

Bilaga 1

Natura 2000 Art- och naturtypsvisa vägledningar

7230 Rikkärr

Uppdaterad senast: 03-05-22

Vägledningsansvarig: Jenny Lonnstad, Naturvårdsverket, jenny.lonnstad@naturvardsverket.se

Definition (nuvarande svenska tolkning av habitatet)

Öppna eller skogklädda kärr i betydelsen minerotrofa myrar med ständig tillförsel av mineralrikt vatten från omgivningen. pH-värdet är högre än i andra myrtyper, vanligen 6 eller högre. Vegetationen domineras av olika stråväxter och örter. Bottenskiktet byggs upp av s.k. brunmossor eller i vissa fall vitmossor. Många rikkärr, särskilt i södra Sverige har hävdats genom ängsbruk och betesdrift, vilket påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som idag inte betas växer därför igen till sumpskog.

Vegetationstyper i Norden: 34, 352

Karaktärsarter: Axag, gräsull, ängsstarr, näbbstarr, trubbtåg, tagelsäv, björnbrodd, ängsnycklar, sumpnycklar, brudsporre, blodnycklar, gulyxne, kärrknipprot, majviva, guldspärrmossa, korvskorpionmossa, späd skorpionmossa, gyllenmossa, purpurvitmossa och lockvitmossa.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt utifrån situationen för basininventeringen. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar och att det finns en ständig tillgång på baskatjonrikt vatten.

Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare. Undantaget fall där förändringen är en för habitatet positiv effekt av restaureringsåtgärder.

I öppna rikkärr främst i sydsverige kan hävd i form av återkommande slyröjningar, slätter eller extensivt bete vara en förutsättning för att naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas. På myrar med lång kontinuitet i trädskiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivas med stor naturvårdshänsyn.

De strukturer/formelement (ex.gungflyn) som finns på myren bibehålls och har samma omfattning och geografiska spridning som vid basininventeringen. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar eller positiva förändringar som följd av en lyckad restaureringsåtgärd.

Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen. (Förteckning över typiska arter för naturtypen finns i bilaga)

Hotbild

Tillkommande och existerande ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka habitatets hydrologi och hydrokemi på ett negativt sätt, vilket i sin tur kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan ge en negativ påverkan på habitatet.

Torvbrytning är ett stort hot mot habitatet idag då det finns en risk för att efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel blir större.

Genom att anlägga skogsbilvägar över eller i närheten av habitatet kan hydrologin och/eller hydrokemin i området förstöras.

Skogsbruk och andra företag som innebär att fastmarksholmar och närliggande fastmark avverkas kan innebära är näringsämnen läcker ut på myren och att de hydrologiska förhållandena ändras.

Skogsbruk kan innebära att miljöer där det funnits lång skoglig kontinuitet förlorar arter knutna till trädskiktet eller marklevande arter som kräver beskuggning.

Spridning av till exempel aska och gödningsämnen i habitatet ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i habitatets närhet kan också skada habitatet genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinande vatten.

Ökad våtdeposition av kväve gör att habitatets vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.

Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc kan förstöra eller skada habitatet. Antingen som en direkt effekt eller genom anläggningsarbetet.

Vissa av de öppna källkärren med hävdgynnad flora hotas av igenväxning eller är under igenväxning pga av upphörd hävd. Problemet är störst i sydsverige.

Intensivt bete med tillhörande tramp kan skada bottenskiktet i främst blöta rikkärr.

Nationell bevarandestatus år 2001

Totalarealen av habitatet i landet har minskat rejält under 1900-talet, främst i sydsverige. Då kärren ofta ligger på bördiga jordar har de tidigt dikats ut när åkerbruket spritt sig ner i dalgångar och på fuktiga marker. I södra Sverige finns endast fragment kvar, medan större arealer framför allt återfinns i Jämtland och Norrbotten. Generellt måste dock noteras att mycket få rikkärr återstår i odlingsbygder över hela landet.

Där habitatet spolierats är oftast markavvattningsprojekt, uppodling och förändringar i grundvattenflödena anledningen till förstörelsen.

En stor andel av förekomsterna av habitatet har lokala skador i form av diken.

Igenväxningen med påföljande beskuggning och ändrade konkurrensförhållanden i habitatet pga upphörd hävd kan komma att bli ett allvarligt problem framöver främst i den sydligaste delen av landet. Ett antal områden hålls öppna med hjälp av Miljöstödsprogrammet.

Habitatets utbredningsområde har inte minskat.

Nationella bevarandemål (ej fastställda av Naturvårdsverket)

Habitatet bör finnas kvar inom sitt nuvarande utbredningsområde.

Den totala arealen av habitatet bör inte minska överhuvudtaget.

De områden i Myrskyddsplanen där habitatet förekommer bör skyddas, helst med ett bra områdesskydd.

Myrar som skadats av markavvattning och där diken fortfarande har en dränerande effekt bör restaureras om de är utpekade Natura2000-områden för habitatet. Det gäller inte endast hydrologiska restaurering utan även rönjning av unga träd som etablerat sig i kärret och eventuellt återinsättande av hävd.

Inga ytterligare rikkärr bör tillåtas att växa igen och de som växt igen i sen tid bör restaureras.

7160 Mineralrika källor och källkärr av fennoskandisk typ (SF)

Uppdaterad senast: 03-05-22

Vägledningsansvarig: Jenny Lonnstad, Naturvårdsverket, jenny.lonnstad@naturvardsverket.se

Definition (nuvarande svenska tolkning av habitatet)

Källor med anslutande kärr som påverkas av mineralrikt källvatten. Typen förekommer framför allt i den boreala regionen. Till markerna är knuten en speciell flora.

Vegetationstyper i Norden: 351

Karaktärsarter: Vitmossarter, ängsull, strängstarr, trådstarr, sumpstarr, dystarr, flaskstarr, kallgräs, vitag, vattenklöver, kråklöver, tranbär, rosling, ljung och tuvsäv.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt utifrån situationen för basinventeringen. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar och att det finns ständig tillgång på framspringande källvatten, med hög mineralhalt.

Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare. Undantaget fall där förändringen är en för habitatet positiv effekt av restaureringsåtgärder.

De strukturer/formelement (ex. källdrag, källkupoler) som finns på myren bibehålls och har samma omfattning och geografiska spridning som vid basinventeringen. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar eller positiva förändringar som följd av en lyckad restaureringsåtgärd.

I öppna källor och källkärr kan hävd i form av återkommande röjningar, slätter eller extensivt bete vara en förutsättning för att naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas.

På myrar med lång skoglig kontinuitet i trädskiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.

Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen. (Förteckning över typiska arter för naturtypen finns i bilaga)

Hotbild

Tillkommande och existerande ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka habitatets hydrologi och hydrokemi på ett negativt sätt, vilket i sin tur kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan ge en negativ påverkan på habitatet.

Torvbrytning är ett stort hot mot habitatet idag då det finns en risk för att efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel blir större.

Genom att anlägga skogsbilvägar över eller i närheten av habitatet kan hydrologin och/eller hydrokemin i området förstöras.

Den mycket blöta miljön är extra känslig för sönderkörning av skogsmaskiner och dylikt. Skogsbruk och andra företag som innebär att fastmarksholmar och närliggande fastmark avverkas kan innebära är näringsämnen läcker ut på myren och att de hydrologiska förhållandena ändras. Skogsbruk kan innebära att miljöer där det funnits lång skoglig kontinuitet förlorar arter knutna till trädskiktet eller marklevande arter som kräver beskuggning.

Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i habitatet ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i habitatets närhet kan också skada habitatet genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinande vatten.

Ökad våtdeposition av kväve gör att habitatets vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.

Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc kan förstöra eller skada habitatet. Antingen som en direkt effekt eller genom anläggningsarbetet.

Delar av de öppna källkärren kan hotas av igenväxning.

Intensivt bete med tillhörande tramp kan skada källorna och källkärren.

Nationell bevarandestatus år 2001

Totalarealen av habitatet i landet har minskat under 1900-talet, men fortfarande finns stora arealer av den ursprungliga ytan kvar. Där habitatet spolierats är markavvattningsprojekt och förändringar i grundvattenflödena anledningen till förstörelsen.

En stor andel av förekomsterna av habitatet har lokala skador i form av diken.

Igenväxningen med påföljande beskuggning och ändrade konkurrensförhållanden av källors närmaste omgivning och öppna källkärr främst i den sydligaste delen av landet kan komma att bli ett allvarligt problem framöver.

Nationella bevarandemål (ej fastställda av Naturvårdsverket)

Habitatet bör finnas kvar inom sitt nuvarande utbredningsområde.

Den totala arealen av habitatet bör inte minska överhuvudtaget.

De områden i Myrskyddsplanen där habitatet förekommer bör skyddas, helst med ett bra områdesskydd.

Myrskar som skadats av markavvattning och där diken fortfarande har en dränerande effekt bör restaureras om de är utpekade Natura2000-områden för habitatet. Det gäller inte endast hydrologiska restaurering utan även röjning av unga träd som etablerat sig i kärret och eventuellt återinsättande av hävd.

