

Inventering av friluftsvärden och naturvärden längs Hjälmarens inom Örebro kommun

Huskvarna Ekologi

2014-12-01



**HUSKVARNA
EKOLOGI®**

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Inledning	3
Material och metod	3
<i>Karteringsmetod</i>	3
Karteringsarbetets utförande	4
Arbete i GIS	5
Resultat	6
<i>Databas</i>	6
<i>Marktyper och vattenvegetation</i>	6
<i>Klassning av naturvärden</i>	6
<i>Klassning av tillgänglighet för friluftslivet</i>	8
Klassning av tillgänglighet i landstrandzonen	8
Klassning av tillgänglighet i sjöstrandzonen	9
<i>Friluftsobjekt</i>	11
<i>Områden med utvecklingspotential</i>	12
Referenser	13
Bilaga 1 a-f. Marktyper och vattenvegetation	14
Bilaga 2 a-f. Klassning av naturvärden	20
Bilaga 3 a-f. Klassning av tillgänglighet	26
Bilaga 4 a-f. Friluftsobjekt	32
Bilaga 5. Förklaring till attributtabellernas rubriker	38

Sammanfattning

På uppdrag av Örebro kommun genomfördes under hösten 2014 en inventering av friluftsvärden och naturvärden, längs Hjälmarens stränder inom kommungränsen. Inventeringen begränsades till kommunens utpekade utvecklingsområden för fritid och rekreation, och täckte in 300 meter "landstrandzon" respektive 30 meter "sjöstrandzon" (vattenbiotop). Inventeringen omfattade inte naturvärden i vattenbiotopen. Metoden som tillämpades var "biotopkartering- sjöstränder" (*Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005*), dock anpassad till ett fokus på friluftslivet, såväl det landbaserade som det vattenburna. Målet med inventeringen var att skapa underlag för planering för friluftsliv och fördjupade utredningar rörande t ex strandskyddsfrågor.

Resultaten visar bl. a att värden för friluftslivet till klart övervägande del påträffas inom strandskyddszonen, dvs inom 100 meter från strandlinjen. Resultaten gäller även (större) öar. Undantag utgörs av värden i form av små bruksvägar, som finns väl spridda inom en zon av 300 meter från strandlinjen. Gällande naturvärden visar resultaten att mycket höga sådana, med klar övervikt, återfinns inom 100-meterszonen. Områdena utgörs nästan uteslutande av skogliga nyckelbiotoper.

Inledning

Hjälmarens är av stor betydelse för det aktiva friluftslivet, både till sjöss och på land. Ett bevis på det är att sjön, undantaget Hemfjärden, utgör riksintresse för friluftslivet. Allmänhetens förutsättningar för utövande av friluftsliv tryggas genom strandskyddet. Syftet med strandskyddet är till lika stor del att bevara goda livsvillkor för växter och djur, varför naturvärdena alltid måste beaktas vid planering av friluftslivet. Länsstyrelsen har som mål att utöka strandskyddet runt tolv sjöområden i Örebro län, bl. a runt Hjälmarens. Inventeringar som syftar till att kartlägga friluftsvärden och naturvärden runt Hjälmarens, kan komma att utgöra värdefullt underlag i frågan liksom i strandskyddsutredningar över lag.

Material och metod

Karteringsmetod

Den metod som har legat till grund för inventeringen är framtagen av Länsstyrelsen i Jönköpings län och finns beskriven i "Strandnära boende- Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden" (*rapport.nr 2005:45*). Fortsättningsvis benämns denna rapport "metodrapporten". Metoden har tillämpats på några sjöar i Jönköpings län (*rapport.nr 2005:46, 2005:47, 2005:48, 2005:49, 2005:50*). Ingående moment är i huvudsak förberedelser, kartstudier, flygbildstolkning och fältkartering. För att bättre passa syftet med föreliggande inventering har metoden modifierats något, vilket har resulterat i ett större fokus på friluftslivet. Modifieringarna rör borttagning av vissa delmoment och parametrar samt tillvägagångssätt vid klassning av naturvärden respektive tillgänglighet för friluftslivet. Delmoment eller parametrar som har utgått är huvudsakligen översvämningsanalys, artinventering, inventering av biflöden/diken och skyddszon.

Grundläggande för förståelsen av metoden är begreppen landstrandzon, närmiljö, omgivning och sjöstrandzon/vattenbiotop. Även om dessa är väl förklarade i nämnda metodrapport, uttrycks på följande sida definitionerna kortfattat och något justerade gällande landstrandzonen.

Sjöstrandzon = Vattenområdet under medelvattenlinjen i en zon från stranden och 30 meter ut. Kallas även *vattenbiotop*.

Landstrandzon = landområdet i en zon från strandkanten (d v s stranden över medelvattenlinjen) och 300 meter in på land.

Närmiljö = landstrandzonen närmast sjöstrandzonen. Zonens bredd är 30 meter.

Omgivning = landstrandzonens omgivning delas upp i zoner med bredden 30-100 meter respektive 100-300 meter.

Karteringsarbetets utförande

Karteringsarbetet har delats in i följande övergripande moment: förberedelser, översiktlig kartering och fältkartering. Kartmaterial har dels utgjorts av digitala kartor från Örebro kommuns Lantmäteri, så som ortofoton (flygbilder), Fastighetskartan och Terrängkartan i vektorformat, och dels länsstyrelsens webbGIS (<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/>). Även ett stort antal digitala kartsnitt som ingår i kommunens översiktplan har använts. Notera att länsstyrelsens webbGIS fungerar som en databas med länkar till inte enbart länsstyrelsens data, utan till data hos ett stort antal myndigheter, institutioner, universitet m.m.

Förberedelserna har till störst del upptagits av modifiering av den vedertagna metoden, införskaffande av kartmateriel, framställande av protokoll och fältkartor samt säkerställande av iläggningsplatser för båt.

Den översiktliga karteringen motsvarades främst av den vedertagna metodens "flygbildstolkning och kartstudier". Föremål för granskningen utgjorde de områden i anslutning till Hjälmaran som kommunen har pekat ut som "utvecklingsområden för fritid och rekreation". Information om områdena samlades in med hjälp av ovan nämnda kartmaterial. Det övergripande syftet med den översiktliga karteringen var att utgöra ett komplement till fältkarteringen. Vid fältkartering inhämtas i första hand information om närmiljön, och i andra hand omgivningen. Vanligen är informationen om 100-300 meterszonen den mest begränsade. Genom kartstudier och flygbildstolkning identifierades i huvudsak markanvändningen (marktyper), områden och objekt intressanta för friluftslivet samt områden med höga naturvärden. Resultaten noterades på ortofoton och översiktsskator (Länsstyrelsens webbGIS) för att utgöra fältkartor. Den tolkade omgivningen delades dessutom in i delsträckor på ortofoton, baserat på den dominerande markanvändningen.

Studier i fält har skett genom fältkartering av ovan nämnda "utvecklingsområden för fritid och rekreation". Karteringen genomfördes av två personer i tre omgångar, från oktober till början av november. Arbetet bedrevs till störst del genom kombinationen mindre båt, aluminiumeka (av typen Linder), och fotvandring. Vid ett par tillfällen anlätades lokala yrkesfiskare för säkrare båttransport. Genom att använda båt kunde i stort sett alla ingående öar ilandstigas. Även fastlandsdelar nåddes vanligen med båt. Delsträckor (inklusive öar) med alltför otillgänglig terräng, med privat tomtmark, eller som i huvudtaget inte kunde nås, fältkarterades på lite håll ifrån båt.

Fältkarteringen omfattar normalt sett sjöstrandzonen och närmiljön. Vi valde att göra undantag för öar och halvöar/uddar genom att fältkartera dem i sin helhet, med resultatet att omgivningen på dessa platser fältkarterades i lika stor omfattning som närmiljön. I övrigt fältkarterades omgivningen för nödvändiga kontroller av flygbildstolkningen och då friluftsvärden eller naturvärden ansågs

föranleda närmare studier. Det är dock viktigt att poängtera att en varierande mängd observationer kunde göras av omgivningen i 30-100 meterszonen vid fältkartering av närmiljön, vilket i sig blev en fältkartering "light". För att förtydliga, värden noterades för de parametrar som gavs möjlighet till. Vid genomförandet användes standardiserade karteringsprotokolle, A2 och B2 (se metodrapport). Dock utgick några parametrar och andra tillkom. I protokollet för sjöstrandzonen (A2) kan nämnas att "delvegetationstyp(er)" utgick, medan "tillgänglighet" lades till. I protokollet för landstrandzonen kan nämnas att "vattennära zon" och "skyddszon" utgick, medan "befintligt naturvärde" lades till. På fältkartor indelades närmiljön och sjöstrandzonen i delsträckor, baserat på den dominerande markanvändningen respektive övervattensvegetationen och dess utbredning. Utmärkta objekt kontrollerades, nya noterades och märktes ut på fältkartor, i synnerhet objekt intressanta för friluftslivet eller naturvärden. Utöver uppenbara friluftsobjekt så som bryggor, fågeltorn, vandringsleder, badplatser m.m. medtogs t ex mindre stigar, potentiella badplatser och lämpliga tilläggningsplatser för båt (ej anordnade). Befintliga naturvärden och friluftsvärden liksom deras utvecklingsmöjligheter beskrevs även i kommentarsfält.

Arbete i GIS

De karterade områdena har digitaliserats i ArcGis Desktop 10.2.2 med avseende på landstrandzonens och sjöstrandzonens samtliga delsträckor. Kartmaterial bestod av Fastighetskartan i vektorformat från Örebro kommuns Lantmäteri. Vektorformatet möjliggjorde buffring av de totalt fyra zonerna. Då ingen databas för ändamålet fanns att tillgå, har samtliga uppgifter från fältkarteringen matats in i respektive zons attributtabell. Med andra ord finns uppgifterna från varje delsträckas fältprotokoll i attributtabellerna. Noterbart är att konstruktionen av tabellerna utgjorde ett arbetsmoment motsvarande det av uppbyggandet av en databas. Utifrån digitaliseringen och "databasen" har kartorna presenterade i resultatdelen med tillhörande bilagor kunnat åstadkommas.

Resultat

Databas

All data som har samlats in under karteringen finns registrerad i de digitaliserade delsträckornas attributtabeller, som därmed har funktionen av en databas. För sjöstrandzonen är registrerade parametrar exempelvis "vegetationstyp", "bottensubstrat", "kräftbiotop" och "mängd död ved". För landstrandzonen är registrerade parametrar exempelvis "marktyp", "trädslag", "mängd död ved", "markstruktur", "naturskydd", "skogliga nyckelbiotoper" och "klassning av naturvärde". Gemensamma parametrar är "objekt intressanta för friluftslivet" och "tillgänglighet för friluftslivet". I attributtabellerna finns även kommentarsfält med beskrivningar av naturvärden och friluftsvärden. För lista på ingående parametrar, se Bilaga 5.

Marktyper och vattenvegetation

Med hjälp av insamlad data om marktyper och övervattensvegetationens utbredning har landstrandzonen och sjöstrandzonen indelats i delsträckor, baserat på den dominerande klassen. Dominans kräver en täckningsgrad över femtio procent av sträckan. För närmare beskrivning av tillvägagångssätt samt marktyper och vegetationstyper med definitioner, hänvisas till metodrapporten. Resultatet redovisas på kartor för zonerna närmiljö, omgivning 30-100 m och omgivning 100-300 m respektive sjöstrandzonen (Bilaga 1a – 1f).

Marktyperna rymmer en mängd olika klasser. De representeras av olika typer av åkermark, öppna marker, skogsmarker, våtmarker och artificiella miljöer. Noterbart är att vår definition av tomtmark (A1) skiljer sig något från metodrapportens genom att inkludera viss bebyggelse. Sjöstrandzonens klasser är betydligt färre och utgörs av "exponerad strand" (det vill säga ingen övervattensvegetation), "gles övervattensvegetation" samt "tät övervattensvegetation".

Observera att övervattensvegetationens bredd inte urskiljs i kartredovisningen, utan alltid täcks in inom sjöstrandzonens bredd på 30 meter. Av rent karttekniska skäl är en zon på minst 30 meter behövlig då en smalare zon är svår att åskådliggöra.

Vi vill påpeka att det inte sällan har funnits svårigheter med att bedöma gränsen mellan vattenbiotopen och närmiljön. Gränsen mellan öppen våtmark bestående av tät vass och täta vassbestånd i vattenbiotopen är vanligen diffus. Ytterligare försvårande har varit det mycket låga vattenståndet vid karteringstillfällena. Utgångsläget har dock varit att följa Fastighetskartans gränser.

Klassning av naturvärden

Insamlad naturvärdesdata har delats in i fem klasser för att ge en översiktlig bild av delsträckornas naturvärden (Tabell 1). Klassningen redovisas på kartor för zonerna närmiljö, omgivning 30-100 m och omgivning 100-300 m (Bilaga 2a – 2f).

Klassningen baseras på markanvändning, fältobserverade naturvärden samt kända naturvärden. Bedömningen utgör en helhetssyn och kriterier är svårdefinierade eftersom mångfalden av egenskaper som höjer respektive sänker naturvärden är stor. Naturvärdet inom den dominerande delen av delsträckan avgör. De områden som inte har fältkarterats har bedöms enbart utifrån markanvändning och eventuellt kända naturvärden.

