Marin samverkansplan för Helcom MPA

Stora Nassa–Svenska Högarna

Del 1. Samverkansområdet och dess förvaltning



Länsstyrelsen
Stockholm

Titel:	Marin samverkansplan för Helcom MPA Stora Nassa–Svenska Högarna : Del 1. Samverkansområdet och dess förvaltning
Författare:	Länsstyrelsen i Stockholms län
ISBN:	978-91-7937-428-0
Rapportnummer:	2026:20
Utgivningsår:	2026
Omslagsbild:	Hällmark i ytterskärgården. Foto: Ingrid Nordemar

Förord

Samverkansarbetet inom Helcom-området Stora Nassa-Svenska Högarna startade år 2008 och drivs av Länsstyrelsen, kommuner, markägare och andra berörda aktörer. Syftet är att skapa en adaptiv lokal förvaltning av området med en gemensam vision och plan som även bidrar till att uppfylla Helcoms målsättningar. Denna tvådelade rapport är en uppdatering av den första samverkansplanen som togs fram år 2010.

Samverkan inom Helcom-området är ett bra exempel på en adaptiv förvaltning med lokal förankring där deltagarna är med i såväl beslut och genomförande som utvecklingsprocesser. Samarbetet har inneburit tätare dialog mellan alla aktörer. Årliga samverkansmöten hålls på Länsstyrelsen. En mängd insatser har genomförts inom ramen för samverkan, bland annat naturvårdsåtgärder som minkjakt och slåtter av ängsmark, inventeringar och uppföljning av natur samt uppdaterade fågelskyddsområden och naturreservat.

Förhoppningen är att samverkansarbetet fortsätter utvecklas, och att samverkansplanen ger oss vägledning i förvaltningen av detta värdefulla skärgårdsområde

Stockholm, 7 september 2026



Johanna Lindgren, avdelningschef
Avdelningen för miljö

INNEHÅLL

1 INTRODUKTION 7

1.1 Om samverkansplanen 7

1.2 Visionen för området 8

1.3 Syftet med samverkansplanen 8

1.4 Mål – vad vill vi uppnå? 9

2 BAKGRUND 10

2.1 Ett nationellt pilotprojekt 10

2.2 Ett regionalt delprojekt 10

2.3 Vad är en samverkansplan? 10

2.4 Mål och åtaganden 11

3 SAMVERKANS-ORGANISATIONEN 13

3.1 Samverkansgrupp 13

3.2 Samverkansformer 14

3.3 Avsiktsförklaring 15

3.4 Erfarenheter från 2010–2025 15

3.5 Finansiering 18

4 BESKRIVNING AV HELCOM-OMRÅDET 19

4.1 Geografi och intressenter 19

4.2 Hur området används 23

4.3 Havsmiljöer och fåglar 25

4.4 Landmiljöer och småvatten 36

4.5 Kulturmiljöer 40

5 HOT OCH PÅVERKANSFAKTORER 45

5.1 Övergödning 48

5.2 Fiske 49

5.3 Klimatförändring 49

5.4 Miljögifter 51

5.5 Luftföroreningar 51

5.6 Ändrad markanvändning 52

5.7 Människor som vistas i området 53

6 SKÖTSEL OCH TILLSYN 56

REFERENSLISTA 57

BILAGA 1 LAGAR OCH REGLER 60

Naturreservat 60

Natura 2000-områden 61

Fågelskyddsområden 61

Ramsarområde 62

Strandskydd 62

Riksintressen 63

Översiktsplaner 63

Hänsynsområde 64

Sammanfattning

Den reviderade marina samverkansplanen för *Helcom MPA Stora Nassa–Svenska Högarna* beskriver förvaltningen av ett av Stockholms ytterskärgårds mer värdefulla områden. Planen omfattar fem ytterskärgårdsområden – Stora Nassa, Lilla Nassa, Ormskär, Gillöga och Svenska Högarna – som tillsammans utgör ett utpekat värdefullt område enligt Helsingforskonventionen, ett så kallat *Marine Protected Area* (MPA). Syftet är att säkerställa långsiktigt bevarande av områdets unika natur-, kultur- och friluftsvärden i balans med ett hänsynsfullt nyttjande.

Den reviderade samverkansplanen utgörs av två delar. Del 1 beskriver området och dess långsiktiga förvaltning och kommer uppdateras mer sällan. Del 2 utgörs av en mer adaptiv del som beskriver konkreta bevarandemål, förslag till åtgärder och uppföljningsmetoder. Del 2 ses över regelbundet och uppdateras vid behov.

Samverkansarbetet initierades 2008 inom ett nationellt pilotprojekt för att utveckla metoder för lokal, ekosystembaserad förvaltning av marina miljöer. Det omfattar årliga möten och löpande dialog mellan Länsstyrelsen, kommuner, fastighetsägare och organisationer, vilket möjliggör kunskapsutbyte och förankring av gemensamma mål och åtgärder. Förvaltningsformen utgör ett exempel på hur lokalt inkluderad samverkan kan bidra till nationella mål och internationella åtaganden.

Området rymmer en mångfald av livsmiljöer. Havsmiljön består främst av vidsträckta blåmusselbankar och frodiga tång- och rödalgsbälten. Inslag av kärlväxter och kransalger i lagunartade miljöer förekommer. Landmiljöerna omfattar allt från maritim lövskog till kala klippor och våtmarker. Inom djurlivet kan nämnas stora kolonier med gråsäl och alkfåglar. Tumlare förekommer också. Kulturmiljön visar upp lämningar från äldre tiders fiske- och jakt. Området erbjuder fina naturupplevelser, men påverkan från exempelvis utbredd övergödning, igenväxning och brist på rovfisk finns.

Samverkansplanens övergripande målsättningar är 1) friska ekosystem, 2) levande kulturlandskap, och 3) hänsynsfullt och hållbart friluftsliv. För att nå målen har kompletterande inventeringar av områdets havsmiljöer gjorts i syfte att uppdatera beslut och skötselplaner för de två numera marina naturreservaten. I området görs också många praktiska skötselåtgärder som minkjakt, utsättning av rovfisk och risvasar samt hävd av ängsmarker. Markägare och myndigheter utför årligen lokal informationsinsamling kring tillståndet i miljön som är en viktig del av uppföljningen. Samverkansarbetet har i dag ingen särskild finansiering men genomförs av markägare och ideella liksom arbetstid från Länsstyrelse och kommuner samt med sökta offentliga och privata medel.

1 Introduktion

1.1 Om samverkansplanen

Att förvalta Östersjön och östersjöskärgårdarna långsiktigt är en fråga som får allt större uppmärksamhet. Människor som bor eller vistas regelbundet i skärgårdarna har värdefull kunskap om området och en lokal delaktighet är en av nycklarna till framgångsrik och hållbar förvaltning. Det är viktigt att beakta lokala behov och intressen för att skapa långsiktig hållbarhet.

Samverkansarbetet i Stora Nassa-Svenska Högarna omfattar fem skärgårdar som är belägna i Stockholms ytterskärgård**: Stora Nassa, Lilla Nassa, Ormskär, Gillöga** och **Svenska Högarna**. Tillsammans utgör dessa skärgårdar ett område som är utpekat som ett så kallat *Helcom Marine Protected Area* (MPA) (tidigare *Baltic Sea Protected Area*, BSPA). I denna samverkansplan benämns området oftast som ”Helcom-området”.

Den första samverkansplanen (Länsstyrelsen Stockholm, 2010) togs fram som en del av ett nationellt projekt med syfte att ta fram samverkansplaner för ett antal Helcom MPA:s längs Sveriges kuster. Under projektet växte samverkansplanen fram i samarbete med kommuner, organisationer, fastighetsägare och andra sakägare.

Efter att samverkansplanen togs fram har samarbetet fortsatt. Arbetet drivs adaptivt av de parter som deltar i samverkan. Genom att arbeta gemensamt kan vi snabbare fånga upp lokala förändringar och problem som uppstår och diskutera möjliga åtgärder.

1.1.1 En reviderad samverkansplan

Enligt de överenskomna formerna för samverkan ska samverkansplanen ses över vid behov. Den här rapporten är en reviderad version av samverkansplanen från 2010 där förändringar, ny kunskap, nya behov och erfarenheter från de första femton åren av samarbete har lagts till.

Den reviderade samverkansplanen utgörs av två delar. Del 1 beskriver området och områdets långsiktiga förvaltning och kommer uppdateras mer sällan. Del 2 utgörs av en mer adaptiv del som bland annat innehåller åtgärdsförslag vilka ses över regelbundet och uppdateras vid behov.

En tidigare version av en reviderad samverkansplan skickades under 2019–2020 på remiss till alla som deltar i samverkansarbetet. De synpunkter som kom in då har beaktats i den här versionen liksom synpunkter på en uppdaterad version som skickades ut till aktiva deltagare i samverkan under våren 2026.

1.2 Visionen för området

Intressenterna i området har gemensamt kommit fram till en vision för området som ska fungera som ledstjärna vid planering, skötsel och förvaltning:

”Bevarandet av områdets unika karaktär ska gå hand i hand med hänsynsfullt nyttjande av området.”

1.3 Syftet med samverkansplanen

Samverkanplanens syfte är att den ska utgöra en vägledning som beskriver en långsiktig förvaltning av Helcom MPA-området Stora Nassa – Svenska Högarna utifrån den gemensamma visionen. Genom lokal förankring av samverkansplanen främjas ett hållbart nyttjande och att områdets värden bevaras och stärks.

Samverkansplanen bidrar till att:

- Uppfylla Helcoms krav på förvaltningsplaner[1] för de av konventionen utpekade värdefulla marina havsområden, så kallade MPA (Marine Protected Areas).
- I enlighet med ekosystemansatsen utveckla en flexibel förvaltningsform med fokus på bevarande och hållbart nyttjande av området.
- Nå det nationella miljömålet Hav i balans samt levande kust och skärgård, liksom internationella mål om biologisk mångfald, hav och marina resurser, exempelvis inom Agenda 2030[2].

[1] Läs mer om hur Helcom MPA-områden förvaltas: Management of HELCOM MPAs – HELCOM

[2] De globala målen eller Agenda 2030 är FN:s mål om hållbar global utveckling. Globala målen - Läs om Globala målen - 17 mål för hållbar utveckling

1.4 Mål – vad vill vi uppnå?

Det övergripande målet för hela Helcom-området knyter an till visionen och är att:

”Bevara områdets unika karaktär och dess natur-, kultur och friluftsvärden knutna till orördhet i balans med hänsynsfullt nyttjande. ”

För att nå det övergripande målet finns tre målområden:

1. **Friska ekosystem, både på land och i vatten.**

   Området har höga naturvärden både vad gäller flora och fauna både i vatten och på land. Den biologiska mångfalden bevaras och utvecklas och den orörda karaktären värnas.

2. **Levande kulturlandskap som visar på områdets historik.**

   De kulturvärden som är kopplade till den historiska närvaron av människan i ytterskärgården bevaras och synliggörs.

3. **Hänsynsfullt och hållbart friluftsliv där områdets orörda karaktär bevaras.**

   Området är tillgängligt för det rörliga friluftslivet utan att det inkräktar på natur- och kulturvärdena. Den orörda karaktären utgör ett av de största värdena för området.

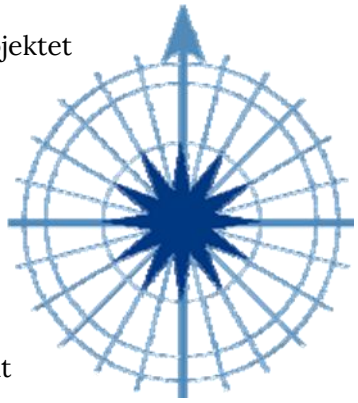
För de delar av Helcom-området som omfattas av naturreservat och Natura 2000-områden (Stora Nassa och Svenska Högarna) finns det så kallade bevarandemål för arter och livsmiljötyper. Bevarandemålen finns att läsa i skötsel- respektive bevarandeplanerna för dessa områden. För Helcom-området har vi därtill tagit fram ytterligare bevarandemål för hela området, mål som bedöms kunna påverkas av lokal skötsel och förvaltning (se del 2 av samverkansplanen). Dessa mål uppdateras vid behov.

2 Bakgrund

2.1 Ett nationellt pilotprojekt

I maj 2008 startade Naturvårdsverket det nationella pilotprojektet "Samverkansplaner för värdefulla kust- och havsområden".

Projektet definierades och utformades utifrån behovet av att bidra till att uppnå Sveriges internationella åtaganden såsom FN:s konvention om biologisk mångfald och nationella miljömål avseende marint områdesskydd. Målet var att ta fram samverkansplaner för fem kust- och havsområden som Helcom (Helsingforskommissionen) tillsammans med västkustens motsvarighet Ospar hade pekat ut som särskilt värdefulla och skyddsvärda.



Kompassen, samverkans-projektets grafiska signum.

2.2 Ett regionalt delprojekt

År 2008 inleddes det regionala delprojektet för Stora Nassa–Svenska Högarna. År 2010 övergick projektet till en löpande verksamhet i och med att samverkansplanen fastställdes. Mer om organisation och genomförande, både av det nationella projektet och framtagandet av samverkansplanen för Stora Nassa–Svenska Högarna hittas i den första versionen av samverkansplanen (Länsstyrelsen Stockholm, 2010).

2.3 Vad är en samverkansplan?

Benämningen samverkansplan finns inte i lagstiftningen utan är ett begrepp som har tagits fram och definierats inom det nationella pilotprojektet. Enligt definitionen ska en samverkansplan bland annat tas fram i nära samarbete mellan länsstyrelserna och berörda markägare och andra aktörer i projektområdet, uppfylla Helcoms och Ospars krav på förvaltningsplaner, samt bidra till att uppnå målen i FN:s konvention om biologisk mångfald.



Bild 1. Samverkansresa sommaren 2017. Bild från Lilla Nassa. Foto: Ingrid Nordemar.

