



Se sändlista

BILDANDE AV HILLEVIKS- OCH TRÖDJEFJÄRDENS NATURRESERVAT

Beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kapitlet 4 § miljöbalken (1998:808) det område som avgränsats på karta enligt bilaga 1A-B och 2, med den gräns som slutligen märks ut i fält, som naturreservat. Naturreservatets namn ska vara Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat.

För att tillgodose och uppnå syftet med naturreservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 7 kapitlet 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet (se Föreskrifter för naturreservatet samt karta i bilaga 3A-C).

Slutligen fastställer länsstyrelsen i enlighet med 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. skötselplan enligt bilaga 4 för naturreservatets långsiktiga vård. Förvaltare för naturreservatet ska vara länsstyrelsen.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet. Föreskrifterna enligt punkten C om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet och om ordningen i övrigt inom naturreservatet gäller omedelbart, även om de överklagas, jämför 7 kapitlet 30 § andra stycket miljöbalken.

Uppgifter om naturreservatet

Benämning:	Hilleviks- och Trödjejärdens naturreservat
NVR-id:	2201558
Kommun:	Gävle
Lägesbeskrivning:	Ca 16 km nordost om Gävle. Se bifogad översiktskarta (bilaga 2)
Centrumkoordinater (SWEREF99 TM):	N: 6746217 E: 624681
Gräns:	Se bifogad beslutskarta (bilaga 1A-B), gränsen är markerad med den prickstreckade linjen, samt brytpunktskarta (bilaga 5).
Fastigheter:	Björke 8:49 Björke 8:5 Sältala 1:1 Sältala 2:1 Sältala 3:1 Trödje 3:6 Trödje 3:42
Markägare:	Stora Enso Skog och Mark AB, Statens fastighetsverk
Areal (från VIC Natur):	Total areal 1198,8 ha Därav vattenareal 915,0 ha Därav landareal 283,7 ha Produktiv skogsmark 187,1 ha Därav naturskog* 34,7 ha *Areal från länsstyrelsens inventering
Förvaltare:	Länsstyrelsen
Friluftsliv:	Området är av stort intresse för friluftslivet.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara den biologiska mångfalden samt att vårda och skydda en sammanhängande och genuin skärgårdsnatur längs södra Bottenhavet. Särskild vikt läggs vid de marina miljöerna med tillhörande stränder, rikkärr samt ängs- och skogsområden.

De utpekade preciserade bevarandevärdena – såsom tångbälten, rödalgsamhällen, kransalgsängar, höga kärlväxtsamhällen, rekryteringsområden för kustlevande rovfisk samt häckningsplatser för ejder, svärta och gråtrut – ska bevaras. Även andra marina miljöer, som laguner, vikar och sund, skär och öar, estuarier, sävområden samt områden som kan fungera som tillhåll för gråsäl, ska skyddas.

På land ska livsmiljötyper som taiga, landhöjningsskogar, lövsumpskogar, rikkärr, strandängar samt sten- och grusvallar bevaras. Viktiga strukturer som död ved och gamla, grova träd ska finnas i en omfattning som gynnar livsmiljöerna. De värdefulla livsmiljöerna och de växt- och djursamhällen som är typiska för Bottenhavskusten ska ha ett gynnsamt tillstånd*.

Naturreservatet är också av stor betydelse för friluftslivet. Besökare ska ha möjlighet att uppleva höga naturvärden i en orörd skärgårdsmiljö nära en stadsregion. Reservatet ska också tillgodose behovet av ostörd natur genom tystnad och frånvaron av exploatering.

Syftet ska nås genom att:

- Inget skogsbruk bedrivs i området.
- Exploateringar och andra arbetsföretag på land och i vatten förhindras.
- Känsliga, grunda mjukbottnar skyddas från negativ påverkan genom att båttrafiken begränsas.
- Naturvårdsbränning, brandefterliknande skötselåtgärder, slätter och bete, samt åtgärder för att gynna vedlevande insekter får utföras.
- Akvatisk växtlighet samt muddrade bottnar och trösklar restaureras vid behov.

* Gynnsamt tillstånd (på objektsnivå) är jämförbart med begreppet gynnsam bevarandestatus. Vad som menas med gynnsam bevarandestatus definieras i 16 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

- Skyddade vikars och laguners funktion som rekryterings- och uppväxtmiljö för fisk säkras genom att mänsklig påverkan på angränsande strandmiljö, vatten- och bottenmiljö minimeras.
- Öar och skär med sparsam växtlighet hålls fortsatt öppna.
- Naturreservatet ska fortsätta vara tillgängligt för friluftsliv, och besökare informeras om naturreservatets naturvärden.
- Främmande invasiva arter bekämpas återkommande.

Skälen för beslutet

Hilleviks- och Trödjefjärden är förhållandevis oexploaterat för Gästrikekusten och uppvisar en sällsynt mosaikartad natur med en stor bredd av habitat och livsmiljöer. Trödjefjärden utgörs av en förkastningsspricka, vilket är en sällsynt geologisk egenskap i Gävleborgs län. Förkastningssprickan sträcker sig från området nordost om Trödjeåns mynning ut mot öppningen i Bottenhavet mellan Hålön och Nygrundshällan. Vid öppningen, strax söder om Hålöklubben, är djuprännan mer än 20 meter djup vilket är ytterst ovanligt att hitta så landnära vid Gästrikekusten.

Totalt 15 av de preciserade bevarandevärdena som tas upp i planen för marint områdesskydd i bottniska viken (Länsstyrelserna, 2021) finns i Hilleviks- och Trödjefjärden. Detta gör området till ett mycket värdefullt marint område längs Gävleborgs kust. Den varierande exponeringsgraden inom området har lett till en hög habitatdiversitet och artrikedom, från exponerade hårdbottnar täckta av tångbälten till skyddade laguner med mjukbottnar och utbredd kärlväxtvegetation. I de exponerade miljöerna består bottnarna av en mosaik av block, sand, grus och mjukbotten över stora djupintervall. På större djup dominerar arter som fjäderslick, ishavstofs och kräkel på hårda substrat. På något grundare vatten förekommer brunalger som blåstång, smaltång, sudare och trådslick. I de allra grundaste delarna dominerar grönalger som grönslick och tarmalg. Tillsammans bildar dessa arter livsviktiga miljöer där många djurarter kan leva och fortplanta sig.

I området finns laguner i olika utvecklingsstadier. Enligt Helcom är laguner en starkt hotad (EN) livsmiljötyp och de har en avgörande funktion i kustens ekosystem. Flera laguner innehåller kransalgsängar, som är känsliga för påverkan som övergödning, överfiske och exploatering. Just därför är de relativt opåverkade miljöerna i Hilleviks- och Trödjefjärden särskilt viktiga att skydda. Lagunerna i området utgör habitat för ängar av kärlväxter såsom

borstnate, ålnate och havsnajas. Kransalgerna borststräfs och röststräfs hittas både sporadiskt och i ängsbildande bestånd i området. För fisk fungerar lagunerna som barnkammare och viktiga rekryteringsområden. Särskilt Dövikens är betydelsefull för rovfiskar som gädda och abborre, vilka leker i gölarna och i bäcken som mynnar i viken. Ett starkt bestånd av rovfisk är centralt för ekosystemets balans, eftersom rovfiskar reglerar arter som annars kan påverka vegetationen negativt. Undersökningar visar att de grunda, vegetationsrika vikarna i området hör till de mest värdefulla i länet för gädda och abborre och är sannolikt viktiga för en större kuststräcka än den som omfattas av reservatet.

Skyddet ska även bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus (GYBS) på biogeografisk nivå för livsmiljötyperna estuarier, laguner, stora grunda vikar och sund samt perenn vegetation på klapperstenstränder upptagna i Art- och habitatdirektivet (EU 92/43/EEG), och dessutom stödja genomförandet av Naturrestaureringsförordningen (2024/1991).

Skogarna i området har varierande naturvärden. På vissa delar av öarna har skogsbruk bedrivits och skogen är där relativt ung och gallrad. Samtidigt finns områden med upp till 300 år gamla, knotiga tallar. I dessa mer orörda miljöer förekommer talticka, grovticka, bohål för fåglar, liggande död ved och generellt mycket höga naturvärden.

De oexploaterade stränderna har en typisk och värdefull kustflora med arter som flädervänderot, kråkvicker, strandråg och gultåtel. Havtornssnår är karakteristiska för de kalkpåverkade stränderna i Gävletrakten. Variation mellan grus-, klapper-, block- och klippstränder skapar goda förutsättningar för en rik och varierad växtlighet.

Det finns två ÅGP-arter i området. Id lever i kustvattnet och skrântärna kan ses rasta på skären. Naturreservatet utgör även en viktig lokal för häckande vitfågel såsom gråtrut (VU), havstrut (EN), fiskmå samt fisk- och silvertärna. Området är även viktigt för vadare, änder och gäss, som till exempel rödbena, strandskata (NT), ejder (EN), vigg, svärta, tobisgrissla och vitkindad gås.

För att skydda Hilleviks- och Trödjefjärdens höga naturvärden och bevara dessa för både dess egenvärde och för kommande

generationer så behöver området få ett långvarigt skydd från exploatering både i vatten och på land i form av ett naturreservat.

Föreskrifter för naturreservatet

Föreskrifterna under A och C nedan utgör inte hinder för förvaltaren av naturreservatet eller av förvaltaren utsedd uppdragstagare att utföra de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet, som framgår av föreskrifterna B1-B21 nedan och som preciseras i fastställd skötselplan. Inte heller utgör föreskrifterna hinder för länsstyrelsen eller av länsstyrelsen utsedd uppdragstagare att utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation och undersökning av växt- och djurliv, andra naturförhållanden och friluftsliv inom naturreservatet samt provtagning av mark, sediment, vatten, luft och biota för miljöövervakning. Föreskrifterna ska inte heller vara hinder för tillståndsgivna provfisken.

Föreskrifterna nedan utgör, efter tillstånd från länsstyrelsen, inte hinder för normalt underhåll av befintliga vandringsleder, sjökablar och ledningar. Med befintliga avses vid beslutsdatum för föreliggande beslut.

Föreskrifterna nedan utgör inte hinder för normalt underhåll inom befintligt vägområde av befintliga vägar (enligt bilaga 3B) som direkt angränsar till eller går genom naturreservatet. Med befintlig avses tidpunkten för föreliggande beslut. Med vägområde avses vägbana, dike och ytterligare två meter från dikessläntens bakre krön.

Föreskrifterna nedan utgör inte hinder för skötsel och underhåll av sjösäkerhetsanordningar som till exempel sjövägmärken och sjömärken av Sjöfartsverket eller av förvaltare med tillstånd från Transportstyrelsen. Föreskrifterna utgör inte hinder för att sätta upp sjövägmärken eller etablera och dra in sjömärken av Sjöfartsverket eller av förvaltare med tillstånd från Transportstyrelsen.

Föreskrifterna nedan utgör inte hinder för nyttjande och underhåll av fyren på Skommarrevet. Föreskrifterna utgör inte heller hinder för att vid behov röja vegetation i syfte att hålla fyren synlig från havet.

Föreskrifterna nedan utgör inte hinder för nyttjande och underhåll av befintliga bryggor (enligt bilaga 3C). Begreppet nyttjande

inkluderar inte åtgärder som innebär påverkan på bottensubstratet i vattenområdet intill bryggan, exempelvis muddring. Föreskrifterna utgör inte heller hinder för att vid behov restaurera någon av dessa bryggor eller ersätta någon av dessa bryggor med en likvärdig brygga, förutsatt att alla andra nödvändiga tillstånd erhållits.

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för Försvarmakten och myndigheterna inom totalförsvarets militära del att bedriva verksamhet som syftar till att övervaka det svenska territoriet samt upptäcka eller avvisa kränkningar av detsamma. Länsstyrelsens förvaltare ska informeras skyndsamt i händelse av sådana insatser.

A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden

Utöver vad som gäller enligt andra författningar är det förbjudet att

1. avverka träd eller buskar, eller att ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
2. uppföra eller anlägga byggnad, brygga, bro, mast, antenn, torn, campingplats, luft- eller markledning, sjökabel, stängsel, hägnad, eller annan anläggning,
3. anlägga väg, stig, vandringsled eller parkeringsplats,
4. bedriva vattenverksamhet, som till exempel muddra, dumpa, dämna, påla, utföra vattenreglering eller leda bort vatten,
5. bedriva täkt, anordna upplag, borra, mejsla, måla, spränga, gräva, schakta, tippa, fylla ut, dika, dikesrensa, eller på annat sätt skada mark, block och bottnar eller förändrar områdets topografi, vattenomsättning, yt- eller dräneringsförhållanden,
6. bedriva mineral- eller sandutvinning,
7. använda eller sprida kemiska och biologiska bekämpningsmedel, kalk, gödselmedel eller växtnäringsämnen,
8. framföra motordrivet fordon annat än på väg som är avsedd för motorfordonstrafik,
9. framföra motordriven farkost på vatten i högre hastighet än 5 knop inom Skomakarviken samt Skeppmarssundet markerat på karta i bilaga 3A,
10. inom angivna områden som är markerade på karta i bilaga 3A framföra motordriven farkost (till exempel motorbåt, vattenskoter, hydrokopter, svävare, jetski med mera),
11. ankra inom det område som är markerat på kartan i bilaga 3A,

12. förvara båtar, kanoter eller liknande, annat än vid bryggor eller annan angiven plats,
13. bedriva verksamheter med redskap som omlagrar eller på annat sätt skadar bottensubstrat eller växt- och djursamhällen inom vattenområdet,
14. anlägga eller bedriva akvakultur av djur eller växter, till exempel fiskodling eller skörda alger,
15. plantera in eller sätta ut för trakten främmande växt- eller djurart,
16. släppa ut avloppsvatten, sprida gifter, olja eller andra kemiska ämnen som kan skada natur eller vattenmiljön,
17. utan länsstyrelsen tillstånd placera ut nya eller flytta befintliga förtöjningsbojar eller sjösäkerhetanordningar,
18. utan länsstyrelsens tillstånd ersätta befintliga prickar eller bojar med permanenta anordningar,
19. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
20. utan länsstyrelsens tillstånd röja nya siktgator för jakt,
21. utan länsstyrelsens tillstånd sätta upp nya älgpass, jaktorn och skåror eller flytta dessa till ny plats,
22. ändra befintlig funktion och/eller användningssätt på fyren (Skommarrevet) eller bevakningsstugan (Hålön),

Föreskrift 1 ovan utgör inte hinder för röjning av befintliga siktgator som behövs för den jakt som är tillåten i naturreservatet. Med befintliga avses vid beslutsdatum för föreliggande beslut.

Föreskrift 2 ovan utgör inte hinder för restaurering av eller utbyte av befintliga älgpass, jaktorn och skåror. Med befintliga jaktorn avses vid beslutsdatum för föreliggande beslut se bilaga 3.

Föreskrifterna 2 och 13 utgör inte hinder för utsättning/upptag av prickar i fritidsbåtsfarleden, förtöjningsbojar samt SXX-bojar förutsatt att de sätts ut på samma plats som tidigare enligt bilaga 3B samt bilaga 6.

Föreskrifterna 2, 4, 5 och 13 utgör inte hinder för anläggande av ny sjökabel till fastighet Trödje 6:51 efter att övriga tillstånd har erhållits.

Föreskrift 4 ovan utgör inte hinder för flytt av enstaka stenar inom fritidsbåtsleden samt i passagen mellan Storudden och Hålön enligt markering i föreskriftskarta, bilaga 3B, under förutsättning att tillstånd finns.

Föreskrifterna 4 och 13 ovan utgör inte hinder för muddring längs fritidsbåtleden från Hille hamn ut genom Skeppmarssundet samt från Trödje hamn ut genom Trödjefjärden, markerad på kartan i bilaga 3B, om det krävs för fritidsbåtledens framkomlighet, maximalt var 20:e år, under förutsättning att övriga nödvändiga tillstånd erhållits. Muddringen får endast ske ned till fast berg.

Föreskrift 8 ovan utgör inte hinder för älgdragare eller liknande som behövs för uttransport av större vilt från området vid den jakt som är tillåten i naturreservatet. Uttransporten ska ske på så sätt att skador på mark och vegetation minimeras.

Föreskrift 19 ovan utgör inte hinder för uppsättning av de skyltar som behövs i samband med den jakt och det fiske som är tillåtet i naturreservatet.

B. Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla visst intrång

För att tillgodose syftet med naturreservatet förpliktigas ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla följande intrång.

1. Utmärkning av naturreservatets gräns enligt Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Uppsättning och underhåll av informationstavlor samt tavlor för fiskereglering.
3. Uppförande och underhåll av anläggningar för friluftslivet, så som stigar, vindskydd, eldplatser, bänkbord, dass, avfallsbehållare, parkeringsplats, bryggor samt förtöjningsbojar, som preciserats i fastställd skötselplan, eller som länsstyrelsen bedömer att det finns ett behov av.
4. Uppsättning och underhåll av stängsel för betesdjur.
5. Genomförande av återkommande naturvårdsbränningar.
6. Genomförande av återkommande åtgärder för att efterlikna vissa effekter av skogsbrand i syfte att gynna tall och lövträd, så som ringbarkning, randbarkning av tall, borttagning av gran, och/eller skapande av död ved.
7. Genomförande av specifika åtgärder för att gynna vedlevande insekter som reliktböck.
8. Genomförande av åtgärder för att gynna ÅGP-arterna id och skräntärna samt livsmiljötypen rikkärr.

9. Genomförande av återkommande skötselåtgärder så som slåtter, bete, röjning av igenväxningsvegetation.
10. Återkommande röjning av sly vid friluftslivsanordningarna.
11. Skötselåtgärder i form av hävd och framröjning av fornlämningar.
12. Passagen mellan Storudden och Hålön hålls öppen för passage med mindre båt/kanot genom att stenar lyfts åt sidan i den mån det inte påverkar naturvärdena negativt alternativt anläggs en enklare anordning på land för upptag/nedsättning av mindre båt/kanot.
13. Genomförande av naturvårdsinriktade restaureringsåtgärder så som restaurering av grunda bottnar och trösklar samt restaurering av akvatisk växtlighet, exempelvis genom återplantering av kransalger och tång.
14. Övervakning av täckningsgraden kransalgsängar samt utförande av åtgärder för att gynna dessa.
15. Genomförande av åtgärder i och runt Dövikens och Marsjöbäckens för att förbättra förutsättningarna för värlekande rovfisk samt att öka arealen rekryteringsområde för dessa.
16. Återkommande bekämpning av för reservatsområdet invasiva främmande arter och icke inhemska träd och buskar så som exempelvis vresros, mink och svartmunnad smörbult.
17. Undersökning och dokumentation av växt- och djurliv, kulturmiljöer, naturmiljöer och friluftsliv.
18. Byte till fasta prickar i småbåtsfarleden om det visar sig vara mer fördelaktigt för naturvärdena i området.
19. Borttagande av terrestert och marint skräp.
20. Vid behov kan förekomst av skarv och häger minimeras för att gynna rovfisk.
21. Genomförande av åtgärder som minimerar lokala bestånd av storspigg.

C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet

Utöver vad som gäller enligt andra författningar är det förbjudet att

1. framföra motordrivet fordon annat än på väg som är avsedd för motorfordonstrafik,

2. framföra motordriven farkost på vatten i högre hastighet än 5 knop inom Skomakarviken samt Skeppmarssundet markerat på karta i bilaga 3A,
3. inom angivna områden som är markerade på karta i bilaga 3A framföra motordriven farkost (till exempel motorbåt, vattenskoter, hydrokopter, svävare, jetski med mera),
4. ankra inom de områden som är markerade på kartan i bilaga 3A,
5. ankra, förtöja eller lägga upp båt, flotte eller andra vattenfarkoster längre än två dygn vid samma plats, förutom när vädret inte medger fortsatt färd,
6. ställa upp husbil/husvagn, annat än på markerade platser och maximalt ett dygn,
7. ta ved, bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda stående eller omkullfallna träd och buskar,
8. elda, annat än på särskilt iordningsställd och anvisad eldplats med ved som lagts ut av förvaltaren eller med ved som tagits med,
9. skada, plocka eller samla in växter, svampar och lavar, alger,
10. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in djur eller på annat sätt skada eller störa djurlivet,
11. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
12. skada fast föremål eller ytbildning, så som att omlagra eller bortföra sten, gräva, eller därmed jämförligt,
13. på ett störande sätt använda inspelat ljud, eller använda inspelat ljud för att locka fåglar eller andra djur,
14. släppa ut avloppsvatten, sprida gifter, olja eller andra kemiska ämnen som kan skada natur eller vattenmiljön,
15. utan länsstyrelsens tillstånd använda området för organiserade tävlingar eller större arrangemang.

Föreskrift 1 ovan utgör inte hinder för älgdragare eller liknande som behövs för uttransport av större vilt från området vid den jakt som är tillåten i naturreservatet. Uttransporten ska ske på så sätt att skador på mark och vegetation minimeras.

Föreskrift 5 ovan utgör inte hinder för fritidsbåtar i anslutning till befintliga stugor.

Föreskrift 8 ovan utgör inte hinder för användning av friluftskök.

Föreskrift 9 ovan utgör inte hinder för plockning för eget behov av sådana bär, matsvampar och växter som inte är rödlistade.

Föreskrift 10 utgör inte hinder för tillåtet fiske.

Föreskrifterna 10 ovan utgör inte hinder för innehavare av särskild rätt i samband med den jakt som är tillåten i naturreservatet.

Föreskrift 11 utgör inte hinder för uppsättning samt underhåll av befintliga skyltar som visar paddlingstråk inom naturreservatet. Föreskriften utgör inte heller hinder för tillfällig skyltning i samband med tillståndsgivna arrangemang enligt föreskrift 15 eller för innehavare av särskild rätt i samband med den jakt som är tillåten i naturreservatet.

Andra bestämmelser som gäller för området

Länsstyrelsen vill erinra om att utöver reservatsföreskrifterna gäller även andra lagar, förordningar och föreskrifter för området. Nedanstående bestämmelser är av särskild betydelse för syftena med reservatet.

- Inom reservatet ligger **Skommarrevets djurskyddsområde** som bildades 1973 och reviderades senast 2010 (21FS 2010:617). Här gäller förbud för allmänheten och för markägare att lägga till vid eller beträda Skommarrevet under perioden 1 april - 15 juli samt förbud att ankra eller uppehålla sig inom 100 m från Skommarrevet under samma tid.
- Rätt till **fiske** i enskilt respektive allmänt vatten och fredningszoner anges i fiskelagen (1993:787). I Bottenhavet får man under perioden 1/9 - 10/6 inte använda nät inom vattenområden med mindre djup än tre meter enligt gällande sjökort. Under tiden 11/6 - 31/8 får i detta område maximalt 180 meter nät användas vid varje fisketillfälle (3 kapitlet 14a § FIFS 2004:36). Hela södra Bottenhavets kustvattenområde är en lekfredningszon för sik mellan 15 oktober och 30 november (3 kapitlet Bilaga 5 § FIFS 2004:36).
- Hela naturreservatet omfattas av **utvidgat strandskydd**. Strandskyddet avser skydda växt och djurlivet samt tillgodose friluftslivets behov av fria stränder. Inom strandskyddsområdet på 300 meters avstånd från strandlinjen (både upp på land och ut i vattnet) råder i princip förbud mot ny bebyggelse och anläggningar som begränsar allemansrätten eller inverkar negativt på växt- och djurlivet.
- I Sverige får man enligt **vattenskoterförordningen** (1993:1053) endast köra vattenskoter i allmänna farleder samt inom

områden där länsstyrelsen har beslutat om undantag från det generella förbudet.

Även om en verksamhet eller åtgärd inte är förbjuden enligt naturreservatets föreskrifter kan anmälan, tillstånd eller samråd ändå krävas t.ex. tillstånd/anmälan till vattenverksamhet eller samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken.

Ärendets beredning

Hilleviks- och Trödjefjärden har länge varit känt för sina höga naturvärden. Redan 1965 bedömdes skogarna ha betydande naturvärden. År 1973 förklarades Skommarrevet med omgivande vattenområde som djurskyddsområde, med tillträdesförbud under delar av året. Vid inventeringar år 1975 i de grunda vikarna och lagunerna dokumenterades hög täckningsgrad och förekomst av känsliga kransalger. Sedan dess har flera inventeringar genomförts både på land och i vatten. Två marina inventeringspunkter ingår i det regionala miljöövervakningsprogrammet och har följts regelbundet sedan 2003.

År 2002 lade länsstyrelsen området under bevakning. När Stora Enso 2007 inkom med röjningsplaner avböjdes dessa. Under 2018 skickades informationsbrev om områdets naturvärden och pågående reservatsplaner till berörda parter. Senare samma år hölls ett informationsmöte med ett 30-tal deltagare. År 2020 inleddes samråd med berörda intressenter om fiskereglering.

År 2024 beviljades länsstyrelsen medel från Europeiska havs-, fiskeri- och vattenbruksfonden för att öka det areella skyddet i Gävleborgs län. Genom detta projekt har det fortsatta arbetet med naturreservatet bedrivits. Under 2024 - 2025 genomfördes tre workshoppar med närboende och övrigt berörda för att ta fram förslag till beslut och skötselplan.

Merparten av landarealen ägs av StoraEnso, som ursprungligen önskade ersättningsmark. Eftersom området inte rymdes i Sveaskogs bytespaket ESAB 1 (2010) eller ESAB 2 (2023) löstes markfrågan i stället genom intrångsersättning år 2025.

Förbudet mot att avverka träd eller buskar, eller att ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle, medför att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörda fastigheter. Överenskommelse om ersättning enligt 34 § förordningen om

områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och enligt 31 kapitlet miljöbalken har därför träffats med berörda sakägare.

I enlighet med vad som sägs i 4 § förordningen (2024:183) om konsekvensutredning vid regelgivning, har länsstyrelsen gjort bedömningen att föreskrifterna enligt 7 kapitlet 30 § miljöbalken kan innebära vissa kostnadsmässiga konsekvenser samt andra konsekvenser. Länsstyrelsen har därmed utfört en konsekvensutredning av regelgivningen.

Beslut och skötselplan skickas på remiss till sakägare, myndigheter och andra berörda den 6 maj 2026. Följande synpunkter inkom:

-

Länsstyrelsens motivering av beslutet

Tillämpliga bestämmelser

Enligt 1 kapitlet 1 § andra stycket miljöbalken ska densamma tillämpas så att bl.a. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Enligt 7 kapitlet 4 § första stycket miljöbalken får länsstyrelsen förklara ett mark- eller vattenområde som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftslivet, samt även för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer, och/eller skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Enligt 7 kapitlet 5 § första stycket miljöbalken framgår att i ett beslut om att bilda naturreservat ska skälen för beslutet anges. Enligt paragrafens andra stycke följer att det i beslutet ska anges de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet. Enligt paragrafens tredje stycke får länsstyrelsen meddela beslut om nya inskränkningar eller nya skäl om det behövs för att uppnå syftet med skyddet.

Enligt 7 kapitlet 6 § miljöbalken får länsstyrelsen förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla visst intrång om det behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet.

Enligt 7 kapitlet 25 § miljöbalken gäller att vid prövning av frågor om skydd av områden skall hänsyn tas även till enskilda intressen. En inskränkning i enskilds rätt att använda mark eller vatten som grundas på skyddsbestämmelse i kapitlet får därför inte gå längre än som krävs för att syftet med skyddet skall tillgodoses.

Enligt 7 kapitlet 30 § första stycket miljöbalken jämfört med 22 § första meningen förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. får länsstyrelsen meddela föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet om det behövs för att tillgodose syftet med skyddet.

Beskrivning av området

Reservatet består av två fjärdar, Hilleviksfjärden och Trödjefjärden, som åtskiljs av ett band av öar där Långmaren och Enmaren är de största. Hilleviksfjärden är vidsträckt och grund med mängder av små öar, block och svårupptäckta grund medan Trödjefjärden är djupare och förhållandevis smal.

Den pågående landhöjningen präglar hela området och påverkar särskilt de flacka öarna och grunda vikarna. Här kan man följa olika successionsstadier, där kala stränder successivt övergår till busk- och lövrika miljöer som med tiden utvecklas till skog med allt högre naturvärden. Skogen på fastlandet och de större öarna domineras till stor del av tallskogar – både gamla och unga, naturskogsartade och brukade. De mindre öarna består främst av primärskog som uppkommit genom landhöjning och där skogsbruk inte har bedrivits. Dessa skogar domineras av tall.

På Gållsgrund och Hålön finns områden med grövre, närmast orörd naturskog med upp till 300 år gamla tallar. I de södra delarna av Hålön förekommer den rödlistade reliktboken (NT). På Gållsgrund syns spår av tidigare bränder i grova torrtallar, och i levande gammeltallar finns tydliga brandljud.

Landhöjningen visar sig även tydligt för livsmiljötypen laguner där området laguner befinner sig i olika stadier, allt från förflador till glonsjöar. Kombinationen av öar och skär, grunda vikar och laguner skapar en varierad miljö som gynnar många kustlevande fågelarter och bidrar till hög biologisk mångfald. Tångbältena och rödalgsamhällena som finns på de grunda hårbottenarna, kransalgsängarna och de höga kärlväxtsamhällena som återfinns på de grunda mjukbottenarna samt skären och lagunerna är utpekade

preciserade bevarandevärden för området. Dövikens tillsammans med Skomakarviken är dessutom ett viktigt rekryteringsområde för kustlevande rovfisk.

Områdets kulturvärden finns delvis i de gamla gravrösen och lämningar efter äldre jakt i form av skjutskårar. Flera vrak finns registrerade i Riksantikvarieämbetets Fornsök.

Den öriska innerskärgården är av högt värde för friluftslivet och är bland annat intressant för båtliv och paddling. Här finns flera mindre naturhamnar och förutsättningarna för bad är goda.

Området ligger inom trakten Testeboån-Sörsundet som i "Strategi för formellt skydd av värdefulla skogar i Gävleborgs län" är en utpekad värde-trakt för torr barrblandskog. Inom gröninfrastruktur (GI) ligger området inom den marinatrakten Hillevik och Harkskär samt inom våtmarkstrakten Gästriklands kustkärr. Området tas även upp i länets naturvårdsprogram som ett område av regionalt intresse vad gäller zoologiska, botaniska, landskapsbildsmässiga och friluftsmässiga värden.

Effekter på ekosystemtjänster

Bildandet av Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat inverkar på flera ekosystemtjänster. Nedan listas de ekosystemtjänster som beslutet att bilda naturreservatet har en mer än försumbar påverkan på. I tabellen anges även om beslutet har en positiv eller negativ inverkan på berörd ekosystemtjänst.

Kategori	Ekosystemtjänst	Inverkan
Försörjande	Produktion av fisk, svamp, bär och vilt.	Positiv
	Genetiska resurser hos vilda arter, t.ex. fisk, alger, kärlväxter, mossor och lavar.	Positiv
	Produktion av träråvaror, vass, hö.	Negativ
	Produktion av energi från träbiomassa, torv, alger, vegetation.	Negativ
Reglerande & upprätthållande	Skreddämpning från träd, buskar och bottenvegetation, vattenreglering (översvämningsskydd) från vegetation, våtmarker, flödesreglerande vattenmagasinerings.	Positiv
	Erosionskontroll och sedimentstabilisering från växter.	Positiv
	Utspädning, filtrering och remineralisering genomförd av mikroorganismer, svampar, växter och djur.	Positiv
	Upprätthållande av markens och havsbottens struktur.	Positiv
	Livsmiljöer som t.ex. uppväxtområden, lek- och spelplatser, boplatser.	Positiv
	Biologisk kontroll av skadegörare (inklusive invasiva arter) genom konkurrens och predation.	Positiv
	Skog och växters reglering av mikroklimat, temperatur och luftfuktighet.	Positiv
Kulturella	Tillhandahållande av attraktiva miljöer för till exempel vandring, fiske, bad, paddling, bär- och svamplockning.	Positiv
	Resurs för forskning.	Positiv
	Estetiska värden t.ex. fritidsboende vid naturskön miljö, rekreationsaktiviteter och turism i ostörd miljö.	Positiv
Stödjande	Primärproduktion, växter, alger och bakteriers omvandling av oorganiska ämnen till organiska ämnen.	Positiv
	Biologisk mångfald inkl. bevarande av genpool, habitat och hotade arter.	Positiv
	Tillhandahållande av habitat för populationer av arter för olika funktioner under alla stadier av individernas livscykel.	Positiv
	Näringsvävares dynamik, interaktioner mellan trofiska nivåer, evolutionära processer.	Positiv

Bedömning

Hilleviks- och Trödjefjärdens utpekade marina preciserade bevarandevärden ligger i linje med den regionala planen för marint områdesskydd i Bottniska viken (Länsstyrelsens rapport 2021) över de bevarandevärden som bör skyddas i Bottenhavet. De grunda vikarna och lagunerna i området är särskilt värdefulla som habitat för kransalger och som rekryteringsmiljöer för fisk. Laguner är rödlistade livsmiljötyper som klassas som starkt hotade (EN) enligt Helsingforskommissionen (HELCOM). För att Hilleviks- och Trödjefjärdens höga naturvärden ska bevaras behöver området få ett långsiktigt skydd från exploatering både i vatten och på land.

