacea, rörflen
Phragmites australis, vass
Danthonia decumbens, knägräs (T)
Molinia caerulea, blåttåtel (T)
Sparganium erectum, stor igelknopp
Sparganium minimum, dvärgigelknopp
Typha latifolia, bredkaveldun
Scirpus maritimus, havssäv
Scirpus lacustris subsp. *lacustris*, säv
Scirpus lacustris subsp. *tabernaemontani*, blåsav
Blysmus compressus, plattsäv

Eriophorum angustifolium, ängsull
Eriophorum latifolium, gräsull
Eleocharis quinqueflora, tagelsäv
Eleocharis palustris, knappsäv
Eleocharis uniglumis subsp. *uniglumis*, agnsäv
Eleocharis uniglumis subsp. *sternerii*, alvaragsäv
Cladium mariscus, ag
Schoenus nigricans, knappag
Schoenus ferrugineus, axag (T)
Schoenus ferrugineus x *nigricans* (T)
Carex divulsa, långstarr
Carex disticha, plattstarr
Carex dioica, nålstarr
Carex hirta, grusstarr
Carex lasiocarpa, trådstarr
Carex flacca, slankstarr (T)
Carex panicea, hirsstarr (T)
Carex hostiana, ängsstarr (T)
Carex lepidocarpa, näbbstarr
Carex demissa, grönstarr
Carex oederi subsp. *oederi*, ärtstarr
Carex oederi subsp. *pulchella*, sjöstarr
Carex digitata, vispstarr (T)
Carex ornithopoda, fågelstarr (T)
Carex tomentosa, luddstarr (T)
Carex ericetorum, backstarr (T)
Carex elata, bunkestarr (T)
Carex nigra, hundstarr
Carex pulicaris, loppstarr (T)

Epipactes palustris, kärrknipprot (T)
Epipactes helleborine, skogsknipprot (T)
Epipactes atrorubens, purpurknipprot
Cephalanthera longifolia, vit skogslilja (T)
Cephalanthera rubra, röd skogslilja
Neottia nidus-avis, nästrot
Listera ovata, tvåblad (T)
Platanthera bifolia, nattviol (T)
Platanthera chlorantha, grönvit nattviol (T)
Gymnadenia conopsea var. *conopsea*, brusporre (T)
Gymnadenia conopsea var. *densiflora*, stor brusporre (T)

Gymnadenia conopsea x odoratissima
Gymnadenia odoratissima, luktsporre (T)
Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata, ängsnycklar (T)
Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta, blodnycklar (T)
Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca, vaxnycklar
Dactylorhiza traunsteineri, sumpnycklar (T)
Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii, skogsnycklar (T)
Orchis ustulata, krutbrännare (T)
Orchis mascula, sankt Pers nycklar (T)
Anacamptis pyramidalis, salepsrot (T)
Ophrys insectifera, flugblomster

Sammantaget har enligt artlistan 385 taxa noterats inom inventeringsområdet. Inom det planerade täktområdet inklusive tillfartsvägen till denna täkt har 240 taxa noterats.

ARTLISTA ÖVER IAKTTAGNA FÅGLAR INOM INVENTERINGSOMRÅDET

De arter som noterats inom det planerade täktområdet betecknas (T).

Cygnus olor, knölsvan
 Anser anser, grågås
 Tadorna tadorna, gravand
 Anas crecca, kricka
 Anas platyrhynchos, gräsand
 Anas clypeata, skedand
 Aythya fuligula, vigg
 Somateria mollissima, ejder
 Mergus serrator, småskrake.
 Mergus merganser, storskrake.
 Circus aeruginosus, brun kärrhök
 Buteo buteo, ormvråk
 Pandion haliaetus, fiskgjuse
 Rallus aquaticus, vattenrall
 Gallinula chloropus, rörhöna
 Grus grus, trana
 Haematopus ostralegus, strandkata
 Charadrius hiaticula, större strandpipare
 Vanellus vanellus, tofsvipa
 Gallinago gallinago, enkelbeckasin (T)
 Scolopax rusticola, morkulla (T)
 Tringa totanus, rödbena.
 Tringa erythropus, svartsnäppa
 Tringa ochropus, skogssnäppa (T)
 Actitis hypoleucos, drillsnäppa
 Larus minutus, dvärgmå
 Larus ridibundus, skrattmå
 Larus canus, fiskmå
 Larus argentatus, gråtrut
 Larus marinus, havstrut
 Sterna hirundo, fisktärna
 Sterna paradisea, silvertärna
 Apus apus, tornseglare
 Hirundo rustica, ladusvala
 Delichon urbica, hussvala

Anthus trivialis, trädpiplärka
Anthus pratensis, ängspiplärka
Motacilla alba, sädesärla
Prunella modularis, järnsparv
Erithacus rubecula, rödhake (T)
Oenanthe oenanthe, stenskvätta
Turdus philomelos, taltrast (T)
Turdus iliacus, rödvingetrast (T)
Turdus viscivorus, dubbeltrast (T)
Sylvia curruca, ärtsångare
Sylvia communis, törnsångare
Sylvia borin, trädgårdssångare
Sylvia atricapilla, svarthätta
Phylloscopus sibilatrix, grönsångare (T)
Phylloscopus collybita, gransångare
Phylloscopus trochilus, lövsångare (T)
Regulus regulus, kungsfågel (T)
Parus ater, svartmes (T)
Parus major, talgoxe (T)
Lanius collurio, törnskata
Corvus corone, kråka
Corvus corax, korp (T)
Sturnus vulgaris, stare
Fringilla coelebs, bofink (T)
Carduelis spinus, grönsiska (T)
Carpodacus erythrinus, rosenfink
Emberiza citrinella, gulsparv (T)
Emberiza schoeniclus, sävsparv

Tabell 1. Hotkategorier – benämning och innebörd.

Hot-kategori	Benämning	Innebörd
0	Försvunna	Taxa försvunna eller betraktade som försvunna som reproducerande populationer
1	Akut hotade	Taxa som löper risk att försvinna som reproducerande populationer inom en nära framtid om hotfaktorerna inte snarast undanröjes
2	Sårbara	Taxa vars överlevnad inte är säkerställd på längre sikt. Innefattar bl a taxa med allvarlig tillbakagång i numerär eller i geografisk utbredning och som möjligen snart kan behöva föras till kategori akut hotade
3	Sällsynta	Taxa som f n inte är akut hotade eller sårbara men som ändå är i riskzonen på grund av att populationen totalt sett är liten, geografiskt starkt begränsad eller utglesad
4	Hänsynskrävande	Taxa som inte tillhör kategori 1–3 men som ändå kräver artvis utformad hänsyn
5	Utom fara	Taxa som varit hotade men vars överlevnad nu är säkerställd
6	Obestämda	Taxa som kan vara hotade men som har oklar status på grund av bristande kunskap