2.4 Mål och åtaganden

Samverkansplanen bidrar till att uppnå det nationella miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Nedan listas exempel på andra mål och åtaganden som samverkansplanen bidrar till.

2.4.1 Helcom

Helcom, eller Helsingforskonventionen, är ett samarbete mellan de nio Östersjöländerna och EU för att värna om Östersjöns miljö. Sverige godkände Helcom år 1972 och år 1992 då konventionen uppdaterades. För västkusten finns motsvarigheten Ospar, Oslo-Paris konventionen.

Helcom har beslutat om en handlingsplan för Östersjön, *HELCOM Baltic Sea Action Plan* (BSAP), med syfte att återställa och förbättra havsmiljön i Östersjön till 2030 (Helcom, 2021). Flera åtgärder i planen berör skydd av värdefulla marina miljöer, bland annat för att samspela med målen i EU:s strategi för biologisk mångfald och med havsmiljödirektivet.

Områden som ingår i Helcoms nätverk i Östersjön har bytt benämning från Baltic Sea Protected Areas (BSPA) till Marine Protected Areas (MPA:s) för att använda samma benämning som inom Ospar. Helcom och Ospar arbetar tillsammans för att skapa ett nätverk av väl förvaltade MPA:s i Östersjön och Nordostatlanten. Stora Nassa-Svenska Högarna är ett av Stockholms läns totalt fyra Helcom MPA:s[3]. Ambitionen är att alla utpekade Helcom MPA:s antingen ska ha ett formellt områdesskydd eller ha en samverkansplan.

[3] De övriga tre Helcom-områdena är Gräsö/Singö Archipelago, Bullerö-Bytta och Fifång-Askö-Hartsö.

2.4.2 FN:s konvention om biologisk mångfald och ekosystemansatsen

Enligt FN:s konvention om biologisk mångfald ska Sverige som medlemsstat vara med och bidra till att utveckla *ekosystemansatsen* som är en arbetsmetod för att uppnå hållbar och rättvis förvaltning av naturresurser. Dessa naturresurser kan utgöras av ekosystemtjänster, det naturen ger oss, som till exempel tillgång till upplevelser och rekreation, vilket kan utgöra viktiga värden i ett område. Dessutom ingår så kallad *adaptiv förvaltning* som arbetsmetod vilken innebär att förvaltning och förvaltningsdokument kontinuerligt anpassas till ny kunskap om ekosystem och nya fakta samt till de förändringar som sker i naturen. Lokal förankring, demokrati och tillvaratagande av kunskap från alla berörda är också viktiga delar i ekosystemansatsen.

I december 2022, vid FN:s toppmöte om biologisk mångfald (COP15), enades världens länder om att anta ett globalt ramverk och en strategisk plan för biologisk mångfald, det så kallade *Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*. Ramverket innehåller globala mål för att skydda och restaurera naturen, bland annat att 30 procent av jordens landområden, havsområden och inlandsvatten ska ha ett effektivt skydd och en effektiv förvaltning till 2030. Ramverket ska vara ett led i att nå målen inom Agenda 2030[4] och går även i linje med EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030[5].

Regeringen har uttryckt en ambition om att Sverige ska nå målsättningen om 30 procent skyddat havsområde till 2030 (varav 10 procent ska vara strikt skydd) som nyligen antagits i det globala ramverket för biologisk mångfald, i EU:s strategi för biologisk mångfald, samt i Helcoms aktionsplan för Östersjön. I nuläget är det fortfarande oklart om Helcom MPA:s med antagna samverkansplaner kommer uppfylla kraven för att räknas som skyddad areal.

---

[4] Vid FN:s toppmöte år 2015 antog världens länder Agenda 2030 för hållbar utveckling. Några mål handlar om att bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt i syfte att uppnå en hållbar utveckling. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av de miljömässiga delarna av de globala hållbarhetsmålen inom Agenda 2030.

[5] EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 är en plan för att skydda naturen och stoppa förstörelsen av ekosystem. Strategin innehåller konkreta åtgärder och åtaganden, bland annat för skydd av värdefull natur. Arbetet med Sveriges miljömål, bland annat *Hav i balans och levande kust och skärgård* bidrar till det nationella genomförandet av de miljömässiga delarna av Agenda 2030.

3 Samverkans-organisationen

3.1 Samverkansgrupp

I Helcom-områdets förvaltningsorganisation ingår en samverkansgrupp bestående av representanter från Länsstyrelsen och andra myndigheter, markägare och berörda organisationer. Samverkansgruppen arbetar för att nå en samsyn gällande förvaltningen i området, under de förutsättningar som befintliga lagar och regelverk medför. Samverkansgruppen ska bestå av minst en representant från respektive skärgård och berörda organisationer eller myndigheter och minst två från Länsstyrelsen. I övrigt kan sammansättningen komma att variera beroende på vilka frågor som är aktuella. I samverkansgruppen deltar i nuläget representanter från Norrtälje kommun, Lidingö Stad, Värmdö kommun, Elisabet & Robert Nathansons familjestiftelse Stora Nassa, fastighetsägare i Gillöga, Lilla Nassa och Ormskärs skärgårdar, fastighetsägare och hyresgäster i Svenska Högarnas skärgård, SIKO (Skärgårdens intresseföreningars kontaktorganisation), Roslagens ornitologiska förening och Länsstyrelsen. Alla intressenter i området är välkomna att delta.

3.1.1 Länsstyrelsens roll

Länsstyrelsen ansvarar för att samordna kontakterna inom samverkansprojektet och sammankallar till samverkansmöten minst en gång per år. Ordförande vid mötena är chefen för miljöavdelningen på Länsstyrelsen eller av denne utsedd ersättare. Länsstyrelsen fungerar också som samordnare av samverkansarbetet i övrigt även om enskilda åtgärder kan ledas av andra deltagare i samverkan.

3.1.2 Markägares och andra intressenters roll

Markägare och andra intressenter har möjlighet att påverka förvaltningen av området genom att delta i samverkansgruppen och föra dialog med varandra och Länsstyrelsen.

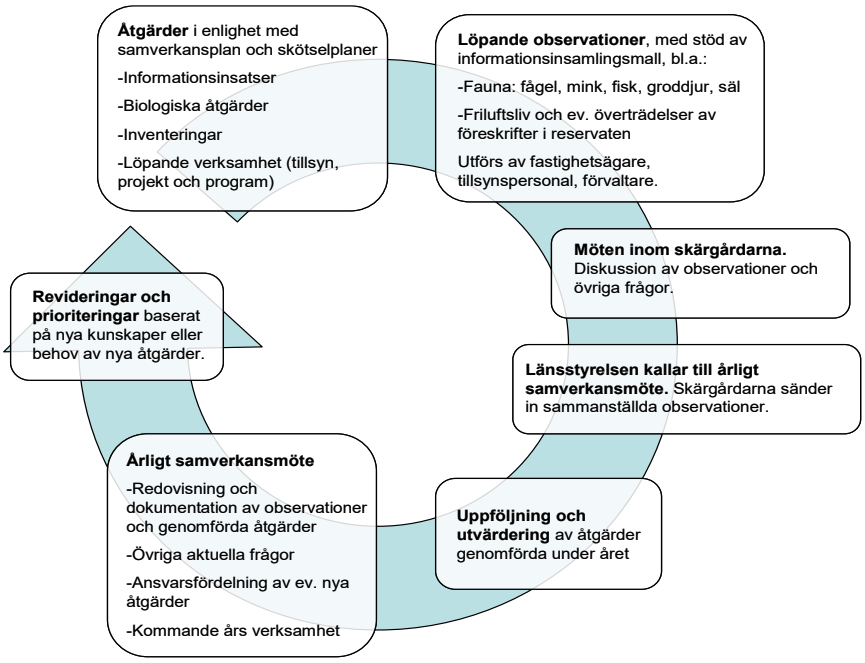
Markägare i skärgårdarna utser en till tre representanter per skärgård som fungerar som kontaktpersoner som deltar i samverkan och utgör en länk mellan Länsstyrelsen och markägarna. Representanterna ansvarar för att sammanställa observationer och information från skärgårdarna vilken bland annat presenteras i samband med de årliga mötena, samt ta med sig och återföra information till övriga markägare inom sin skärgård. Skärgårdarna ansvarar för att välja representanterna samt för att

tillhandahålla Länsstyrelsen uppdaterad information om representanternas kontaktuppgifter.

Intresserade näringsidkare, organisationer, kommuner och berörda myndigheter kan utse en representant vardera som ska fungera som kontaktperson. De ansvarar själva för att peka ut representanterna samt för att tillhandahålla Länsstyrelsen uppdaterad information om representanternas kontaktuppgifter.

3.2 Samverkansformer

Samverkansformen för förvaltningen av Helcom-området ska utgöras av möten och dialog mellan berörda parter. På det årliga mötet diskuteras vad som hänt i området under det gångna året, bland annat undersökningar, observationer och åtgärder liksom områdets generella tillstånd och eventuella problem. Diskussionerna ligger till grund för kommande års insatser. Genom Länsstyrelsens kontaktpersoner finns möjlighet till kontinuerlig dialog mellan mötestillfällena vid behov. Figur 1 beskriver den årliga händelsekedjan i samverkansbetet. I och med att Stora Nassa och Svenska Högarna är naturreservat så sker även samverkan och förvaltning inom ramen för reservatsförvaltningen.



Figur 1. Händelsekedjan för samverkansarbetet. Årliga möten har hållits sedan 2010, oftast i oktober/november och går därför ofta under beteckningen ”höstmöten”.

3.3 Avsiktsförklaring

Samverkansplanen är inget bindande dokument utan beskriver Helcom-området och formerna för och innehållet i samverkansarbetet. För att visa att deltagande parter har för avsikt att arbeta gemensamt för att behålla och utveckla områdets värden, har en avsiktsförklaring undertecknats av medlemmarna i den regionala styrgruppen som fanns under projekttiden, samt representanter från respektive skärgård. Detta visar på en gemensam ambitionsnivå och ett långsiktigt engagemang. Vi har valt att inte förnya avsiktsförklaringen utan bedömer att samverkansarbetet fortsätter i samma anda som den ursprungliga planen.

3.4 Erfarenheter från 2010–2025

Samverkan, dialog och kunskapsutbyte mellan intressenter i samverkansgruppen, inte minst markägare i skärgårdarna, har med tiden fördjupats, vilket går i linje med ekosystemansatsens intentioner om lokal förankring, demokrati och tillvaratagande av lokal kunskap. En stor behållning av samverkan har varit förståelse och ökad acceptans för olika behov och perspektiv.

Årliga samverkansmöten har genomförts på Länsstyrelsen, ofta med god uppslutning. En gemensam samverkansresa till Gillöga, Lilla och Stora Nassa arrangerades 2017 av och för samverkansgruppens medlemmar. Av minnesanteckningarna från de hittills genomförda samverkansmötena framgår att deltagarna uppskattar samverkan och de numera etablerade kontakterna mellan skärgårdarna. Att löpande få information om djur och natur i området och att lära av varandra är några av de positiva behållningar som lyfts av samverkan.

Samarbetet har även gett årlig miljöövervakning av bland annat fåglar, fisk och vegetation baserat på observationer av de som vistas i området. Övervakningen har skapat underlag som visat indikationer på gradvisa förändringar i miljön och lokala skillnader som annars kanske inte skulle uppmärksammats. Samverkan har också gett en tydlig väg för återkoppling till myndigheter om något plötsligt händer, exempelvis observationer av döda djur, invasiva arter eller problem med bränder eller lössspringande hundar.

Sedan inrättandet av samverkansområdena år 2010 har det nationella ansvaret flyttats från Naturvårdsverket till Havs- och vattenmyndigheten. Tydliga nationella uppdrag eller riktlinjer för arbetet har saknats, men samverkan i vårt område har levt vidare och det har även funnits intresse både från kommuner och forskare att utvärdera och dra erfarenheter av förvaltningsformen.

3.4.1 Genomförda åtgärder i urval

Sedan 2010 har många av de föreslagna åtgärderna genomförts, några har tillkommit, andra har valts bort på grund av brist på finansiering eller blivit inaktuella. Flera åtgärder utförs årligen som exempelvis bekämpning av mink, både med fällor och årliga jaktinsatser i några av skärgårdarna. Andra åtgärder som löper årligen är skötsel av ängar på Stora Nassa och Svenska Högarna.

Sedan den första samverkansplanen kom har också en rad vetenskapliga marinbiologiska undersökningar inklusive studier på sjöfåglar utförts inom området (tas upp under avsnitt 4.2), vilket höjt kunskapsnivån. Baserat på dessa undersökningar har Länsstyrelsen bland annat genomfört revideringar av Stora Nassa och Svenska Högarnas naturreservat till marina naturreservat, det vill säga till reservat som även värnar områdenas havsmiljöer. Svenska Högarnas naturreservats yta har dessutom utökats från cirka 2 600 till cirka 61 000 hektar för att skydda ett stort sammanhängande havsområde. Reservatet utgör därmed sedan 2025 Sveriges största marina naturreservat. Tidigare reservat omfattade exempelvis inte häckande sjöfåglars födosöksområden till havs. Ombildningarna som inkluderar uppdaterade regleringar och skötselplaner för reservaten gynnar sannolikt hela Helcom-området. Länsstyrelsen har också medverkat till att Havs- och vattenmyndigheten har reglerat fisket i naturreservatet och förbjudit allt nationellt fiske (FIFS 2004:36). Gällande regler kan hittas på hemsidan svenska fiskeregler[6]. I början av 2025 beslutades[7] även om ett tvåårigt försök att flytta ut trålgränsen längre ut från kusten i området (del av ett större område), och även inkludera internationellt fiske. Försöket kommer utvärderas vetenskapligt och vi hoppas detta ska utmynna i en permanent utflyttad trålgräns.