Hela området är även utpekad som riksintresse för naturvård (Hilleviksfjärden) och ges hög naturvärdesklass i länets naturvårdsprogram. Områdets varierande fjärdar, fågelfauna och strandängar lyfts som värdefull natur och även värdet för friluftsliv lyfts.

Att området skyddas bidrar till att uppfylla det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet "Hav i balans samt levande kust och skärgård". Det bidrar till att skydda grunda kustnära miljöer vilket är av vikt för att bibehålla en hög grad av biologisk mångfald genom en naturlig rekrytering av fisk samt bevarande av livsmiljöer för växt- och djurarter. Att de marina värdena i Hilleviks- och Trödjefjärden skyddas är även ett viktigt led i det internationella samarbetet (Konventionen om biologisk mångfald, Helsingforskonventionen) för att bevara Östersjön som ett ekologiskt fungerande innanhav. Ett skydd av området bidrar även till att tillgodose behovet av värdefulla skogsområden och för att bevara skogslevande djur och växter. Området bidrar därmed till att uppfylla miljö kvalitetsmålet "Levande skogar" och är ett bra exempel på den typ av områden som ska prioriteras enligt länsstyrelsens och Skogsstyrelsens strategi för formellt skydd av skog i Gävleborgs län (länsstyrelsens rapport 2006:19-21). Ett skydd av området bidrar dessutom till att uppfylla de nationella friluftsmålen "Skyddade områden som resurs för friluftslivet" samt "Tillgång till natur för friluftsliv".

En eventuell framtida ökning av skarv- eller hägerpopulationen i Hilleviks- och Trödjefjärden skulle lokalt kunna utgöra en stor påverkan på fiskrekrytering, vilket skulle kunna förhindra ett starkt rovfiskbestånd och påverka en naturlig fiskrekrytering. Om detta inträffar får en prövning göras enligt gällande lagstiftning för att se

om det finns behov av och möjlighet till åtgärder för att minska skarv-/hägerpopulationen.

Länsstyrelsen bedömer att det i dagsläget inte behövs någon reglering av fågeljakten. Länsstyrelsen gör däremot bedömningen att fisket i Dövikén bör regleras framöver för att bevara de habitat och den naturliga rekrytering av fisk som utpekats som preciserade bevarandevärden. Blir denna reglering aktuell kommer den att genomföras med FIFS genom Havs- och Vattenmyndigheten.

I Gävle kommuns översiktsplan för 2030 är området utpekats som värdefullt för friluftsliv, rekreation och naturvård. Översiktsplanen lyfter att området bör fredas från avverkningar och nyetableringar av bebyggelse. Inga detaljplaner eller infrastrukturplaner finns inom området. Länsstyrelsen bedömer därför att bildandet av naturreservatet överensstämmer med intentionerna i kommunens översiktsplan.

Länsstyrelsen bedömer att skogsbruk, andra arbetsföretag eller anläggningar ej går att förena med bevarande av områdets värden. Området är av stort värde för bevarande av den biologiska mångfalden. Det är därför enligt länsstyrelsens bedömning ett område som i enlighet med 1 kapitlet 1 § miljöbalken bör skyddas som naturreservat enligt 7 kapitlet 4 § miljöbalken. Att så sker bedöms vara förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenområdena enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken.

I reservatsbildningsprocessen ingår som en del att i alla frågor göra en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen med den utgångspunkten att det ska finnas en rimlig balans mellan de värden som ska skyddas genom förbudet/inskränkningsen, och den belastning som förbudet/inskränkningsen har för den enskilde. Vid denna avvägning, enligt 7 kapitlet 25 § miljöbalken, har länsstyrelsen funnit att naturreservatets avgränsning och de inskränkningar som gjorts i rätten att använda mark- och vattenområden (föreskrifterna) är nödvändiga, och att de inte går längre än vad som krävs för att uppnå syftet med naturreservatet. Avvägningen har lett till att det i föreskrifterna finns undantag för underhåll av befintliga vägar, sjökablar, ledningar och sjösäkerhetsanordningar. Föreskrifterna utgör inte hinder för uppsättning av sjövägmärken eller etablering/indrag av sjömärken av Sjöfartsverket, inte heller hinder för anläggande av ny sjökabel till fastighet Trödje 6:51 efter att övriga

tillstånd har erhållits. Föreskrifterna utgör inte hinder för den jakt och fiske som är tillåtet i området. Försvarmakten är undantagen föreskrifterna i ändamål att kunna övervaka det svenska territoriet samt upptäcka eller avvisa kränkningar av detsamma. Länsstyrelsen anser att det även fortsättningsvis ska finnas möjlighet att på ett säkert sätt ta sig till och från Hille hamn via Skeppmarssundet samt från Trödje hamn via Trödjefjärden. Länsstyrelsen bedömer också att muddring kan utföras i de fritidsbåtsleder som anges i bilaga 3B utan att naturvärdena påverkas negativt, under förutsättning att åtgärden sker i begränsad omfattning, med särskilda skyddsåtgärder och med erforderliga tillstånd.

Länsstyrelsen bedömer att de positiva effekterna för den biologiska mångfalden och för allmänheten är så stora att de överväger de negativa effekter som kan uppstå för allmänheten och för berörda fastighets- och sakägare.

Upplysningar

Länsstyrelsen kan med stöd av 7 kapitlet 7 § andra stycket miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte (7 kapitlet 26 § miljöbalken). Enligt 7 kapitlet 7 § sista stycket miljöbalken gäller att beslut om dispens får meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skälig utsträckning på naturreservatet eller på något annat område.

Länsstyrelsen ska bedriva tillsyn över naturreservatet enligt 2 kapitlet 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13). I tillsynen ingår att tillse att reservatsföreskrifterna följs.

Av 29 kapitlet 2 och 2 a §§ miljöbalken följer bland annat att det kan medföra straffansvar att orsaka skada i eller bryta mot föreskrift som meddelats för ett naturreservat.

Har någon vidtagit åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan länsstyrelsen enligt 26 kapitlet 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Eftersom naturreservatet syftar till att bevara biologisk mångfald ska eventuella vindfällen och stormskadad skog lämnas. Bestämmelserna i 5, 6 och 10 §§ skogsvårdslagen (1979:429) ska inte tillämpas inom naturreservatet enligt 3§ miljötillsynsförordningen (2011:13).

Bilagor:

- 1A. Beslutskarta (hela området)
- 1B. Beslutskarta (detalj karta över hålen i naturreservatet)
2. Översiktskarta
- 3A. Föreskriftskarta A
- 3B. Föreskriftskarta B
- 3C. Föreskriftskarta C
4. Skötselplan
5. ~~Brytpunktskarta~~
6. Koordinater för prickar och bojar

FÖRSLAG






Länsstyrelsen
Gävleborg



Beslutskarta för Hilleviks- och
Trödjefjärdens naturreservat
Gränsen är inte inmätt i fält

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)
N: 6 746 218 E: 624 684

-  Gräns för naturreservatet
-  Fastighetsgränser
-  Fastighetsgränser strandlinje

Bakgrundskarta: Ortofoto

Skala 1:1000



© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen Gävleborg

Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat

Beslutskarta B (detalj karta över hålen i naturreservatet)

Tillhör förslag till beslut Dnr 943-2023 Bilaga 1B
2026-05-06

Björke 8:47 (Nygrundshällan)



Björke 8:44 (Nygrund)



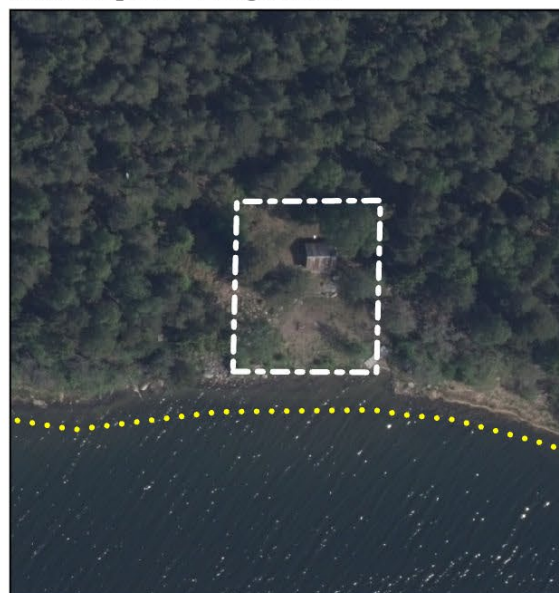
Björke 8:45 (Nygrund)



Trödje 6:51 (Inre delen av Trödjefjärden)



Arrende på SV Långmaren



Sältala 1:5 (Storudden vid Kiharen)



Postadress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Telefon

010-225 10 00

E-post adress

gavleborg@lansstyrelsen.se

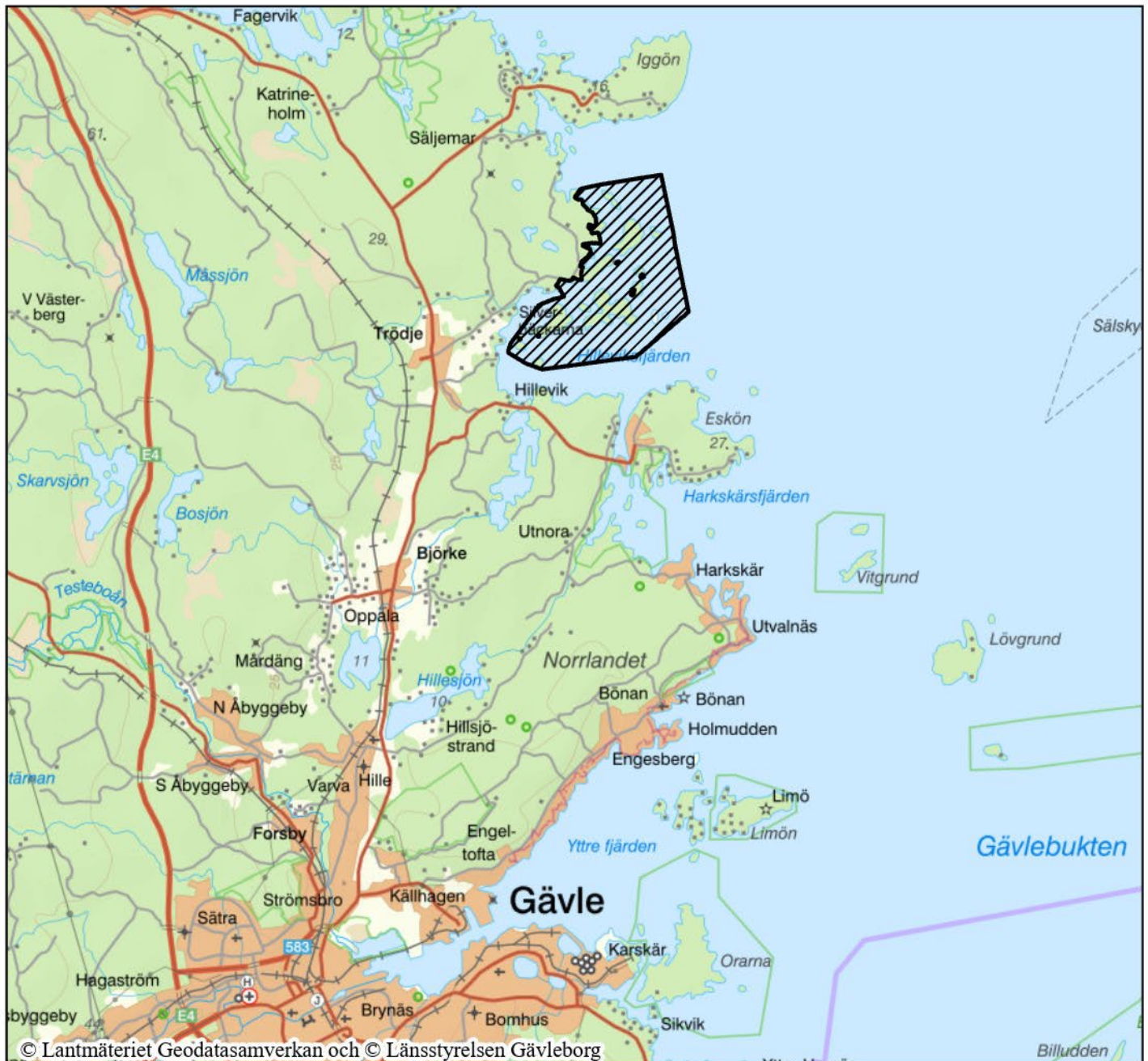
Webb

lansstyrelsen.se/gavleborg



Länsstyrelsen
Gävleborg

Hilleviks- och Trödjejårdens naturreservat Förslag till Översiktskarta



Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan

Skala 1:150 000

0 1 2 3 4 5 Kilometer

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)

N: 6 746 218 E: 624 684



Hillevik- och Trödjejårdens
naturreservatet



Postadress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Telefon

010-225 10 00

E-post adress

gavleborg@lansstyrelsen.se

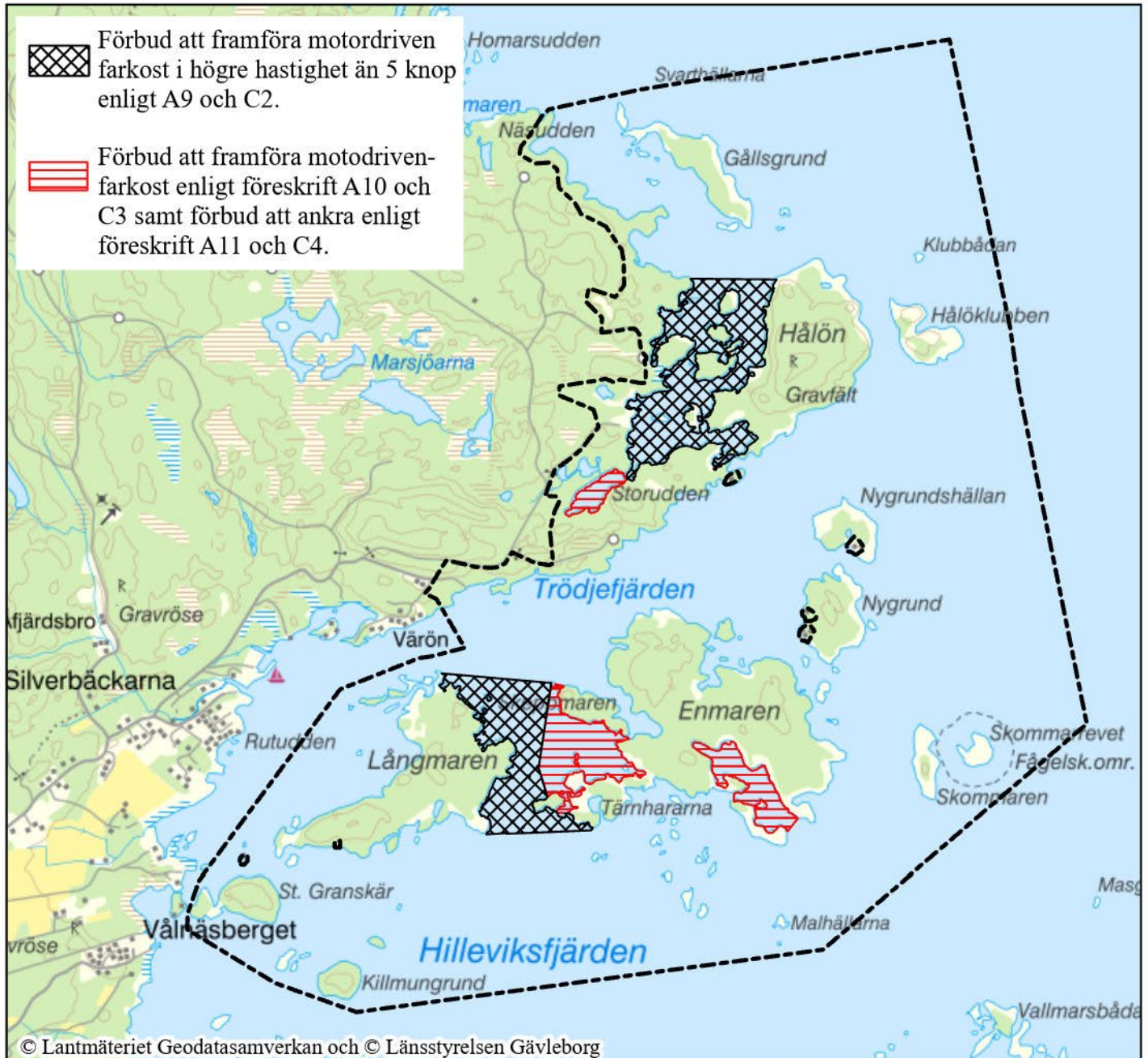
Webb

lansstyrelsen.se/gavleborg



Länsstyrelsen
Gävleborg

Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat Förslag till Föreskriftskarta A



Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)

N: 6 746 218 E: 624 684

Skala 1:30 000

0 500 1 000 1 500 Meter



Föreskriftskarta för

Hillevik- och Trödjefjärdens naturreservat

Gränsen är inte inmätt i fält

----- Gräns för naturreservatet



Postadress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Telefon

010-225 10 00

E-post adress

gavleborg@lansstyrelsen.se

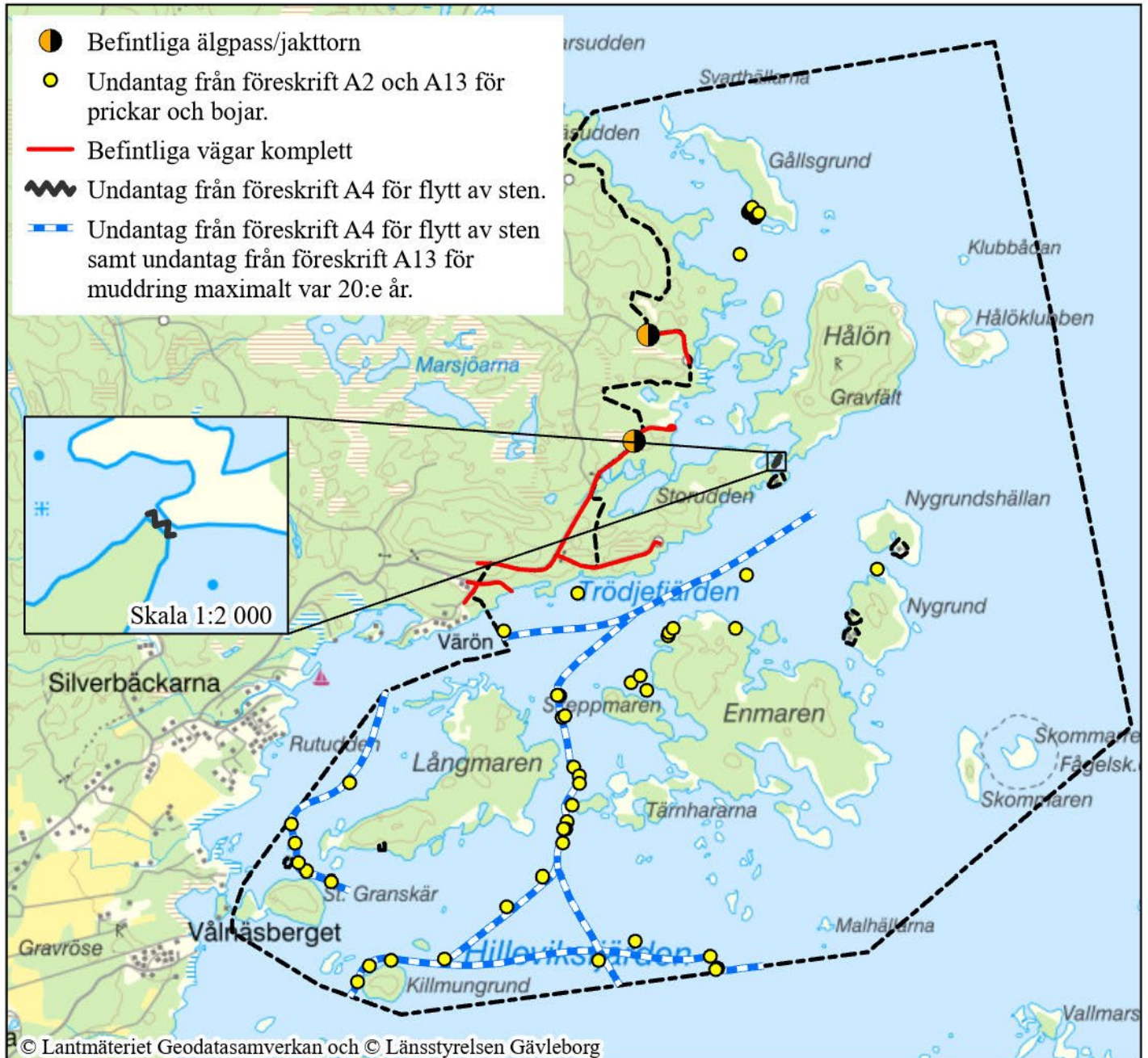
Webb

lansstyrelsen.se/gavleborg



Länsstyrelsen
Gävleborg

Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat Förslag till Föreskriftskarta B



Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)

N: 6 746 218 E: 624 684

Skala 1:30 000

0 500 1 000 1 500 Meter



Föreskriftskarta för

Hillevik- och Trödjefjärdens naturreservat

Gränsen är inte inmätt i fält

----- Gräns för naturreservatet



Postadress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Telefon

010-225 10 00

E-post adress

gavleborg@lansstyrelsen.se

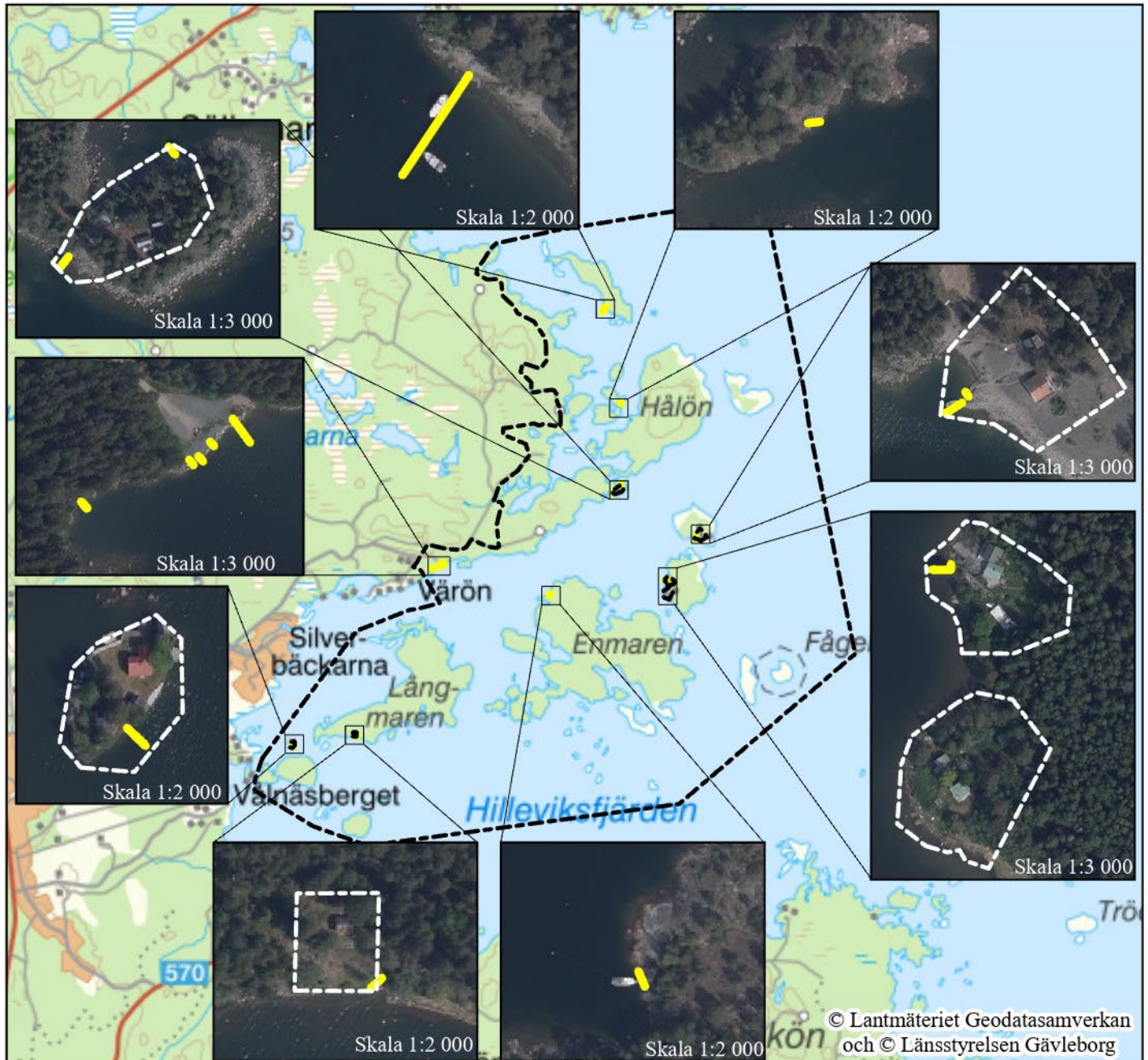
Webb

lansstyrelsen.se/gavleborg



Länsstyrelsen
Gävleborg

Hillevik- och Trödjefjärdens naturreservat Föreskriftskarta C



Föreskriftskarta för
Hillevik- och Trödjefjärdens naturreservat
Gränsen är ej inmätt i fält

Bakgrundskarta: Fastighetskartan och ortofoto

Skala 1:45 000

- Naturreservatsgräns
- Naturreservatsgräns
- Befintliga bryggor/trädäck/båthus



Postadress

Telefon

E-post adress

Webb

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

010-225 10 00

gavleborg@lansstyrelsen.se

lansstyrelsen.se/gavleborg



Se sändlista

SKÖTSELPLAN FÖR HILLEVIKS- OCH TRÖDJEFJÄRDENS NATURRESERVAT

BESKRIVNINGSDDEL

I skötselplanen anges bevarandemål för naturreservatets olika skötselområden och åtgärder som behövs för att uppfylla bevarandemålen. Naturreservatet ska utmärkas genom förvaltarens försorg enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

1. Beskrivning av bevarandevärdena

1.1 Administrativa data

Objektnamn	Hilleviks- och Trödjefjärden
NVR-id	20201558
Län	Gävleborg
Kommun	Gävle
Arealer (från VIC Natur):	Total areal 1198,8 ha Därav vattenareal 915,0 ha Därav landareal 283,7 ha Produktiv skogsmark 187,1 ha Naturskog* 34,7 ha Fågelskyddsområde 10,7 ha *Areal från Länsstyrelsens inventering
Livsmiljötyper enligt Natura 2000:	1130, Estuarier 74,7 ha 1140, Blottade sand- och lerbottnar 2,2 ha 1150, Laguner 21,6 ha 1160, Stora grunda vikar och sund 110,9 ha 1220, Sten och grusvallar 2,1 ha 1620, Skär i Östersjön (Terrestert) 15,8 ha 1620, Skär i Östersjön (marint) 320,4 ha 1630, Strandängar vid Östersjön 24,3 ha 7140, Öppna mossar och kärr 1,6 ha 9010, Taiga 7,8 ha 9030, Landhöjningsskog 74,0 9080, Lövsumpskog 0,1 ha

Naturtyper landareal (Marktäckedata enligt uppgift från Vic Natur):	Tallskog 126,2 ha Granskog 19,3 ha Barrblandskog 25,0 ha Lövblandad skog 22,6 ha Triviallövskog 18,1 ha Ädellövskog 1,1 ha Temporärt ej skog 1,7 ha Öppen våtmark 13,9 ha Sjöar och vattendrag 2,0 ha Hav 913,0 ha Övrigt 55,8 ha
Prioriterade och preciserade bevarandevärden:	
Markslag	Marina områden, små öar och skär, strandområden.
Naturtyper	Alla, se ovan.
Strukturer	Grunda vegetationsklädda vikar, gamla grova träd, olikåldrig skog, död ved.
Växt- och djursamhällen	Kransalgssamhällen, stora perenna brunalger.
Arter Rödlistekategorier enligt Rödlista 2025 * Fågeldirektivets bilaga 1 eller 2 ÅGP-art: Arter där det finns ett åtgärdsprogram för att skydda.	Alfågel - <i>Clangula hyemalis</i> (NT)* Barrviolspindling - <i>Cortinarius harcynicus</i> (NT) Bergand - <i>Aythya marila</i> (VU)* Bläsand - <i>Mareca penelope</i> (NT)* Brunand - <i>Aythya ferina</i> (EN)* Ejder - <i>Somateria mollissima</i> (EN)* Gråtrut - <i>Larus argentatus</i> (VU)* Havstrut - <i>Larus marinus</i> (EN)* Id - <i>Leuciscus idus</i> (LC) ^{ÅGP-art} Klapperstarr - <i>Carex glareosa</i> (VU) Knärot - <i>Goodyera repens</i> (VU) Kricka - <i>Anas crecca</i> (NT) * Kungsfiskare - <i>Alcedo atthis</i> (NT)* Kungsörn - <i>Aquila chrysaetos</i> (NT) * Mindre hackspett - <i>Dryobates minor</i> (NT)* Myrspov - <i>Imosa lapponica</i> (VU)* Prakthättemossa - <i>Orthotrichum pallens</i> (NT) Reliktbock - <i>Nothorhina muricata</i> (NT) Skogsalm - <i>Ulmus glabra</i> (EN) Skrattmå - <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (NT)* Skräntärna - <i>Hydroprogne caspia</i> (NT) ^{*ÅGP-art} Storspov - <i>Numenius arquata</i> (EN)* Tallticka - <i>Porodaedalea pini</i> (NT) Tretåig hackspett - <i>Picoides tridactylus</i> (NT)* Ullticka - <i>Phellinidium ferrugineofuscum</i> (NT) Ål - <i>Anguilla anguilla</i> (CR)

Preciserade bevarandevärden (enligt Plan för marint områdesskydd i Bottniska viken)	Essentiella länkar för vandrande fisk Estuarier Kransalgsängar Laguner Rekryteringsområde för strömming/sill Rekryteringsområde för kustlevande rovfisk Rödalgsamhälle Sedimentbottnar med fauna Skär i Östersjön Stora perenna brunalger Sävområden Vikar och sund Vårrastplatser för ejder Ängar av havsnajas Ängar av kärlväxter
Friluftsliv	Vandring, paddling, segling, tystnad, naturupplevelser, opåverkat skärgårdsområde.
Bebyggelse och anläggningar	Stigar och friluftslivsanläggningar i form av bryggor, förtöjningsbojar, fasta bergsöglor, vindskydd, eldplatser och dass. Anläggningar för sjöfarten som fyr och sjömärken finns samt inofficiella leder i Trödje- och Hilleviksfjärden.

1.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Söder om naturreservatet, vid det smala sundet mellan Hilleviksfjärden och Storfjärden, anlades på 1650-talet Hilleviks masugn för järnframställning. Platsen valdes med omsorg – skogen gav virke till kolning, vattnet stod för energin och läget möjliggjorde en bra utskeppningshamn då malmen transporterades sjövägen.

Fastlandet och öarna i den norra delen av dagens naturreservat var ursprungligen kronoallmänning. År 1772 uppläts Storudden, Hålön och Gållsgrund till Hilleviks masugn, medan den övriga marken tillhörde Axmars bruk. År 1838 såldes hela allmanningen till masugnens ägare. I början av 1900-talet lades verksamheten ned och masugnen revs. Skogen behöll dock sitt värde och köptes 1903 av Kopparbergs och Hofors Sågverks AB. Sedan 2019 ägs marken av Stora Enso och är i dag intrångsersatt av staten.