Tabell 1. Klassning av naturvärden baserat på markanvändning

Klass	Naturvärde	Bedömningskriterier
5	Mycket högt	Alla former av skyddade områden och nyckelbiotoper
4	Högt	Våtmark
3	Måttlig	Barrskog, blandskog, lövskog, öppen mark
2	Lågt	Åkermark, kalhygge, mark med intensivt skogsbruk m.m.
1	Mycket lågt	Artificiell mark så som hårdgjorda ytor, bebyggelse m.m.

Framgent i rapporten hänvisas ofta till delområde 1, 2 och 3. De motsvaras ungefärligen av de utpekade utvecklingsområdena för fritid och rekreation.

Delområde 1 = Området är beläget i södra Hjälmaren och sträcker sig i grova drag från Biskopsvrak, Hjälmarsholm och Segersjö på fastlandsdelen till nordvästra Vinön, och inkluderar en mängd öar däremellan.

Delområde 2 = Området är beläget/angränsar Mellanfjärden och täcker in Björkön och Sundholmarna samt några öar däremellan.

Delområde 3 = Området är beläget mellan Hemfjärden och Mellanfjärden och täcker in två områden, norr respektive söder om Äsön.

Naturvärdena inom delområde 1 och 2, avseende närmiljön och omgivningen 30 -100 m, är till huvuddelen höga till mycket höga. En klart mindre andel höga naturvärden påträffas i omgivningen 100 – 300 m. I denna zon finns endast en delsträcka med mycket högt naturvärde, söder om Prästudden i den sydligaste delen av delområde 1. Inom delområde 1 återfinns delsträckor med lågt naturvärde nästan uteslutande i omgivningen 100 – 300 m, och består av artificiell mark i form av åkermark och bebyggda tomter. Inom delområde 2 finns tvärtom inga delsträckor med lågt naturvärde inom 100 – 300 m zonen. Däremot utgör större delen av Björköns västra 30 – 100 meterszon lågt naturvärde, i form av produktionslövskog av röjningsklass (ungskog).

Naturvärdena inom delområde 3 är till mindre del höga, och t o m till mycket liten del höga söder om Äsön. Inom det senare områdets östra kant återfinns dock en delsträcka med mycket högt naturvärde, i 100 – 300 meterszonen. Delsträckor med lågt eller mycket lågt naturvärde märks nästan enbart i omgivningen och består av åkermark, betesmark, hygge, ungskog samt artificiell mark i form av gräsytor och tätt bebyggda tomter. Den sistnämnda kategorin har tilldelats den lägsta klassen.

Delsträckor med måttliga värden påträffas som förväntat i relativt stor mängd.

Delsträckor med mycket höga naturvärden utgör samtliga utom en, skogliga nyckelbiotoper eller delar av nyckelbiotoper. Flera objekt inventerades under 1990-talet (1995-1999) och har i några fall förlorat vissa värden, i synnerhet värden kopplade till någon form av hävd. Biotoptyperna representeras främst av lövnaturskog, al- eller lövsumpskog, lövskogslundar, ädellövträd och ädellövskog. Majoriteten av de delsträckor vilka klassats som höga naturvärden utgörs av våtmarker, följt av lövskogar med viss karaktär av naturskog, samt hagmarker. I närmiljön märks en tydlig

dominans av våtmarker, vilka i första hand består av öppna, ohävdade vassamhällen och i andra hand av al- och lövsumpskog.

Klassning av tillgänglighet för friluftslivet

Insamlad data över tillgänglighet har delats in i fem (landstrandzonen) respektive fyra klasser (sjöstrandzonen) för att ge en översiktlig bild av delsträckornas tillgänglighet (Tabell 2). Klassningen redovisas på kartor för zonerna närmiljö, omgivning 30-100 m, omgivning 100-300 m samt sjöstrandzonen (Bilaga 3a – 3f).

Klassning av tillgänglighet i landstrandzonen

Klassning av tillgänglighet utgör ett mått på värdet för friluftslivet. Klassning av metodikrapportens parameter "tillgänglighet" gällande landstrandzonens delsträckor har modifierats något. Vår klassning kan delvis beskrivas som en sammanslagning av metodikrapportens klassningar av "lämplighet för friluftsliv" och "tillgänglighet". Tillgängligheten i delsträckorna beror dels på terrängen, dels på graden av allemansrättslig tillgänglighet. Grunden till klassningen utgörs av den dominerande markanvändningen. Därutöver beaktas företeelser som har betydelse för framkomligheten, så som strövstigar, vandringsleder, cykelleder, blockighet, trädfällen m.m. I de områden som inte fältkarteras är betydelsen av markanvändningen större eftersom kunskapen om terrängen är mer osäker. Observera att det är den *befintliga* tillgängligheten för friluftslivet som klassas. Utvecklingsmöjligheterna ges snarare uttryck för genom kommentarer och beskrivningar.

Tabell 2. Klassning av tillgänglighet i landstrandzonen

Klass	Tillgänglighet	Bedömningskriterier
4	Mycket god	För friluftslivet iordningställda miljöer, t ex vandrings- och cykelleder, badplatser m.m.
3	God	Lättframkomlig terräng, t ex skog med stig, förekomst av väg m.m.
2	Måttlig	Måttligt framkomlig terräng, vanligen skogsmark, åkrar och betesmark.
1	Dålig	Svårframkomlig terräng, vanligen våtmark men kan gälla skogsmark, betesmark m.m.
0	Ingen	Bebyggda privata tomter, allemansrättsligt utnyttjande är helt uteslutet.

Av naturliga skäl motsvarar tillgängligheten för friluftslivet i de flesta fall även lämpligheten för friluftslivet. Undantag är dock relativt vanliga, främst då enda skälen till god tillgänglighet är förekomst av vägar, i en för övrigt mer eller mindre otillgänglig och ointressant miljö.

I delområde 1 och 2, undantaget Vinön och Sundholmarna, dominerar klass 1 i såväl närmiljön som omgivning 30 – 100 m. Klass 1 utgör närmast otillgänglig terräng och består i de aktuella delsträckorna av nästan enbart öppen respektive trädklädd våtmark, lövskogar och igenväxande betesmark. I delområde 3 återfinns i dessa zoner en betydande stor andel av klass 4, mycket god tillgänglighet, och på Vinön rent av dominerar klassen. Det är förklarligt då denna klass utgörs av miljöer som är iordningställda för friluftslivet och har hög nyttjandegrad. Norr och söder om Äsön finns te x anordnade badplatser och grillplatser med diverse faciliteter. Inom den karterade delen på Vinön finns en väl utnyttjad stig/vandringsled, grillplats och vindskydd. I fastlandsdelen av delområde 1 förekommer de enda delsträckorna med mycket god tillgänglighet på Yxnäshalvön. Området hyser en relativt väl utnyttjad vandringsled som går till ett fågeltorn.

I delområde 1 och 3 dominerar ungefär lika delar av klasserna 2 och 3 i omgivningen 100 – 300 m. Klass 2 innebär måttlig tillgänglighet och klass 3 god tillgänglighet. I delområde 2 upptar klasserna 1 och 3 närmast lika stor mängd på Björkön, medan Sundholmarna upptas av klass 2. Marktyperna i delsträckorna är mycket variabla med olika typer av skogsmark, våtmark, åkrar, betesmark och privat bebyggelse eller tomtmark. Samma typ av terräng kan klassas olika beroende på förekomst och utbredning av vägar, traktorvägar och stigar.

Klass 0, d v s ingen tillgänglighet, påträffas i samtliga delområden men till mycket liten del, och i huvudtaget inte alls inom karterade delar av Vinön och Björkön. Sträckorna består av privat bebyggelse eller tomtmark. Observera att privat bebyggelse och tomtmark dominerar fler delsträckor än dessa, men de är, av tidigare sagda skäl, i någon mån tillgängliga.

Det ska tilläggas att betydligt fler delsträckor skulle ha haft en högre tillgänglighet om det inte vore för faktorer så som stor mängd bäverfällda träd, upphörd beteshävd eller upphörd/minskad skogsskötsel. Exemplet är många och för att nämna några väljer vi området kring Sälholmen, Tallholmen, Limmen och Mesaren (delområde 1), samt östra Sundholmen och stora delar av Björkön (delområde 2). En av de anmärkningsvärda platserna är Sälholmen med kringliggande öar, som uppenbart har en historia av att nyttjas för friluftslivet. Här finns bl. a ett nätverk av stigar (med spänger), bänk och bord och provisoriska grillplatser. I dagsläget har en ansenlig mängd av områdets tydligare stigar en nedsatt framkomlighet p. g. a bäverfällda träd, och mindre stigar i södra delen är helt blockerade. Vidare skulle Tallholmen som helhet kunna erbjuda en lämplig friluftsmiljö men är ytmässigt mycket begränsad av samma skäl som för Sälholmen med omnejd. Värld att belysa är även Björkön, dels p. g. a den kraftigt igenväxande askskogen i dess östra och norra delar, och dels p. g. a ett igenväxande före detta scoutområde i dess mittersta östliga del. Skogen intas av rikliga mängder lövsly, och i det senare området har tidigare hävdade betesmarker och brukade åkrar intagits av högvuxna högorter. De stigar som påträffas i dessa delar utgörs av jakt- och djurstigar och är ofta av det diffusare slaget. Endast strandområdet kring scouternas "hamn" har högre tillgänglighet än dålig.

Det finns exempel på delsträckor med klasserna 2 och 3 som har intilliggande delsträckor (i både omgivning och närmiljö) som tillhör klass 0 eller 1. När klass 0 angränsar kommer allmänheten inte att kunna utnyttja sträckorna med högre tillgänglighet.

Klassning av tillgänglighet i sjöstrandzonen

Vi har valt att även klassificera tillgängligheten i delsträckornas sjöstrandzon, som ett mått på värdet för det vattenburna friluftslivet. Tillgängligheten klassificeras utifrån möjligheten att komma intill stranden med en mindre båt, typ eka. Grunden till klassningen utgörs av övervattensvegetationens täthet och bottensubstratets sammansättning. Delsträckor vars dominerande vegetationstyp utgörs av tät övervattensvegetation tilldelas klassen 0. I alla andra fall grundar sig klasserna på delsträckans dominerande bottensubstrat. Vissa undantag har gjorts från det senare beroende på lokala förhållanden, t ex då tilläggningsmöjligheterna försämras av ett smärre antal block trots en dominans av finare bottenmaterial. Observera att en delsträcka med klassen "dålig tillgänglighet" ändå kan ha ett, eller t o m flera, objekt av betydelse för tillgängligheten, förutsatt att dessa omfattar endast en liten del av den totala sträckan.

För förtydligande, inget beaktande görs av hur långt ut från land som övervattensvegetationen sträcker sig, endast tätheten räknas. Av rent karttekniska skäl är en zon på minst 30 meter behövlig då en smalare zon är svår att åskådliggöra. Vidare ingår inte mjukbotten i nedanstående

bedömningskriterier. Vid varje tillfälle som mjukbotten har noterats har en subjektiv bedömning gjorts av tillgängligheten beroende på de lokala omständigheterna.

Notera att bedömningen av tillgängligheten i sjöstrandzonen inte tar hänsyn till tillgängligheten i närmiljön.

Tabell 3. Klassning av tillgänglighet i sjöstrandzonen

Klass	Tillgänglighet	Bedömningskriterier
3	God	Sand-, grus- eller klippbotten (hällar)
2	Måttlig	Stenbotten
1	Dålig	Block
0	Ingen	Tät övervattens- eller flytbladsvegetation

I delområde 1 och 2 är klass 0, d v s ingen tillgänglighet, klart dominerande. I delområde 3 domineras sjöstrandzonen till ungefär lika delar av klass 0 och klass 2 (måttlig tillgänglighet). Övervattensvegetationen längs stränderna är nästan uteslutande vass. Totalt sett förekommer klass 2 i något större utsträckning än klass 1 (dålig tillgänglighet). Vattnen i Hjälmarens är allmänt kända för sin rikliga mängd sten och block, vilket resultatet av klassningen ger en god antydning om.

God tillgänglighet, d v s klass 3, påträffas endast söder om Äsön (delområde 3) och längs en kortare delsträcka norr om Yxnäshalvön (delområde 1). I samtliga delsträckor utom en, består botten-substratet till övervägande del av sand. Vid Äsön omfattas delsträckorna bl. a av Hjälmarbaden.

Viktigt att understryka är att samtliga utförda klassningar av nödvändighet innehåller ett mått av generalisering. Till att börja med styrs klassningarna av sträckavgränsningen, som baseras på dominerande markanvändning eller övervattensvegetationens utbredning. Därefter styrs de av bedömningskriterierna gällande den dominerande delen av sträckan. Klassningarna syftar främst till att presentera naturvärden respektive värden för friluftslivet på ett överskådligt sätt, och ska ses som ett komplement till all övrig information.