Även Värmdö kommun har gjort inventeringar och provtagningar i området både på land och i havet (Ekologigruppen AB 2025). Bakgrunden är ett förslag på ett nytt marint naturreservat som bland annat kan omfatta Lilla Nassa.

Utöver detta har Länsstyrelsen i samarbete med markägare och Världsnaturfonden genomfört flera praktiska restaureringsåtgärder för att stötta rovfiskbestånden i delar av Helcom-området. Vi har bland annat genomfört utsättning av gädda och abborre under flera år, lagt ut risvasar och byggt en vass-äng för gäddornas lek. En viktig del av åtgärderna har varit att göra fältundersökningar och följa effekterna. Fortsatt vetenskaplig utvärdering kommer behövas, men preliminärt verkar det som att rovfiskpopulationerna kan stärkas lokalt av

[6] https://svenskafiskeregler.lansstyrelsen.se

[7] Havs- och vattenmyndighetens beslut på uppdrag av regeringen.

åtgärderna (Länsstyrelsen Stockholm, rapport 2026:04). Av projektet har vi också lärt oss mer om dynamiken hos rovfiskpopulationerna i området, och förstår nu mer av vad som är problem och flaskhalsar för både fiskpopulationer och förvaltning.

Exempel på andra genomförda åtgärder för ett hållbart friluftsliv är en ny besöksbrygga i Lilla Nassa samt tydligare skyltning och förlängt skydd av fågelskyddsområdena i Stora Nassa. Även kulturhistoriska lämningar som kompassrosor i Lilla Nassa har restaurerats till glädje för besökare. Bättre information om naturskydd och naturvärden i sjökort har länge varit en önskvärd åtgärd i samverkansplanen. Miljöinformationen i Skippos sjökort har förbättrats genom ett samarbete mellan Länsstyrelsen och andra aktörer inom ramen för projektet Ekosystembaserad Havsförvaltning (Östersjöcentrum, 2024). Information om området för besökare finns dessutom inlagd i Naturkartan.

En ambition har också varit att sprida kunskap om områdets värden och syftet med den adaptiva förvaltningsformen som samverkansplanen innebär. Detta har Länsstyrelsen gjort i olika sammanhang, exempelvis vid möten med kommuner och organisationer.

3.4.2 Konsekvensanalys

I det fall samverkansprojektet avslutas förväntas effekterna exempelvis bli att kunskapen hos myndigheterna om naturen och förändringar i ytterskärgårdsmiljön minskar, att möjligheten att effektivt genomföra åtgärder minskar och att dialogen mellan myndigheter och markägare får sämre kvalitet. Detta skulle innebära en sämre möjlighet att uppnå nationella och internationella mål och åtaganden.

Om samverkansarbetet upprätthålls och åtgärder genomförs så arbetar vi gemensamt i enlighet med samverkansplanens syfte och mål, med förbättrad miljö och ökad lokal förankring som följd. Arbetssättet bidrar också till medbestämmande och en ökad lokal delaktighet, vilket är en viktig del av ekosystemansatsen. Kommunikationen mellan myndigheter, andra organisationer och fastighetsägare upprätthålls eller förbättras liksom förtroendet för myndigheter. Dialogen stärker förhoppningsvis även sammanhållning skärgårdarna emellan och förståelse för olika perspektiv och intressen.

Samverkansprojektet kommer förhoppningsvis fortsätta bidra till att uppnå nationella och internationella mål genom lokala insatser och ett gott exempel på en lokalt inkluderande förvaltning. Detta arbete banar väg för liknande sätt att arbeta med bevarande och hållbart nyttande i andra områden.

3.5 Finansiering

Sedan 2011 har samverkansarbetet bedrivits som en ordinarie verksamhet på Länsstyrelsen. Länsstyrelsen har inte haft särskild finansiering för drift av samverkansarbetet, men har genom olika projekt sökt medel för åtgärdsarbete som har bidragit till att samverkan har kunnat fortleva och utvecklas. Länsstyrelsen har fått projektmedel från bland annat Havs- och vattenmyndigheten, Världsnaturfonden och en mindre del från Naturvårdsverket. Vissa åtgärder har finansierats av kommunala medel.

Utöver detta har ett mycket stort antal timmar lagts av markägare i samverkansgruppen samt av de organisationer och myndigheter som deltagit i samverkansmöten, minkjakt, miljöövervakning och andra insatser.

3.5.1 Framåtblick

Länsstyrelsens roll framöver innebär bland annat att fortsatt fungera som samordnare av förvaltningen i Helcom-området, vilket betyder både löpande kontakter och årliga samverkansmöten. Förvaltningen inkluderar även kunskapsinsamling och regelbunden utvärdering och uppföljning av områdets tillstånd och åtgärdernas effekter, samt behov av nya åtgärder. Länsstyrelsen ansvarar också för att vid behov uppdatera samverkansplanen.

Länsstyrelsen har fortsatt ingen särskild finansiering för den löpande driften av samverkansarbetet från nationella myndigheter men avser att avsätta vissa medel för att kunna upprätthålla samverkan inom ramen för ordinarie verksamhet. För att kunna driva mer kostnadskrävande åtgärder inom ramen för samverkansplanen behövs extern finansiering. Länsstyrelsens ambition är att söka medel när tillfälle ges. Läs mer om uppföljning och finansiering i del 2.

Det är viktigt att det fortsatta samverkansarbetet säkerställs för att ta vara på det arbete och engagemang som alla inblandade redan har investerat i att bygga upp områdets förvaltning och förtroende.

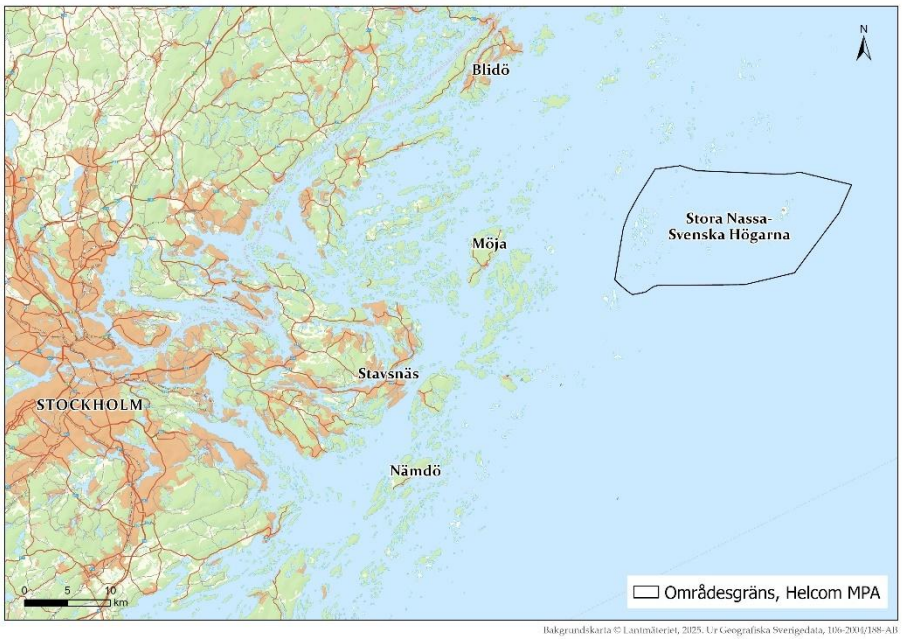
Det vore både intressant och värdefullt att utvärdera förvaltningsformen vetenskapligt. Detta skulle kunna bidra till att förtydliga för- och nackdelar som kan bidra till att utveckla både områdets förvaltning och liknande samverkansformer.

4 Beskrivning av Helcom-området

4.1 Geografi och intressenter

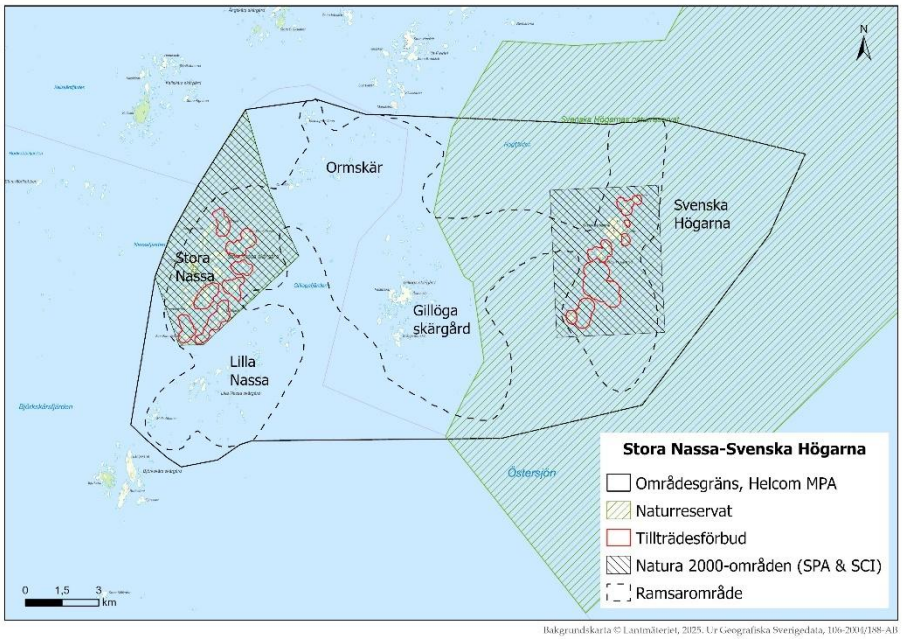
Helcom MPA-området Stora Nassa-Svenska Högarna är beläget längst ut i Stockholms ytterskärgård (figur 2). Området består av de fem skärgårdarna **Svenska Högarna, Stora** och **Lilla Nassa, Gillöga** och **Ormskär**. Landarealen är endast 2 procent, resten utgörs av havsområden. Nassa-skärgårdarna och Ormskär ligger i Värmdö kommun men det är Lidingö stad som äger och förvaltar Lilla Nassa. Gillöga och Svenska Högarna ligger i Norrtälje kommun.

Från centrala Stockholm är det drygt 6 mil i östlig riktning till skärgårdsområdets inre gräns. Området utgörs av orörd ytterskärgård med begränsad bebyggelse och tidigare lång historia av både säsongsboende och bofast skärgårdsbefolkning samt lots- och fiskeplatser. Området har höga natur- och kulturvärden som är av stor betydelse för flora och fauna samt för friluftslivet.



Figur 2. Lokaliseringen av Helcom MPA Stora Nassa-Svenska Högarna i Stockholms skärgård.

Hela Helcom-områdets areal uppgår till 29 830 hektar varav nära 60 procent utgörs av formellt skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken, som naturreservat och Natura 2000-områden enligt EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv[8]. Inom naturreservaten finns föreskriftsområden för att skydda växt- och djurlivet. För Natura 2000-områden finns inte föreskrifter som i ett naturreservat, men verksamheter, både inne i och utanför Natura 2000-området, behöver tillståndsprövas om de kan medföra negativ påverkan på naturmiljön i Natura 2000-området.



Figur 3. De olika typerna av områdesskydd inom Helcom-området. SPA och SCI avser skyddade områden enligt fågeldirektivet respektive habitatdirektivet. För en närmare beskrivning av de olika skyddstyperna, se bilaga 1.

Tabell 1. Helcom-områdets totala ytor, skyddade områden enligt MB 7 kap., samt hur stor yta dessa utgör av MPA-området.

	Areal (ha)	**Andel av MPA (%)**
Total areal MPA	29 830	100
Land	689	2
Vatten	29 141	98
Naturreservat	16 704	56
Natura 2000	5 617	19

[8] Natura 2000 är EU:s gemensamma nätverk av skyddade naturområden.

Svenska Högarna (figur 3) ligger längst österut i Helcom-området, cirka 55 kilometer sydost om Norrtälje och är en av Stockholms skärgårds utposter mot Östersjön. I ögruppen ingår Storön och Lillön samt flera mindre öar, kobbar och skär. Svenska Högarna är skyddat som naturreservat sedan 1976 och utvidgades år 2020 till landets största marina naturreservat. Reservatet sträcker sig runt ögruppen Svenska Högarna och norrut förbi Svenska Björns utsjöbank. Arealen uppgår numera till cirka 61 000 hektar. Helcom-området omfattar ännu inte hela det utökade reservatet, men det ligger ett förslag hos regeringen (2025) att utvidga området till att omfatta hela Svenska Högarnas naturreservat.

Storön är den enda ö inom skärgården där bebyggelse förekommer. Människor har bott på Storön under lång tid och här finns Helcom-områdets enda bofasta familj. Den fina Heidenstamsfyren, belägen mitt på Storön, ägs och förvaltas av Edward Sjöbloms fyrstiftelse. Staten är markägare och äger merparten av det 20-tal byggnader, bostadshus, uthus och bodar, som finns på ön. Det finns ett fåtal skyddade naturhamnar för fritidsbåtar, toalett och sopmaja samt möjlighet att hämta sötvatten.

På grund av den opåverkade karaktären i **Svenska Högarnas** naturreservat med stora marina naturvärden, har området föreslagits som ett potentiellt referensområde i Östersjön, där graden av lokal mänsklig påverkan ska fortsätta vara låg (Havs- och vattenmyndigheten, 2018). Tanken är att ”opåverkade områden” ska kunna fungera som referensområden för forskning och miljöövervakning samt bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de livsmiljöer och arter som förekommer i området. Ett större havsområde utanför Svenska Högarna har också pekats ut som en sannolik så kallad ”klimatrefug” för blåmussla i en framtid av klimatförändring (Hammar och Mattson, 2017). Man tror att musslorna kommer klara sig förhållandevis bra här.