Redan 1824 finns noteringar om att Kronan reglerade strömmingsfisket vid Hålön, Hålöklubben och Gållsgrund genom arrenden. År 1859 sänktes dock intresse för att arrendera fisket, eftersom fångsterna hade minskat i området. Efter att värdet skrivits ned såldes fiskerätten 1861 till friherre Carl Oxenstierna. När Stora

Enso senare förvärvade skogen ingick även rätten till strömmingsfiske.

Vid tiden för naturreservatets bildande fanns flera verksamma yrkesfiskare i området. Den södra delen av vattenområdet utgör samfällt fiske för Björke by, medan den norra delen tillhör Trödje by.

Naturreservatet gränsar till Trödje med dess villabebyggelse, fritidshus och fritidsbåtshamn. Inom reservatets gränser finns sex stugfastigheter – en på fastlandet och övriga på öarna.

1.3 Områdets bevarandevärden

1.3.1 Biologiska bevarandevärden

Hilleviks- och Trödjefjärden hyser mycket höga naturvärden, både på land och i vatten. Området präglas av varierande vågexponering, flera olika bottentyper, och representerar såväl inner-, mellan- som ytterskärgård. Här finns artrika och omväxlande samhällen av makroalger och kärlväxter med stor täckningsgrad.

Tången – blåstång (*Fucus vesiculosus*) och smaltång (*F. radicans*) – når ett djup på ner till nio meter. På hårdbottnar i mer vågexponerade delar bildar den tydliga bälten mellan cirka 1,5 och 8 meters djup. I de mest vågexponerade områdena är bergborsting (*Cladophora rupestris*) vanlig, en art som är typisk för mellanskärgårdsmiljöer.

På mjukbottnarna växer bland annat ålnate (*Potamogeton perfoliatus*), borstnate (*P. pectinatus*), höstlånke (*Callitriche hermaphroditica*), hårsärv (*Zannichellia palustris*) och axslinga (*Myriophyllum spicatum*). Vissa partier är täckta av mattor av slangalg. I grunda vikar och laguner förekommer flera arter av kransalger, såsom rödsträfsse (*Chara tomentosa*), borststräfsse (*C. aspera*), grönsträfsse (*C. baltica*) och hårsträfsse (*C. canescens*).

Bland fiskarterna återfinns till exempel tånglake (*Zoarces viviparus*) och den rödlistade ålen (*Anguilla anguilla*). Området utgör viktiga livsmiljöer och födosöksområden för kräftdjur, snäckor, fisk och sjöfågel. Vid Långmaren finns stora ansamlingar av hjärtmusslor.

Den pågående landhöjningen påverkar de flacka öarna och grunda vikarna. Zoneringen är tydlig, och olika successionsstadier kan följas både i vattnet och på land, med skiftande vegetationstyper som

resultat. På land finns strandklapper, strandängar, kärr, albårder, landhöjningsskogar och gamla hållmarkstallskogar.

Skogen på fastlandet och de större öarna domineras till stor del av tall, både i form av äldre och yngre bestånd, naturskogsartade och brukade. De mindre öarna består främst av primärskog med tall som dominerande trädslag. Nästan orörd naturskog med upp till 300-åriga tallar finns på Gållsgrund och Hålön. I de södra delarna av Hålön lever den rödlistade reliktboken (*Nothorhina muricata*, NT), och på Gållsgrund finns spår av tidigare bränder.

1.3.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

I området finns ett flertal fornlämningar och andra kulturhistoriska spår, både på land och under vatten.

I vattnen runtom har flera båtlämningar påträffats. Norr om Nygrundshällan finns uppgifter om prämen Oaxen VI, som förliste år 1924 (L1948:1758). Vid Näsudden (L2021:8991), söder om Nygrundshällan (L2021:8993) samt norr om Långmaren (L2021:8996) ligger utspridda delar av kravellbyggda furuvrak. Väster om Gållsgrund återfinns spridda skeppsdelar från ett klinkbyggt fartyg (L2021:8992), och söder om Enmaren finns resterna av ett nedbrutet träfartyg (L2021:8998). Vid Värö brygga finns uppgifter om lösfynd från ett fartyg (L2022:241) samt en hamnanläggning (L1951:3132).

Även på land finns flera lämningar. På Storudden ligger en kolbotten efter en resmila (L1950:8710) samt en hästskoformad skåre (L1948:2317), som har använts vid jakt på fågel eller säl. På flera av de mindre klapperstensfälten på Hålöns höjder finns gravrösen (L1951:2690, L1951:2691, L1951:3060, L1951:3307) som sannolikt härrör från bronsåldern. Hälöklubben är också rik på fornlämningar i form av runda rösen (L1951:2689, L1951:3143, L1951:3222, L1951:3746).

På Enmaren finns en kolningsanläggning (L1951:3367) och en husgrund (L1951:3368), och på Nygrundshällan finns ett område med stridsvärn (L1951:2843).

1.3.3 Geovetenskapliga bevarandevärden

Havsbottnen i fjärdarna består av en mosaik av finsediment, grus, sten och enstaka hållar. Trödjefjärden som utgörs av en förkastningsspricka, är djupare än Hilleviksfjärden och har en botten bestående av postglacial och glacial lera. Ytsubstraten utgörs främst av mjuk lera, men även av sand, grus och sten.

De mindre öarna i fjärdarnas inre delar samt söder om Enmaren är blockrika, med steniga stränder och inslag av mindre hållar. Skommaren och Nygrundshällan kännetecknas av klipphällar, klapperfält och strandklapper. Nygrund är en låg ö med tydliga klappervallar på den östra sidan, medan Hålön är högre, mer bergig och blockrik. Hålöns stränder är oftast grovblockiga, men på exempelvis nordsidan finns plana klipphällar.

Hålöklubben är hög och bergig med gott om stora block. Gållsgrund är däremot en långsträckt ö, med klapper på den exponerade nordvästsidan och grus- och sandstränder på den södra och sydvästra sidan.

1.3.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Området är av stort intresse för friluftslivet, och de flesta besökare anländer sjövägen. Under helgerna är det välbesökt av fritidsbåtar, och de något djupare vikarna kring Trödjefjärden är populära svajplatser.

Trödjefjärden och Hilleviksfjärden binds samman via Skeppmarsgrund, där en utprickad båtled passerar vilket medför en del småbåtstrafik. Seglingen över fjärdarna kan dock vara utmanande, eftersom bottenarna är steniga och genomkorsas av många grynnor. I området finns flera fasta bergsöglor samt några förtöjningsbojar.

I naturreservatet finns fyra välbesökta naturhamnar. På fastlandet ligger Värö brygga, som är utrustad med brygga, landstigningsdäck, bojar, dass, grillplats och bänkbord. Övriga naturhamnar finns på Enmaren, Hålön och Gållsgrund. Trots att Gållsgrund endast kan nå sjövägen är ön välbesökt och erbjuder fina strövområden, både i den gamla tallskogen och längs stränderna. Utöver naturhamnarna finns flera grillplatser i området, exempelvis på Nygrundshällan och Killmunsggrund.

För paddlare går en led från Eskön, söder om naturreservatet, via Killmunsggrund, Enmaren, Hålön och Gållsgrund vidare mot Iggön. För den som hellre vandrar finns en stig från Värö brygga ut till Storuddens spets

1.4 Källförteckning

Artdatabanken, <https://artportalen.se/> Besökt 2025-10-30
Lansmuseetgavleborg.se

Lantmäteriets akt: 21-HIL-661.

Länsstyrelsen Gävleborg (1965), Naturvårdsinventering inom Gävleborgs läns kustområde utför år 1965.

Länsstyrelsen Gävleborg (1995), Grunda vegetationsklädda havsfjärdar i Gävleborg, Rapport 1995:9.

Länsstyrelsen Gävleborg (1997), Värdefull natur i Gävleborg, Naturvårdsprogram, Rapport 1997:12.

Länsstyrelsen Gävleborg (2001), Trödjefjärden – en del av vårt unika kusthav, Rapport 2001:4.

Länsstyrelsen Gävleborg (2004), Blåstång vid Gävleborgskusten 2002, Rapport 2004:5.

Länsstyrelsen Gävleborg (2006), Blåstång vid Gävleborgskusten 2006, Ej publicerad.

Länsstyrelsen Gävleborg (2011), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2010, Rapport 2011:15.

Länsstyrelsen Gävleborg (2011), Marinbiologiska undersökningar i Axmar och Hilleviks-Trödjefjärden 2008, Ej publicerad.

Länsstyrelsen Gävleborg (2013), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2012, Rapport 2013:6.

Länsstyrelsen Gävleborg (2015), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2014, Rapport 2015:12.

Länsstyrelsen Gävleborg (2017), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2016, Rapport 2017:5.

Länsstyrelsen Gävleborg (2020), Naturvärden i 26 havsvikar längs Gävleborgskusten, Rapport 2020:3.

Länsstyrelsen Gävleborg (2020), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2019, Rapport 2020:6.

Länsstyrelsen Gävleborg (2020), Fritidsfiskeenkät Gävleborg 2019, Rapport 2020:13.

Länsstyrelsen Gävleborg (2022), Slutrapport FiskPro-X, Fiskrekrytering längs Gävleborgs läns kust, Rapport 2022:12.

Länsstyrelsen Gävleborg (2022), Yngelfiske med undervattensdetonationer i 22 vikar längs Gävleborgs läns kust, Rapport 2022:14.

Länsstyrelsen Gävleborg (2022), Båtelfisken i vikar längs kusten i Gävleborgs län 2021 – Jämförelser mellan inventering på våren och sensommaren, Rapport 2022:15.

Länsstyrelsen Gävleborg (2023), Vegetationsklädda bottnar i Gävleborgs läns kustvatten – Trendövervakning 2022, Rapport 2023:12.

Länsstyrelserna Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Gävleborg, Uppsala (2021), Plan för marint områdesskydd i Bottniska viken - Regionala mål och prioriteringar.

Margot Östlund (2009), Hillevik i gamla tider, Hillebygden, Nr. 2 (hillehembygd.se)

SportFiskarna (2012), Kustnära lekområden för fisk i Gävle kommun – Åtgärdsförslag för ökad fiskrekrytering, Rapport 2012:4.

PLANDEL

2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

2.1 Hela naturreservatet

Nedan beskrivs skötselåtgärder som ska utföras inom hela naturreservatet, oavsett skötselområde.

- Inom naturreservatet finns två arter som omfattas av nationella åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter: id och skräntärna. Id förekommer vid Marsjöbäcken/Döviken samt vid Enmaren, medan skräntärna häckar bland annat vid Gällsgrund, Skrammelrevet och på skären söder om Enmaren. Även livsmiljötypen rikkärr omfattas av särskilda bevarandeinsatser. Dessa arter och miljöer kräver särskild hänsyn och ska beaktas noggrant vid planering och genomförande av skötselåtgärder.
- Bekämpning av invasiva främmande arter, såsom mink, vresros och svartmunnad smörbult, genomförs vid behov.
- Skrämsel och jakt på skarv och häger som en skötselåtgärd kan ske i de områden där den har en lokal negativ påverkan på fiskbestånd.
- Kartläggning och undersökning av bland annat marina arter och livsmiljötyper, för att öka kunskapen om områdets värden.

- Naturreservatet ska hållas fritt från skräp, både på land och i vatten.
- Fiskereglering bör ske i lämpliga områden inom naturreservatet för att bevara de habitat och den naturliga rekrytering av fisk som utpekats som preciserade bevarandevärden.

2.2 Skötselområden

Naturreservatet är indelat i 9 skötselområden, vilka utgår från den skötsel som ska genomföras.

Skötselområdena är:

- 1: Hav
- 2: Grunda havsområden
- 3: Laguner
- 4: Strandzonen
- 5: Rikkärr och övrig öppen våtmark
- 6: Skog
- 7: Fågelskyddsområde Skommarrevet
- 8: Kultur- och fornlämningar
- 9: Information och friluftsliv

Skötselplanens skötselområde 1: Hav 386,5 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar de djupare och mer vågexponerade yttre delarna av havsområdet samt Trödjefjärden. Fjärden präglas av en förkastningsspricka med stort djup vid inloppet, som sedan successivt grundar upp mot området mellan Skeppmaren och Värö brygga.

Hela djuprännan består av ackumulationsbotten, där finmaterial kontinuerligt sedimenterar. De djupare och mer rörliga bottarna av sand och grus är i stort sett kala, medan mer stabila områden hyser vegetation som ålnate, borstnate och olika kransalgsarter.

På hårda bottnar finns ett relativt artrikt samhälle av makroalger, med inslag av blåstång och smaltång, ishavstofs samt flera rödalger. Här förekommer även bergborsting. På flacka hårbottnar mellan cirka 1,5 och 8 meters djup bildar blåstången tydliga bälten.

Bevarandemål:

- Området ändras bara av naturliga processer.
- Bottnarna ska ha en naturlig struktur och zonerings.
- Området uppvisar inga skador från mänsklig påverkan.
- Hårdbottnarna ska bibehålla de artrika makroalgssamhällena.
- En negativ förändring av täckningsgraden och djuputbredningen av blåstång och smaltång får bara ske till följd av naturliga fluktuationer.
- Mjukbottnarna ska bibehålla den stora utbredningen av kärlväxter.

Skötselåtgärder:

- Inga planerade skötselåtgärder, havsmiljön får utvecklas fritt.
- Vegetationens utbredning ska följas upp, med speciellt fokus på tång och kransalger.
- Återplantering av tång och kransalger utförs vid behov.

Skötselplanens skötselområde 2: Grunda havsområden 497,5 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar de inre, grunda och vågskyddade delarna av området, som är rika på grynnor och undervattensstenar. Bottnarna består främst av mjuksediment, men här finns också inslag av block och sten.

Vid Värö brygga grundas Trödjejärden upp kraftigt. Här tar en transportbotten vid, bestående av sandblandad dy, som sträcker sig hela vägen in till Trödjeåns mynning. Området väster om Långmaren är påverkat av näringsrikt sötvatten, eftersom både Trödjeån och Källbäcken mynnar i de innersta delarna av fjärden.

Mjukbottnarna hyser ett artrikt kärlväxtsamhälle. De vanligaste arterna är ålnate, borstnate och axslinga, men även havsnajas och hårsärv förekommer. I flera skyddade vikar runt Enmaren, Långmaren och vid Hålön växer täta bestånd av kransalger, såsom havsrufse samt borst-, grön-, röd- och hårsträfsse.

På hårdbottnarna dominerar arter som ullsläke, gaffeltång, sudare, blåstång, ishavstofs och grönslick. I Skomakarviken, vid Skeppmarsgrund samt söder om Enmaren och Långmaren täcks stora delar av bottnarna av täta mattor av slangalg (*Vaucheria* sp.), med inslag av fläckvisa bestånd av ålnate och höstlånke.

De grunda, vegetationsrika havsvikarna är viktiga livsmiljöer och födosöksområden för kräftdjur, snäckor, fiskar och sjöfåglar.

Bevarandemål:

- Livsmiljötyperna estuarier (1130), blottade sand- och lerbottnar (1140) och den marina delen av skär och små öar (1620) ska endast förändras genom naturliga processer, såsom landhöjning, erosion och sedimentation.
- Bottnarna ska ha en naturlig struktur och zonerings.
- Området ska varken uppvisa skador från mänsklig påverkan eller några övergödningseffekter.
- De grunda hårbottnarna ska bibehålla de artrika fastsittande makroalgssamhällena samt förekomster av för området typiska fiskarter.
- Områdets grunda mjukbottnar ska ha artrika habitat med stor utbredning av kransalgsängar och kärlväxter.
- Kransalgernas täckningsgrad ska bibehållas inom ramen för naturliga fluktuationer.
- Områdets funktion som lek-, reproduktions och uppväxtmiljö för fiskarter och ryggradslösa djur ska bevaras.
- Häckningsområden för sjöfågelfauna ska bevaras.
- Bevarandestatus för de preciserade bevarandevärdena (kransalgsängar, ängar av kärlväxter och havsnajas, vikar och sund samt rekryteringsområden för kustlevande rovfisk) ska vara stabila och en växande andel ska vara i gynnsam bevarandestatus.