Friluftsobjekt

Data har samlats in om befintliga friluftsobjekt inom de karterade områdena och redovisas på kartor (Bilaga 4a – 4f). Friluftsobjekten är följande:

- Anläggning med badstrand, grill, parkering
- Båtbrygga
- Bänk/bord
- Cykelfärja
- Fågeltorn
- Gamla träd
- Grillplats
- Gräsytor
- Liten bruksväg
- Lämplig tilläggningsplats
- Potentiell badplats
- Sommarcafé
- Stig
- Vacker hagmark
- Vandringsled
- Vindskydd
- Ångbåtsbrygga

Notera att vägar större än traktorvägar och liknande, liksom fornlämningar, inte presenteras på karta, då de framgår tydligt ändå. För förtydligande är samtliga presenterade grillplatser "fasta", d v s inga provisoriska grillplatser har medtagits. Objekt som kan behöva förklaras är "gamla träd", "lämplig tilläggningsplats" och "potentiell badplats". "Gamla träd" är ett samlingsbegrepp för antingen grupper med grova, gamla träd (även jätteträd) eller enskilda jätteträd. I begreppet ryms även att träden är lättillgängliga (åtminstone inom delsträckan), och därmed intressanta ur ett friluftsperspektiv. "Lämplig tilläggningsplats" definieras som att tilläggning med en mindre båt (typ eka) har fungerat väl vid platsen. Begreppet inkluderar inte anlagda platser så som bryggor eller uppenbara hamnar, utan på sin höjd enkla hamnliknande konstruktioner. "Potentiell badplats" definieras som plats med håll/hällar eller sand- eller grusstrand som sannolikt skulle kunna användas som badplats. Begreppet rymmer inte anordnade badplatser.

I de karterade områdena är de mest utbredda friluftsobjekten små bruksvägar och stigar. Endast två stigar kan betecknas som leder (de på Yxnäshalvön och Vinön). Stigar, bruksvägar och leder är oerhört väsentliga för möjligheten till ett friluftsliv i tilltalande marker som annars inte skulle vara tillgängliga. Vägar i mer strikt mening är först och främst intressanta för att de kan föra oss till de lokaler där vi vill utöva friluftsliv. Ytterligare ett jämförelsevis vanligt friluftsobjekt är "gamla träd", i motsats till bänkar/bord och vindskydd liksom grillplatser, undantaget de som tillhör anläggningar med badplatser.

Små bruksvägar finns väl representerade i samtliga landstrandzoner medan övriga landknutna friluftsobjekt till mycket stor del påträffas i närmiljön och 30 - 100 meterszonen.

Av stort intresse för friluftslivet är möjligheter till bad. Anordnade badplatser, med diverse faciliteter, finns norr och söder om Äsön samt på nordvästra Vinön (vilket dock ligger utanför det karterade området). Funna potentiella badplatser är få (5) och små. Endast den vid Äspholmen består av hällar. Med tanke på den stora utbredningen av vass och stenbottnar längs stränderna är det högst väntat.

För det vattenburna friluftslivet är badmöjligheter värdefullt, lika väl som ett urval av möjligheter att komma in till land med båt, kanot, kajak m.m. Möjligheterna med de sistnämnda är förklarligt mycket större än med båt. Lämpliga platser för tilläggning med båt finns givetvis vid de angivna bryggorna, som tyvärr är påtagligt få (två norr om Äsön). Privata bryggor märks i desto större antal. Lokaler som ryms inom begreppet "lämplig tilläggningsplats" förekommer i delområde 1 och 2, snarare klumpvis än spritt, och med tanke på den långa strandlinjen inte särdeles rikligt. Då all strandlinje omöjligt kunde karteras i detta syfte är det givet att fler lämpliga platser finns. En klart övervägande del av strandlinjen har ändå kontrollerats och resultaten bör därmed, tillsammans med erhållna uppgifter från lokalbor, ge en god fingervisning. En kommentar kan här vara på sin plats angående vikten av att jämföra lämpliga tilläggningsplatser med klassningar av tillgänglighet (i sjöstrandzonen). Genom jämförelser framträder tydligt delsträckor med klasserna 0 eller 1 vilka ändå har en eller flera lämpliga tilläggningsplatser (beroende på den totala längden av sträckan). Med andra ord ger kartorna tillsammans den mest "sanna" bilden.

Vi vill understryka att vattenståndet var rejält lågt vid karteringstillfällena och det kan inte uteslutas att fler lämpliga tilläggningsplatser hade upptäckts vid rådanget av ett mer normalt vattenstånd. Gällande potentiella badplatser kan det inte uteslutas att det har påverkat åt andra hållet. Hänsyn till vattenståndet har dock alltid eftersträvat i bedömningarna.

Man kan utgå från att friluftsojektens "attraktionsgrad" över lag minskar då tillgängligheten är dålig. I många fall gäller det säkerligen även om den aktuella delsträckan har god tillgänglighet men angränsande delsträckor har dålig tillgänglighet.

Områden med utvecklingspotential

Inom samtliga geografiska delområden finns lokaler med potential för ett utvecklat friluftsliv. Vissa lokaler är sedan tidigare väl etablerade och har hög nyttjandegrad medan andra har ett förflutet som friluftsområde, men är numera "stadda i träda". Därtill finns intressanta platser som ännu tycks oupptäckta, åtminstone för flertalet aktiva. I ett urval av områden kan nämnas:

- Yxnäshalvön och angränsande hagmarker (delområde 1)
- Öarna Rönholmen, Stackholmen, Gullberg och Mesarens västra del, i Hjälmarsholmsviken (delområde 1)
- Sälholmen, Gåsholmen och Ekholmen vid Torsnäsaviken (delområde 1)
- Tallholmen och Äspholmen, norra delen av delområde 1
- Björkön (främst östra och mellersta delarna) och Östra Sundholmen (delområde 2)

Viktigt att poängtera är att förekommande naturvärden alltid måste beaktas vid utvecklande av friluftslivet, vilket i slutändan kan leda till att lokaler inte kan rekommenderas för ändamålet.

Referenser

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende- Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden". Rapport.nr 2005:45.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende i Aneby kommun". Rapport.nr 2005:46.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende i Eksjö kommun". Rapport.nr 2005:47.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende i Nässjö kommun". Rapport.nr 2005:48.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende i Sävsjö kommun". Rapport.nr 2005:49.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005. "Strandnära boende i Tranås kommun". Rapport.nr 2005:50.

Länsstyrelsens i Örebro län hemsida. www.lansstyrelsen.se/orebro

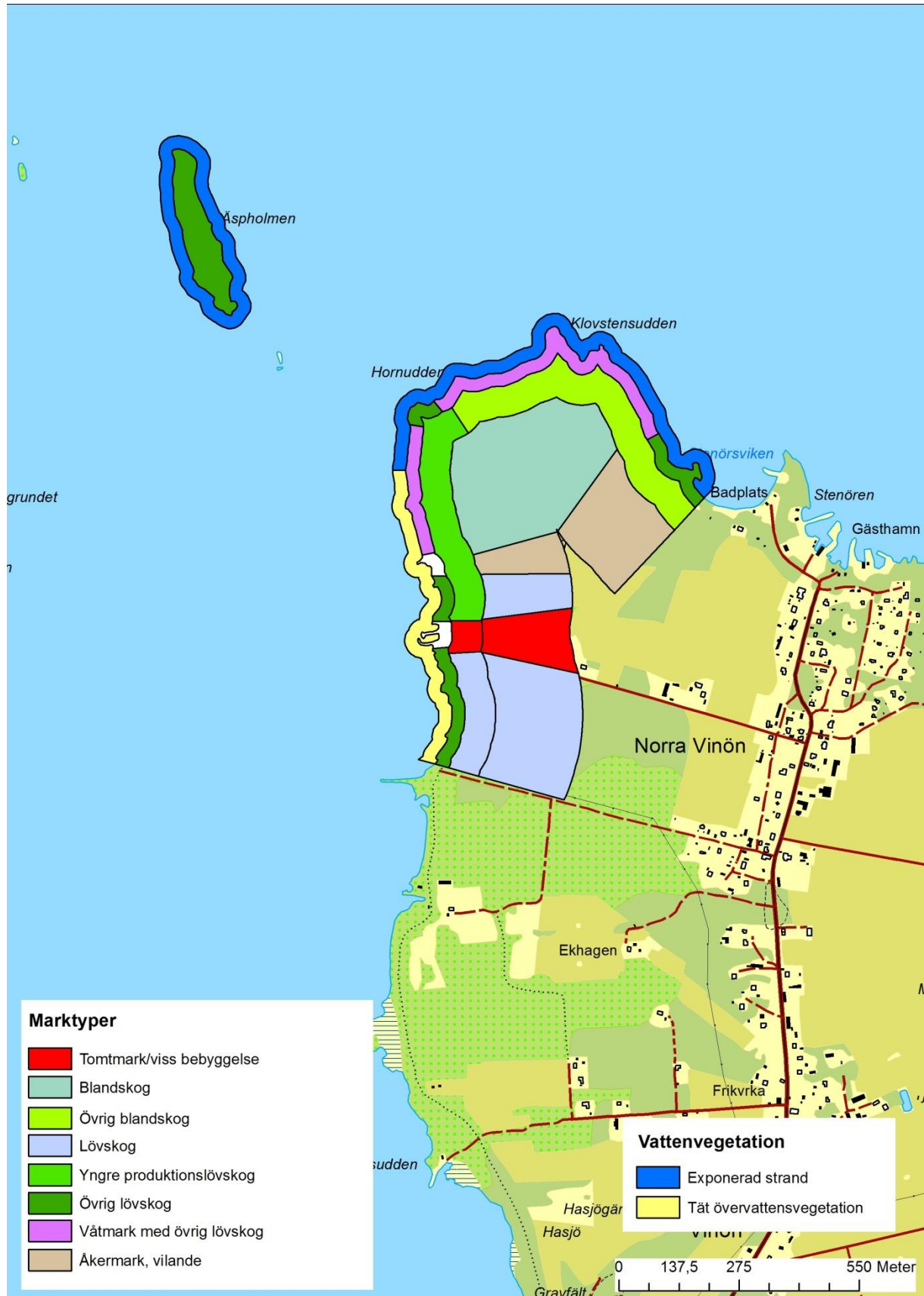
Länsstyrelsens webbGIS. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/>

Örebro kommuns hemsida. www.orebro.se

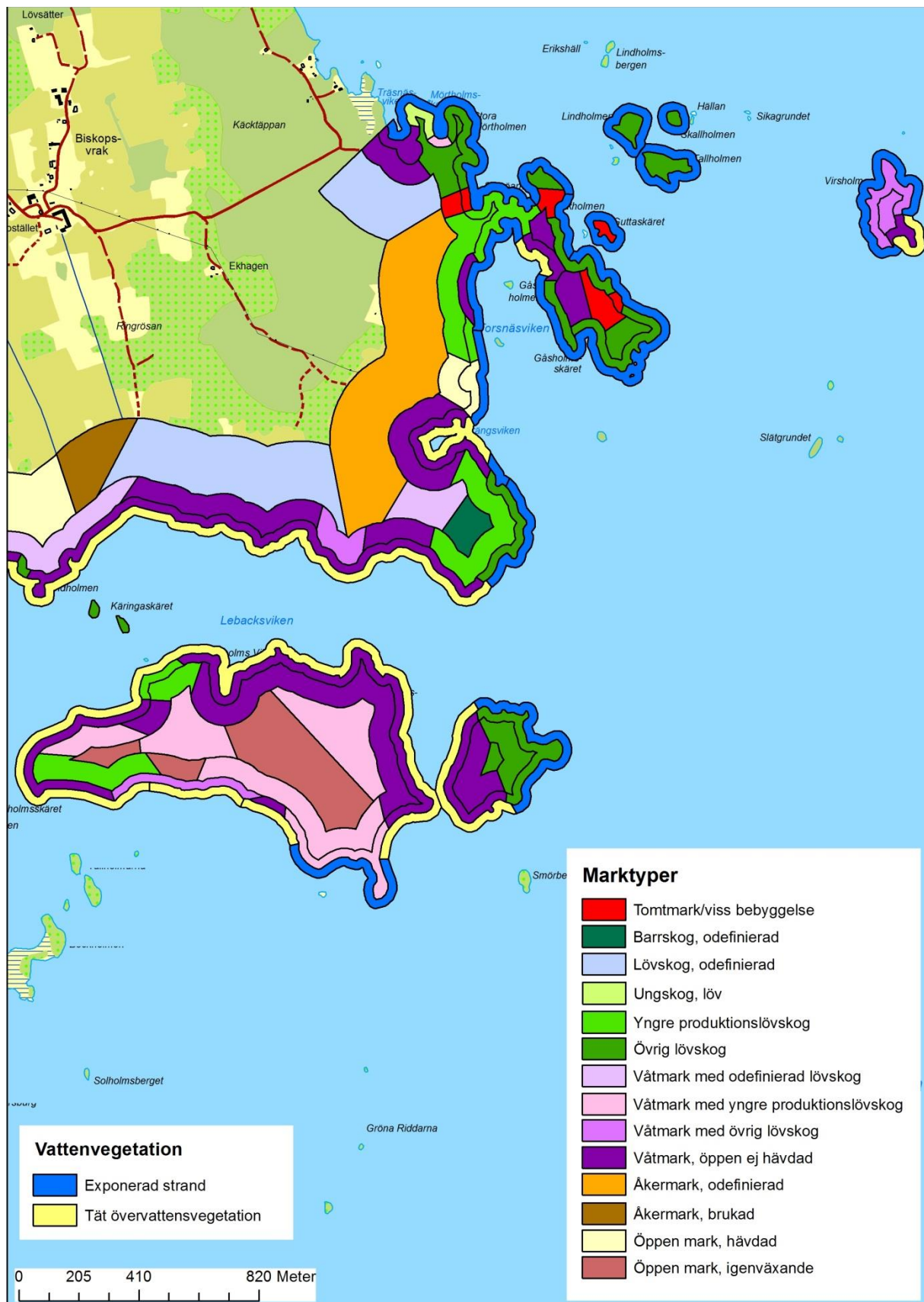
Örebro kommuns översiktsplan. www.orebro.se/5617.html