Inga ytterligare källkärr bör tillåtas att växa igen och de som växt igen i sen tid bör restaureras.

Bevarandeåtgärder

Regelverk

Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning, (11kap 13-14 §§ miljöbalken och förordningen om vattenverksamhet (1998:1388)). Områdesskydd (7 kap. 2-6, 9-11, 30 §§ miljöbalken och förordningen om områdesskydd 1998:1252) ger möjlighet skydda områden där habitatet finns. Verkyget bör användas för de områden som utpekats i Myrskyddsplanen (Naturvårdsverket 1994). Därutöver kan habitatet komma att ingå i större områden med andra naturvärden som motiverar områdesskydd.

Artskydd genom fridlysning enligt 8 kap. 1-2 §§ miljöbalken och med stöd av 1 d § artskydds-förordningen kan när det bedöms lämpligt användas för vissa av naturtypens arter. Fridlysning bör i första hand användas för arter som är hotade eller särskilt utsatta för insamling.

Koncession eller tillstånd krävs för torvbrytning. (Lagen om vissa torvfyndigheter (1985:620) eller 12 kap. 1-2 §§ med respektive tillhörande förordningar).

I de fall tillståndplikt enligt 7 kap. 28a§ miljöbalken inte kan tillämpas kan samråd (12 kap. 6 § miljöbalken) mellan verksamhetsutövaren och skogsvårdsstyrelsen eller länsstyrelsen ske för åtgärd och verksamhet som inte är tillståndspliktig och som väsentligt kan påverka naturmiljön. T.ex. anläggning av skogsvägar.

Bilaga 2

7160 Mineralrika källor och källkärr av fennoskandisk typ (SF)

Naturvårdsverkets tolkning av EU-definitionen

Manual för basinventering av myrar. 2002-06-11

Källor och fattiga-intermediära källkärr som påverkas av ständigt strömmande mineralrikt grundvatten. Små källbäckar kan förekomma. Källmiljön och källbäckarna karakteriseras av jämn och låg vattentemperatur. Den källpåverkade vegetationen är särpräglad och förekommer ofta fläckvis vid källan och bäckarna. Även de fattigaste varianterna av intermediär källkärrsvegetation som domineras av Skapaniaarter och klyvbladvitmossa ingår i habitatet. I källorna eller källmyrarna kan järnockrabildning förekomma (nordliga järnockrakärr). Torvdjupet kan understiga 30 cm. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre sträng- och flarkbildningar samt källkupoler. Habitatet är vanligtvis litet och inkluderar både solexponerade och beskuggade källmiljöer. Trädskiktet kan ha en krontäckning mellan 0-100 %.

Källmiljöerna har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäckningsgrad. Vartefter påverkan av källflödet avtar övergår vegetationen successivt i annan myr- eller sumpskogsväxt. Habitatet förekommer framför allt i den boreala regionen.

Naturlighetskriterier: Källans och kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Jämförelse med andra klassificeringssystem: ViN 3511, 3512, 3513, 3521, 3523 och 3432.

Karaktärsarter (delvis genomgången): Fjälldunört *Epilobium hornemannii*, smaldunört *E. davuricum*, lappdunört *E. laestadii*, källdunört *E. alsinifolium*, luddunört *E. parviflorum*, polargullpudra *Chryso-splenium tetrandrum*, gullpudra *C. alternifolium*, jordranunkel *Ranunculus hyperboreus*, källört *Montia fontana*, hårstarr *Carex capillaris* och tagelstarr *C. appropinquata*. Skapaniamossor *Scapania* spp., källmossor *Philonotis* spp., kärrkrokmossa *Warnstorfia exannulata*, källgräsmossa *Brachythecium rivulare*, bandbryum *Bryum weigeli* och storbladsbryum *B. schleicheri*. Även insektslivet är särpräglat med flera arter bäcksländor och strandskinbaggar.

Gränsdragning mot andra habitat

Kan en miljö klassas som mineralrik källa (7160) ska detta väljas framför andra habitat. Källan och de kärnmiljöer som påverkas av källvattnet ska inkluderas i habitatet. Källor med tuffbildning förs till 7220. Rika källmiljöer förs till 7230 och skiljs från 7160 genom vegetationsammansättning och förekomst av baskatjoner, t ex kalcium. Gränsen mot omgivande habitat baseras på källans morfologi och bottenskiktets vegetation. Källkärr <0,1 ha ingår i omgivande habitat, vilket ofta utgörs av 9080. Mineralrika källor och källkärr som ligger i aapamyrrkomplex ska ingå i aapamyrrobjektet (7310) men anges även som undertyp 7160.

7230 Rikkärr

Naturvårdsverkets tolkning av EU-definitionen

Minerotrofa myrar och rika källmiljöer oavsett lutning och förekomster av morfologiska strukturer, där ständig tillförsel av baskatjonrikt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre. Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden och/eller jordtäcket är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. Rikkärren är generellt oligotrofa-mesotrofa och näringsbegränsade då kalcium komplexbinder fosfat.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärrsindikerande brunmossor (t ex släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, vilket kan ha en krontäckning av 0-100 %. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med t ex krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Tre undergrupper kan urskiljas:

- Öppna hävdade rikkärr (krontäckning 0-30 %)
- Öppna ohävdade rikkärr (krontäckning 0-30 %)
- Trädklädda och videbevuxna rikkärr (krontäckning 30-100 %)

Naturlighetskriterier: Kärrrets hydrologi och hydrokemi får inte vara tydligt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, särskilt i södra Sverige har ängsbruk och betesdrift påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr stadda i igenväxning på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd ska fortfarande hysa störningsgynnade arter eller vara möjliga att återställa utan omfattande insatser. Naturliga störningar kan dock medföra stabil rikkärrsvegetation även om krontäckningen är hög.

Jämförelse med andra klassificeringssystem: ViN 34 och 352.

Karaktärsarter (ej genomgången): Axag, gräsull, ängsstarr, näbbstarr, tagelsäv, björnbrodd, ängsnycklar, sumpnycklar, brudsporre, blodnycklar, gulyxne, kärrknipprot, majviva, skorpionmossor (*Scorpidium* spp.), spärrmossor (*Campylium* spp.), gyllenmossa, purpurvitmossa och lockvitmossa.

Gränsdragning mot andra habitat Kan en miljö klassas som rikkärr (7230) ska detta väljas framför andra myrhabitat, med undantag för källor med kalktuffbildning, vilka ska föras till 7220. Gränsdragningen mot 7160, mineralrika källor och källkärr av fennoskandisk typ (inklusive nordliga järnockrakärr), baseras på förekomst av baskatjoner och vegetationssammansättning.

Rika källkärr i anslutning till källor klassas som 7230.

Alpina rikkärr som domineras av starr- och tågarter förs till 7240.

Rikkärr som ligger i aapamyrrkomplex ska ingå i aapamyrrobjektet (7310) men anges även som undertyp rikkärr (7230). Rikkärr skiljer sig från fuktängar på kalkrik jord genom bl.a. vegetationsammansättning och torvdjup. Om gräs snarare än halvgräs dominerar, bottenskiktet är klen utvecklat och rikkärrsindikerande mossor förekommer sparsamt, förs habitatet om möjligt till 6410 eller 6430. Kalkbleken i rikkärr skiljs från vätar med hjälp av frånvaro av kalkhällar och artförekomster, se 6280. Gränsdragningen mot skogshabitat baseras på vegetationens, i synnerhet bottenskiktets, sammansättning.