Stora Nassa är också ett marint naturreservat som ombildades år 2013 (Länsstyrelsen Stockholm, 2013). Reservatet består av cirka 400 öar och skär i grupper åtskilda av flador och sund. Det är det västligaste av skärgårdsområdena inom Helcom-området och omfattar knappt 3 000 hektar varav cirka 10 procent utgörs av land. Området är även utpekat av Länsstyrelsen som ett så kallat ”hänsynsområde”, vilket innebär att besökare uppmanas att visa naturen och andra besökare särskild hänsyn och skapa ett lågmält friluftsområde. En generell fartreglering på maximalt 5 knop finns därför inomskärs i hela reservatet.

Bebyggelsen inom området är koncentrerad till cirka 3 hektar av den sydöstra delen av ön Stora Bonden som undantogs naturreservatet då det bildades år 1965 på initiativ av ägarfamiljen. Byggnaderna fungerar som bostäder och ekonomibyggnader för tillsyn av skärgården. Husen

ligger väl inpassade i skärgårdslandskapet, alla har gråtonade fasader och smälter in väl i miljön. **Stora Nassa** ägs och förvaltas av Elisabet & Robert Nathansons familjestiftelse Stora Nassa.

Söder om Stora Nassa ligger **Lilla Nassa** som är en gles skärgård med ett antal småöar och skär. Området sträcker sig från Helcom-områdets gräns i sydväst upp mot Gillögafjärden i nordost. Den bebyggelse som finns utgörs av ett tiotal fiskebodar på huvudöarna Sprickopp och Storskäret. Lilla Nassa ägs och förvaltas av Lidingö stad men tillhör Värmdö kommun.

Även **Lilla Nassa** kan komma att bli naturreservat. Värmdö kommun utreder (år 2026) möjligheten att bilda ett nytt och kommunalt marint naturreservat i området. Det preliminära utredningsområdet är cirka 27 000 hektar och omfattar bland annat Lilla Nassa skärgård och delar av Gillögafjärden.

Gillöga skärgård sträcker ut sig i mitten av Helcom-området, mellan ögrupperna Stora Nassa och Svenska Högarna. Bebyggelsen, som återfinns på Västerskäret, Österskäret och Storskäret, utgörs av ett tiotal fiskebodar som används för fritidsboende. Markägare är ett 40-tal privatpersoner samt skärgårdsstiftelsen. Gillöga är en flack, grund och bitvis grynnig skärgård som är uppskattad av kajakpaddlare.

En bit nordost om Stora Nassa ligger **Ormskär** som består av ett fåtal små och relativt karga öar. Inom området finns tre bodar, varav två är belägna på ön Ormskär och en på ön Kakelugnsskär. Ett 40-tal privatpersoner är markägare. Eftersom det finns begränsat med skyddade platser för fritidsbåtar kommer få besökare till området.



Bild 2. Ormskär består av ett fåtal små och relativt karga öar och totalt tre bodar. Foto: Ingrid Nordemar.

4.2 Hur området används

Som framgår av ovan finns det omkring hundra mark- och vattenägare inom Helcom-området. **Svenska Högarna** har sedan länge boende på Storön en stor del av året som bland annat arbetar med löpande väderobservationer åt SMHI och som naturbevakare, men i övrigt finns inga åretruntboende i Helcom-området. **Stora Nassa** har en tillsynsman som deltidsbor i området. Lidingö stad har en tillsynsman som regelbundet besöker **Lilla Nassa**.

Ingen reguljär båttrafik finns i området och heller inga utpekade farleder för internationell sjöfart. Yrkessjötrafiken är därför begränsad och utgörs främst av tillfälliga turbåtar, samt besök av bland annat Kustbevakningen, Sjöfartsverket och naturbevakare. Det fiske som förekommer inom Helcom-området bedrivs framför allt av fiskerättsägarna i form av husbehovsfiske. Det sker även sporadiskt sport- eller fritidsfiske med spö av tillfälliga besökare. En yrkesfiskare försöker ibland bedriva småskaligt garnfiske kring **Lilla Nassa**, men eftersom tillgången på fisk är låg så är yrkesfisket i nuläget begränsat. De arter som fiskas är framför allt strömming, sik, skrubbskädda, abborre och enstaka torsk. I **Svenska Högarnas** naturreservat är allt fiske numera förbjudet, året runt (mer under avsnittet 3.4.1 *Genomförda åtgärder i urval* ovan).

4.2.1 Rörligt friluftsliv

Det vackra och oexploaterade ytterskärgårdslandskapet i Helcom-området är ett attraktivt besöksmål med många naturhamnar. I **Stora Nassa** kan flera hundra båtar ligga förtöjda en fin sommardag. Även **Svenska Högarna** får många besökare vid fint och lugnt väder. **Lilla Nassa** erbjuder också ett par skyddade naturhamnar samt bryggplatser vid Sprickopp, där många besökare övernattar. I **Gillöga** har emellertid enbart de absolut mest rutinerade lärt sig hitta bra angöringsplatser i den svårnavigerade skärgården. Kajakpaddlare förekommer dock här eftersom virrvarret av grunda kanaler erbjuder spännande upptäcktsfärder och de flacka klipporna är ideala för landstigning.

Tältning förekommer på Storön vid **Svenska Högarna** samt Väster- och Österskäret i **Gillöga**, men även till viss del spritt i hela Gillöga. I **Stora Nassa** är två öar tillåtna att tälta på, Storsprängskäret och Bäckskäret. Besökare med hundar, katter eller andra husdjur medför på vissa platser störning av fågelliv. På **Stora Nassa** är det inte tillåtet att ta iland sitt husdjur förutom på Bäckskäret och Stora Bonden där djuret ska vara kopplat. Samma regler gäller på Storön vid **Svenska Högarna**. För övrigt gäller koppeltvång i området precis som vanligt mellan 1 mars och 20 augusti. Ett antal områden i både **Svenska Högarna** och **Stora Nassa** är utpekade som säl- och fågelskyddsområden, där det är förbjudet att vistas under känsliga perioder.

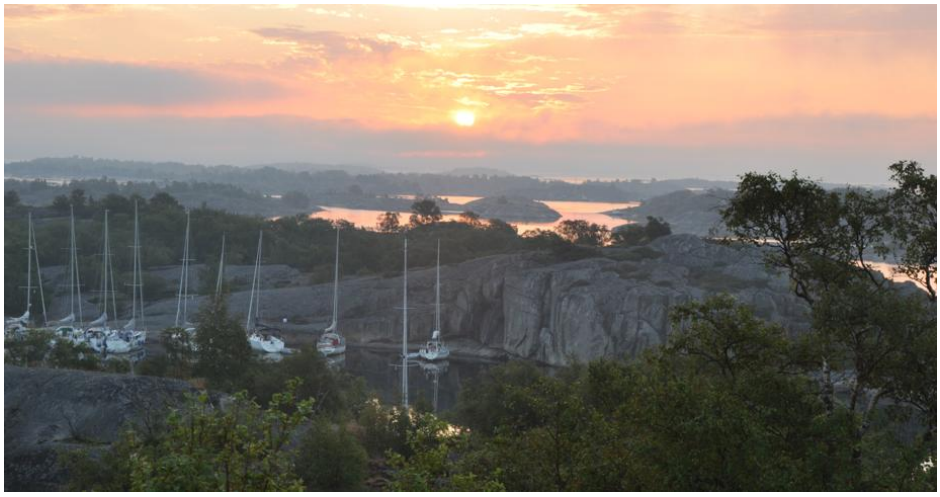


Bild 3. Området är populärt bland det båtburna friluftslivet. Här finns många skyddade naturhamnar. Bilden visar gryning över Stora Nassa. Foto: Ingrid Nordemar.

Hela Helcom-området ingår i riksintresse för friluftslivet kallat Stockholms skärgård, yttre delen (FAB 01). Riksintresseområdet är mycket stort och omfattar totalt 7 kustkommuner. Områdets värden beskrivs:

”*Stockholms ytterskärgård intar som helhet en särställning i länets natur och är oskattbar som rekreationsområde. De största värdena för friluftslivet ligger i den oexploaterade naturen med mycket höga natur- och kulturvärden och god tillgång på naturhamnar.*”

Förutsättningar för riksintressets bevarande är att områdets karaktär av oexploaterad skärgård behålls. Riksintresset kan påtagligt skadas av olika typer av exploatering och bullrande verksamheter, samt kalavverkning och upphörd hävd av kulturvärden.

Avståndet till fastlandet begränsar antalet besök jämfört med områden i inner- och mellanskärgården, men det är också en del av attraktionen och värdet för friluftslivet i området. Med dagens tekniska utrustning är området mer tillgängligt för en ny typ av besökare som inte är lika vana vid friluftsliv och båtliv.

I samband med att området blivit mer välbesökt av nya besökargrupper är det viktigt att den ostörda karaktären värnas. Fågellivet är särskilt känsligt, och viss vegetation är också skör och slits lätt under både torr- och blötperioder. Framöver kan det finnas behov att rikta besökare mot mer tåliga platser medan de styrs undan från andra känsligare områden.

4.3 Havsmiljöer och fåglar

Tillgången på information om havsmiljön varierar mellan de fem skärgårdarna inom Helcom-området. Mest information finns för de områden som utgörs av naturreservat och Natura 2000-områden (Länsstyrelsen Stockholm, 2013, 2016a, 2016b och 2020). Sedan den första samverkansplanen togs fram år 2010 har Länsstyrelsen utfört en rad undersökningar av havsmiljön, gällande bottenlevande vegetation och djur, fisk och fågel inom området (se mer information och källhänvisningar under respektive delkapitel).

I arbetet med marint områdesskydd finns fem övergripande bevarandevärden (grunda mjukbottnar, grunda hårdbottnar, djupa mjukbottnar, djupa hårdbottnar samt viktiga områden för marina däggdjur och fåglar), som i sin tur omfattar ett antal så kallade *preciserade bevarandevärden* (Havs- och vattenmyndigheten, 2021, Länsstyrelserna, 2021). Dessa är ett urval av livsmiljötyper och arter som är särskilt skyddsvärda. De preciserade bevarandevärdena kan överlappa geografiskt. Exempelvis kan det i en grund havsvik eller lagun finnas kärlväxtängar, kransalgsängar och lek- och uppväxtområden för rovfisk på samma plats.

Den över lag opåverkade och orörda ytterskärgården inom Helcom-området har höga naturvärden och omfattar ett flertal av dessa bevarandevärden. I denna samverkansplan grupperar vi de preciserade bevarandevärdena i: 1) Natura 2000-livsmiljötyper och -arter[9], 2) bottenlevande vegetation och djur, 3) viktiga områden för fisk, 4) viktiga områden för marina fåglar, och 5) viktiga områden för marina däggdjur (se tabell 1 nedan). I det här avsnittet finns en sammanfattning av dessa olika bevarandevärden. Mer detaljerade beskrivningar av marina naturvärden hittas i inventeringsrapporterna från området, samt i beslut, skötsel- och bevarandeplaner för naturreservaten och Natura 2000-områdena inom Helcom-området.

[9] Det vill säga arter och naturtyper utpekade i EU:s fågeldirektiv (2009/147/EG) eller art- och habitatdirektiv (92/43/EEG).

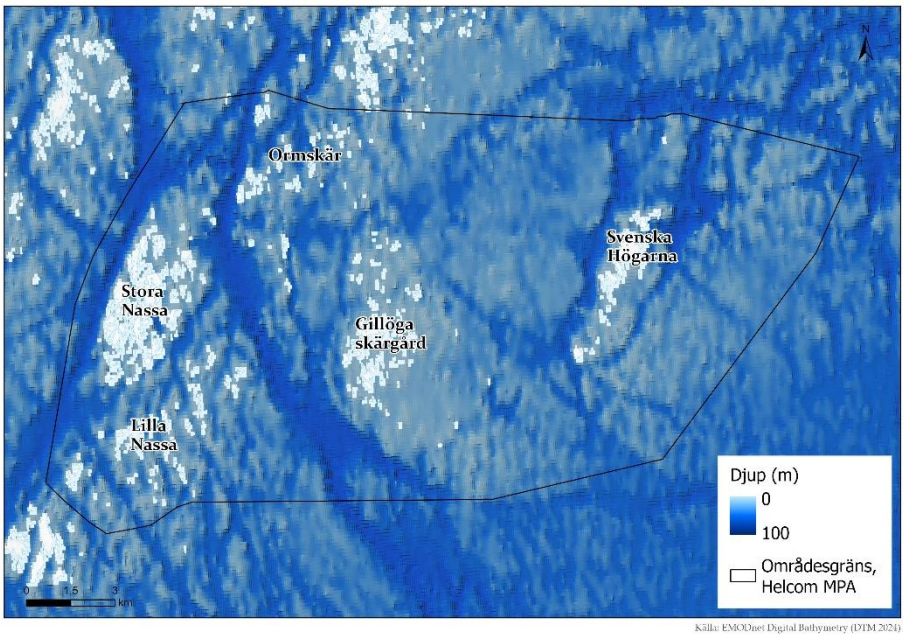
Tabell 2. Preciserade bevarandevärden inom Helcom-området. Detaljerade beskrivningar av de olika bevarandevärdena finns i länsstyrelsernas regionala plan för marint områdesskydd i Egentliga Östersjön (Länsstyrelserna, 2021).