Bilaga 1 a-f. Marktyper och vattenvegetation

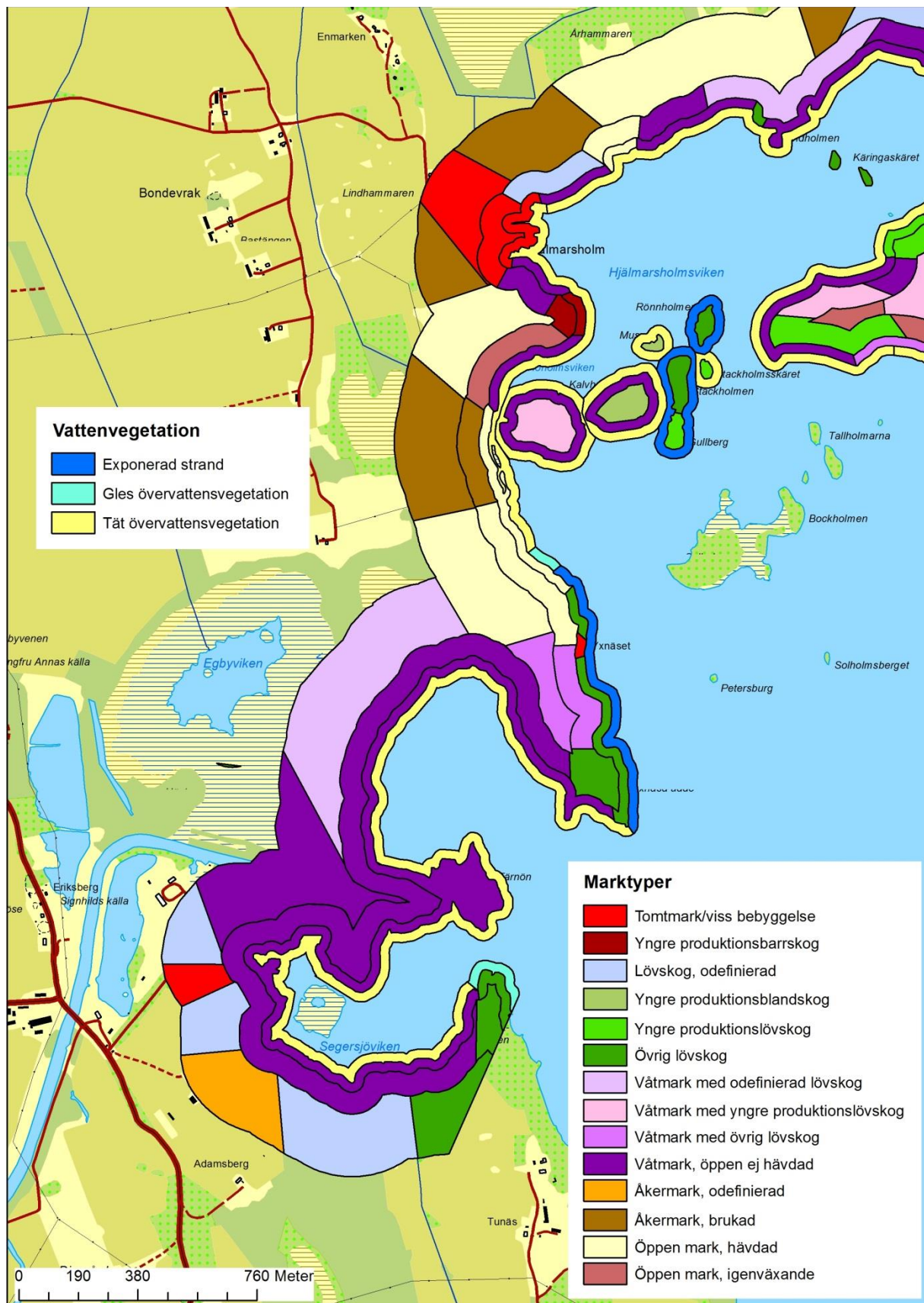
Bilaga 1a. Delområde 1- Nordvästra Vinön och Äspholmen.



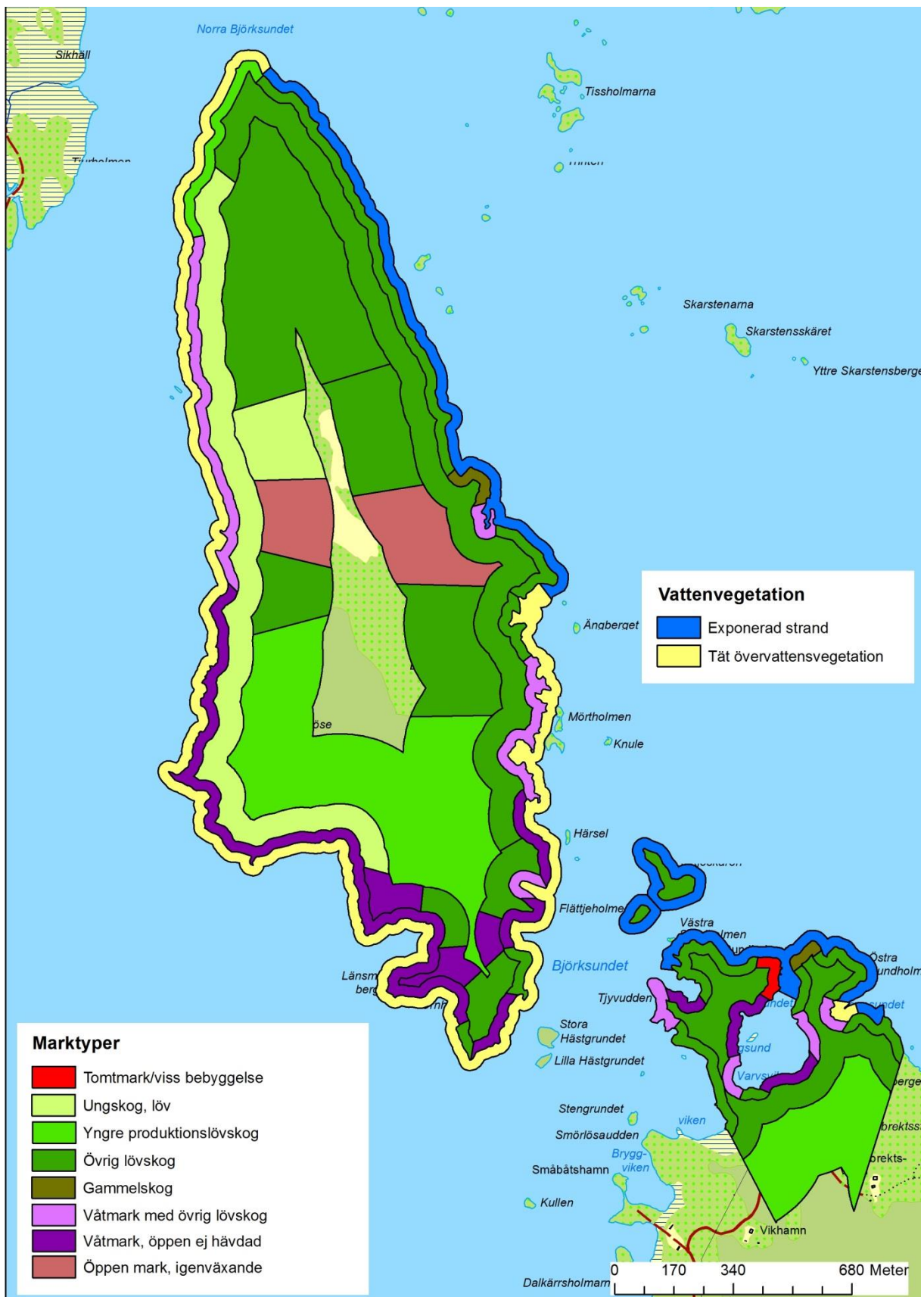
Bilaga 1b. Delområde 1- Södra Hjälmaren.



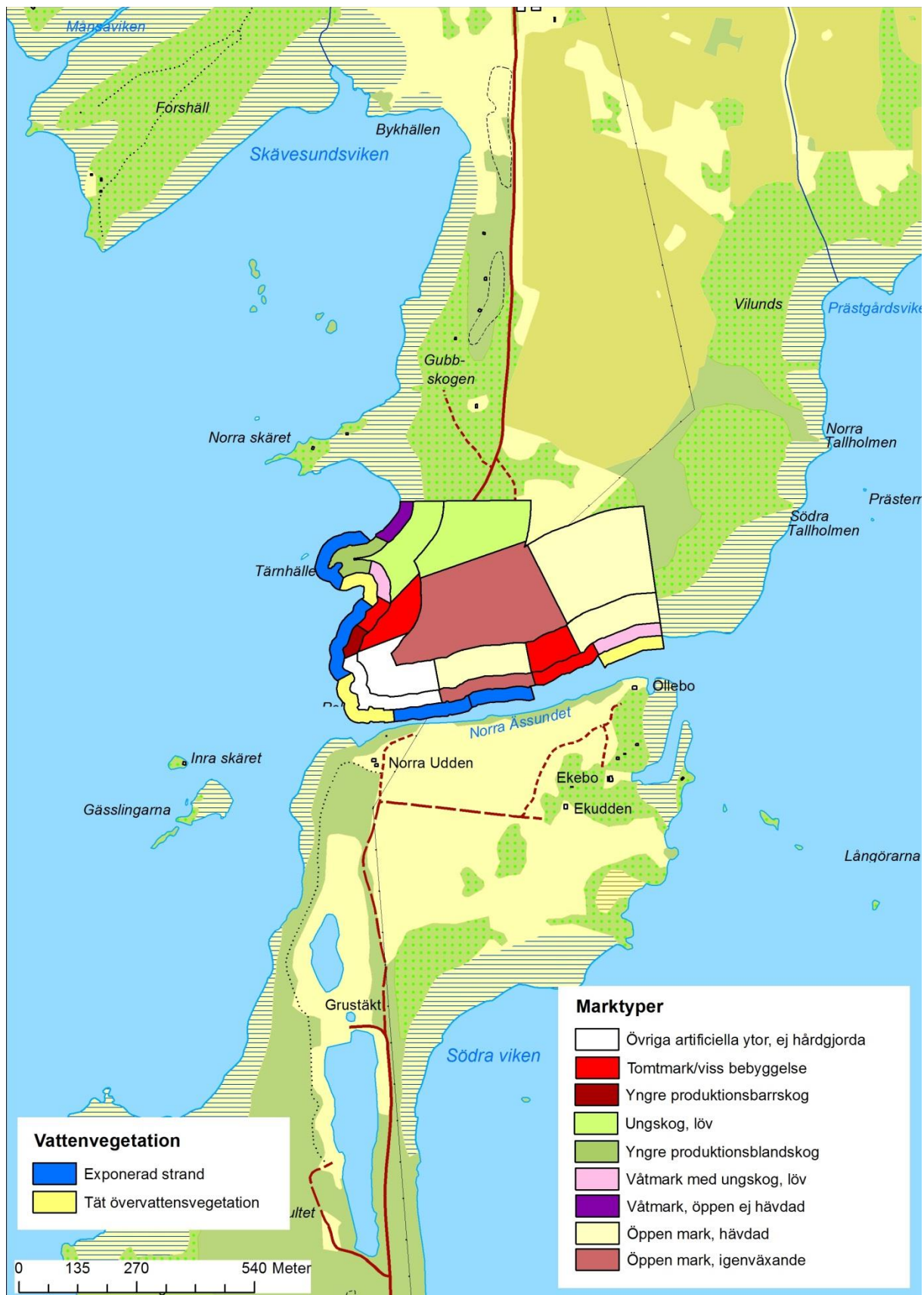
Bilaga 1c. Delområde 1- Södra Hjälmaren.