Bilaga 3

Kärlväxter och antal lokaler

<i>Athyrium filix-femina</i>	20	<i>Angelica sylvestris</i>	2
<i>Equisetum sylvaticum</i>	19	<i>Carex dioica</i>	2
<i>Cardamine amara</i>	19	<i>Carex elongata</i>	2
<i>Carex echinata</i>	17	<i>Carex magellanica</i>	2
<i>Epilobium palustre</i>	16	<i>Carex rostrata</i>	2
<i>Oxalis acetosella</i>	16	<i>Cirsium palustre</i>	2
<i>Filipendula ulmaria</i>	15	<i>Drosera rotundifolia</i>	2
<i>Glyceria fluitans</i>	15	<i>Dryopteris dilatata</i>	2
<i>Juncus effusus</i>	15	<i>Galeopsis bifida</i>	2
<i>Pheopteris connectilis</i>	15	<i>Huperzia selago</i>	2
<i>Vaccinium myrtillus</i>	15	<i>Luzula pilosa</i>	2
<i>Galium palustre</i>	14	<i>Lycopodium annotinum</i>	2
<i>Potentilla erecta</i>	14	<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	2
<i>Dryopteris cartusiana</i>	13	<i>Maianthemum bifolium</i>	2
<i>Agrostis canina</i>	13	<i>Orthilia secunda</i>	2
<i>Anemone nemorosa</i>	12	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	2
<i>Geum rivale</i>	12	<i>Scirpus sylvaticus</i>	2
<i>Stellare alsine</i>	12	<i>Alchemilla glabra</i>	1
<i>Carex demissa</i>	11	<i>Anthoxanthum odorata</i>	1
<i>Viola palustris</i>	11	<i>Arnica montana</i>	1
<i>Chrysosplenium</i>	11	<i>Briza media</i>	1
<i>Poa trivialis</i>	10	<i>Calamagrostis caescens</i>	1
<i>Carex remota</i>	9	<i>Calla palustris</i>	1
<i>Deschampsia cespitosa</i>	9	<i>Carduus crispus</i>	1
<i>Galium uliginosum</i>	8	<i>Carex chordorrhiza</i>	1
<i>Rubus saxatilis</i>	8	<i>Carex pauciflora</i>	1
<i>Carex panicea</i>	7	<i>Carex viridula</i>	1
<i>Crepis paludosa</i>	7	<i>Dactylorhiza maculata ssp maculata</i>	1
<i>Scutellaria galericutula</i>	7	<i>Danthonia decumbens</i>	1
<i>Menyanthes trifoliata</i>	7	<i>Deschampsia flexuosa</i>	1
<i>Rubus idaeus</i>	6	<i>Drosera anglica</i>	1
<i>Ranunculus repens</i>	5	<i>Dryopteris cristata</i>	1
<i>Carex nigra</i>	4	<i>Dryopteris expansa</i>	1
<i>Frangula alnus</i>	4	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	1
<i>Gymnocarpum dryopteris</i>	4	<i>Epilobium montana</i>	1
<i>Juncus alpino nodulosus</i>	4	<i>Epilobium tetragonum</i>	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	4	<i>Equisetum fluviatile</i>	1
<i>Potentilla palustris</i>	4	<i>Equisetum pratense</i>	1
<i>Prunella vulgaris</i>	4	<i>Eriophorum angustifolium</i>	1
<i>Ranunculus flammula</i>	4	<i>Fragaria vesca</i>	1
<i>Trientalis europaea</i>	4	<i>Geranium robertinum</i>	1
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	4	<i>Juncus conglomeratus</i>	1
<i>Caltha palustris</i>	3	<i>Listeria cordata</i>	1
<i>Carex canescens</i>	3	<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Carex hostiana</i>	3	<i>Lychnis flos-coculi</i>	1
<i>Carex pallescens</i>	3	<i>Melicia nutans</i>	1
<i>Juncus articulatus</i>	3	<i>Nardus stricta</i>	1
<i>Molinea caerulea</i>	3	<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Viola riviniana</i>	3	<i>Pinguicula vulgaris</i>	1
<i>Carex pulicaris</i>	3	<i>Poa nemoralis</i>	1
		<i>Poa remota</i>	1
		<i>Polygala vulgaris</i>	1
		<i>Prunus padus</i>	1
		<i>Pyrola media</i>	1

<i>Pyrola minor</i>	1
<i>Ranunculus ficaria</i>	1
<i>Senecio viscosus</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Stellaria palustris</i>	1
<i>Succisa pratensis</i>	1
<i>Triglochin palustre</i>	1
<i>Utricularia ochroleuca</i>	1
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	1
<i>Valeriana officinalis</i>	1