Skötselåtgärder:

- Skötselområdet utvecklas i huvudsak fritt genom naturliga processer.
- Restaurering av muddrade bottnar kan genomföras om behov uppstår.
- Vegetationens utbredning följs upp, med särskilt fokus på kransalger, tång och slangalger.
- Åtgärder för att gynna kransalgsängarna utförs vid behov.
- Återplantering av akvatiska växter, exempelvis kransalger och tång, genomförs vid behov.
- Båttrafikens eventuella påverkan på mjukbottnarna undersöks.

Skötselplanens skötselområde 3: Laguner 21,6 ha

Beskrivning

Området består av 19 laguner, där lagunerna tydligt påverkas av landhöjningen. De förekommer i olika successionsstadier, från förflada vid sydvästra Enmaren till glosjö vid södra Långmaren. Denna variation skapar ett rikt utbud av livsmiljöer som gynnar olika arter allteftersom lagunen utvecklas.

Tröskeln till lagunen är särskilt viktig, eftersom den gör att lagunvattnet värms upp snabbare än det omkringliggande havet på våren. Detta gynnar bland annat kustlevande rovfiskar som lever i området. Lagunerna kräver en naturlig och långsam vattenomsättning, där både vattenmängd och salinitet varierar över tid. I dagsläget är Dövikens och den intilliggande Skomakarviken det viktigaste rekryteringsområdet för kustlevande rovfiskar inom naturreservatet.

Flera av lagunerna har även välutvecklade kransalgsängar med arter som havsrufse samt borst-, grön-, röd- och hårsträfsse.

Bevarandemål:

- Livsmiljötypen laguner (1150) skall ha gynnsam bevarandestatus och arealen ska inte minska annat än genom naturliga processer såsom exempelvis landhöjningen.
- Laguners karakteristiska habitat samt deras funktion som lek-, reproduktions och uppväxtmiljö för kustlevande rovfisk ska bevaras.
- Lagunerna ska kunna fungera som värdefulla lokaler för kustlevande fåglar.
- Vattenkvaliteten ska vara god och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier ska vara försumbar.
- Vegetationen skall vara representativt för det stadium som lagunen befinner sig i och det ska finnas goda förutsättningar för livsmiljötypens typiska arter.
- Lagunernas trösklar ska vara naturligt utformade.

Skötselåtgärder:

- Skötselområdet utvecklas i huvudsak fritt genom naturliga processer.
- Trösklar återställs vid behov för att bevara lagunens funktion.
- Lagunens funktion som rekryteringsområde för rovfisk ska bibehållas, exempelvis genom att minimera lokala bestånd av storspigg innan rovfiskens lekperiod eller genom skrämselåtgärder riktade mot gråsäl.
- Skötselåtgärder i och runt Dövikens och Marsjöbäckens kan genomföras för att förbättra och öka arealen av rekryteringsområde för värlekande fiskarter såsom gädda, abborre, mört och id.
- Fri passage genom vägtrumman under Emharvallsvägen ska säkerställas.
- Fiskbeståndet i och utanför Dövikens följs upp.
- Täckningsgraden av kransalgsängar följs upp och åtgärder för att gynna kransalgerna utförs vid behov.
- Vid behov kan klippning eller borttagande av vass och annan vegetation utföras för att gynna fisken.
- Vid behov kan förekomst av skarv och häger minimeras för att gynna fisken.

Skötselplanens skötselområde 4: Strandzonen 68,3 ha

Beskrivning

Detta skötselområde utgörs av trädlösa strandområden, strandängar, sten och grusvallar, mindre öarna samt ett antal små kobbar och skär med ingen eller ringa vegetation. De oexploaterade stränderna med deras typiska brackvattenskustflora har högt naturvärde. Stränderna växlar mellan grus-, klapper-, block- och klippstränder vilket tillsammans med den varierande exponeringen skapar en stor variation och förutsättningar för olika växtsamhällen från rena vassar till hårt exponerade blockstränder där bara de tåligaste växterna kan leva.

Det finns stränder med blåsäv och agnsäv. Innanför vassbältet växer ofta strandmynta, förgätmigej, topplösa och havssälting. På några platser finns orkidéen ängsnycklar. Lite högre upp på stranden växer även åkermolke, ormtunga, kråkvicker, flädervänderot och höskallra. På blockstränderna återfinns bland annat gultåtel, fackelblomster, kvickrot, strandråg, strandglim och strandloka. På grusiga stränder

med inslag av sand tillkommer ofta gråbo, strandkrypa och krusskräppa. Havtorn trivs på de kalkpåverkade stränderna.

Enmarens södra delar kännetecknas av långgrunda stränder och breda strandängar. Skommaren är delvis täckt med gles tallskog men karaktäriseras av klipphöllar och strandklapper med örtrika strandängsfragment eller torrängar. På västsidan av Nygrund avgränsas strandängar av en lummig lövskogsbård, medan östsida har klappervallar och ett välutvecklat havtornsbälte. Nygrundshällan består av höllar, klapperfält, torrängar och sydvästra stranden kantas av snår av klibbal, rönn och hägg. Vegetationen på stränderna är artrik och varierad. Stränderna på Gållsgrund uppvisar en stor variation. I väster dominerar grusstränder och klapper, medan block- och klippstränder finns i norr. De nordvästra delarnas långsträckta revel byggs upp av i huvudsak grus och sten.

Flera fågelarter häckar i området som till exempel skrattnås (NT), fisktärna, gråtrut (VU), vigg och ejder (EN). I området födosöker bland annat bergand (VU), alfågel (NT), gråtrut (VU) och havstrut (EN). Även tobisgrissla finns i området samt ÅGP-arten skrântärna (NT).

Bevarandemål:

- Öar och skär, med deras flora och fauna, ska bevaras i ett naturligt tillstånd med minimal påverkan av mänsklig verksamhet.
- Slitage och störningar på sten- och grusvallar från friluftslivet ska vara marginell.
- Strandängarna ska behålla sin öppna karaktär utan igenväxning och ha en naturlig artsammansättning.
- Stränderna ska bevara sin karaktär, och växtsamhällena ska endast förändras genom naturliga processer, såsom landhöjning.
- Den naturligt karga och öppna karaktären ska bevaras.
- Skären ska fungera som häckningsplatser för sjöfåglar och som viloplats för säl.

Skötselåtgärder:

- Vid behov kan viss undanröjning av vegetation ske, till exempel genom bete eller slätter, för att hålla vegetationen låg och gynna fågellivet.
- Bränning av strandängar kan utföras utanför fåglarnas häckningsperiod.

- Populationerna av häckande fåglar samt växtsamhällen ska följas upp för att upptäcka eventuella förändringar.
- Om behov uppstår kan grusning av naturligt grusiga skär genomföras, för att skapa lämpliga häckningsmiljöer för kushäckande fåglar.
- Konstgjorda bohåligheter kan anläggas vid behov, exempelvis för tobisgrissla.
- Strandängarna ska undersökas för att avgränsa områden och fastställa skötselbehov.
- Strandängarna hävdas vid behov genom slätter eller bete för att motverka igenväxning.

Skötselplanens skötselområde 5: Rikkärr och övrig öppen våtmark 1,6 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar livsmiljötypen öppna mossar och kärr (7140). På fastlandet, innanför Hålöhararna och på Storudden, finns flera välutvecklade rikkärr. På Enmaren och Långmaren återfinns öppna våtmarker, medan Nygrund hyser ett lövkärr med björk och klibbal.

Bland de rikkärrsarter som förekommer i området observeras bågpraktmossa, fetbålmossa, gräsull, guldspärrmossa, kalkkällmossa (NT), knoppvitmossa, korvskorpionmossa, myrudmossa, röd skorpionmossa, rörsvepemossa och späd skorpionmossa.

Bevarandemål

- Rikkärren ska behålla sin öppna karaktär och en naturlig hydrologi, där förändringar endast sker genom naturliga processer.
- Populationerna av de typiska arterna ska inte minska påtagligt.

Skötselåtgärder

- Naturvårdande skötsel utförs för att förhindra igenväxning och behålla livsmiljötypens öppna karaktär.
- Återställning av naturliga vattenflöden och vattennivåer kan genomföras, liksom åtgärder för att motverka torrläggning eller övergödning från omgivande områden, vilket kan inkludera återställning av dikessystem eller förbättrad grundvattentillförseln.

- Rikkärren hävdas vid behov genom slätter eller bete för att förhindra igenväxning och ge utrymme för de ljuskrävande växtarterna.
- Uppföljning ska ske av utbredningen och förekomsten av rikkärrens karaktäristiska arter.

Skötselplanens skötselområde 6: Skog 215,0 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar en bredare skogsremsa på fastlandet samt de större öarna i naturreservatet och uppvisar stor variation i växtlighet. På fastlandet samt på Långmaren och Enmaren är delar av skogen påverkat av skogsbruk, med gallrad tallskog och inslag av högresta tallar. Andra delar består av hållmarkstallskog med upp till 300-åriga senvuxna tallar, naturskogsartad gammal granskog med äldre sälgar, samt barrblandskog med glest spridda lågor.

Landhöjningsskogar förekommer utspritt. Värdefulla arter är bland annat tretåig hackspett (NT), ullticka (NT), knärot (VU) och vågig sidensmossa. Innanför rikkärret vid Hålöhararna finns en lövsumpskog som förstärker områdets naturvärden. Två skogsalmar (EN) finns på fastlandet, en på Storudden och en norr om Dövikén.

Under stormarna vid årsskiftet 2025/2026 blåste många träd omkull i området nordväst om Väröbrygga. Arbetet pågår för att hantera den stora mängden fallna träd.

Gållsgrund hyser en öppen, olikåldrad tallskog på väl-dränerad mark med lågvuxna mattor av bland annat mjölon, kråkbär och renlav. Många tallar är grova, vidkroniga och mellan 200 och 300 år gamla. Torrtallar förekommer medan det är sparsamt med lågor. I döda och levande gamla tallar hittas spår av brand. Bohål förekommer och tallticka är vanlig. Området har goda förutsättningar för skyddsvärd marksvampflora. I den norra delen finns även en vildvuxen, orörd landhöjningsskog med klibbalar i olika åldrar.

Hålöns norra och södra delar består av gammal tallskog på klapper och hållmark med många knotiga tallar mellan 200 och 350 år. Här och där finns gamla plockhuggningsstubbar, torrtallar och lågor. Den norra tallskogen har viss granunderväxt, medan den södra delen har inslag av äldre lövträd. Den mellersta delen av ön utgörs av yngre gallrad blåbärstallskog med drygt 100-åriga träd, samt barrblandskog på något fuktigare mark med äldre vårtbjörk. Klen sälg med spår av långhorningen myskbock förekommer här och där.

Innanför vissa öppna stränder finns olikåldriga klubbalsbårder med gamla träd och högstubbar. Den sydvästra delen av ön har lägre naturvärde med nygallrad ungtallskog som är rik på björk. I mellersta och södra delen finns träd med spår av reliktbocken (NT), och i norr finns en granskogskant av landhöjningstyp.

De mindre öarna utgörs av talldominerade primärskogar som har utvecklats efter landhöjning, där skogsbruk inte bedrivits.

Bevarandemål

- Området ska utgöras av olikåldrig skog med strukturer som gamla tallöverståndare, träd med brandljud, döda stående och liggande träd samt bränd död ved. Det ska finnas inslag av både glesa, solbelysta ytor och tätare partier.
- Arealen taiga (9010) ska var minst 8 ha och förväntas öka i och med att naturskogskvaliteter utvecklas genom naturlig dynamik i kombination med naturvårdsbränning eller brandefterliknande skötselåtgärder.
- Utbredningen av livsmiljötypen landhöjningsskog (9030) ska endast förändras genom landhöjning eller naturvårdande åtgärder.
- Arealen av lövsumpskog (9080) ska var minst 0,1 ha och förändras endast till följd av naturliga processer.
- Kanterna mot kärr och andra öppna ytor ska ha ett relativt glest trädskikt och innehålla buskar.
- Busk- och trädskiktets sammansättning och strukturer ska styras av naturliga störningar och pågående succession.
- Det ska finnas lämpliga livsmiljöer för reliktbocken.

Skötselåtgärder:

- Skogsvärdena ska förstärkas genom naturvårdsbränning eller skötsel som efterliknar effekterna av en naturvårdsbränning.
- Landhöjningsskogen ska i huvudsak lämnas för fri utveckling, men där frånvaro av brand riskerar att värden knutna till gammal tallskog går förlorade bör naturvårdsbränning eller brandefterliknande skötsel övervägas, främst för att gynna tall- och lövträd.
- Lövsumskogen lämnas i huvudsak för fri utveckling, men aktiva insatser, såsom återskapande av naturlig hydrologi och bete, kan utföras vid behov för att skapa öppna ytor.
- Åtgärder för att förstärka förutsättningarna för livskraftiga bestånd av vedlevande insekter, såsom reliktbocken, kan genomföras.

- Inventering av marksvampar och brandgynnade insekter ska utföras.
- Skötselåtgärderna ska ta hänsyn till områdets kultur- och fornlämningar.

Skötselplanens skötselområde 7: Fågelskyddsområde Skommarrevet 10,7 ha

Beskrivning

I sydöstra delen av naturreservatet ligger Skommarrevet, en liten flack ö med en fyr i trä, som utgör ett djurskyddsområde. Större delen av ön består av flata klippällar, medan den sydvästra delen är täckt av grus från svallad morän. Här finns några enstaka lövbuskage, medan övriga delar av ön har sparsam vegetation.

Ön är en viktig häckningslokal för vitfåglar såsom gråtrut (VU), havstrut (EN), fiskmås samt fisk- och silvertärna. Den hyser även vadare, änder och gäss som till exempel rödbena, strandkata (NT), ejder (EN), vigg, svärta, tobisgrissla och vitkindad gås. Dessutom är Skommarrevet en värdefull rastlokal för många fåglar under vår- och höstflytten.

Bevarandemål:

- Den värdefulla faunan av häckande och rastande fåglar ska skyddas och bevaras.
- Kolonier med häckande gråtrut och silvertärna, samt övriga häckande vadare och sjöfåglar gynnas.
- Störningar från människor och mink är obefintlig under häckningsperioden.

Skötselåtgärder:

- Ön med omgivande vatten 100 meter ut från strandkanten lämnas ostört under perioden 1 april - 15 juli genom djurskyddsområdets tillträdesförbud.
- Ön hålls öppen för att gynna fågel.
- Om behov uppkommer kan grusning (tillförsel av grus) av naturligt grusiga skär genomföras, för att skapa lämpliga häckningsmiljöer för kuthäckande fåglar.
- Konstgjorda bohåligheter skapas vid behov för tex tobisgrissla.
- En uppföljning av populationerna av häckande fåglar ska utföras.

Skötselplanens skötselområde 8: Kultur- och fornlämningar

Beskrivning

Hilleviks- och Trödjefjärden har flera kulturhistoriska värden. I vattnen runtom finns flera vrak, och på Hålöns höjder återfinns gravrösen på de små klapperstensfälten, sannolikt från bronsåldern. Även Hälöklubben är rik på fornlämningar, bland annat i form av runda rösen.

På Enmaren finns lämningar efter mänsklig aktivitet, bland annat en kolningsanläggning och en husgrund, medan Nygrundshällan hyser ett område med stridsvärn. På Storudden finns en kolbotten efter en resmila samt en hästskoformad skåre, som användes vid jakt på fågel eller säl.

Bevarandemål:

Vrak och andra fornlämningar bevaras och några utpekade forn- och kulturlämningar är synliga och fria från sly.

Skötselåtgärder:

- Røjning av sly utförs vid behov för att bibehålla lämningarna synliga.
- *Fornlämningar:*
 - Hålön: gravfält (L1951:3370) och gravrösen (L1951:2690, 2691, 3060, 3307).
 - Hälöklubben: runda rösen (L1951:2689, 3143, 3222, 3746).
- Specifik information om de forn- och kulturhistoriska lämningarna kan sättas upp.
- Andra skötselåtgärder ska ta hänsyn till fornlämningar och eventuella fartygsförslisningar.

Skötselplanens skötselområde 9: Information och friluftsliv

Beskrivning

Hilleviksfjärden och Trödjefjärden utgör en örik innerskärgård med högt värde för friluftslivet. Området är särskilt uppskattat av båtburna besökare och har fyra välbesökta naturhamnar. Flera inofficiella småbåtsfarleder passerar genom reservatet, och utprickningen sköts i dagsläget av Hille båtklubb på uppdrag av Gävle kommun. Det finns flera fasta bergsöglor, och Svenska Kryssarklubben har placerat några förtöjningsbojar i området. På Skommarrevet finns en fungerande fyr i trä.