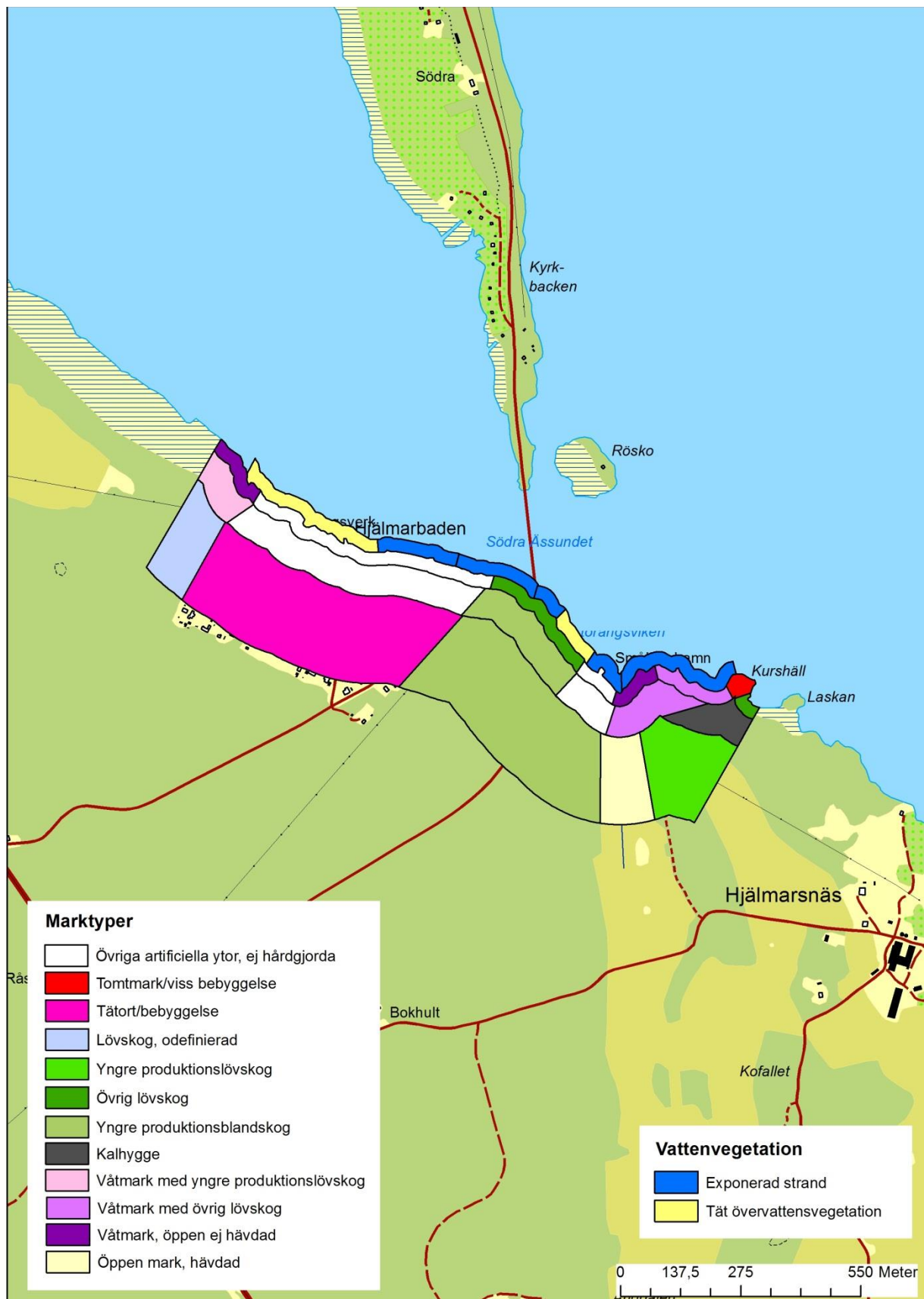
Bilaga 1d. Delområde 2 - Björkön och Sundholmarna.



Bilaga 1e. Delområde 3 - Norr om Äsön.

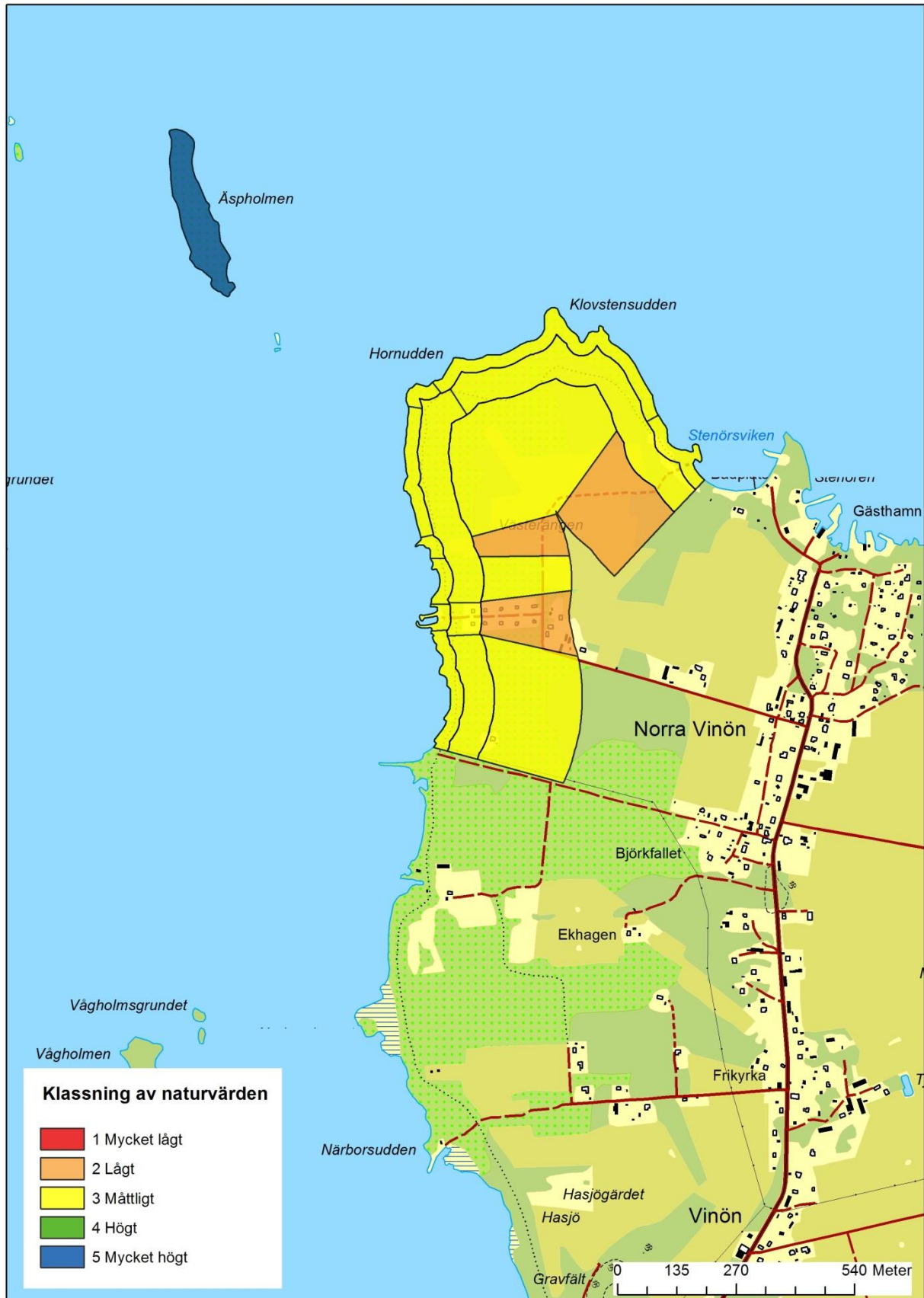


Bilaga 1f. Delområde 3 - Söder om Äsön.

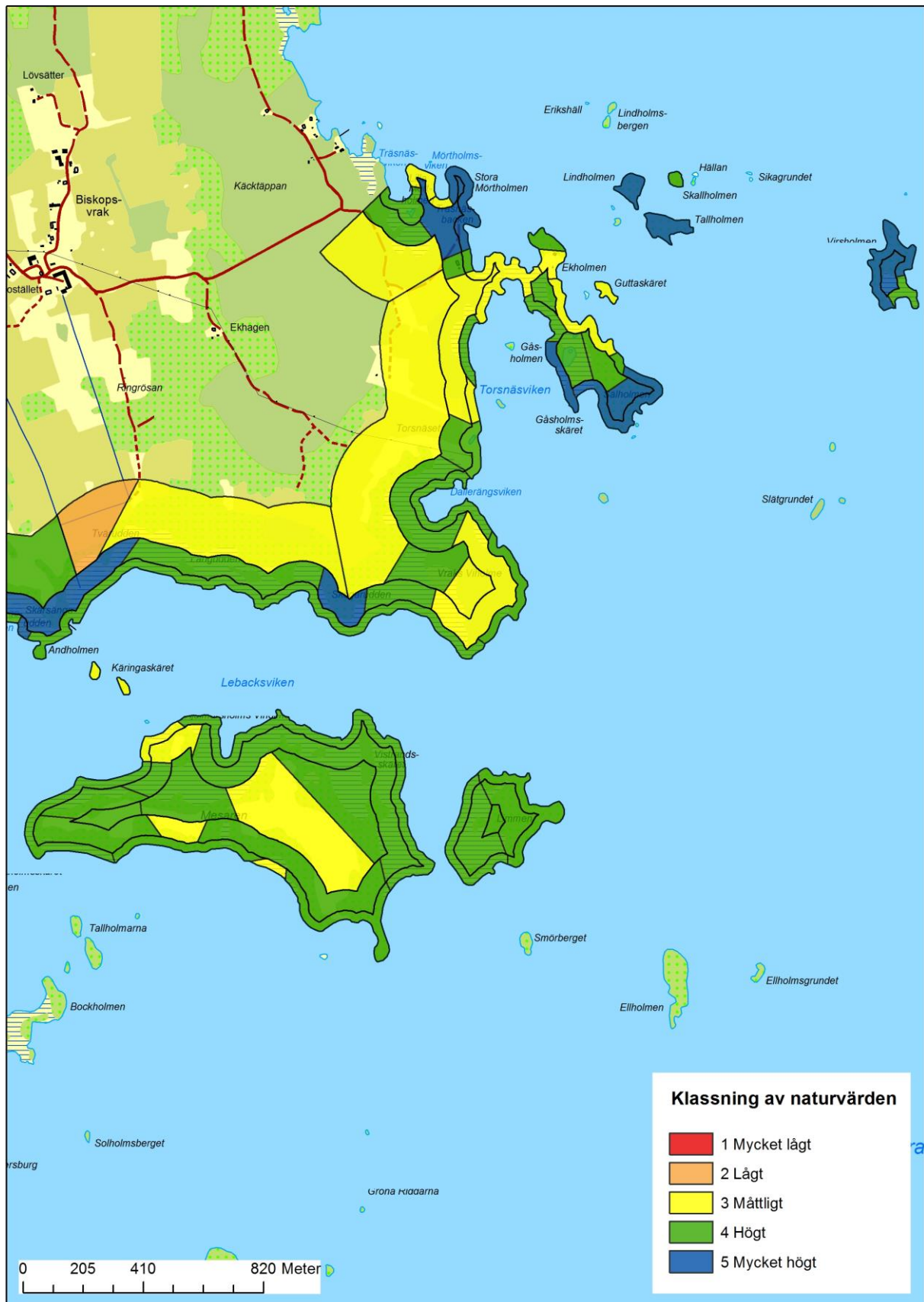


Bilaga 2 a-f. Klassning av naturvärden

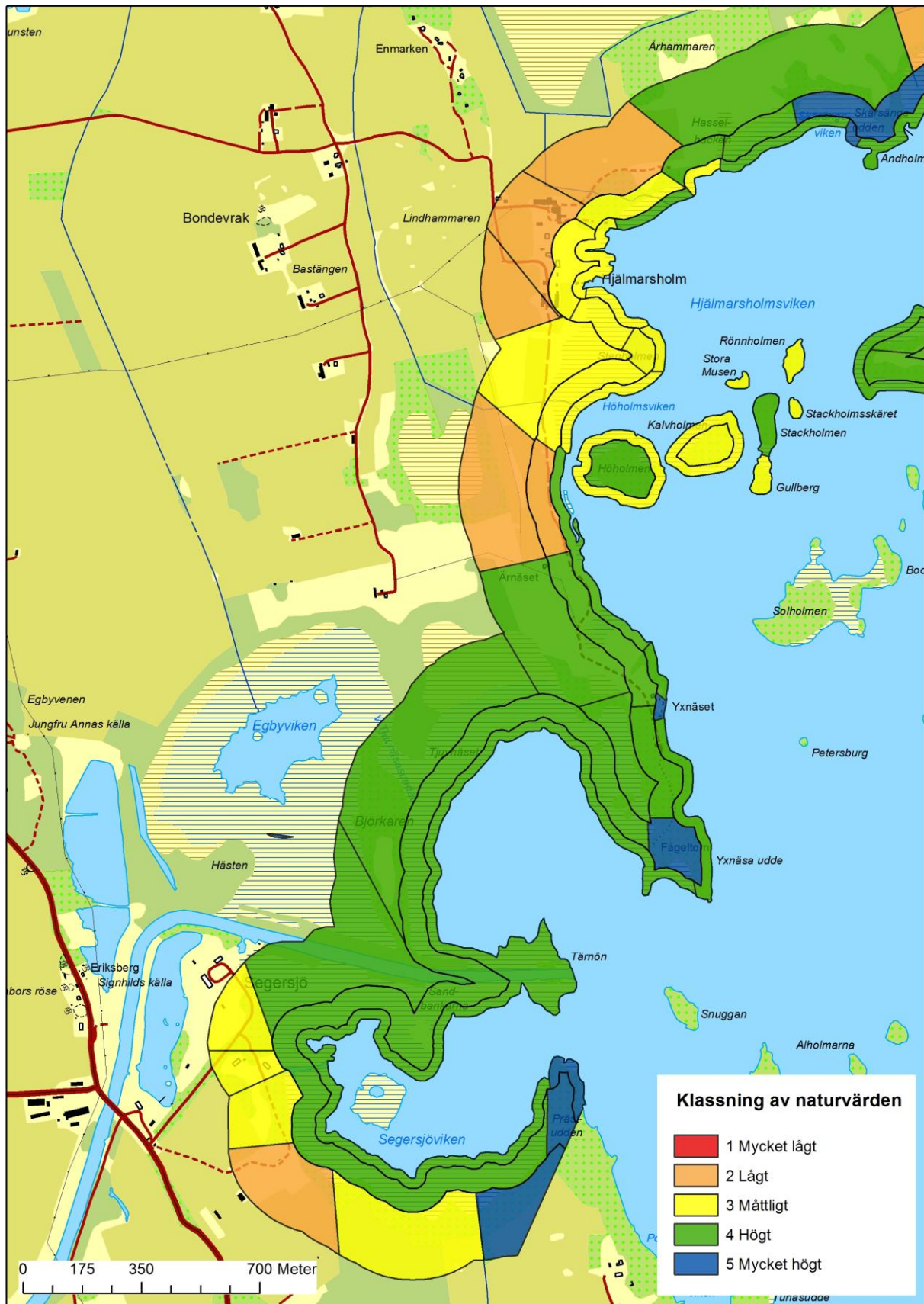
Bilaga 2a. Delområde 1- Nordvästra Vinön och Äspholmen.