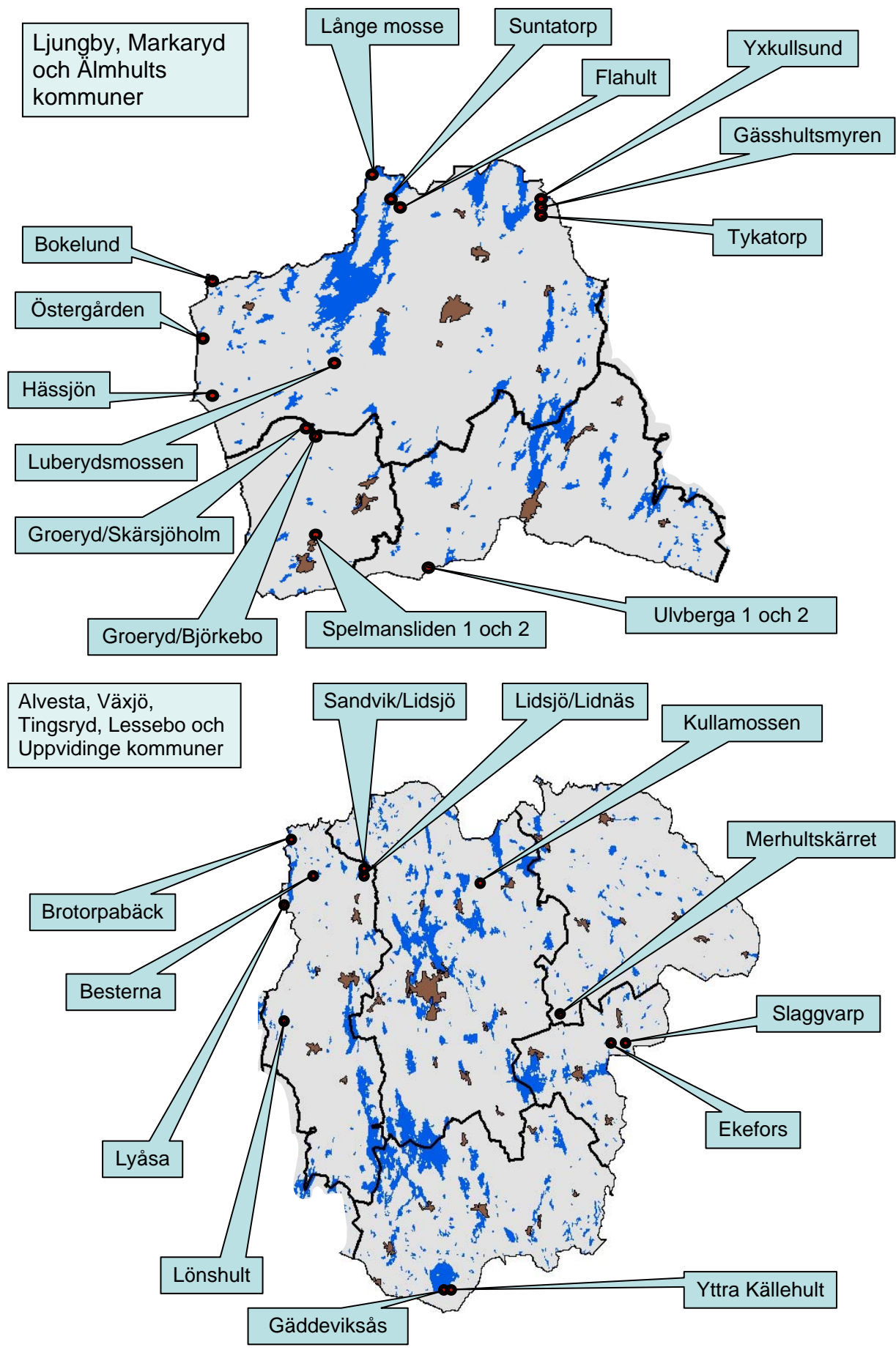
Bladmossor och antal lokaler

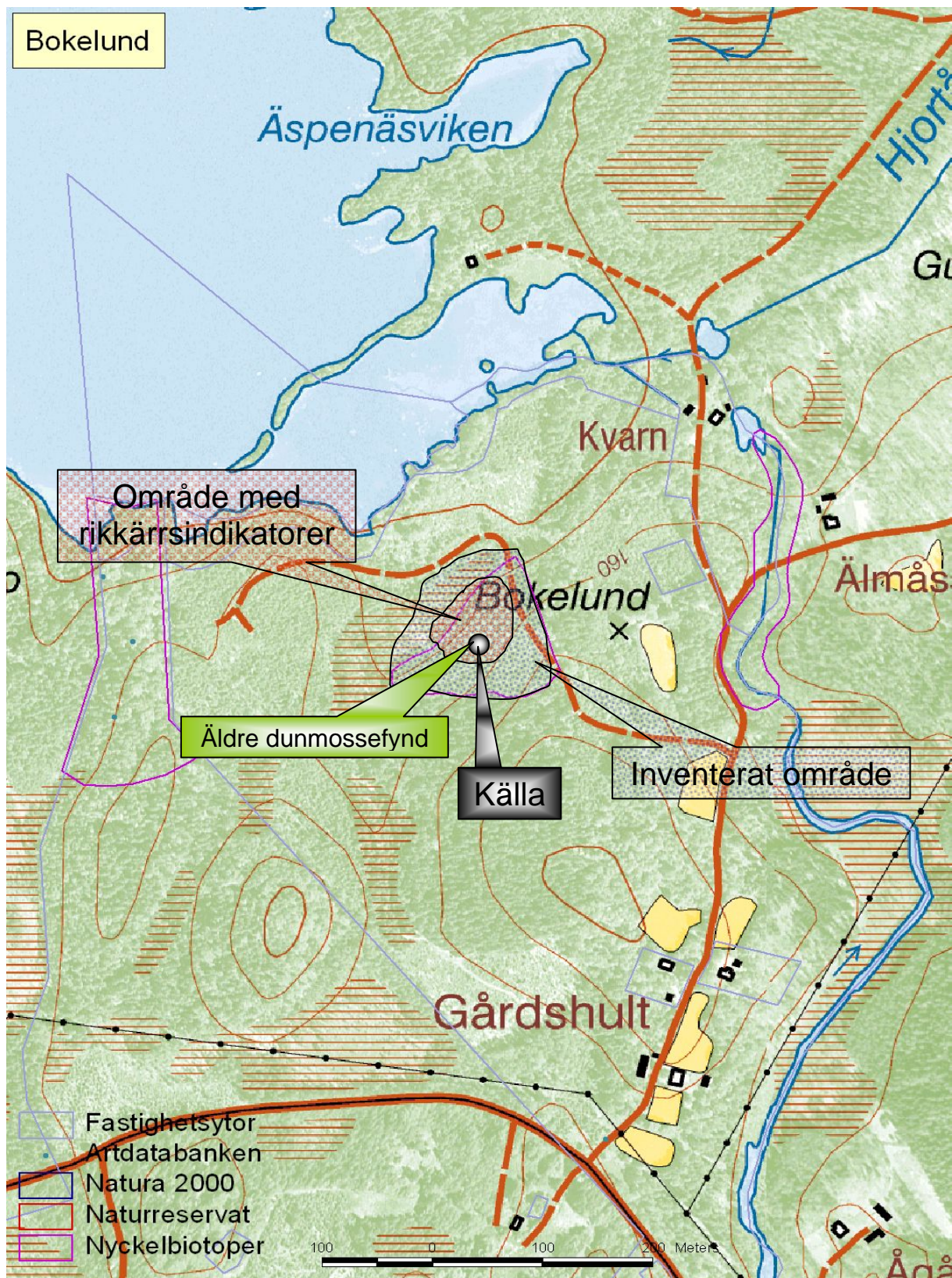
<i>Brachythecium rivulare</i>	24
<i>Thuidium tamariscinum</i>	24
<i>Mnium hornum</i>	23
<i>Sphagnum palustre</i>	22
<i>Calliegonella cuspidata</i>	20
<i>Rhizomnium punctatum</i>	14
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	13
<i>Aulacomnium palustre</i>	12
<i>Plagiothecium undulatum</i>	12
<i>Plagiomnium undulatum</i>	11
<i>Dicranum bonjeannii</i>	10
<i>Hylocomnium splendens</i>	10
<i>Dicranum majus</i>	9
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	9
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	9
<i>Thuidium delicatulum</i>	9
<i>Dicranodontium denudatum</i>	8
<i>Philonotis fontana</i>	8
<i>Plagiomnium elatum</i>	8
<i>Polytrichum commune</i>	8
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	8
<i>Sphagnum squarossum</i>	8
<i>Leucobryum glaucum</i>	7
<i>Plagiomnium medium</i>	7
<i>Polytrichastrum formosum</i>	7
<i>Sphagnum subnitens</i>	7
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	7
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	6
<i>Calliergon cordifolium</i>	6
<i>Campylium stellatum</i>	6
<i>Climacium dendrioides</i>	6
<i>Fissidens adianthoides</i>	6
<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	6
<i>Sphagnum fallax</i>	6
<i>Warnstorfia exannulata</i>	6
<i>Dicranum scoparium</i>	5
<i>Pleurozium schreberi</i>	5
<i>Sanonia incinatus</i>	4
<i>Scorpidium recolvens</i>	4
<i>Sphagnum contortum</i>	4

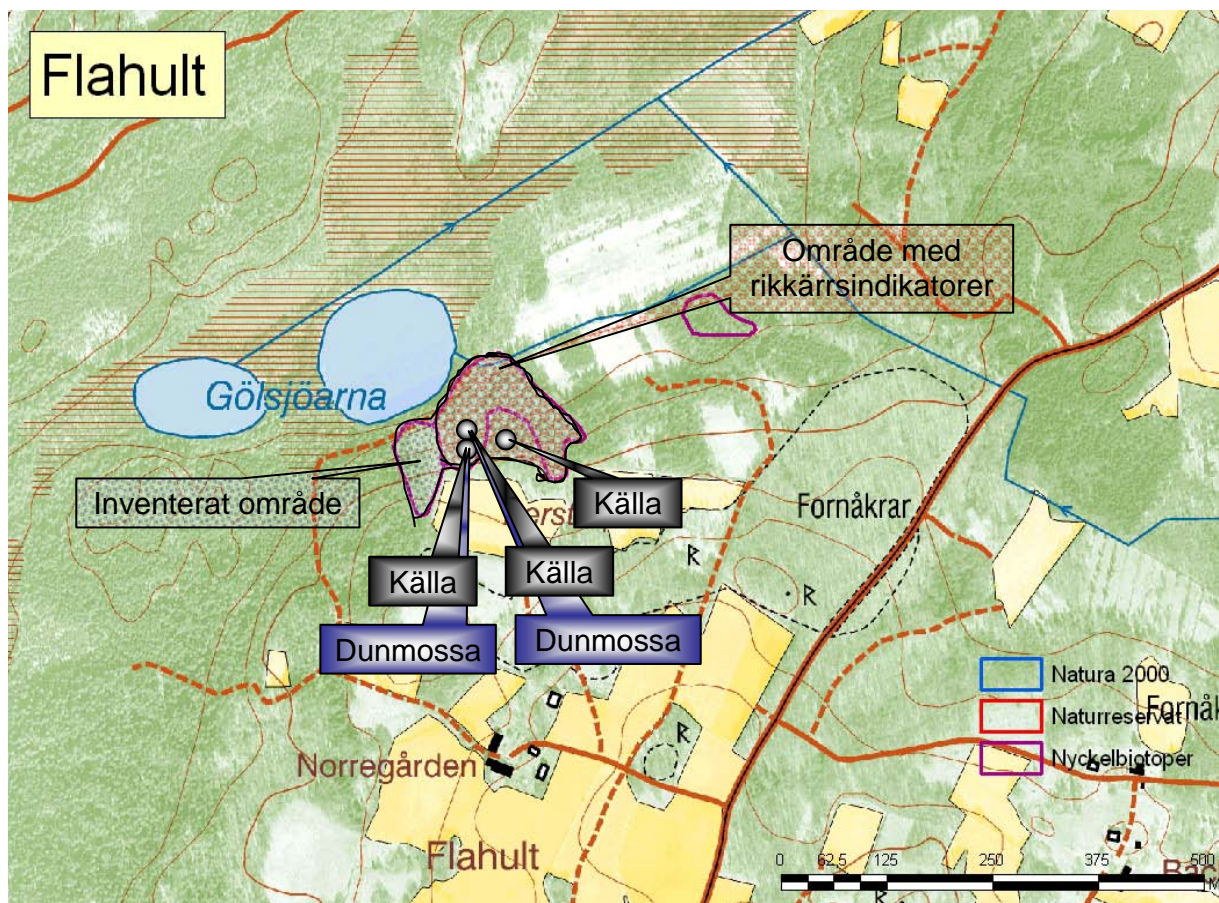
<i>Sphagnum teres</i>	4