Preciserade bevarandevärden
Natura 2000-livsmiljötyper och -arter, utpekade i Natura 2000-områdena
Sandbankar (EU-kod 1110)
Laguner (EU-kod 1150)
Rev (EU-kod 1170)
Skär i Östersjön (EU-kod 1620)
Gråsäl (EU-kod 1364)
Silvertärna (EU-kod A194)
Natura 2000-arter[10], ej utpekade i Natura 2000-områdena
Tumlare (EU-kod 1351)
Ejder (EU-kod A063)
Havsörn (EU-kod A075)
Svärta (EU-kod A066)
Bottenlevande växter och djur
Kärlväxtängar
Kransalgsängar
Ålgräsängar
Säv- och vassområden
Frilevande blåstång
Blåstångsbälten
Blåmusselbäddar
Rödalgsamhällen
Sedimentbottnar med fauna[11]
Områden med syresatt vattenmassa under haloklinen[12]
Viktiga områden för fisk
Rekryteringsområden[13] för kustlevande rovfisk
Rekryteringsområde för plattfisk
Rekryteringsområde för strömming
Viktiga områden för marina fåglar
Häckningsplatser för ejder, svärta
Vårrastplatser för ejder
Häckningsplatser för tobisgrissla
Häckningsplatser för sillgrissla och tordmule
Viktiga områden för marina däggdjur
Öar och skär för gråsäl
Viktiga områden för tumlare

[10] Växt- och djurarter som finns listade i EU:s habitatdirektiv och fågeldirektiv.
[11] Detta naturvärde skiljer sig från icke-syresatta mjukbottnar som saknar levande fauna.
[12] Detta naturvärde indikerar potentiella lekområden för arter som leker i den fria vattenmassan.
[13] Både lek- och uppväxtområden.

4.3.1 Bottenförhållanden

Helcom-området utgör den yttersta delen av Stockholms skärgård mot öppet hav. Inom Helcom-området finns vidsträckta grunda solbelysta vågexponerade hårdbottnar men också en hel del djupare miljöer (figur 4). Istid, vågexponering och landhöjning har skapat ett under-vattenslandskap med omväxlande berghällar och sänkor av morän, sand och blandande sediment. Landhöjningen är fortfarande aktiv i området, 3–4 millimeter per år, vilket gör att grundområden långsamt höjs upp och trösklade vikar (laguner)[14] växer igen för att så småningom bli mindre våtmarker på land. Sammantaget skapas en varierad miljö under ytan där de olika naturtyperna sällan är helt avgränsade från varandra.



Figur 4. Djupförhållanden inom Helcom-området. Mörkblå områden är djupråner som genomkorsar området mellan och runt skärgårdarna.

De grundare områdena i **Svenska Högarna** består mest av hårdare bottnar som häll och sten, medan djupare platser också innefattar mjukbottnar med finsediment. Det finns även ”rörliga” sandbottnar som till viss del ändrar utbredning beroende på strömmar och vågbildning. De undersökningar som gjorts tyder på att de djupa mjukbottnarna i området är väl syresatta.

Skärgården **Stora Nassa** utgörs av en grund ”bergsplatå” med uppstickande öar och skär. Grundområdena som bildas uppe på bergsplatån omgärdas av vågexponerade hällar. Skärgården och

[14] Lagunerna skiljs från havet av trösklar som kan bestå av sten, häll eller tät vegetation som begränsar vattenutbytet.

bergsplatån omges av raviner på havsbotten som kan vara ner till 100 meter djupa. Sunden mellan öarna som leder in i skärgården består av sand- och grusbottnar. I de inre, skyddade delarna av Stora Nassa (ned till 30 meter) finns en blandning av både hård- och mjukbottnar. Likt Stora Nassa, består bottnarna kring **Lilla Nassa** av olika djup och bottentyper. Hårda bottensubstrat som hällar och sten dominerar med mindre inslag av grus och sand.

Gillöga skärgård är en svårnavigerad skärgård med många grynnor som ligger exponerat i havsbandet. Här finns en variation av bottentyper, även om hårdbottnar av häll dominerar. De låga kala skären kantas av kanaler och små sund som skapar förutsättningar för mer vågskyddade miljöer och mjukbottnar inomskärs. Inga undersökningar av havsmiljön har ännu gjorts i **Ormskärs** skärgård, men baserat på information i sjökort och andra kartunderlag liknar bottenförhållandena troligtvis de närliggande Nassa-skärgårdarna.

4.3.2 Natura 2000-livsmiljötyper och -arter

De internationellt utpekade Natura 2000-områdena vid **Svenska Högarna** och **Stora Nassa** är inrättade för att stärka skyddet av olika livsmiljötyper och arter. Områdena är också utpekade som viktiga flyttstråk, häcknings- och uppehållsområden för marina fåglar och gråsäl. Inom Helcom-området finns fyra utpekade Natura 2000-livsmiljötyper vilka är *sandbankar*, *laguner*, *rev* respektive *skär i Östersjön*. Utpekade marina arter inom områdena är *silvertärna* och *gråsäl*. Natura 2000-livsmiljötyperna och -arterna förekommer inom hela området, inte bara inom Natura 2000-områdena.

4.3.3 Bottenlevande växter och djur

Även om Helcom-området som helhet är väldigt utsatt för vind och vågor, förekommer grunda och vågskyddade vikar och laguner bland annat på **Svenska Högarna**, **Stora Nassa** och **Gillöga**. Grunda mjukbottnar har ofta av en hög biologisk mångfald, vilket främst beror på den goda tillgången på solljus och näringsämnen som leder till lokalt hög primärproduktion[15]. Mjukbottnarna på de allra mest vågskyddade lokalerna har ofta ett känsligt och glest kärlväxtsamhälle, ibland blandat med kransalger. Kransalger är ovanliga i ytterskärgården och är därför särskilt skyddsvärda. Kransalger som grönsträfse, skörsträfse och havsrufse förekommer dock endast i fläckvisa bestånd inom Helcom-området. Kärlväxt- och kransalgsängar på grunda vågskyddade platser utgör ofta viktiga lek- och uppväxtområden för fisk. I Helcom-området har vegetationen oftast inte vuxit upp på våren när fisken leker, och

[15] Primärproduktion är den process där växtplankton och marina alger använder solljus för att omvandla oorganiskt kol (koldioxid) till organiska ämnen.

fisken leker därför i stället i flerårig vegetation som vass, säv och starr som växer i strandkanten (se avsnitt 4.2.4). Den strandnära vegetationen är därför också högst skyddsvärd i området, i synnerhet som utbredningen är mycket begränsad.

Inom **Svenska Högarna** finns ett fåtal vegetationsklädda grunda och skyddade platser med sand- och lerbotten (Länsstyrelsen Stockholm, 2007). Inom dessa miljöer växer kärlväxter som nating, borstnate och hårsärv, samt kransalger som havsrufse och borststräfse. Här finns också östersjö-, sand- och hjärtmusslor liksom borstmaskar, som är mat till både fiskar och fåglar. I **Stora Nassa** har de vågskyddade miljöerna mer av en inner- och mellanskärgårdskaraktär, något som generellt är ovanligt i ytterskärgården. I de mer skyddade inre delarna av Stora Nassa finns artrika och varierade bottensamhällen med kransalger och kärlväxter på de grundare bottnarna, samt blåstång och rödalger i de något djupare sandiga svackorna (Länsstyrelsen Stockholm, 2008a). I de grunda vikarna inne i **Gillöga** skärgård, som binds ihop av smala sund och kanaler, består bottnen av sedimentrik mjukbotten uppbruten av skär, eller hårda bottnar som nästan når upp till ytan. Djupet varierar från ett par decimeter till 4–5 meter. De mjuka bottnarna kring Gillöga är till stor del kala med glesa, artfattiga kärlväxtsamhällen och små områden med tätare kransalgsbestånd.

Kunskapen om de djupa bottnarna (> 20 meter) i Östersjön är generellt sämre jämfört med grunda kustnära miljöer. De syresatta djupa mjukbottnarna domineras oftast av några få arter som kan förekomma i stort antal, exempelvis vitmärla och östersjömussla. De djupa sedimentrika sandbottnarna inom Helcom-området har dock ett relativt artrikt djurliv med flera störningskänsliga arter, och trots tendenser till syrebrist i vissa djuphålor bedöms djursamhället i bottnarna ha god status. Här lever mängder av musslor och borstmaskar, som är en värdefull födokälla för fisk. Dessa djupare bottnar är i synnerhet viktiga under vintertid och under tillfälliga värmeböljor på sommaren. De djupaste mjukbottnarna finns utanför **Svenska Högarna**. Även dessa verkar vara friska och syresatta.

I områdets grunda delar finns förutom mjuka bottnar även hårdbottenmiljöer. De grunda hårdbottnarna är ofta vegetationsklädda, bland annat av kraftiga blåstångsbälten med relativt stor djuputbredning, artrika rödalgssamhällen och vidsträckta blåmusselrev. Alla dessa livsmiljöer utgör ett skafferi av föda för såväl fisk som sjöfågel och marina däggdjur. Blåstången kan hittas lite djupare i ytterskärgården än närmare kusten, ned till cirka nio meters djup i området. Enstaka plantor kan påträffas ännu djupare i närheten av blåmusselrev som lokalt ökar siktdjup och ljusinstrålning till botten. På hårbottenmiljöerna nedanför blåstångsbältet påträffas arter som förknippas med ytterskärgård,

exempelvis bergborsting och rödbladsmattor samt stora plantor av rödalgen kräkel. Algbältena har störst utbredning i områdets yttre delar vid **Svenska Högarna** och undersökningarna av de vegetationsklädda bottnarna visar en för regionen ovanligt hög artrikedom (Länsstyrelsen Stockholm, 2017a). Tångbältena vid öarna är delvis täckta med påväxtalger som kan indikera näringspåverkan eller brist på betande små kräftdjur. På fleråriga blåstångsplantor växer ofta kolonibildande mossdjur som tångbark. På de flesta hårdbottnar, även under algerna, växer ofta täta mattor med blåmusslor (Länsstyrelsen Stockholm, 2018b) som utgör föda för bland annat ejder. Blåmusselreven vid Svenska Högarnas havsområde är mindre belastade av påverkan från kustnära utsläpp och exploatering. Detta gör dem till en särskilt skyddsvärd resurs, både som födokälla för flera arter och som en viktig spridningsbank för artens överlevnad.

I skärgårdarna **Stora Nassa** och **Gillöga** växer relativt glesa, men stora blåstångsruskor med mycket påväxt av fintrådiga brunalger. Detta är en effekt av både Östersjöns övergödningsproblem och brist på rovfisk (som normalt håller bort småfisk som äter betande snäckor och vattengråsuggor). Botten under blåstången vid dessa skärgårdar är sedimentrik och övrig vegetation ofta sparsam. Alger förekommer dock ner till 21 meters djup, vilket ändå indikerar goda förhållanden i den marina miljön.

Bottnarna kring **Lilla Nassa** är varierade och har potential för hög biologisk mångfald. Blåstång förekommer spritt i området, men oftast i relativt låga täckningsgrader. En jämförelse mellan inventeringar 2009 och 2019 visar att blåstångens djuputbredning kring Lilla Nassa kan ha ökat (Länsstyrelsen Stockholm, 2009 och 2019). Fintrådiga alger är dock den klart vanligaste formen av vegetation och förekommer rikligt. Blåmusslor i täckningsgrader över 10 procent återfinns framför allt på djup mellan 10 och 25 meter.

På djupa hårdbottnar i Östersjön är vegetationen begränsad, men exempelvis rödalger kan förekomma ned till cirka 30 meters djup. Under den solbelysta zonen, från cirka 30 meter och djupare kan inga alger växa, även om blåmusslor förekommer. Här blandas hårdbotten med sand och grova sediment ända ned till cirka 50 meters djup. Kunskapen om sådana här områden är begränsad i Östersjön. Filmer från djupa bottnar inom Helcom-området visar glesa djursamhällen med musslor och havstulpaner men också knappt synliga geléartade polyper av öronmanet och sköra hydroider. Allt tyder också på att bottnarna är syresatta.

4.3.4 Viktiga områden för fisk

Länsstyrelsen har låtit utföra ett antal provfisken inom Helcom-området. Undersökningarna, som utförts i **Stora** och **Lilla Nassa**, **Gillöga** samt **Svenska Högarna** visar att området har höga naturvärden med avseende på fisk (Länsstyrelsen Stockholm, 2009 och 2017b). Emellertid finns problem med bland annat rekryteringen av lokal rovfisk som gädda och abborre (Länsstyrelsen Stockholm, rapport 2026).

Man har kunnat identifiera upp till ett tjugotal arter i området, vilket utgör ungefär en tredjedel av de fiskarter som förekommer i Stockholms skärgård (Länsstyrelsen Stockholm, 2016c) och cirka en fjärdedel av de fiskarter som återfinns i Östersjön. Fisksamhällena domineras av saltvattenarter men innefattar även ett antal sötvattensarter, och inkluderar både bottenlevande fiskar och fiskar som lever i den fria vattenmassan. Den absolut vanligaste arten i provfiskena är strömming som framför allt förekommer i området under vinterhalvåret, men även dominerar fångsterna under sommaren. Val av metod, liksom årstid och andra parametrar, påverkar dock vilka arter som hittas i provfisken och därför resultaten. Till exempel är provfiske med nät inte så effektivt när det gäller gädda. Dominansen av spigg i Helcom-området (Länsstyrelsen Stockholm, 2026) avspeglas heller inte i nätprovfiskena, men har dokumenterats i yngelprovfisken.

I grunda vegetationsklädda laguner, där vattnet snabbt värms upp på våren och det kan finnas små utflöden av sötvatten från öarna, skapas lämpliga miljöer för sötvattensfiskar. Här trivs exempelvis gädd- och abborryngel. Mängden gädda i ytterskärgården har dock minskat markant, särskilt de sista 30 åren (Länsstyrelsen Stockholm, rapport 2026). Under 2010 genomfördes yngelundersökningar på flera platser i Stockholms skärgård, och resultaten visade att det knappt förekommer rekrytering av abborre och gädda i ytterskärgården (personlig kommunikation Ingrid Nordemar). Senare undersökningar har dock visat små bestånd av lokalt reproducerande gädda och abborre i Helcom-området (Länsstyrelsen Stockholm, 2017b; Länsstyrelsen Stockholm, rapport 2026).