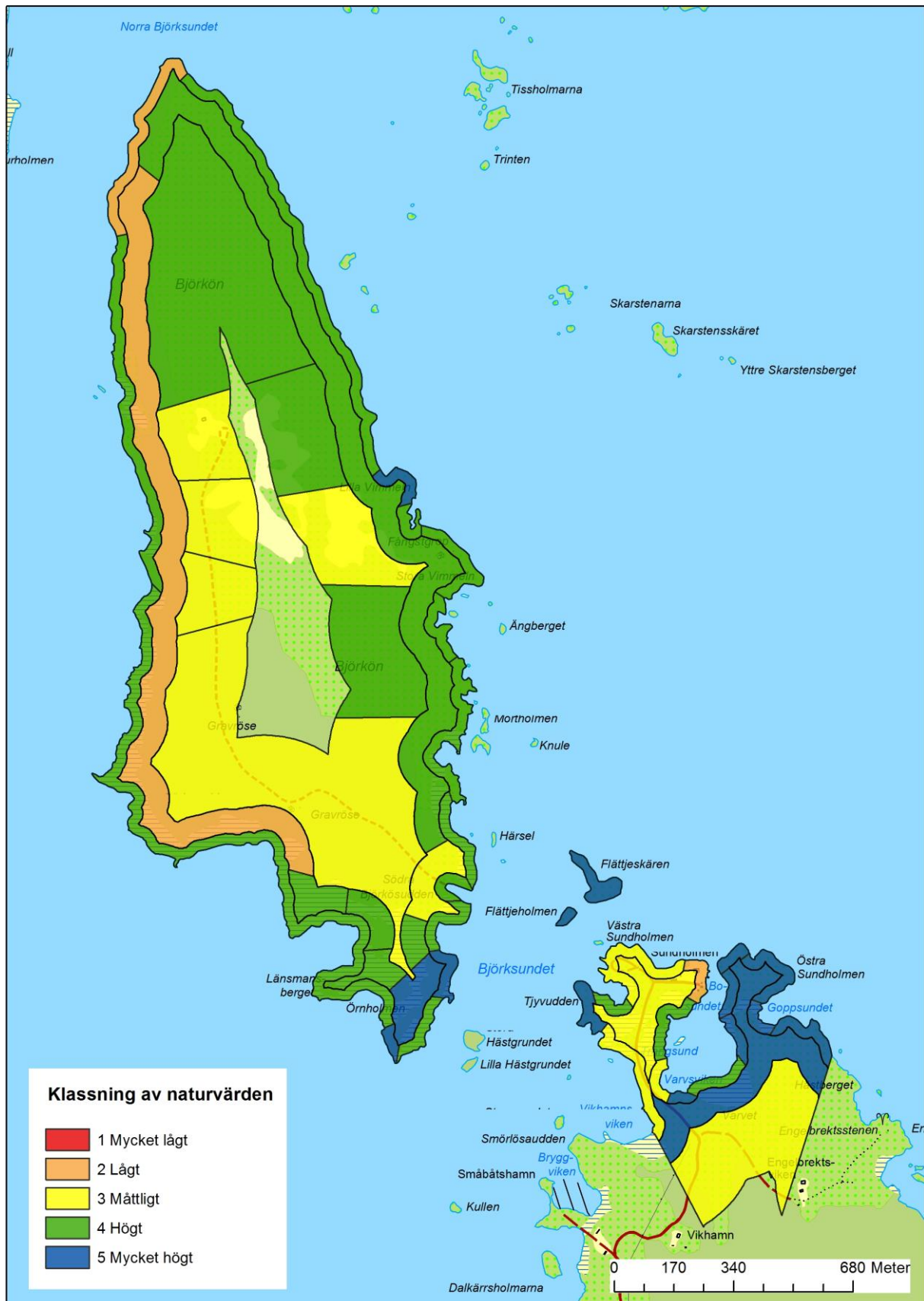
Bilaga 2b. Delområde 1- Södra Hjälmaren.



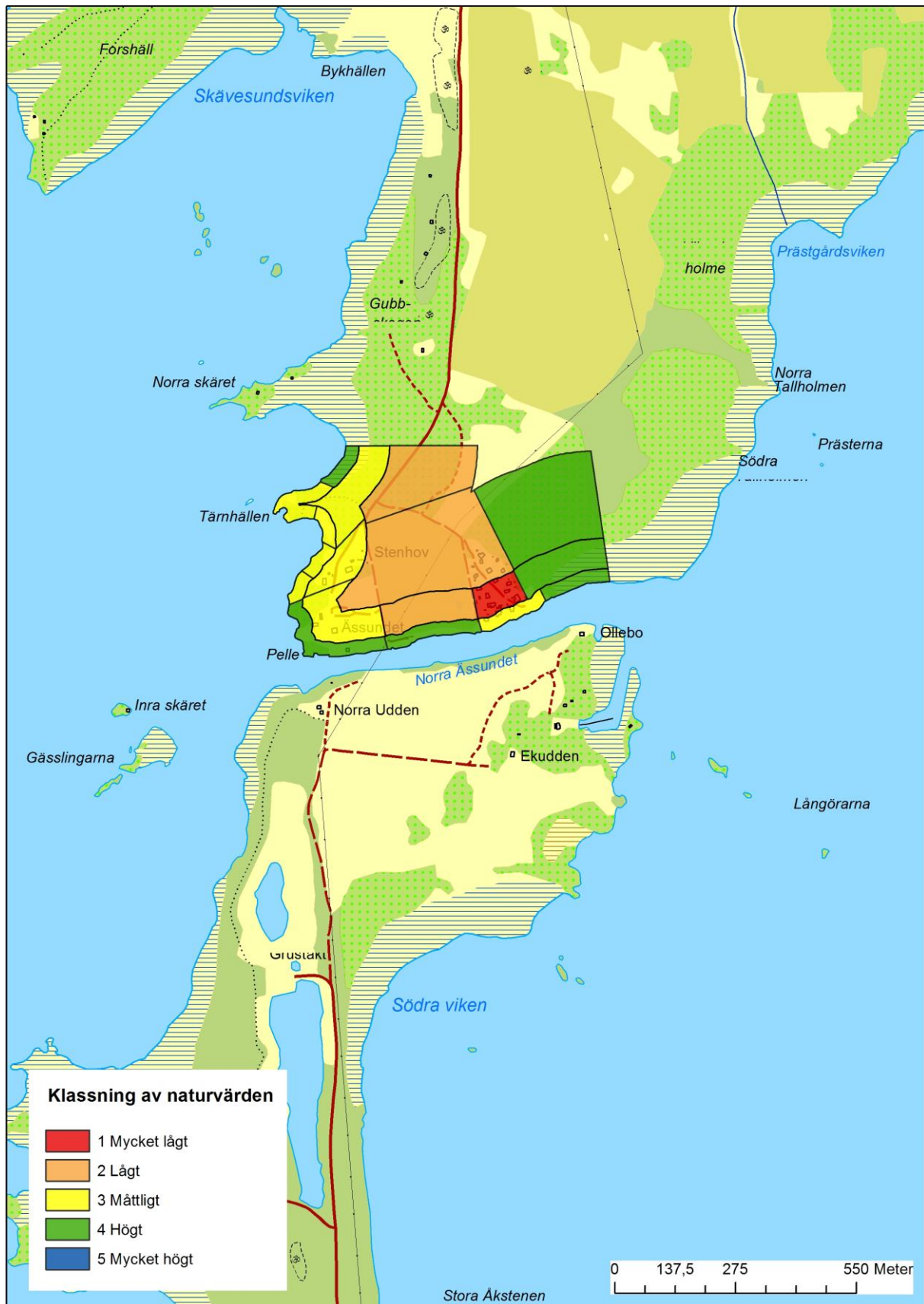
Bilaga 2c. Delområde 1- Södra Hjälmaren.



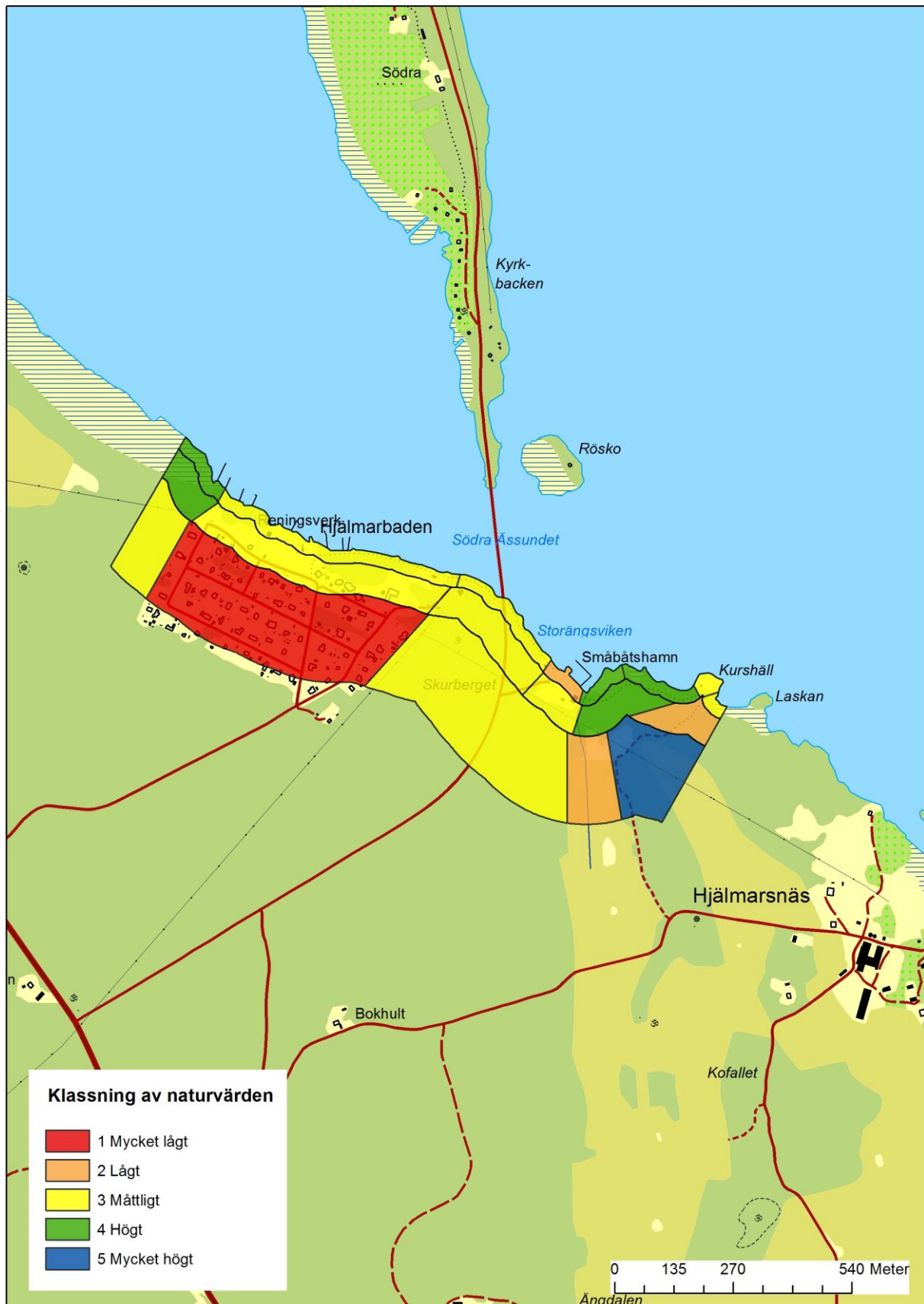
Bilaga 2d. Delområde 2 – Björkö och Sundholmarna.



Bilaga 2e. Delområde 3 – Norr om Äsön.