<i>Brachythecium rutabulum</i>	3
<i>Calliergon giganteum</i>	3
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	3
<i>Hylocomniastrum umbratum</i>	3
<i>Loeskobryum brevirostre</i>	3
<i>Oxyrrhynchium hians</i>	3
<i>Plagiomnium affine</i>	3
<i>Plagiomnium ellipticum</i>	3
<i>Pseudoscleropodium</i>	3
<i>Scorpidium cossoni</i>	3
<i>Sphagnum angustifolium</i>	3
<i>Sphagnum russowii</i>	3
<i>Amblystegium serpens</i>	2
<i>Atrichum undulatum</i>	2
<i>Blindia acuta</i>	2
<i>Dicranum montanum</i>	2
<i>Fontinalis antipyretica</i>	2
<i>Hypnum cupressiforme</i>	2
<i>Palustriella commutata</i>	2
<i>Plagiothecium latibricola</i>	2
<i>Plagiothecium ruthei</i>	2
<i>Rhodobryum roseum</i>	2
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	2
<i>Sphagnum capillifolium</i>	2
<i>Sphagnum flexuosum</i>	2
<i>Sphagnum lescurii</i>	2
<i>Straminium straminergon</i>	2
<i>Tetraphis pellucida</i>	2
<i>Sciuro-hypnum populeum</i>	1
<i>Brachytheciastrum velutinum</i>	1
<i>Cratoneuron filicinum</i>	1
<i>Eurhynchium angustirete</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	1
<i>Herzogiella seligeri</i>	1
<i>Homalia trichomanoides</i>	1
<i>Paludella squarrosa</i>	1
<i>Paraleucobryum longifolium</i>	1
<i>Plagiothecium curvifolium</i>	1
<i>Plagiothecium laetum</i>	1
<i>Platyhypnum riparoides</i>	1
<i>Pohlia nutans</i>	1
<i>Racomitrium aciculare</i>	1
<i>Rhizomnium magnifolium</i>	1
<i>Scorpidium scorpioides</i>	1
<i>Sphagnum fuscum</i>	1
<i>Sphagnum papillosum</i>	1
<i>Sphagnum quinquefraium</i>	1
<i>Splachnum ampullaceum</i>	1
<i>Tomentypnum nitens</i>	1