Även om abborre har minskat i antal så var det den vanligaste rovfisken i undersökningarna vid Svenska Högarna år 2016. Stor strömming kan också ses som en rovfisk (Goodall mfl. 2024), då många individer återfinns med spigg i magen. Även torsken som är en rovfisk har tidigare varit en av de vanligaste arterna i ytterskärgården, men populationerna i Östersjön kraschade under 90-talet, sannolikt till följd av storskalig utfiskning och övergödning samt rekryteringsstörningar. Numera förekommer torsk och piggvar bara som små och enstaka individer i Helcom-området, och Östersjötorsken är utpekad som starkt hotad (EN) i den svenska rödlistan, och sårbar (VU) i IUCN:s rödlista.

Vid det senaste provfisket vid **Svenska Högarna** identifierades 17 fiskarter där strömming och tånglake var de vanligaste arterna, men det fanns även gott om abborre och svart smörbult (Länsstyrelsen Stockholm, 2017b). På de djupare bottnarna (> 50 meters djup), bestående av hårdare substrat blandat med sand, har man vid inventering med undervattensvideo sett fiskarter som till exempel hornsimpa, lake, spetslångebarn och stubb.

Undersökningarna kring **Lilla Nassa** visade på ett likartat fisksamhälle som i **Svenska Högarna**, dock med en något större andel skarpsill, skrubbskädda och tånglake, men mindre andel abborre. Lekmogna individer av strömming fångades i provfisket, vilket indikerar att de möjligen reproducerar sig i området. Fisksamhället i **Stora Nassa** har inte undersökts med nätprovfiske, men däremot med standardiserat yngel- och spöprovfiske och många timmar fridykning de senaste 15 åren. Vi kan konstatera att det finns bland annat gädda, abborre, mört, sarv, svart smörbult och stubb. Fisken koncentreras till någon enstaka grund havsvik där de leker om våren. Populationerna av rovfisk är dock inte så starka som man skulle önska. För övrigt är det känt att man fiskar sik lokalt i Stora Nassa, även om fångsterna var bättre förr. Hur det står till med strömming, torsk och plattfisk är inte undersökt, men fångsterna i det lokala fritids- och husbehovsfisket har minskat radikalt sedan 70- och 80-talen.

Likt resterande delar av Helcom-området utgör de kraftiga blåstångsbältena runt skären vid **Gillöga** viktiga livsmiljöer och födosöksområden för fisk. Även Gillögas fisksamhälle är typiskt för en ytterskärgårdsmiljö med främst marina arter och inslag av sötvattensarter. Vid provfisken 2008 (Länsstyrelsen Stockholm, 2009) identifierades något färre arter än vid **Svenska Högarna** och **Lilla Nassa**, men man fann däremot sjurygg, en art som inte återfanns i inventeringarna i de andra områdena. Stora mängder hornsimpor kring Gillöga, liksom vid Svenska Högarna, tyder på rikligt med skorv. Senare års yngelprovfisken och många timmars fridykning har dock visat att gädda inte längre förekommer i Gillöga skärgård, och att abborre är mycket ovanlig. Preliminära undersökningar indikerar brister i lekmiljöerna som kan vara en del av förklaringen.

Fiskfaunan för **Ormskär** har inte inventerats, men kan antas vara liknande de angränsande Nassa-skärgårdarna då avståndet är relativt kort samt att miljön är av liknande karaktär. Dock saknas grunda havsvikar (laguner), det vill säga lekplatser för exempelvis gädda och abborre, så fiskpopulationerna i området är beroende av rekrytering på andra platser.

4.3.5 Viktiga områden för fågel

Helcom-området och dess ytterskärgårdsmiljö hyser en intressant och mångsidig fågelfauna med allt från sjöfågel och vadare till rovfåglar och tättingar. Eftersom fåglar är relativt lätta att observera, engagerar de såväl forskare som besökare och fritidsboende, och många rapporterar in observationer till Artportalen[16]. Det finns vissa lokala skillnader i hur mycket data som rapporterats in till Artportalen, men i det stora hela finns det relativt goda kunskaper om förekomst av fågel jämfört med många andra djurgrupper.

Inom Helcom-området har sedan år 2000 cirka 300 olika fågelarter (varav 191 verifierade) rapporterats in till Artportalen. Av dessa arter är 88 listade i svenska rödlistan, varav 40 är hotade (akut hotade (CR), starkt hotade (EN) eller sårbar (VU)). Detta är en betydande andel (40 av 58) av alla fågelarter listade som hotade (CR, EN, SV) i Sverige. Trots att det finns många observerade fågelarter i Helcom-området har många populationer minskat. Det finns flera förklaringar, allt från landskapets utveckling och klimatförändring till närvaro av mink eller fler havsörnar. Det ser olika ut i de olika skärgårdarna.

Svenska Högarna, längst ut i havsbandet, anses vara en av länets mest intressanta fågellokaler både vad gäller sträckande och häckande arter, och ringmärkning har pågått sedan 1970-talet. Svenska Högarna har bland annat under lång tid hyst en av länets största kolonier med häckande alkfåglar som tordmule, sillgrissla och tobisgrissla (Länsstyrelsen Stockholm, 2023).

Lokala undersökningar i området visar att i området häckande tordmule och sillgrissla söker föda långt ut i svensk ekonomisk zon (Länsstyrelsen Stockholm, 2018a). Numera finns här även länets starkaste fäste av svärta, och ejder häckar fortfarande i området trots att arten minskat kraftigt i Stockholms skärgård. Ejder är listad som starkt hotad (EN) i svenska rödlistan.

Flera andra rödlistade arter häckar också här, till exempel roskarl, kustlabb och storspov. Ibland observeras även rariteter som knölsvärta, lundsångare, alpseglare och stäppsångare. Dessutom är silvertärnan (Natura 2000-art) vanligt förekommande och häckande i området.

Havsörn är numera en vanlig fågel i ytterskärgården, vilket dock har påverkat både alkfåglar och ejder. Måsar, trutar och tärnor samt gäss och svanar syns dagligen under sommarhalvåret och silltrut och gråtrut häckar här. Sannolikt beror det rika fågellivet vid **Svenska Högarna** bland

[16] Artportalen är ett system för inrapportering och sökning av artobservationer i Sverige. https://www.artportalen.se/

annat på avsaknaden av mink och rödräv, vilket ger övervägande god tillgång till trygga häckningsplatser. Samtidigt innebär antalet havsörnar en utmaning för häckande ejder.



Bild 4. I skärgårdarna har det tidigare varit gott om sjöfågel. Karaktärsfåglar är bland annat svärta, ejder, tordmule och sillgrissla, den senare i bild. Foto: Ingrid Nordemar.

SILLGRISSLA

Sillgrisslan som häckar vid Svenska Högarna har numera en stabil population och räknas som en karaktärsart för området. Under senare år har Länsstyrelsen låtit utföra fördjupade studier på sillgrissla i området för att avgöra hur områdets förvaltning kan skydda fåglarna på bästa sätt.

Till stor del beror populationsutvecklingen hos denna långlivade art (>40 år) av vuxenöverlevnaden snarare än ungarnas överlevnad. Analyser visar att överlevnaden delvis är kopplad till mängden skarpsill i havet, och att fåglarna är födobegränsade vissa år (opublicerad forskningsrapport, personlig kommunikation Ingrid Nordemar).

Andra studier i området har visat att fåglarna flyger ovanligt långt ut till havs och fångar fisk (Länsstyrelsen Stockholm, 2018a), vilket också signalerar viss lokal födobrist. Sannolikt har bland annat det storskaliga industritrålfisket efter strömming i havet utanför skärgården orsakat lokal födobrist för sjöfåglarna.

Stora Nassa är sedan tidigare känt för ett rikt fågelliv med drygt 20 häckande kustfågelarter och 94 inrapporterade artfynd, varav 14 hotade arter, som ejder, vigg, svärta, roskarl och rödbena. Havsörn och silvertärna är förekommande fågelarter som listas i fågeldirektivet. Områdets betydelse som häckningsplats för den rödlistade svärtan har tidigare framhållits då svärtan hade länets starkaste fäste i Stora Nassa på 80-talet. Väl anpassade fågelskyddsområden ansågs då vara en del av förklaringen. När den invasiva minken etablerade sig i området på 90-talet minskade emellertid många fågelpopulationer drastiskt, däribland både svärta och ejder (Skärgårdsstiftelsen, 2017). För att gynna svärtans häckning har, på fastighetsägarens initiativ, tiden för fågelskydds-området förlängts till 31 augusti. Intensiv vårjakt på mink, tillsammans med andra åtgärder såsom fågelskydd har resulterat i att fåglarna successivt börjar komma tillbaka. **Lilla Nassa**, som är en mindre och inte lika välbesökt skärgård, har betydligt färre rapporterade fågelarter. Tidigare fanns det mycket ejder och alkfåglar som tordmule och sillgrissla i skärgården. Sannolikt beror nedgången av fågel även här på etablering av mink.

Gillöga skärgård har tidigare varit en viktig fågellokal med bland annat kolonier av tordmule och tobisgrissla samt häckande svärta och vigg. De östra delarna som sträcker sig ut mot Svenska Högarna utgör ett särskilt viktigt ruggningsområde för ejder, och vadarfåglar är vanliga runt de grunda fladerna. Lokala fritidsboende har sedan länge varit intresserade av att dokumentera fågelfaunan och har bedrivit viss övervakning i området. Därför uppmärksammades tidigt att fågelfauna minskade kraftigt, när minken etablerade sig. Ändå har 122 olika fågelarter rapporterats sedan år 2000, inklusive 17 hotade arter. Några exempel är de starkt hotade (EN) arterna roskarl, ejder, storspov, grönfink och tornseglare. Antal inrapporterade fåglar har ökat markant sedan år 2020, och ejder har setts häcka, vilket skulle kunna indikera en återhämtning. I **Ormskär** finns bara en enda fågel inrapporterad till Artportalen sedan år 2000 och det är ejder. Resultatet ska dock enbart ses som brist på övervakning då väldigt få personer besöker Ormskär. Till exempel är havsörn talrik i området trots att den inte finns noterad på Artportalen.

4.3.6 Viktiga områden för marina däggdjur

Till det marina djurlivet hör också däggdjur såsom gråsäl och tumlare. Gråsälen, Sveriges största sälart, är en viktig toppredator som kontrollerar bestånden av arter längre ner i näringskedjan. Till följd av miljögifter och jakt minskade Östersjöpopulationen kraftigt under 1900-talet, och ett tag fanns bara cirka 5000 gråsälar, men sälstammen har återhämtat sig de senaste decennierna (Stockholms universitet, 2026). Enligt den svenska rödlistan bedöms Östersjöns gråsälspopulation nu som livskraftig (LC) och dess bevarandestatus som gynnsam.

Uppskattningsvis finns det idag cirka 61 000 individer i Östersjön (Helcom, 2023a och b). Gråsälens populationsutveckling har dock avstannat på senare år och gråsälen visar nu tecken på sämre hälsa[17,18], vilket verkar bero på lokal födobrist. Dessutom har klimatförändringarna orsakat mildare vintrar med sämre isförhållande, vilket har medfört en ökad dödlighet hos kutar (Havet, 2011).

Sälen dras till flacka skär och under pälsömsningen på försommaren kan man ibland kan se hundratals djur uppe på hällarna. Skärgårdskobbarna är även viktiga liggplatser under kutning och digivning. Helcom-området är utpekat som viktigt för gråsäl och Östersjöns största gråsälskolonier finns vid Svenska Björn och Svenska Stenarna strax norr om **Svenska Högarna**. Gråsälen födosöker över mycket stora områden och förekommer därför i hela Helcom-området. De kan skapa problem för rovfisk som abborre och gädda när de samlas på lokala lekplatser.

Östersjöpopulationen av tumlare, Östersjöns enda val, uppskattas till knappt 500 individer vilket gör att den är klassad som akut hotad (CR) i Sveriges och IUCN:s rödlistor. Det låga antalet individer gör arten svår att övervaka. Inom den nationella övervakningen av tumlare har detektioner gjorts vintertid inom **Svenska Högarnas** naturreservat strax norr om Helcom-området. Det finns inga kända reproduktionsområden i eller omkring Helcom-området, men området är utpekat som av högsta betydelse för tumlare (Helcom, 2023c) och förvaltningen av området är därför extra viktig för artens bevarande. Att arten söker sig till området beror säkert på relativt god tillgång på strömming och skarpsill under vintern.

4.4 Landmiljöer och småvatten

Landhöjningen efter inlandsisen, tillsammans med bland annat förändrad markanvändning och klimatförändring medför en succession av många olika vegetationstyper i området. Här finns allt ifrån väl uppväxt maritim lövskog på Stora Bonden i **Stora Nassa** skärgård till de karga och kala ytterskären vid **Svenska Högarna**. Även i strandzonen pågår en succession från grunda havsvikar och flador till avsnörda havsvikar och våtmarker. I Svenska Högarna och även Stora Nassa förekommer små sötvattenssamlingar. I tillfälliga eller permanenta hällkar förekommer växt- och djursamhällen som är speciellt anpassade till en kraftigt varierande livsmiljö.

[17] https://www.sverigesvattenmiljo.se/artiklar/salpopulationer-och-salhalsa
[18] https://www.naturvardsverket.se/en/om-miljoarbetet/forskning/viltforskning/other-wildlife-research-projects/the-baltic-grey-seal/

Typiskt för skärgården är en mosaik av små ytor med skilda naturtyper beroende på lokal vindexponering, jordmån, vattentillgång med mera. På land finns många växter och djur som är anpassade till torka, saltpåverkan och vindexponering.

På mindre kobbar och skär dominerar lavmattor, till exempel i **Gillöga skärgård** där lavmattorna ofta är tjocka. Lavfloran på olika substrat är ofta artrik och särpräglad. Av de lavar som har rapporterats in på Artportalen kan nämnas staketflarnlav (som räknas som nära hotad, NT), och rännformig brosklav (sårbar, VU).