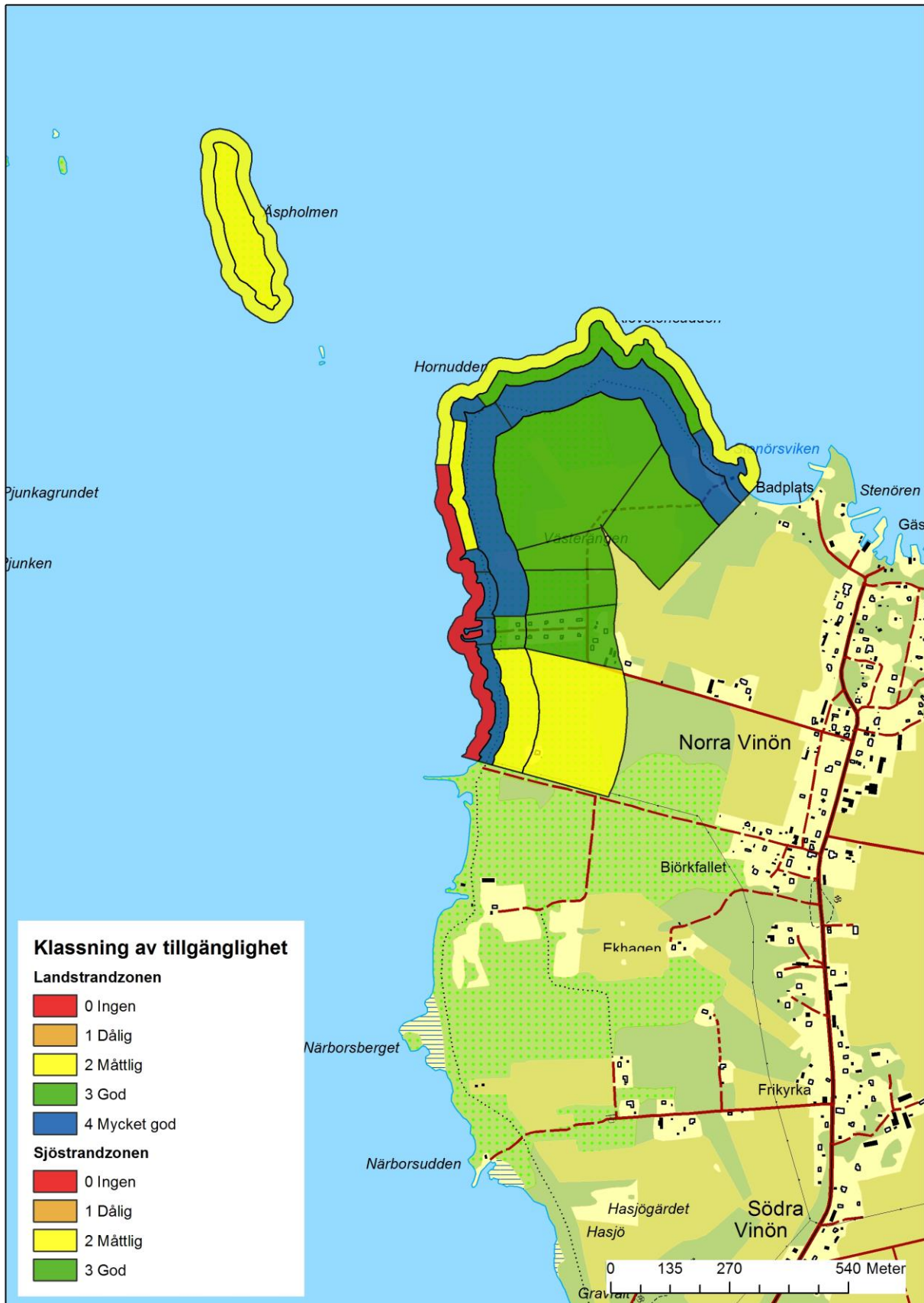


Bilaga 2f. Delområde 3 – Söder om Äsön.

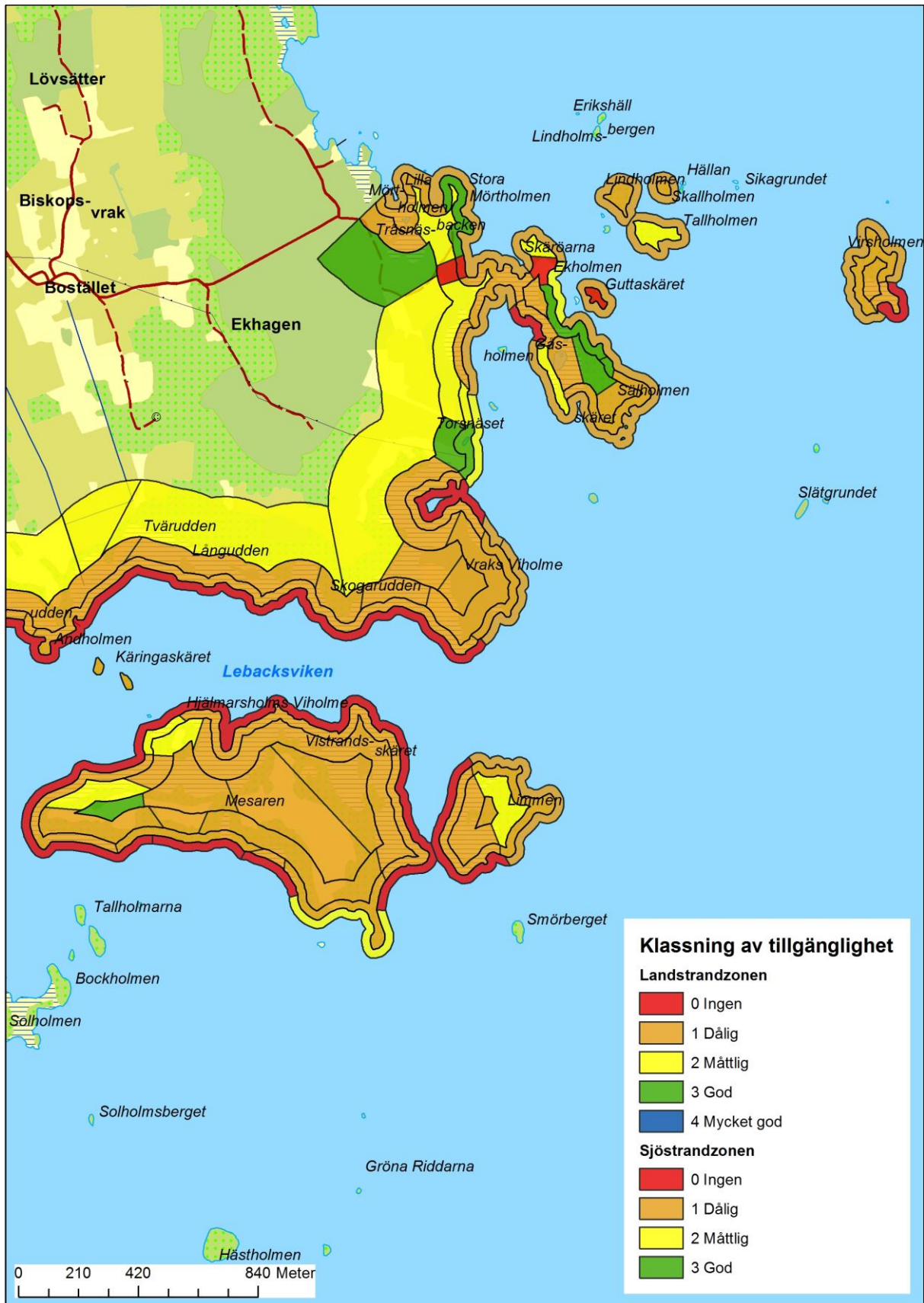


Bilaga 3 a-f. Klassning av tillgänglighet

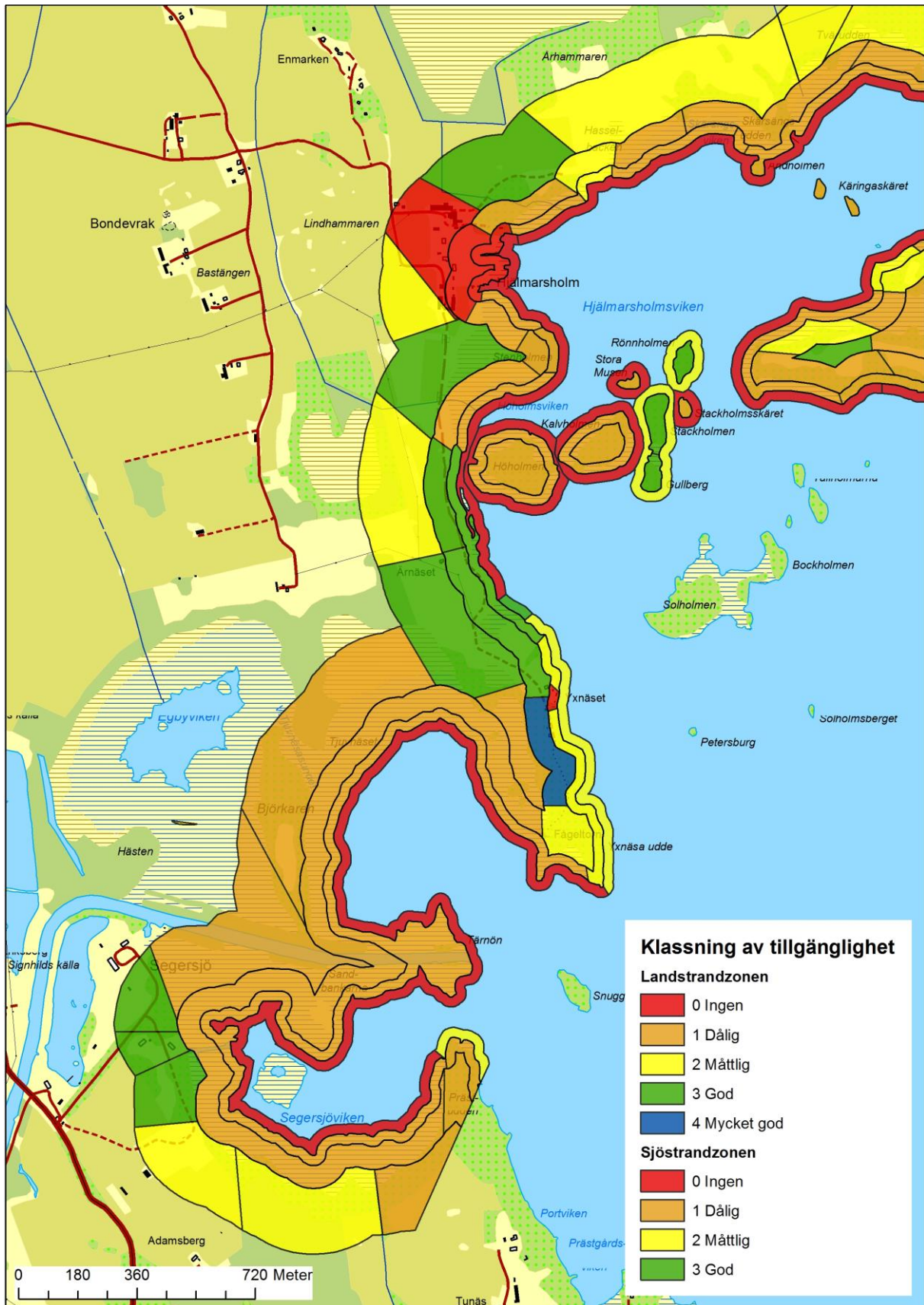
Bilaga 3a. Delområde 1 - Nordvästra Vinön och Äspholmen.



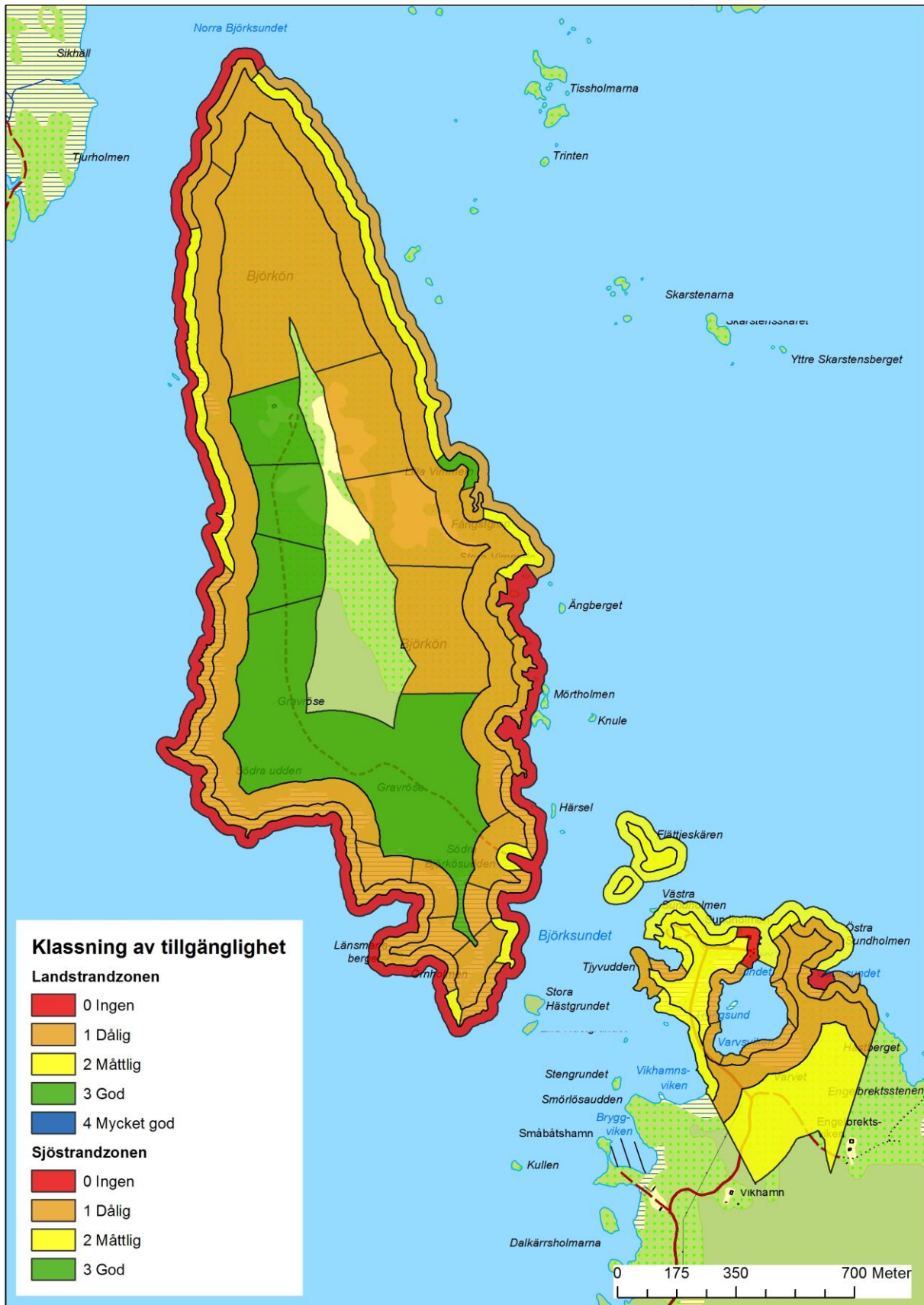
Bilaga 3b. Delområde 1 – Södra Hjälmarén.