En paddelled, arrangerad av Naturkraft Gästrikland, sträcker sig från Eskön söder om naturreservatet via Hilleviksbadet och Killmungrund, runt Skeppmaren till Värö brygga, vidare mellan Storudden och Hålön till Gållsgrund och norrut. För den som vill vandra finns en stig från Värö brygga till Storuddens spets. Många av öarna erbjuder goda möjligheter till bad.

Vid naturhamnarna, samt vid exempelvis Killmungrund, Jakob och på fastlandet vid Skomakarviken, finns grillplatser. Gävle kommun äger och ansvarar för anläggningarna som finns för fritidsbåtstrafik, och skötsel och underhåll sker i samarbete med länsstyrelsen.

Anläggningar för besökande båtar finns på följande platser:

- *Värö brygga*: en brygga och tre landstigningsdäck, tre bojar, två dass, grillplats, bänkbord.
- *Gållsgrund*: en brygga, dubbeldass, ett enkeldass, vindskydd och två grillplatser, 12 st bojar, bänkbord.
- *Hålön*: ett dubbeldass och två bojar, grillplats, bänkbord.
- *Enmaren*: mindre träkonstruktioner för ilandstigning, tre/fyra bojar, dubbeldass, bänkbord, grillplats, vedskjul.

Bevarandemål:

- Naturreservatet ska vara attraktivt för besökare och stimulera till naturupplevelser och ett aktivt friluftsliv.
- Naturreservatets gränser ska vara väl markerade på land. Huvuddelen av naturreservatets gränser går i vattenområdet runt öarna, dessa gränser är inte ut markerade i fält.
- Vägvisningsskyltar ska finnas och informationsskyltarna ska ha aktuell beskrivning av naturreservatet.
- Stigarna ska vara väl uppmärkta och underhållna.
- Rastplatser, eldplatser, soptunnor och dass ska vara väl underhållna.
- Angöringsbryggorna ska vara väl underhållna.
- Tillgängliga parkeringsplatser kan finnas för besökare och soptunnor och dass kan finnas i anslutning till parkeringen.
- Samtliga anordningar ska vara städade och väl underhållna.

Skötselåtgärder:

Nyskapande:

- Reservatsgränsen på land ska markeras.
- Vägvisningsskyltar och informationsskyltar till reservatet sätts upp.

- Antalet parkeringsplatser kan utökas vid behov.
- De befintliga stigarna ska markeras.
- Nya stigar kan anläggas vid behov för att underlätta friluftslivet.
- Vid södra Hålön kan en anordning anläggas för att underlätta upptag och sjösättning av mindre båtar eller kanoter.
- Befintliga rastplatser kan vid behov utökas i mindre omfattning, och nya rastplatser kan anläggas vid behov.

Löpande:

- Gränsmarkeringar ska underhållas.
- Informationstavlor och vägvisningsskyltar ska underhållas.
- Naturhamnarna och övriga anläggningar för friluftslivet – som angöringsbryggor, vindskydd, dass, eldplatser, bänkbord, bojar, soptunnor – sköts kontinuerligt och hålls välordnade och i gott skick. Underhåll och tillsyn regleras i separat avtal mellan Länsstyrelsen och Gävle kommun, liksom eventuella ändringar i utformning och placering av bryggor, förtöjningsbojar eller andra anläggningar.
- Befintliga stigar röjs och markeras löpande.
- Sly ska röjas i anslutning till friluftsanläggningar.
- Anvisade eldplatser kan förses med ved.
- I passagen mellan Storudden och Hålön kan stenar flyttas åt sidan för att möjliggöra passage med mindre båt eller kanot, under förutsättning att naturvärdena i vattenområdet innanför inte påverkas negativt.

3. Uppföljning

3.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren av reservatet ansvarar för dokumentation av förändringar inom reservatet, inklusive skötselåtgärder. Dokumentationen bör ske med både anteckningar och fotografier. Skötselåtgärderna ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärderna överensstämmer med bevarandemålen. Status före och efter utförda skötselåtgärder ska dokumenteras

3.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs.

4. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Frekvens	Prioritering	Finansiering
Skräp avlägsnas.	Löpande	Alla	Återkommande	1	Skötselanslag
Markering av reservatsgräns på land.	Initialt	Gränsen	Engångsåtgärd	1	Skötselanslag
Bekämpning av invasiva främmande arter (tex mink).	Vid behov	1 - 8	Återkommande	1	Skötselanslag
Vegetationens utbredning följs upp.	Löpande	1, 2, 3	Återkommande var 5:e år	2	Skötselanslag
Åtgärder för att gynna kransalgerna samt återplantering av akvatiska växter.	Vid behov	1, 2, 3	Engångsåtgärd	3	Skötselanslag
Båttrafikens påverkan på mjukbottnarna undersöks.	Löpande	2	Initialt och därefter vart 5 år.	1	Skötselanslag
Återställning av trösklar och muddrade bottenar.	Vid behov	2, 3	Engångsåtgärd	3	Skötselanslag
Införande av fiskereglering	Vid behov	2, 3	Engångsåtgärd	1	Annat anslag
Fisklek och yngeltäthet följs upp.	Våren	3	Initialt och därefter vart 5e år	1	Skötselanslag
Fri passage genom vägtrumman	Initialt och därefter vid behov	3	Vid behov	1	Skötselanslag
Bibehålla/förbättra Dövikens funktion som rekryterings-område för vårlekande fisk.	Vid behov, innan lekperioden	3	Vid behov	2	Skötselanslag
Minimering av lokala bestånd av storspigg för att gynna rovfisken.	Vid behov, innan lekperioden	3	Vid behov	2	Skötselanslag
Minimering av skarv och häger för att gynna rovfisken.	Vid behov	3	Vid behov	2	Skötselanslag
Avgränsning och fastställande av skötselbehov för strandängarna.	Initialt	4	Engångsåtgärd	1	Skötselanslag
Hävd (slåtter/bete) för att förhindra igenväxning.	Löpande	4, 5, 7	Återkommande, årligen	2	Skötselanslag
Naturvårdsbränning eller brandeferliknande effekterna utförs.	Vid behov	4, 6	Vid behov	2	Skötselanslag
Uppföljning av häckande fåglar och växtsamhällen.	Löpande	4, 7	Var 5:e år	2	Skötselanslag
Skapande av konstgjorda bohåligheter.	Vid behov	4, 7	Vid behov	3	Skötselanslag
Grusning av naturligt grusiga skär.	Vid behov	4, 7	Engångsåtgärd	3	Skötselanslag

Röjning av sly.	Löpande	4, 7, 8, 9	Återkommande	1	Skötselanslag
Återställning av naturliga vattenflöden och vattennivåer.	Vid behov	5	Vid behov	1	Skötselanslag
Uppföljning av utbredningen och förekomsten av de karaktäristiska rikkärsarterna.	Löpande	5	Återkommande var 10:e år.	3	Skötselanslag
Skapa öppna ytor i lövsumskogen.	Vid behov	6	Vid behov	2	Skötselanslag
Åtgärder för att gynna vedlevande insekter.	Löpande	6	Återkommande	2	Skötselanslag
Inventering av marksvampar och brandgynnade insekter.	Löpande	6	Återkommande, efter brandåtgärder	3	Skötselanslag
Uppsättning av vägvisnings-skyltar och informations-skyltar.	Vid behov/Initialt	8, 9	Engångsåtgärd	1	Skötselanslag
Markering av de befintliga stigarna.	Löpande	9	Initialt och därefter vid behov	1	Skötselanslag
Underhåll av gränsmarkeringar, informationstavlor och vägvisningsskyltar.	Löpande	9	Återkommande	1	Skötselanslag
Friluftsanläggningar sköts.	Löpande	9	Återkommande	1	Skötselanslag
Anläggande av nya stigar för friluftslivet.	Vid behov	9	Engångsåtgärd	2	Skötselanslag
Utökning av antalet parkeringsplatser.	Vid behov	9	Engångsåtgärd	3	Skötselanslag
Anläggande av anordning för upptag/nedsättning av mindre båt eller kanot.	Vid behov	9	Engångsåtgärd	3	Skötselanslag
Utökning av befintliga rastplatser och nyanläggning.	Vid behov	9	Vid behov	3	Skötselanslag
Anvisade eldplatser kan förses med ved.	Vid behov	9	Återkommande	3	Skötselanslag
Flytt av stenar i passagen mellan Storudden och Hålon.	Vid behov	9	Återkommande	3	Skötselanslag

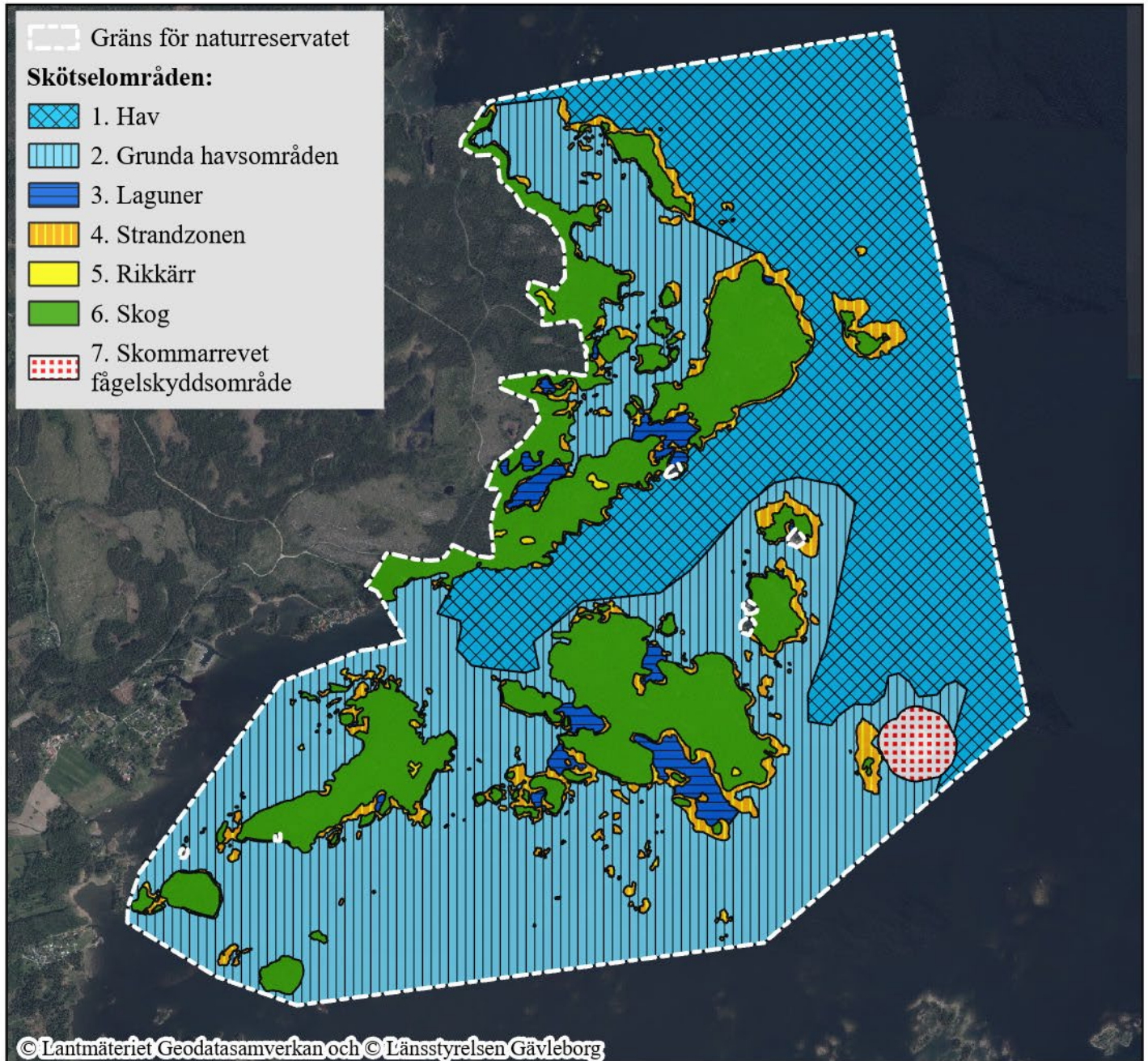
5. Revidering

Skötselplanen gäller tillsvidare, men bör löpande ses över och revideras vid behov. Om inte tidigare kan det vara lämpligt att revidera skötselplanen om ca 15 år.



Länsstyrelsen
Gävleborg

Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat Förslag till Skötselområdeskarta



Bakgrundskarta: Ortofoto

Skala 1:30 000

0 500 1 000 1 500 Meter

Karta tillhörande skötselplan för Hillevik- och
Trödjefjärdens naturreservat
Gränsen är ej inmätt i fält

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)
N: 6 746 218 E: 624 684



Postadress

Telefon

E-post adress

Webb

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

010-225 10 00

gavleborg@lansstyrelsen.se

lansstyrelsen.se/gavleborg



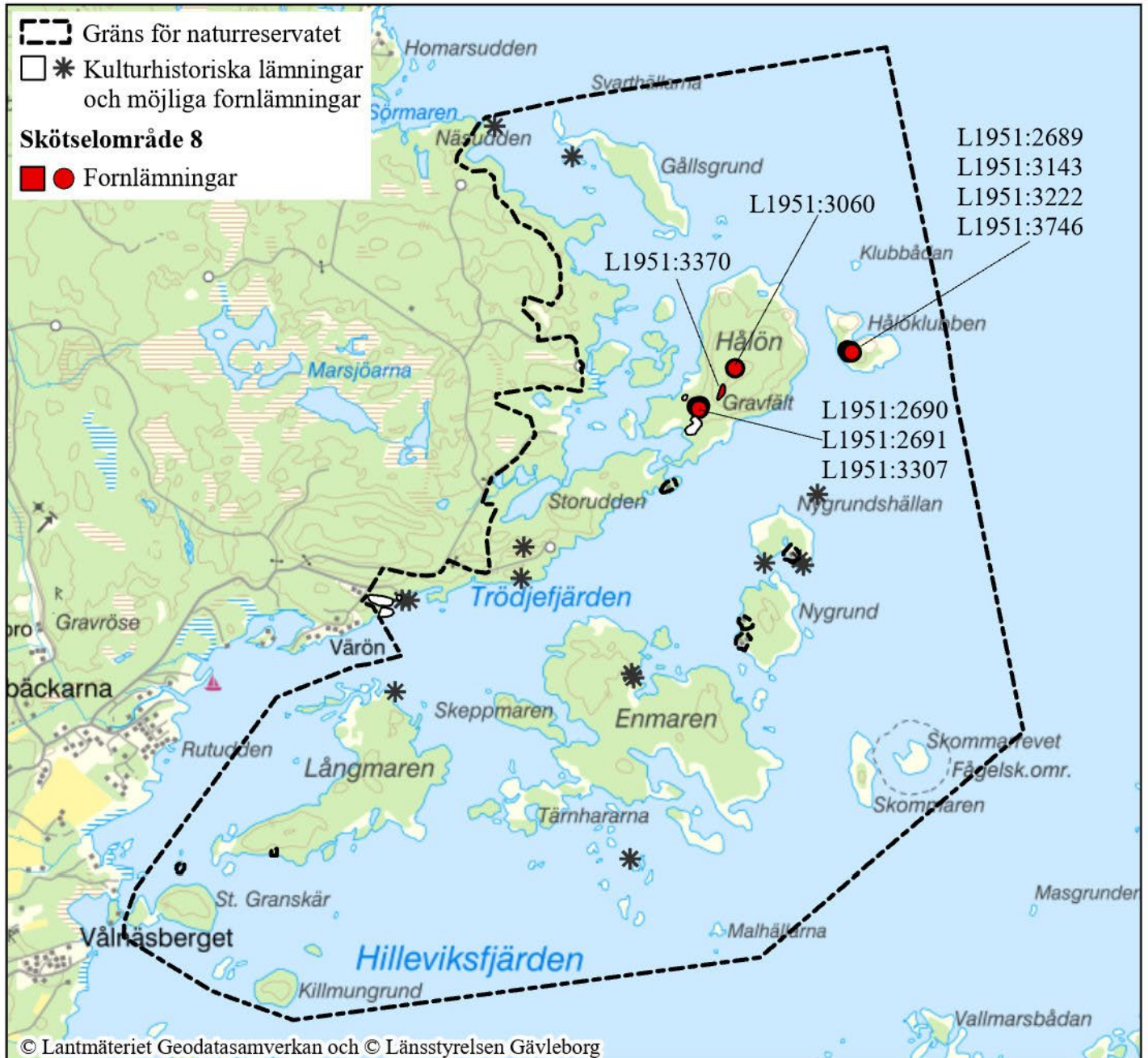
Länsstyrelsen
Gävleborg

Tillhör förslag till beslut
2026-05-06

Dnr 943-2023

Sid 25 (26)

Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat Skötselkarta: Forn- och kulturhistoriska lämningar



Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan

Skala 1:30 000

0 500 1 000 1 500 Meter

Karta tillhörande skötselplan för Hillevik- och
Trödjefjärdens naturreservat
Gränsen är inte inmätt i fält

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)
N: 6 746 218 E: 624 684



Postadress

Telefon

E-post adress

Webb

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

010-225 10 00

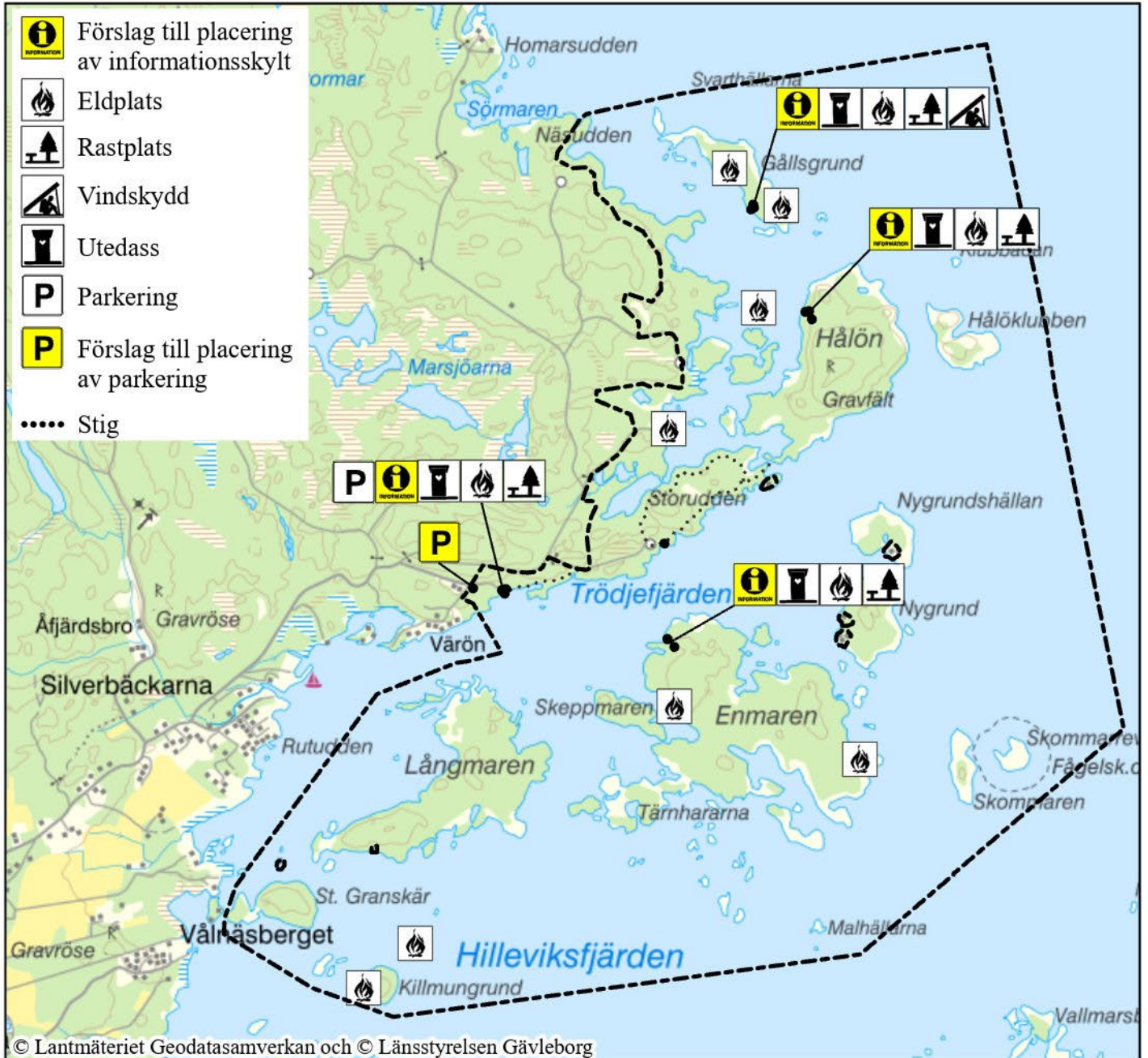
gavleborg@lansstyrelsen.se

lansstyrelsen.se/gavleborg



Länsstyrelsen
Gävleborg

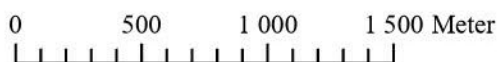
Hilleviks- och Trödjefjärdens naturreservat Skötselkarta: Friluftsanslaggningar



Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan

Karta tillhörande skötselplan för Hillevik- och Trödjefjärdens naturreservat
Gränsen är inte inmätt i fält

Skala 1:30 000



Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)
N: 6 746 218 E: 624 684



----- Gräns för naturreservatet

Postadress

Telefon

E-post adress

Webb

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

010-225 10 00

gavleborg@lansstyrelsen.se

lansstyrelsen.se/gavleborg



KOORDINATER FÖR PRICKAR OCH BOJAR I HILLEVIKS- OCH TRÖDJEFJÄRDENS NATURRESERVAT

FRITIDSBÅTSLEDER

Prickarna i fritidsbåtsleden sköts vid naturreservatets beslutsdatum av Hille Båtklubb på uppdrag av Gävle kommun.

Namn	Typ*	N (SWEREF99)	E (SWEREF99)	Anmärkning
Skutled 1	R	6743635	622324	Står kvar vintertid
Skutled 2	R	6743834	622218	Står kvar vintertid
Skutled 3	R	6743937	622294	Står kvar vintertid
Skutled 4	G	6743933	622299	Står kvar vintertid
Skutled 5	R	6744025	622330	Står kvar vintertid
Skutled 6	G	6744046	622343	Står kvar vintertid
Skutled 7	R	6744053	622366	Står kvar vintertid
Skutled 8	G	6744060	622366	Står kvar vintertid
Skutled 9	RG	6746012	624607	
Skutled 10	G	6745999	623469	
Trödje 1	N	6746274	624661	
Skeppmars 1	R	6745681	623743	
Skeppmars 2	G	6745683	623732	
Skeppmars 3	G	6745574	623755	
Skeppmars 3,5	R	6745582	623769	
Skeppmars 4	R	6745330	623812	

Namn	Typ*	N (SWEREF99)	E (SWEREF99)	Anmärkning
Skeppmars 5	G	6745287	623839	
Skeppmars 5,5	R	6745250	623840	
Skeppmars 6	R	6745143	623804	
Skeppmars 6,5	G	6745062	623779	
Skeppmars 7	R	6745026	623773	
Skeppmars 8	G	6745026	623762	
Skeppmars 9	R	6744957	623758	
Skeppmars 10	G	6744794	623659	
Skeppmars 11	G	6744648	623483	
Skeppmars 12	G	6744391	623177	
Kilmengrund 13	R	6744385	622915	
Kilmengrund 14	R	6744358	622808	
Kilmengrund 15	G	6744279	622750	
Rödpeksund 16	R	6743979	622548	Står kvar vintertid
Rödpeksund 17	G	6743977	622542	Står kvar vintertid
Rödpeksund 18	G	6743949	622542	Står kvar vintertid
Rödpeksund 19	R	-	-	Står kvar vintertid
Rödpeksund 20	R	6743855	622507	Står kvar vintertid
Rödpeksund 21	G	6743857	622502	Står kvar vintertid
Mittprick 22	G	6744399	625167	
Mittprick 22,5	G	6744346	624519	
Mittprick 22,6	R	6744340	624510	
Mittprick 23	R	6744405	624483	
Mittprick 24	RG	6744385	623934	
SkeppEskön 25	V	6744479	624114	
SkeppEskön 26	V	6743703	624653	
SkeppEskön 27	O	6744111	624152	

Namn	Typ*	N (SWEREF99)	E (SWEREF99)	Anmärkning
SkeppEskön 28	V	6744209	624104	
SkeppEskön 29	O	6744221	624061	
SkeppEskön 30		6744357	625464	
NySegel 31	G	6744292	624995	
NySegel 32	G	6744175	624839	
NySegel 33	G	6743963	624455	
Långmars 40	RG	6744771	622621	Står kvar vintertid
Långmars 41	G	6744821	622499	Står kvar vintertid
Långmars 42	G	6744860	622460	Står kvar vintertid
Långmars 43	RG	6744956	622443	Står kvar vintertid
Långmars 44	R	-	-	Står kvar vintertid
Långmars 45	G	6745050	622425	Står kvar vintertid
Långmars P2		6745253	622711	Står kvar vintertid
Beglen P6	S	6744207	626468	
Beglen P7		6744357	625464	

* **Sidomärken:** R (röd prick, babordsmärke), G (grön prick, styrbordsmärke) samt RG (röd prick mitt i farled, topp: rött klot). **Väderstrecksmärken:** N (svart-gul som står NV till NO om grund, topp: 2 koner), V (gul-svart-gul som står SV till NV om grund, topp: tratt över kon), O (svart-gul-svart, står NO till SO om grund, topp: kon över tratt) samt S (gul-svart, står SO till SV om grund, topp: 2 trattar).

BOJAR

Svenska kryssarklubben har fem bojar och Gävle kommun har 14 bojar i området.

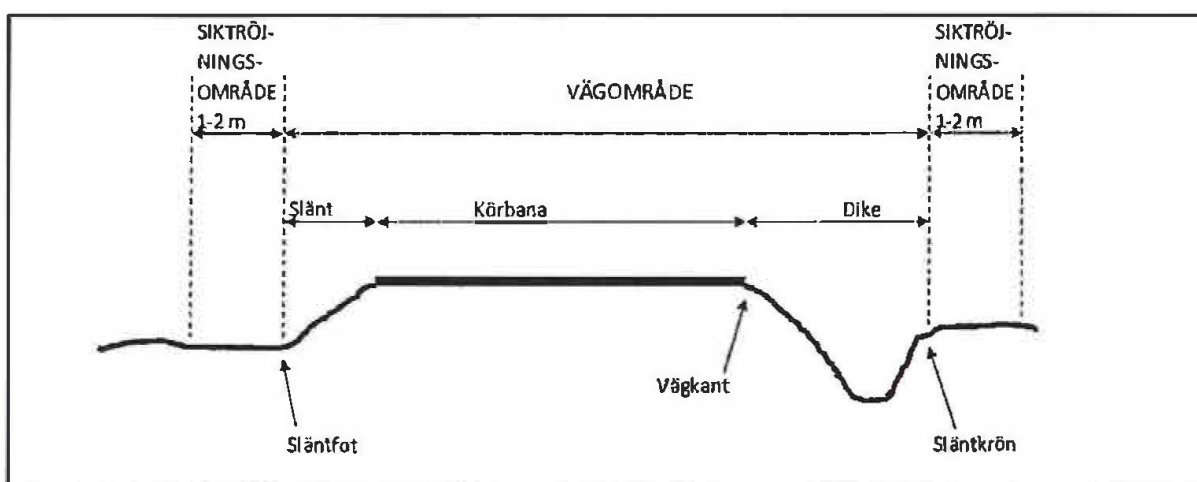
Typ	N (SWEREF99)	E (SWEREF99)
SXK-boj	6745707	624171
SXK-boj	6745745	624094
SXK-boj	6745778	624138
SXK-boj	6746184	623832
SXK-boj	6747850	624629
Boj	6745975	624275
Boj	6745991	624280
Boj	6746011	624300
Boj	6746302	625303
Boj	6748056	624670
Boj	6748062	624673
Boj	6748069	624678
Boj	6748075	624683
Boj	6748081	624688
Boj	6748031	624705
Boj	6748037	624709
Boj	6748041	624714
Boj	6748046	624718
Boj	6748052	624721

GENERELLT UNDANTAG FÖR VÄGHÅLLNING MM

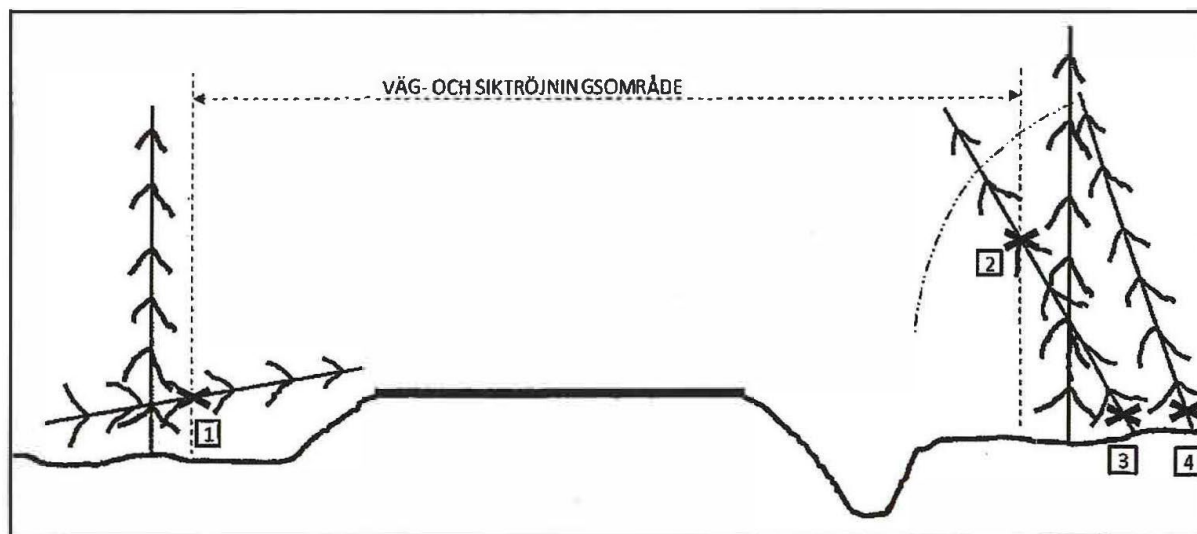
Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att inom vägområdet vidta alla för vägens bestånd och brukande erforderliga åtgärder såsom till exempel dikning, hyvling, grusning, dammbindning, trädfällning, sly- och buskröjning, trumbyten, snöröjning och halkbekämpning.

Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren vidare rätt att fälla träd och röja sly och buskar utanför vägområdet, inom det så kallade siktröjningsområdet, intill en bredd av en meter där vägen är i huvudsak rak och intill en bredd om två meter i innerkurvor.

Definitioner av vägområde, siktröjningsområde och väganläggningens olika delar framgår av nedanstående principskiss.



Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att fälla och/eller kapa så kallade farliga kantträd mm, i enligt med nedanstående principskiss.



Nedfallna träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas i gränsen för siktröjningsområdet (1).

Lutande träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas vid gräns för siktröjningsområdet (2) alternativt vid rot (3).

Lutande träd utanför siktröjningsområdet som riskerar att inkräkta i eller falla in i siktröjningsområdet och/eller vägområdet far kapas vid rot (4).

För samtliga fall gäller att fällda och/eller kapade träd, delar av träd mm, skall kvarlämnas i terrängen. Dock alltid utanför gräns till det s k siktröjningsområdet. Vid utförande av dessa åtgärder, liksom vid åtgärder för vägens bestånd och brukande i övrigt, skall väghållaren söka minimera åverkan i terrängen, det vill säga i möjligaste mån minimera skada på de naturvärden mm som naturreservatet syftar till att skydda.

Inför större arbeten, till exempel efter omfattande stormfällning eller inför byte av vägtrumma/vägbro i vattendrag, bör länsstyrelsen underrättas i förväg om de planerade arbetena.