En vanlig vegetationstyp i området är den så kallade risheden med kråkris, ljung och krypande enbuskar (Länsstyrelsen Stockholm 2016a). I sprickrevorna finns fuktiga partier med starrarter och även vindpinade träd som björk, al, rönn och sälg. På några få platser förekommer tall och gran. Men även så långt ut i havsbandet som Storön i Svenska Högarna ökar jordmånen succesivt med tiden och allt större och högre björk- och alsnår förekommer.

På **Stora Nassa** liksom i stora delar av Stockholms skärgård dominerar den maritima lövskogen. Den maritima lövskogen kan ses som en igenväxningssuccession beroende på en kombination av faktorer som landhöjning, förändrad markanvändning och klimatfaktorer. Lövskogen karaktäriseras av låga, flerstammiga björkar och har stora likheter med fjällvegetation. På de centralt belägna öarna är lövskogen uppväxt och påminner mer om mellanskärgårdens lövskogar med rikare undervegetation och med inslag av tall. Mindre partier med alstrandskog finns på vissa av öarna (Länsstyrelsen Stockholm 2013).

Stora Nassa och **Svenska Högarna** bär spår av småskaligt äldre jordbruk i form av bland annat slåtterängar och mycket små, tidigare brukade, åkerplättar. Flera mindre öppna marker och strandängar finns nära havet i Stora Nassa och det är här som Natura 2000-arten dvärglåsbräken (akut hotad CR) har hittats. Den sista bekräftade observationen är dock från år 2000. Arten är konkurrenssvag och klarar inte igenväxning, den gynnas därför av intensivt bete.

På Stora Bonden i **Stora Nassa** pågår ett framgångsrikt arbete med att återskapa en äng med hamlade träd, bland annat ask. Här hittas idag nattviol och ängsnycklar, liksom myskgräs, gökblomster och vildlin. Den gamla kyrkogården på Storön på **Svenska Högarna** underhålls idag som äng.

Vegetationen är, liksom i Helcom-områdets skärgårdar utöver naturreservaten, sparsamt inventerad, därför är detta en generell beskrivning.



Bild 5. Exempel på typisk vegetation i skärgårdarna med allt från kala skär till tätare skikt av ris och buskar med inslag av lövträd. Bilden visar vy från Stora Nassa och österut mot Svenska Högarna. Foto: Ingrid Nordemar.

4.4.1 Djurliv på land

Bland rovdjuren på land i området kan nämnas mink, havsörn och räv, även om rävar förekommer sparsamt. Mink å andra sidan är vanligt förekommande i stora delar av Helcom-området och behöver hållas efter med fällor och jakt. Endast **Svenska Högarna** har hittills klarat sig från minkangrepp. Läs om Helcom-områdets fåglar i kapitel 4.3.5.

På senare år har besökande vildsvin förekommit. Mindre djur som mindre och större vattensalamander, snok, huggorm och paddor förekommer också på öarna, och förekomsten har varierat över tiden. På Artportalen har ett flertal olika insekter rapporterats varav mosshumla som observerats i **Gillöga** och baltiskt skogsfly i **Svenska Högarna** räknas som nära hotade (NT) och hedpärlemorfjäril i Svenska Högarna som är sårbar (VU).

Utter är en art som var vanlig förr i Stockholms skärgård. Populationen påverkades dock kraftigt av jakt och miljögifter. I takt med åtgärder i miljön har uttern ökat i landet, och antalet fynd i Stockholms skärgård har också ökat. Utter har på senare år setts i flera av skärgårdarna i Helcom-området och är nu sannolikt bofast. Utter kan påverka den lokala ekologin och effekterna bör följas.

4.4.2 Sötvattenslevande djur och växter

På **Svenska Högarna** och även **Stora Nassa** finns mindre sötvatten-samlingar på land i form av små sjöar. Hällkar finns i alla skärgårdar. På Svenska Högarna genomfördes en mindre inventering sommaren 2012 av både växter och djur i sötvattenssamlingarna. Vid detta tillfälle återfanns

den för länet sällsynta vårtsärven i ett småvatten. Även den mycket ovanliga skinnbaggen *Hesperocorixa moesta* hittades i en annan vattensamling, liksom både större och mindre vattensalamander.

I den största sötvattenssamlingen på Storön på **Svenska Högarna**, kallad Rudbäcken eller Ruddammen, förekom tidigare fisken ruda. Man planterade sannolikt in den i sjön förr i tiden för att begränsa igenväxning av sjön, men det är oklart om fisken finns kvar. Vid inventeringen påträffades däremot större vattensalamander som sällan förekommer tillsammans med fisk. Sjön har mycket begränsat siktdjup och därför fann man främst växter som flyter på vattenytan som vattenbläddra och andmat. I övrigt fanns mest övervattensväxter som strandkvanne, veketåg, kråkklöver, bredkaveldun, smalkaveldun, fackelblomster, topplösa och grönalgen grönslick. Floran kan sägas tyda på relativt näringsrika förhållanden. Sjön växer succesivt igen och vattenvolym och area är helt beroende av tillskott från nederbörd.



Bild 6. På Storön vid Svenska Högarna finns ett större våtmarksområde med flera vattensamlingar. Här påträffas bland annat vattenlevande insekter och både större och mindre vattensalamander. Foto: Ingrid Nordemar.

4.5 Kulturmiljöer

Stockholms ytterskärgård ingår i ett riksintresse för kulturmiljövården kallat Ytterskärgårdens jakt- och fiskeplatser (AB 612) [19]. Motiveringen lyder: ”*Kust- och skärgårdsmiljö som visar betydelsen av den säsongsvisa jakten och fisket i ytterskärgården för skärgårdsbefolkningens försörjning från medeltiden till in på 1900-talet, ett regionalt särdrag för Stockholms och mellersta Östersjöns skärgårdar.*” Öarna i skärgården har troligen nyttjats av människor på olika sätt ända sedan de torrlades genom landhöjningen.

Ytterskärgården erbjöd ett gott strömmingsfiske och havsbandet betraktades som en allmänning fram till 1400-talet, där vem som helst hade möjlighet att fiska. Under fiskesäsongerna bodde man i enkla bodar eller vindskydd som uppfördes i skyddade vikar och naturhamnar på de större öarna i närheten av de bästa fiskeplatserna. Andra inkomstkällor i ytterskärgården var jakt på sjöfågel och säl samt duntäkt. Traditionellt sett har mångsyssleri varit vanligt i skärgården i alla tider och var på många håll ett måste för överlevnaden. (Jerling och Nordin 2007)

Från mitten av 1400-talet gjorde Kronan anspråk på äganderätten till skären och från 1500-talet upprättades kronohamnsfisken som innebar att man betalade skatt i form av strömming för rätten att fiska.

Flera av de så kallade säsongsfiskeplatserna inom Helcom-området har varit kronohamnsfisken. Säsongsfiskets betydelse avtog under sent 1700-tal, mindre strömming och konkurrens med västkustfisket var bidragande orsaker. Men skärgårdarna fortsatte att vara välbesökta fiskeplatser.

Runt om på öarna finns fortfarande lämningar efter det omfattande säsongsutnyttjandet liksom från jakt. Utspridda bodar för jakt och fiske från 1900-talet och i viss utsträckning 1800-talet förekommer. Andra lämningar som ristningar, stenkummel, husgrunder, hamnplatser och labyrinter finns på många öar. Lämningar av så kallade skjutskåror, gömslen för jägaren förekommer i flera skärgårdar, liksom så kallade tomtningar som är lämningar efter byggnader i form av vallar eller murar eller en försänkning i marken. Dessa lämningar är att betraktas som fornlämningar och skyddade enligt 2 kap kulturmiljölagen. Goda fiskeskär liksom färdriktningar som undvek grynnor och grund markerades ibland med mindre stenrösen, ibland med större enstaka stenar på de kala skären. Många av dessa finns kvar än idag.

Lämningarna är dock förhållandevis fåtaliga och ibland otydliga och områdets relativa avsaknad av bebyggelse och karaktär av orörd natur

19 Ytterskärgårdens jakt- och fiskeplatser (AB 612)

bidrar till kulturmiljövärdet. I riksintresset beskrivs det som ”*Öarnas och skärens vindpinade karaktär och fria sikt*”.

I främst **Svenska Högarna** och **Stora Nassa** har marken nyttjats även till småskaligt jordbruk med både ängsbruk och bete. Det finns dock förhållandevis få historiska kartor som visar hur marken användes i ytterskärgården. Nedan omnämns en häradsekonomisk karta från 1901–1906 som är en av de få tillgängliga för området. Det man ändå vet genom bland annat fotografier och nedteckningar är att skärgården generellt sett var hårt nyttjad för att odla livsmedel som exempelvis potatis och grönsaker, bete för enstaka husdjur samt vedtäkt.

Området är generellt känsligt och ingrepp i miljön bör i möjligaste mån undvikas. Fornlämningar ligger ofta på hällmark och är känsliga för slitage och påverkan. Skärgårdarna ligger längst ut i havsbandet, exponerat för stormar, men samtidigt första nödhamn för de som befann sig till havs.

I Riksantikvarieämbetets ”Fornsök” finns ett antal vrak registrerade i området, men dessa har inte undersökts närmre. Vid sonarundersökning av bottnarna på ett femtiotal platser år 2016, med syftet att inventera marinbiologin, upptäcktes emellertid inga vrak. Vrak kan dock tänkas ligga dolda i det kuperade undervattenslandskapet samtidigt som många vrak antagligen brutits sönder och delar spridits ut av kraftig vågverkan även på djupa bottnar.

Stora Nassa har hört till ytterskärgårdens jakt- och fiskeplatser åtminstone sedan 1500-talet och på ön Stora Bonden har det funnits bofast befolkning från 1700-talet ända in på 1900-talet. Stora Bonden var innan dess också boplats för säsongsfiskare som tillfälligt vistades i Stora Nassa.

Häradsekonomiska kartan från 1901–1906 visar att det fanns fyra bostadshus och två ekonomibyggnader på Stora Nassa. Som mest bodde sex familjer med får och nötkreatur på Stora Bonden mot slutet av 1800-talet.

Allt tillgängligt foder behövde tas till vara. Att samla in löv till djurfoder genom att beskära träd med regelbundet intervall kallas för att hamla och några av träden på Stora Bonden bär spår av hamling. Ofta sparades kvistarna som vinterfoder. Idag hävdas en löväng på Stora Bonden genom årlig slåtter och regelbunden hamling.

På konceptkartan till den äldre ekonomiska kartan från tiden kring sekelskiftet 1900 anges fyra områden som brukades som äng på Stora Bonden. På de andra större öarna i skärgården har man säkerligen också haft betesdrift, tagit foder, ved för uppvärmning och virke till husbehov.

I slutet av 1800-talet köpte Robert Nathanson succesivt delar av södra delen av Stora Nassa. 1904 gifte sig Robert med Elisabet Theel vars familj ägt östra halvan av Stora Nassa sedan 1855. År 1995 övergick ägandet till Elisabet & Robert Nathansons familjestiftelse Stora Nassa vars främsta mål är bevarandet av skärgårdens unika natur och karaktär. Bodarna är av olika karaktär och ålder. Några av de idag befintliga bodarna har kulturhistoriska värden. Här och var finns spår av gömslen för fågeljakt i form av skjutskåror.

Lilla Nassa var under Gustav Vasas tid en kronohamn. På 1600-talet sålde kronan Lilla Nassa tillsammans med Björkskär. Under mitten av 1700-talet köpte Lidingöbon Jan Betulin skärgårdarna och genom hans testamente tillföll dessa skärgårdar så småningom Lidingö stad. Här bedrevs under många år ett aktivt fiske. Skärgården är dokumenterad bland annat av konstnären Roland Svensson.

I skärgården finns ett antal bodar varav några är av kulturhistoriskt värde och bevarade i, i stort sett, samma skick som när de användes av aktiva fiskare samt andra lämningar från fisket. Här finns även ristningar i berget, bland annat en fin restaurerad kompassros.

Svenska Högarna nämns i skrifter från Julita kloster redan 1488. Det var då ett kronohamnsfiske dit munkarna reste för att byta till sig saltad strömming. Vid medeltidens slut var Svenska Högarna sannolikt en av skärgårdens viktigaste fiskeplatser eftersom omfattande stadgar rörande fisket just här utfärdades vid denna tid. I räkenskaper från år 1570 kan man utläsa att fiskare färdades hit ända från Finland. Ett omfattande säsongsfiske bedrevs under 1700–1800 talet och här finns flera lämningar från tidigare användande av platsen. Fisket kompletterades med jakt på bland annat, säl och fågel samt ejderduntäkt.

På 1700-talet gavs ett kungligt dekret som ålade byborna på Kudoxa och Rödlöga att hålla lots på Svenska Högarna. Den första permanenta lotsstationen byggdes 1793. I mitten av 1800-talet byggdes den första båken på Svenska Högarnas huvudö Storön. Skärgården vid Svenska Högarna som ligger som en utpost mot öppet hav har under lång tid varit ett särskilt viktigt landmärke för sjöfarten. De stenkummel som restes tidigt på öarna för navigering av lokala fiskare gav begränsad hjälp för de större handelsfartygen. Vid den tiden hade redan ett fyrsystem etablerats längs kusten och 1874 uppfördes den drygt 18 meter höga Heidenstamfyren på Storön. I samband med detta uppfördes även bostadshusen för fyr- och lotspersonal. Fyren automatiserades 1968 och från senare delen av 1900-talet drivs en väderstation på platsen. Bland andra kulturhistoriskt viktiga objekt på Storön kan nämnas hamnanläggningen med bodar och bryggor, labyrinter samt lämningar efter ett kapell, och kyrkogården, muren och klockstapeln. Samt den bitvis stenlagda Höijers väg från fyrbyn ner till yttre hamnen.



Bild 7. Vid Svenska Högarna finns än i dag väl bevarade inslag av kulturhistoria. Fyren är fortfarande i drift och ligger invid de boningshus som förr användes till fyr- och lotspersonal. Foto: Ingrid Nordemar.