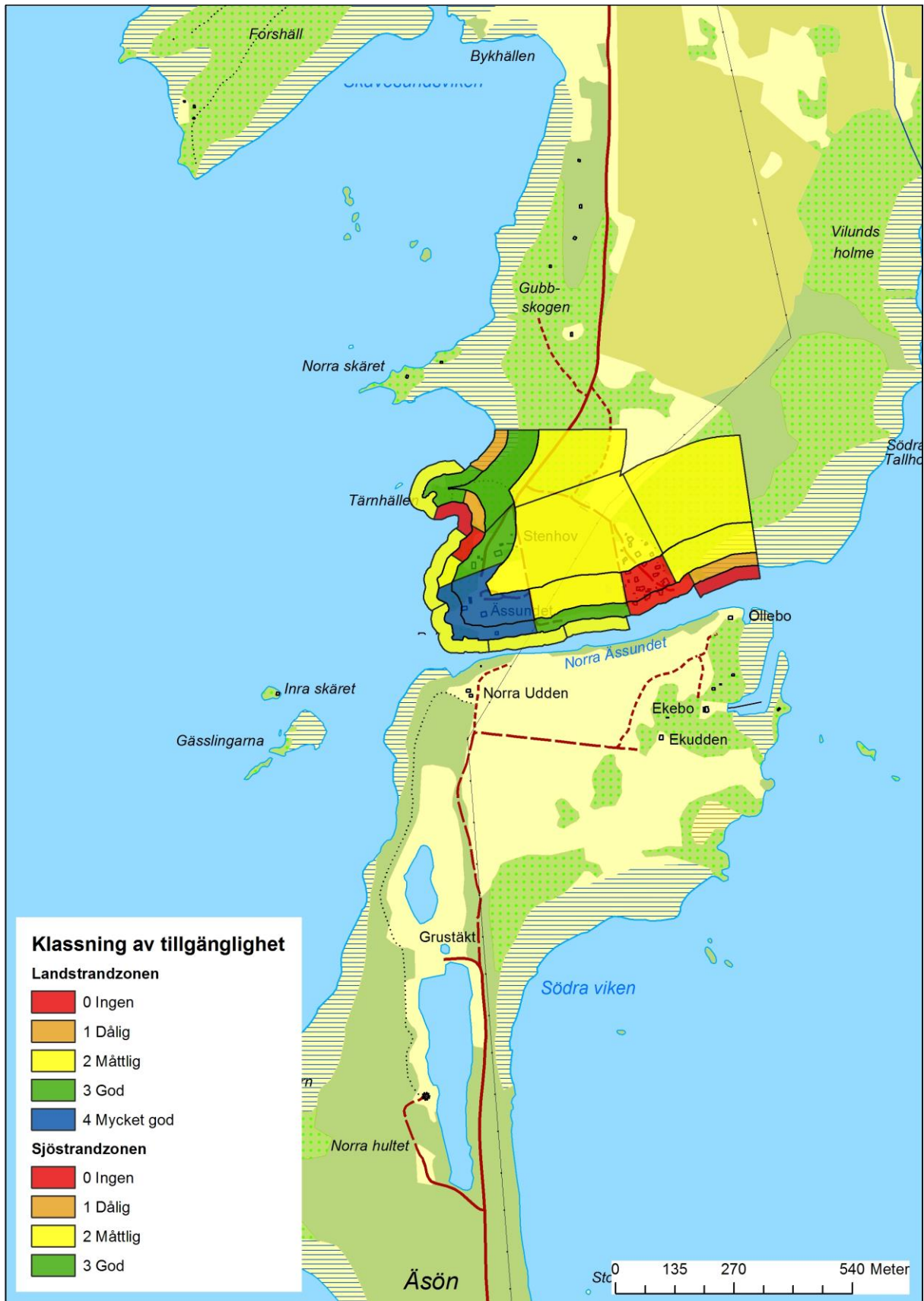
Bilaga 3c. Delområde 1 – Södra Hjälmaren.



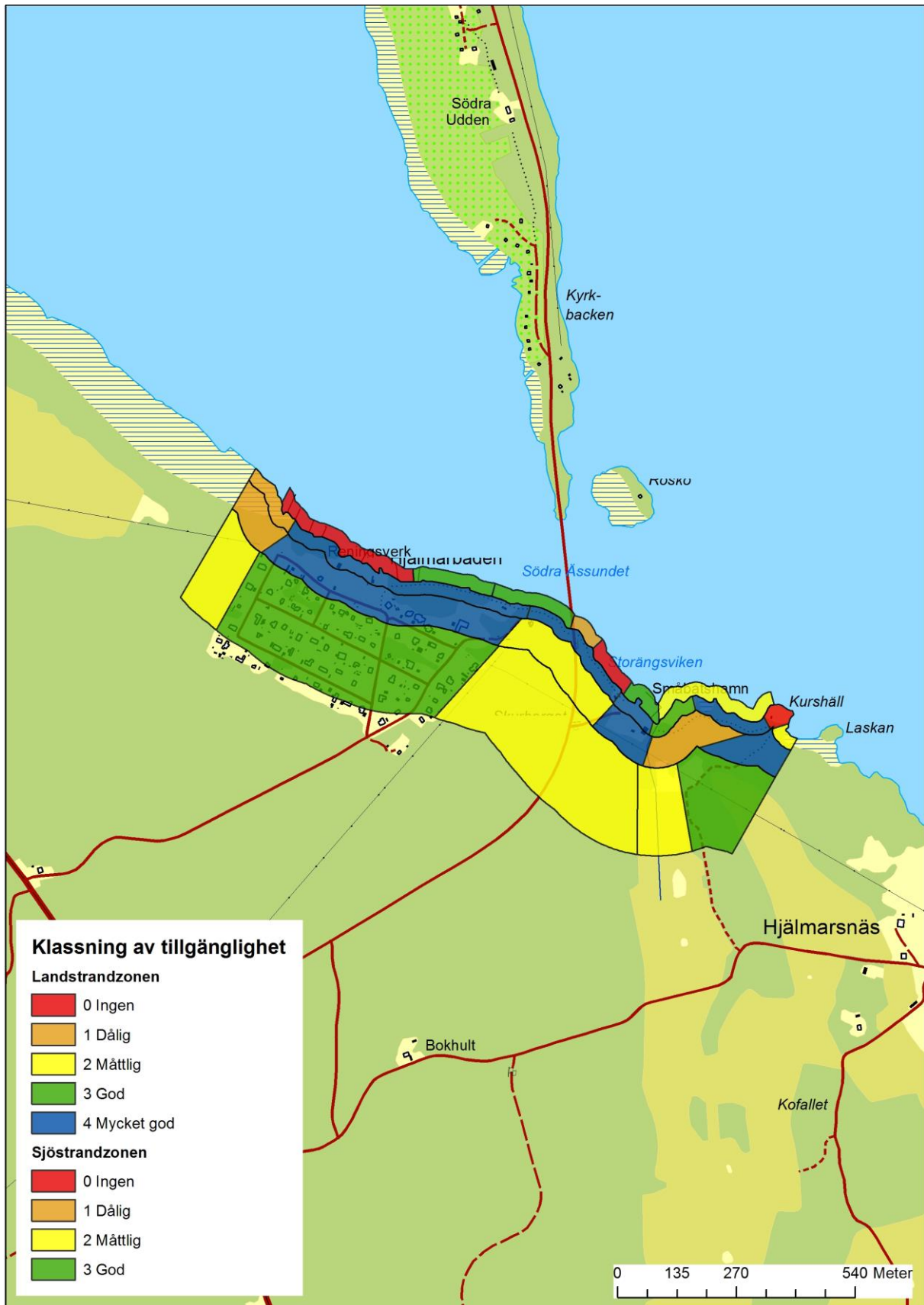
Bilaga 3d. Delområde 2 – Björkön och Sundholmarna.



Bilaga 3e. Delområde 3 – Norr om Äsön.



Bilaga 3f. Delområde 3 – Söder om Äsön.



Bilaga 4 a-f. Friluftsobjekt

Bilaga 4a. Delområde 1 – Nordvästra Vinön och Äspholmen.



Bilaga 4b. Delområde 1 – Södra Hjälmaren.



Bilaga 4c. Delområde 1 – Södra Hjälmaren.



Bilaga 4d. Delområde 2 – Björkö och Sundholmarna.



Bilaga 4e. Delområde 3 – Norr om Äsön.



Bilaga 4f. Delområde 3 – Söder om Äsön.



Bilaga 5. Förklaring till attributtabellernas rubriker

Sjöstrandzon/vattenbiotop

Stracka_nr	Sträcka nummer.
Zon	Buffertzonen. Vattenbiotop, närmiljö, omgivning 30-100, omgivning 100-300.
Faltdatum	Fältdatum.
Area	Area, kvadratmeter.
Langd	Längd, meter.
Andel_falt	Andel fält. Andel av sträckan som är fältkontrollerad/fältkarterad. Enbart tolkning = 0
O	Ö. Sträckan hör till en ö. Namn anges.
Vegtyp_3	Vegetationstyp 3. Vegetationstypen täcker > 50 % av vattenytan.
Vegtyp_2	Vegetationstyp 2. Vegetationstypen täcker 5-50 % av vattenytan.
Vegtyp_1	Vegetationstyp 1. Vegetationstypen täcker < 5 % av vattenytan.
Vegtyp_br	Vegetationstypens bredd. 0-30 meter.
overvat_1	Övervattensväxter. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Flytblad_2	Flytbladsväxter o frilytande. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Uvathel_3	Undervattensväxter m hela blad. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Uvatfin_4	Undervattensväxter m fingrenade blad. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Kransalg_5	Kransalger. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Pavaxt_6	Påväxtalger. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Rosett_7	Rosettväxter. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Tackn_tot	Täckning totalt. Vattenvegetationens totala täckningsgrad. Klass 0-3.
Dom_typ	Dominerande vattenvegetationstyp. 1-7.
Bs_grovdet	Bottensubstrat grovdetritus. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_findet	Bottensubstrat findetritus. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_lera	Bottensubstrat lera. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_sand	Bottensubstrat sand. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_grus	Bottensubstrat grus. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_sten	Bottensubstrat sten. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_block	Bottensubstrat block. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.
Bs_hall	Bottensubstrat håll. Täckningsgrad. Klass 0-3. Saknas - > 50 % täckning.

Kraftbio	Kräftbiotop. Lämpliga biotoper för kräfta. Klass 0-3. Saknas- mycket bra.
K_kraftbio	Kommentar kräftbiotop.
D_ved	Död ved. Klass 0-3. Saknas- riklig förekomst.
T_friluft	Tillgänglighet för friluftslivet. Klass 0-3. Ingen – god.
Friluft_ob	Friluftslivsobjekt.
K_friluft	Kommentar friluftsliv.
K_ovrigt	Kommentar övrigt.

Landstrandzon

Stracka_nr	Sträcka nummer.
Zon	Buffertzonen. Vattenbiotop, närmiljö, omgivning 30-100, omgivning 100-300.
Faltdatum	Fältdatum.
Area	Area, kvadratmeter.
Langd	Längd, meter.
Andel_falt	Andel fält. Andel av sträckan som är fältkontrollerad/fältkarterad. Enbart tolkning = 0
O	Ö. Sträckan hör till en ö. Namn anges.
Marktyp_3	Marktyp 3. Dominerande marktyp, täcker > 50 % av sträckans omgivning.
Marktyp_2	Marktyp 2. Marktypen täcker 5-50 % av sträckans omgivning.
Marktyp_1	Marktyp 1. Marktypen täcker < 5 % av sträckans omgivning.
Dom_trad	Dominerande trädslag.
Trad_ovrtr	Övriga träd.
D_ved	Död ved. Klass 0-5. Ingen förekomst – stor förekomst.
Block	Blockigt. Klass 0-3. Saknas – riklig mängd.
Sten	Stenigt. Klass 0-3. Saknas – riklig mängd.
Sand	Sandigt. Klass 0-3. Saknas – riklig mängd.
T_friluft	Tillgänglighet för friluftslivet. Klass 0-4. Ingen – mycket god.
Friluft_ob	Friluftslivsobjekt.
Strand_sl	Sluttande strand.
Strand_fl	Flack strand.
Skoglig_nb	Skoglig nyckelbiotop. Biotoptyp, andel av sträckan. (Äldre datum, 90-tal, anges).
Naturskydd	Skyddad natur.

Naturvarde	Naturvärde. Klass 1-5. Mycket lågt – mycket högt.
K_friluft	Kommentar friluftsliv.
K_natur	Kommentar natur.
K_ovrigt	Kommentar övrigt.