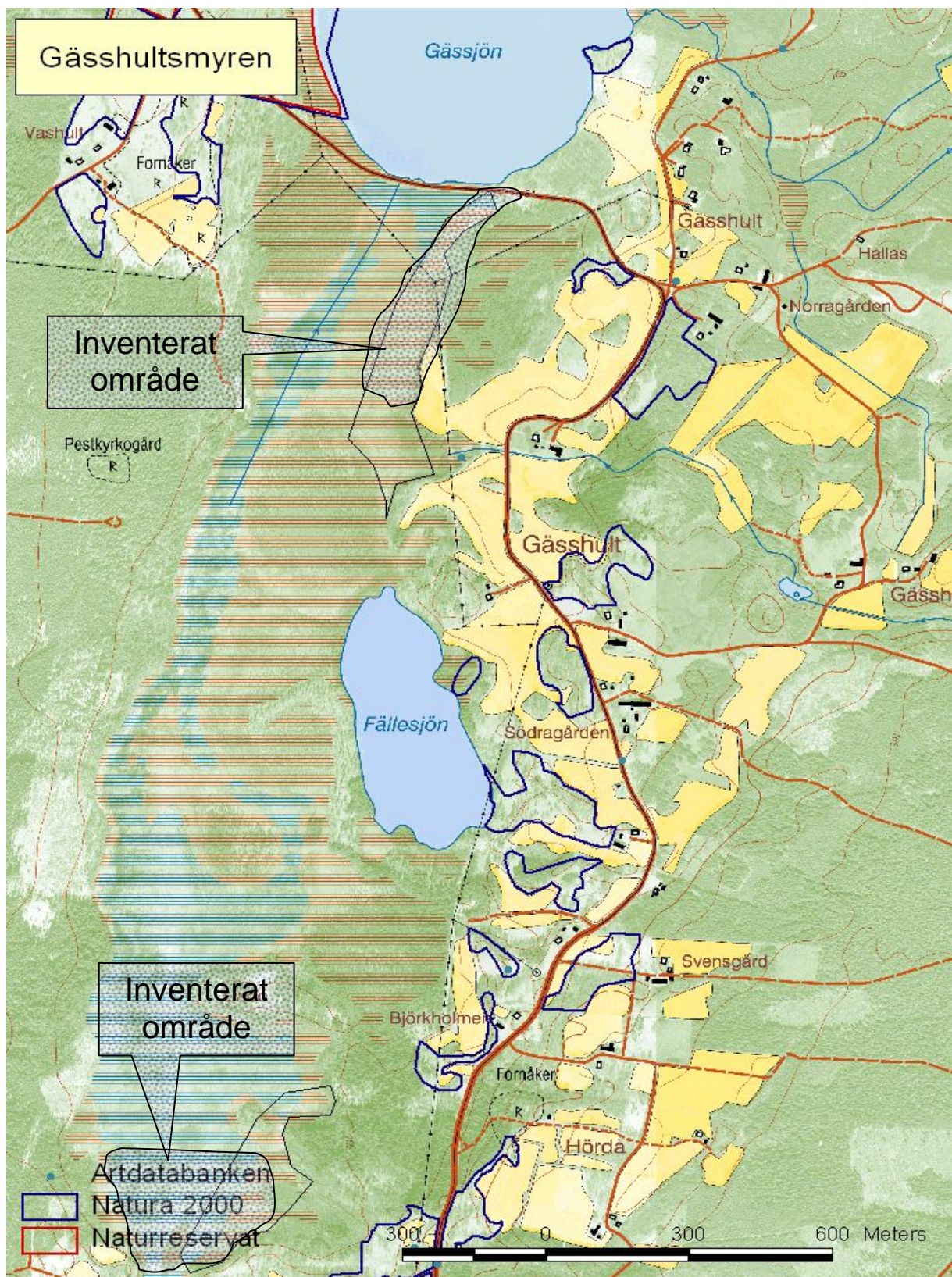
Levermossor och antal lokaler

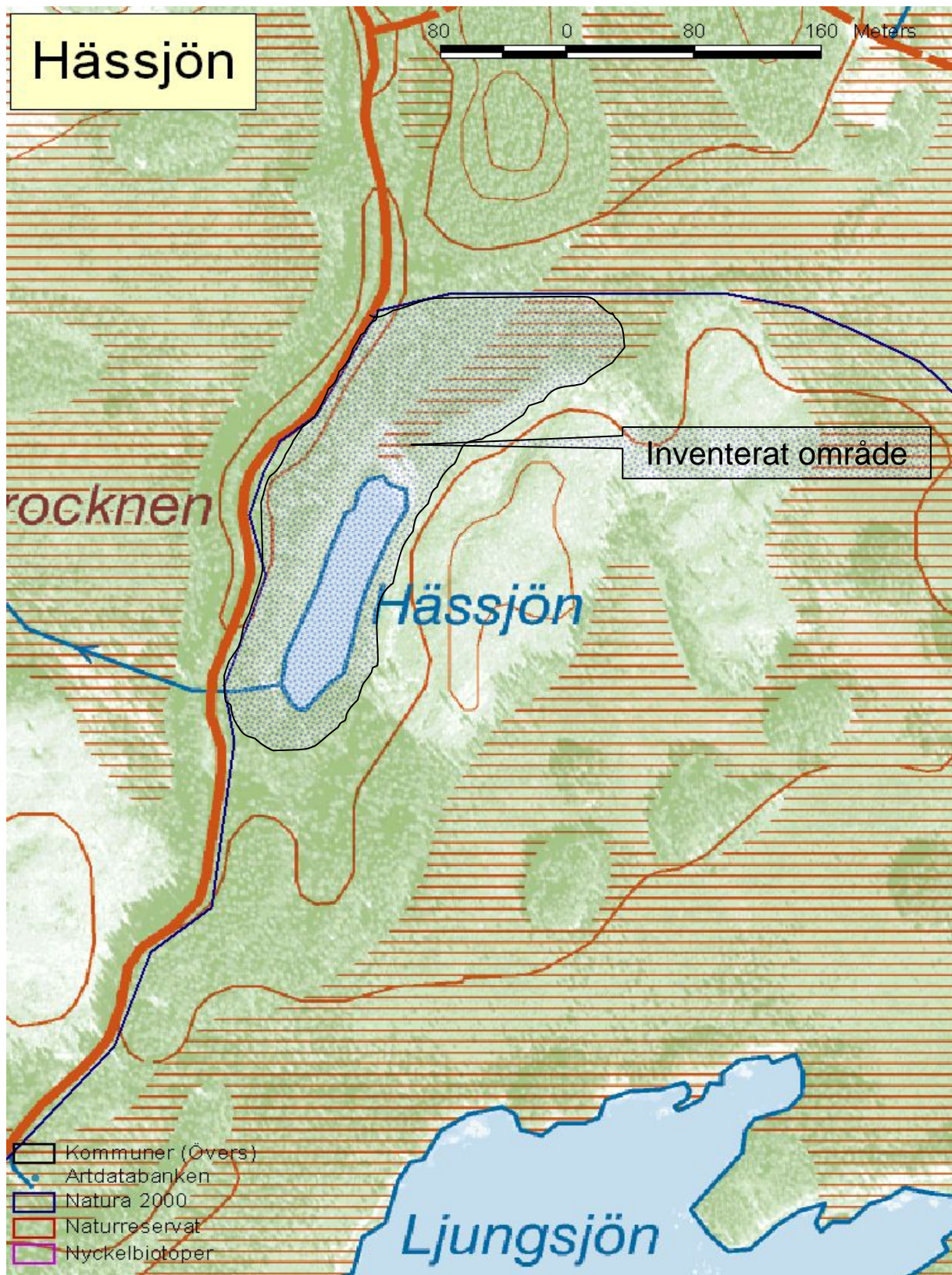
<i>Tricocolea tomentella</i>	26	<i>Scapania undulata</i>	4
<i>Aneura pinguis</i>	18	<i>Plaigochila asplenoides</i>	3
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	16	<i>Barbilophozia attenuata</i>	2
<i>Riccardia multifida</i>	16	<i>Bazzania trilobata</i>	2
<i>Lophocolea bidentata var bidentata</i>	12	<i>Cephalozia lunulifolia</i>	2
<i>Lepidozia reptans</i>	10	<i>Chiloscyphus profundus</i>	2
<i>Scapania nemorea</i>	9	<i>Lophozia silvicola</i>	2
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	7	<i>Mylia anomala</i>	2
<i>Nowellia curvifolia</i>	7	<i>Riccardia palmata</i>	2
<i>Calypogeia muelleriana</i>	6	<i>Calypogeia suecia</i>	1
<i>Plagiochila porelloides</i>	6	<i>Cephalozia catenulata</i>	1
<i>Pellia epiphylla</i>	5	<i>Frullania fragillifolia</i>	1
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	4	<i>Jamesoniella autumnalis</i>	1
<i>Calypogeia integrispula</i>	4	<i>Jungermannia subulata</i>	1
<i>Riccardia latifrons</i>	4	<i>Lophozia incisa</i>	1
		<i>Scapania umbrosa</i>	1
		<i>Tritomaria quinquedentata</i>	1

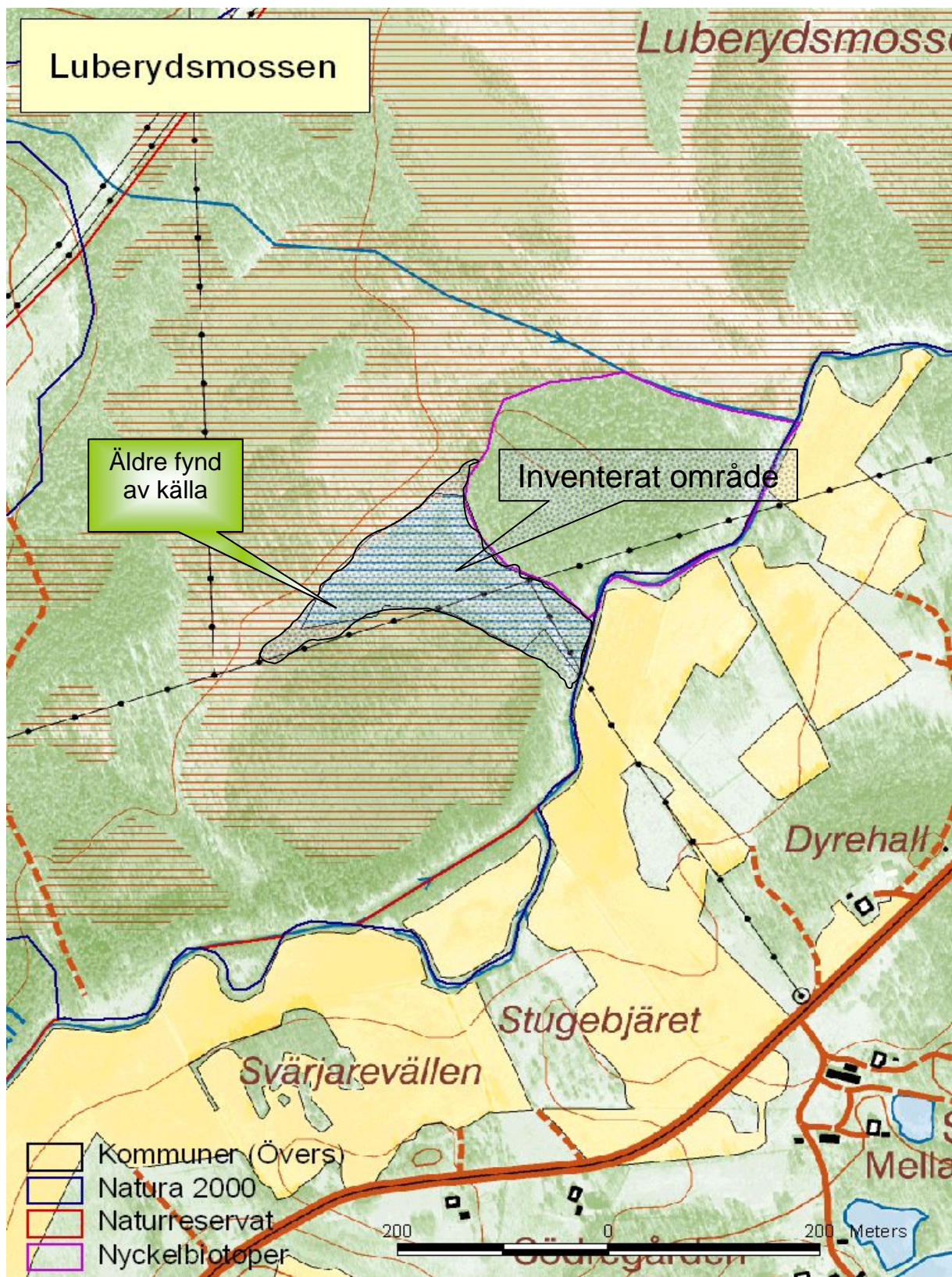


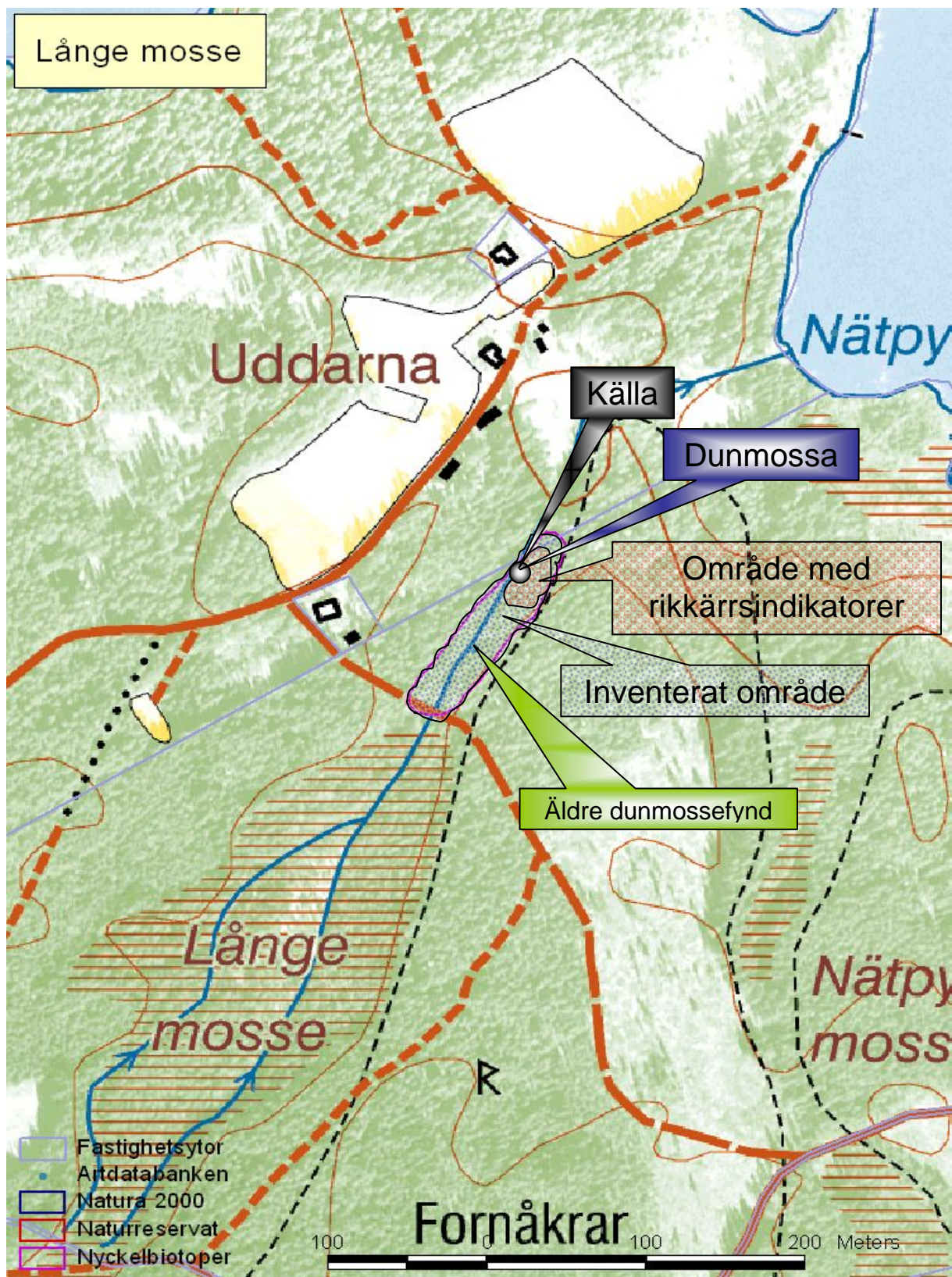


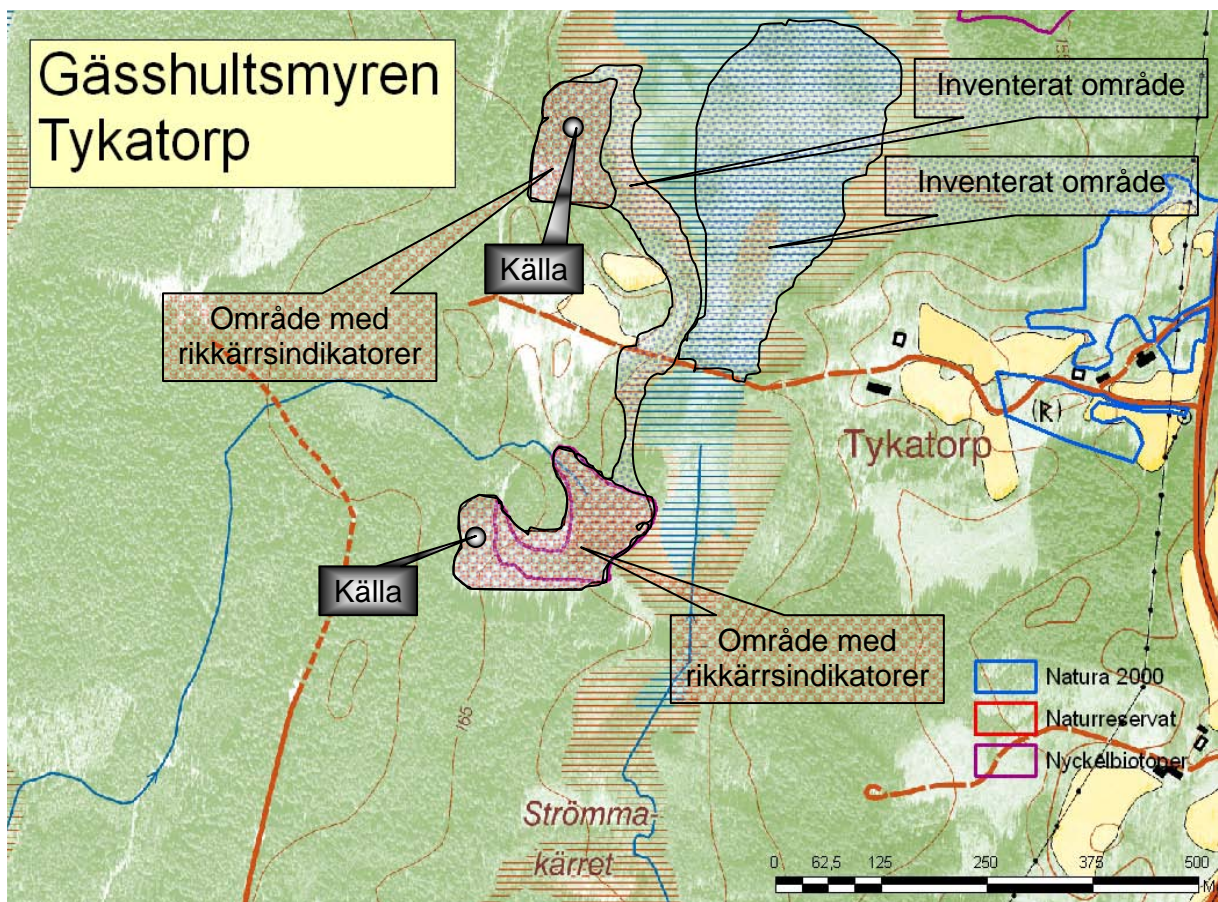
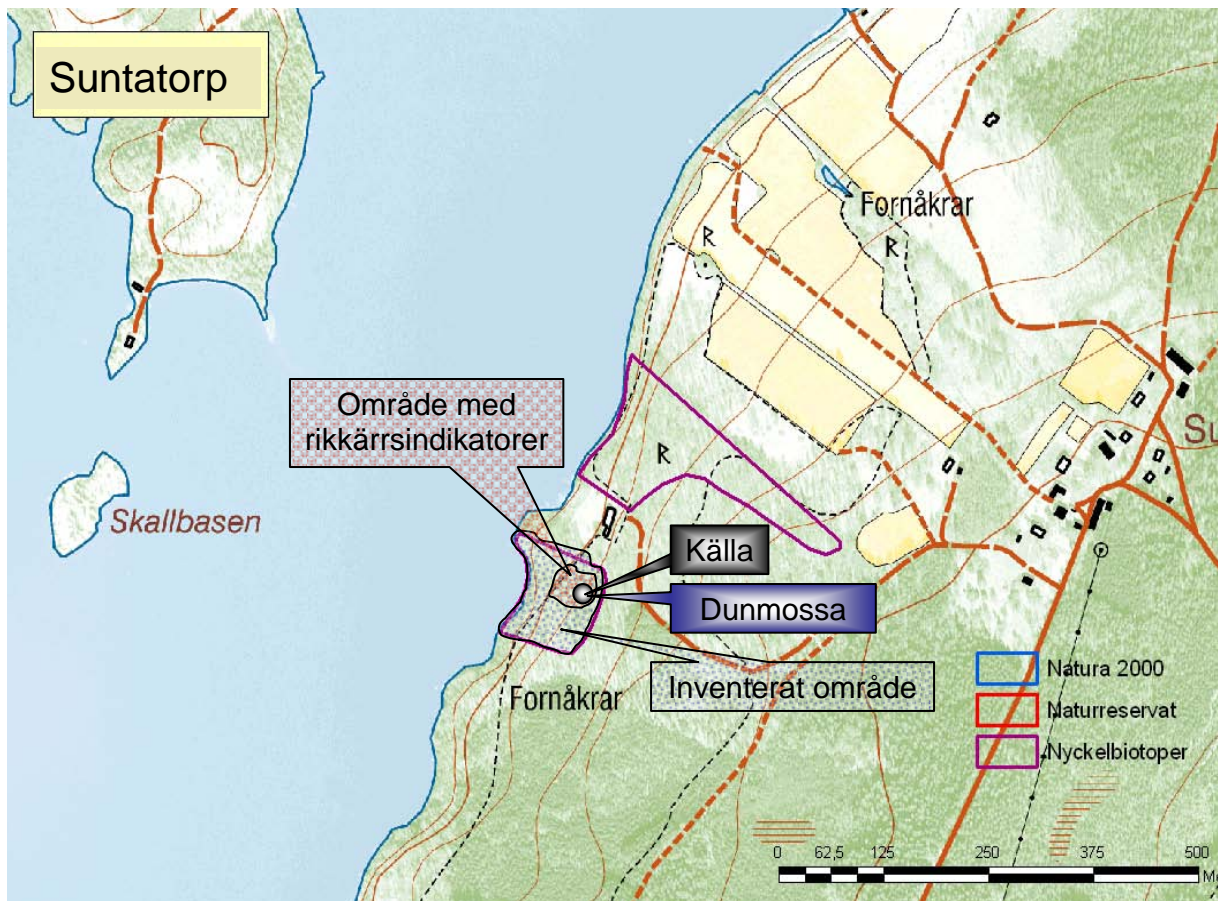


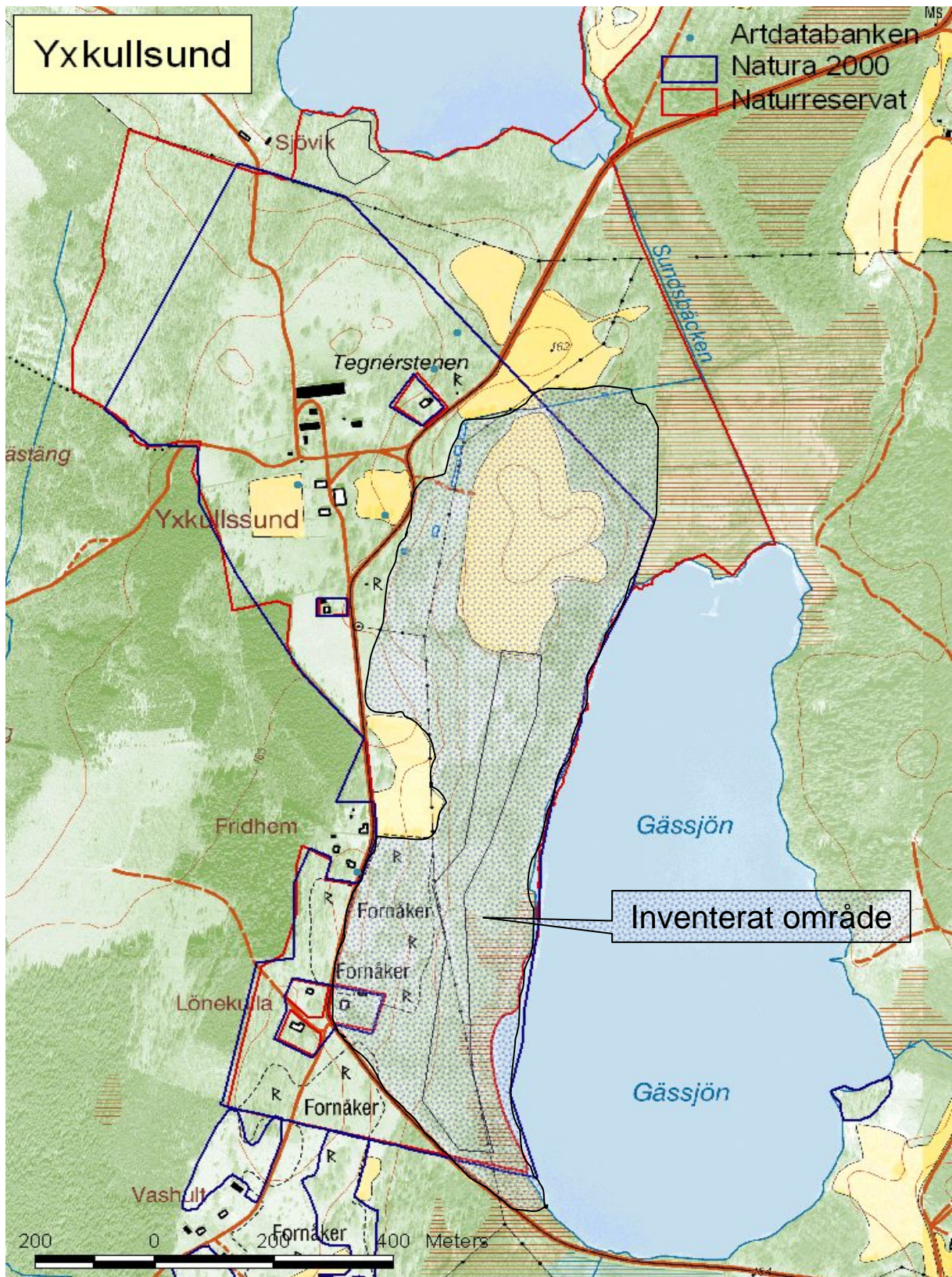


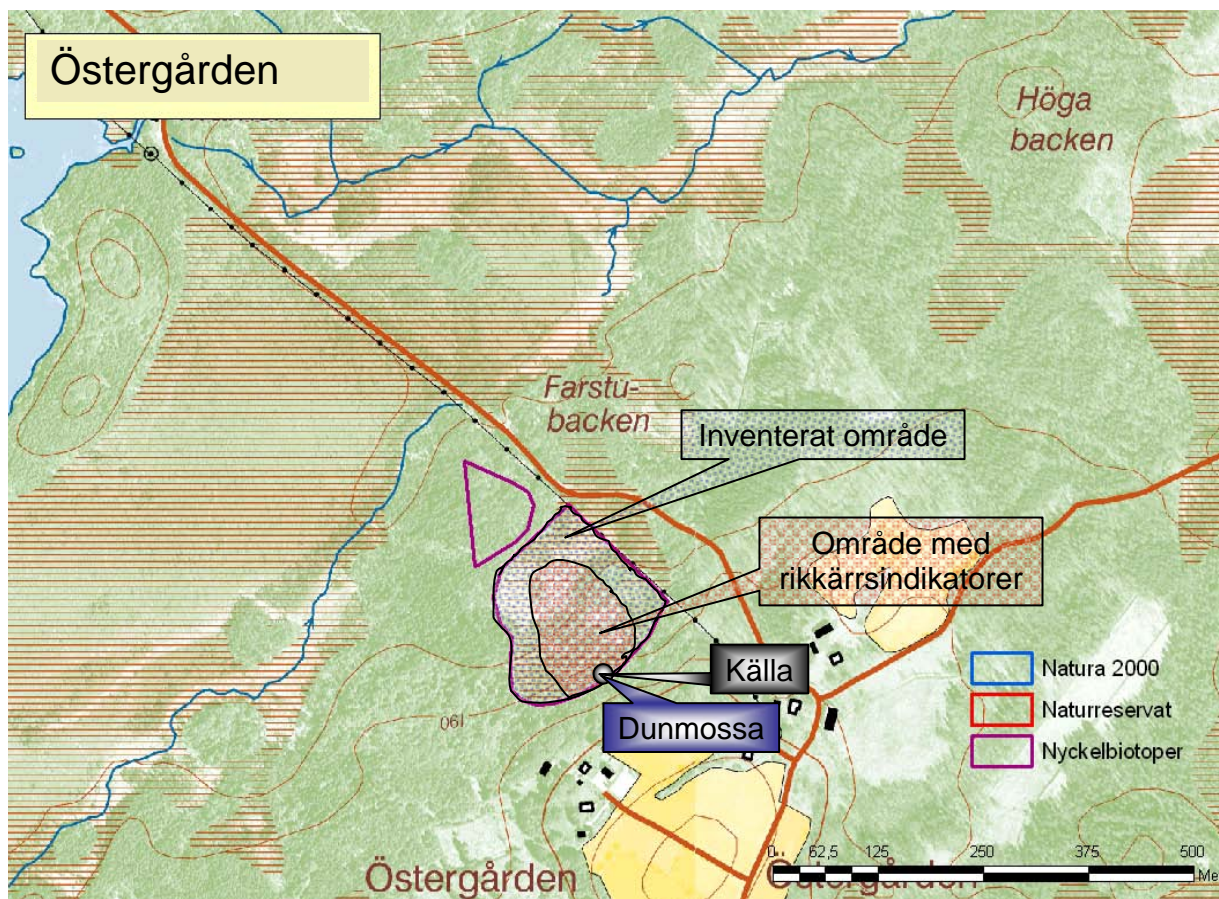


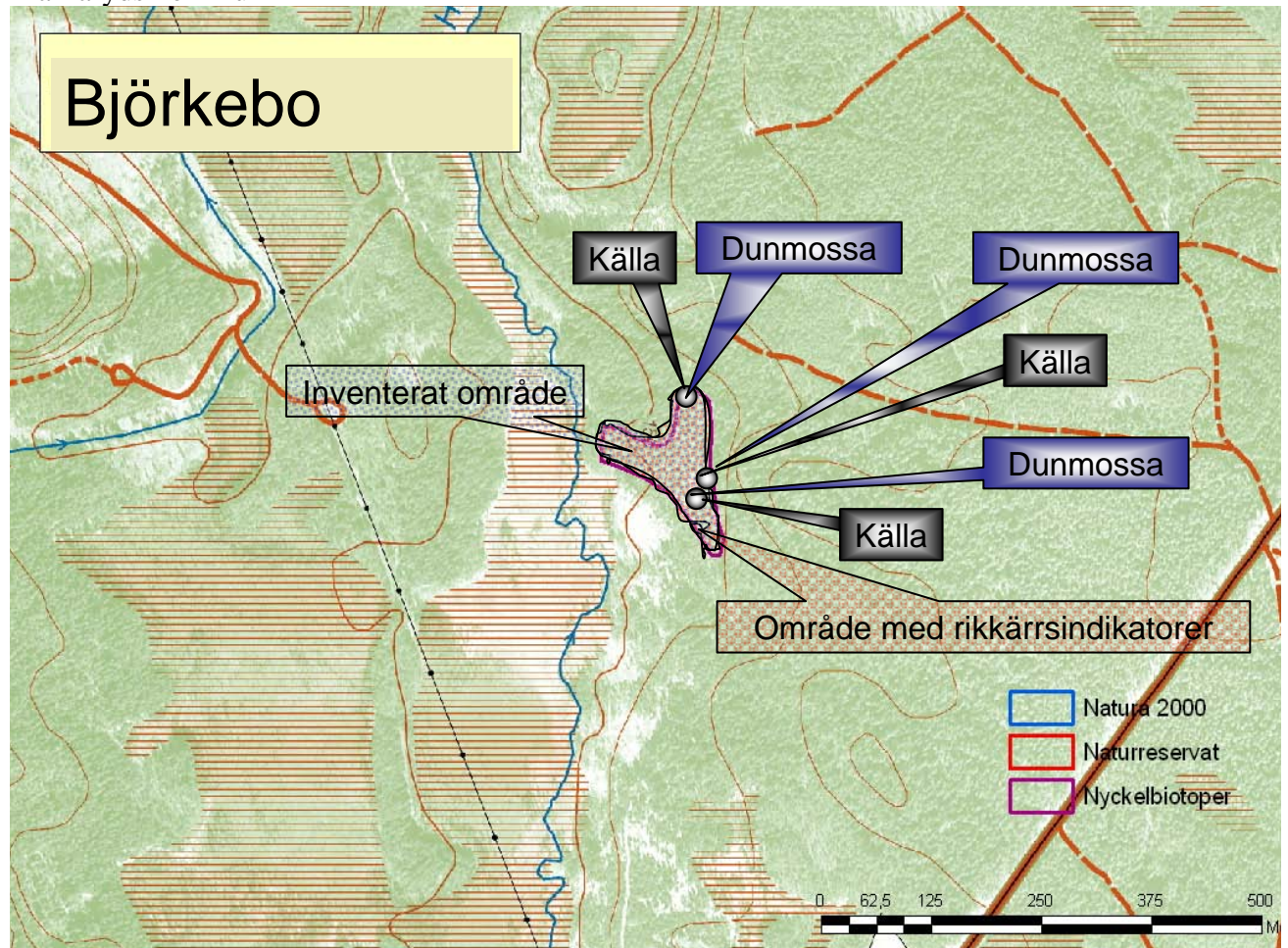












Skärsjöholm