Häradsekonomiska kartan från 1901–1906 visar en äng på norra delen av Storön. Lämningar från köksträdgårdar och kulturväxter finns på flera ställen på Storön.

Även **Gillöga** tillhörde kronans hamnfisken. 1855 friköptes skärgården från Kronan av fiskare från Möja. På Gillöga ligger bebyggelsen samlad kring hamnen, som utgörs av en vik mellan Öster- och Västerskäret som en gång var ett sund. På Österskäret finns tre bodar, Lommens bod, John Anderssons bod och Herrarnas Stuga, på Västerskäret nio bodar och på Måsvilan en bod.

På Storskäret fanns det ett kapell på 1700-talet. Den norske biskopen Erik Pontoppidan uppger i sin Naturalhistoria 1753 att Lantmäteridirektören Gripenhielm redan 1691 gått upp på berget vid *Gillöga fiskekapell*.

Vid Branthamnen på Storskär finns det ett område med ristningar, som består av en kompassros och initialer och årtalet 1855. En kompassros finns också inhuggen på Lillskäret.

I häradsekonomiska kartan från 1901–1906 framgår att det har funnits en så kallad skattlagd lägenhet på Gillöga. Det innebär att man vid något tillfälle har gjort en värdering av fastighetens avkastning, det vill säga hur mycket fisk eller eventuellt annat av värde som kunnat tas ut eller produceras och som kunde beskattas.



Bild 8. På Västerskäret i Gillöga står en gammal flytmina som ett monument från första världskriget. Den bärgades på 1920-talet. Foto: Carl Gustaf Rosenberg/kulturmiljöbild, Riksantikvarieämbetet, öppet kulturarv.

Ormskär nämns första gången i början av 1700-talet.
I Ortnamnsregistret nämns det 1931 som fiskeläge, troligen för säsongsfiske. Här finns få bodar och inga registrerade fornlämningar. Ett mindre stenkummel finns som kan ha varit markering i en referenslinje för att markera fiskrika grynnor.

I beskrivningen till 1906 års häradskarta finns följande: ”Ormskär – ett strömmingsfiske. Omfattar Kakelugnsskären (en samling skär norr om Ormskär som 1716 stavades Kack-ungsskären och på en ännu äldre karta från 1691 Gripenhielms heter de Kaklungsskären där kaks betyder båtlänning eller hamn och lugn kan avse vatten), Ormskär, Dråpharan, Rörharan, Sundharan, Högharan och Norrkobben” Tillhörande Möja socken.

5 Hot och påverkansfaktorer

Helcom-området påverkas av både storskaliga och lokala faktorer. Bakgrunden till de storskaliga förändringarna utgörs exempelvis av övergödning, överfiske samt klimatförändringar som påverkar hela Östersjön. Även främmande arter sprids över stora avstånd och kan få stora negativa konsekvenser lokalt. De storskaliga påverkansfaktorerna och hoten är ofta svåra att åtgärda med lokala åtgärder, men i vissa fall kan effekterna dämpas lokalt genom riktade insatser.

Området kan också påverkas av lokala aktiviteter, till exempel utsläpp, fysisk påverkan och grumling från båtar. Ändrad markanvändning kan bidra till igenväxning av både land- och vattenmiljöer vilket påverkar växt- och djurliv. Påverkansfaktorerna, både storskaliga och lokala, samverkar ofta och orsakar problem och utmaningar i skärgårdsområdet. Förslag på lokala åtgärder redovisas i del 2, den adaptiva delen av samverkansplanen.

I tabell 3 på nästkommande sidor redovisas de påverkansfaktorer och hot som *skulle kunna* påverka bevarandevärdena i området på ett negativt sätt. Många av påverkansfaktorerna förekommer dock *inte* i Helcom-området i dagsläget. Flertalet är reglerade i lagstiftning, åtminstone i de delar av området som omfattas av olika typer av naturskydd. Att förtydliga risker med potentiella påverkansfaktorer förbättrar möjligheten att göra väl avvägda bedömningar i tillståndsprövningar.

Tabell 3. Bevarandevärden och *potentiella* påverkansfaktorer.

Bevarandevärde	**Påverkansfaktor**
Rev, bl.a. inklusive: tångbälten, musselbankar och rödalgsbälten Här finns till exempel blåstång och blåmusselbäddar som utgör viktiga livs- och födosöksmiljöer för bland annat fisk och fågel.	• Båtbottenfärger (även tillåtna) kan påverka många vattenlevande smådjur, vilket förändrar ekosystemet. Tillåtna färger påverkar mindre. • Fysisk påverkan som konstruktioner i vatten, etablering av vindkraft.
Laguner och andra livsmiljötyper med grunda mjukbottnar inklusive: kärlväxtängar och kransalgsängar Denna livsmiljötyp utgör viktiga lek- och uppväxtmiljöer för bland annat kustlevande rovfisk (abborre och gädda), se nedan.	• Övergödning (främst storskalig, men även lokal) skapar algblomning, grumling, påväxt och lokal syrebrist när alger bryts ner. • Fysisk påverkan, som exempelvis muddring och anläggande av bryggor, som tar bort habitat, skuggar och bidrar till lokal gödning och grumling samt borttagande av habitat. • Båtbottenfärger. • Ankringsskador på känslig vegetation från fritidsbåtar. Kan även grumla och göda lokalt. • Oljeutsläpp.
Viktiga områden för fisk, inklusive olika rekryterings-områden för bl.a. kustlevande rovfisk och strömming	• Storskaligt trålfiske kan påverka strömmingspopulationer i utsjön och orsaka obalans i lokala ekosystem. • Lokalt fiske inom Helcom-området kan påverka känsliga lokala fiskpopulationer. • Övergödningseffekter, framför allt storskaligt problem, men även lokala utsläpp kan påverka laguner. • Oljeutsläpp i lokala lek- och uppväxtmiljöer. • Födosökande djur – Skarv och säl med flera kan påverka lokala fiskebestånd negativt. • Flytt av stenar och block som skapar vandringshinder för fisk till laguner. • Muddring och grumling från båttrafik. Kan påverka laguner och därmed fiskreproduktion negativt. • Buller från båttrafik och rörligt friluftsliv (till exempel ekolod) kan störa fisk, framför allt under lek. • Oaktsam strandexploatering. Bryggor och brygganvändning kan innebära påverkan på lek- och uppväxtmiljöer för fisk. • Utbyggnad av storskalig vindkraft till havs.

Bevarandevärde	Påverkansfaktor
Viktiga områden för fåglar, inklusive häcknings- och rastplatser för bl.a. ejder, svärta, tobisgrissla, tordmule och sillgrissla	• Igenväxning på land orsakat av klimatförändringar och/eller utebliven hävd. • Störningar från besökare: – buller och snabba båtar, – lösa hundar och andra husdjur som av besökare tillåts springa lösa i naturreservaten trots föreskrifter, – vistelse i områden med häckande fågel/fågelskyddsområden. • Predatorer (exempelvis mink, rödräv, korp, örn. • Brist på fisk, musslor eller annan föda. • Oljeutsläpp kan skapa långvariga skador på klipphällar och drabba häckande och födosökande fågel. • Utbyggnad av storskalig vindkraft till havs som kan orsaka kollisioner.
Viktiga områden för marina däggdjur (säl och tumlare), inklusive livsmiljötypen Skär i Östersjön.	• Brist på fisk (föda) • Störning från besökare: – Under pälsömsning är det viktigt att sälarna får ligga ostört på klipporna. Under kutningen är ungarna också känsliga, men kutningsplatserna ligger främst utanför Helcom-området.
Landmiljöer, inklusive upplevelsevärden och kulturmiljöer	• Igenväxning – Orsakat av klimatförändringar och utebliven hävd. • Störningar från besökare – Bränder orsakade av cigarettfimpar, engångsgrillar med mera. – Slitage på störningskänslig mark, ex lavar och mossor. I synnerhet vid torka eller efter blött väder. Ett stort antal besökare på ett och samma ställe kan ge ett större slitage. – Byggande av labyrinter, stenkummel eller dämmen av sund och vatten-passager. • Fundament och utrustning som varaktigt påverkar häll eller kulturmiljöer. • Vindkraftverk som kan påverkar upplevelsen av fri siktlinje.

5.1 Övergödning

Den storskaliga övergödningen av Östersjön som kommer från näringsläckande bottensediment och kvävefixerande cyanobakterier i utsjön påverkar ofta ytterskärgården i mycket högre grad än i mellan- och innerskärgården. Lokal gödning kan även förekomma i ytterskärgården, exempelvis genom lokalt interngödande bottensediment eller utsläpp från båtar, men påverkan är ofta väldigt begränsad. Lokal påverkan tas kortfattat upp under avsnitt 5.7 *Människor som vistas i området* nedan.

Effekter av både övergödning och varmare klimat samverkar och gynnar algblomning och kraftig påväxt av fintrådiga alger. Påväxt på tång och annan vegetation gör att de växer och förökar sig sämre. Dessutom skapas syrefria miljöer när trådalger och planktonblomningar bryts ner under vintern. Syrebristen är både negativ för det lokala djurlivet och påverkar kemin i bottensedimenten, vilket bidrar till lokala näringsutsläpp, ”interngödning” (Länsstyrelsen Stockholm, 2026) vilket är dåligt för djurlivet. Även landvegetation påverkas av mer kväve i luften. Det ger en gödande effekt som bidrar till igenväxning på land.



Bild 9. Övergödning av havet bidrar starkt till både algblomning och kraftig påväxt av trådalger, vilket inte är gynnsamt för djur och flerårig vegetation. Foto: Ingrid Nordemar.

5.2 Fiske

Förr förekom ett småskaligt lokalt fiske i Helcom-skärgårdarna, men detta har nästan helt upphört. Inom skärgårdarna bedrivs inte heller något storskaligt trålfiske, däremot har ett omfattande internationellt pelagiskt trålfiske efter framför allt strömming och skarpsill pågått i havsområdet utanför Helcom-området fram till år 2025, då regeringen beslutade om ett tillfälligt fiskestopp i närområdet (ut till 12 nautiska mil utanför baslinjen). Åtgärden ska utvärderas efter två år för att avgöra fortsatta beslut.

Som en konsekvens av industritrålfisket i Östersjön har lokalt lekande strömmingspopulationer minskat markant över lag i Stockholms skärgård. Ytterskärgårdens gråsälar och alkfåglar har periodvis fått brist på föda och tvingats söka föda i nya områden. På grund av bristen på mat simmar gråsälar allt oftare inomskärs och äter bland annat rovfisk som gädda och abborre eller vittjar fiskenät. Sillgrisslor och tordmular har också visat sig flyga ovanligt långt ut till havs där de fortfarande hittar sill och strömming (Länsstyrelsen Stockholm, 2018a). Det tvååriga trålfiskestoppet som infördes utanför Sveriges östkust år 2025 innebär förhoppningsvis en tillfällig förbättring, men det är i så fall angeläget att regleringen permanentas om det ska få avsedd effekt. En permanent reglering är dock beroende av fortsatta internationella samråd och förhandlingar inom EU (den gemensamma fiskeripolitiken).

Senare års studier har visat att tillgången på stor rovfisk som torsk, storvuxen strömming och gädda har betydelse för de lokala ekosystemens funktion. Avsaknaden av större rovfiskar gynnar mindre fiskar, framför allt spigg, som rensar algbältet på småbetare som snäckor och vattengråsuggor, vilket i sin tur gör att påväxten av fintrådiga alger ökar på tång och annan större vegetation. Både tillskott av närsalter och brist på rovfisk bidrar därför till en ökad påväxt av fintrådiga alger på tångbälten och annan större vegetation. De fintrådiga algerna ökar även mängden syrefria bottnar när algerna bryts ner i slutet av växtsäsongen.

5.3 Klimatförändring

Klimatförändring är ytterligare en storskalig påverkansfaktor som bland annat bidrar till uppvärmning och utsötning av havet, vilket är påfrestande för många marina kallvattensarter. Vissa arter, som abborre och gädda, har sitt ursprung i varmare sötvattensmiljöer och skulle därför kunna gynnas av klimatförändringen. Däremot kan lekmiljöerna påverkas negativt om de växer igen eller drabbas av interngödning, vilket inte är bra för dessa fiskarter (Länsstyrelsen Stockholm, 2026). Ett varmare klimat med en mer utsötad och även surare Östersjö påverkar också sammansättningen av plankton, vilket kan få konsekvenser för

exempelvis yngelproduktionen. Både blåstång och blåmussla kommer troligen missgynnas av klimatförändringen, vilket i så fall skulle kunna få storskaliga ekosystemeffekter i Östersjön eftersom de är nyckelarter med stor utbredning. Samtidigt är Helcom-området identifierat som en möjlig *klimatrefug* för blåmussla (se ovan).

Klimatförändringen antas också medföra frekventare och kraftigare stormar samt höjd havsnivå, vilket kan påverka utbredningen av arter och naturtyper, men det är ännu oklart hur. För att arter och ekosystem ska klara förändring är det avgörande att hålla dem motståndskraftiga, det vill säga större sammanhängande och relativt opåverkade populationer samt stor biologisk mångfald.



Bild 10. Reven utanför Svenska Högarna är utpekade som en så kallad klimatrefug för blåmussla i en framtid med en varmare och mer utsötad Östersjö. Med andra ord finns fortfarande goda chanser att blåmusselbankarna här överlever. Foto: Ingrid Nordemar.

Med ändrat klimat följer också att främmande arter kan gynnas, vilket kan leda till ändrad artsammansättning och därmed förändringar i ekosystemens funktion. Exempel på arter som redan har vandrat in i Östersjön är havstulpan, amerikansk havsborstmask, svartmunnad smörbult och amerikansk kammanet. Alla dessa har blivit vanliga i Östersjön och utgör nu potentiella hot på olika sätt, antingen genom att de konkurrerar ut inhemska viktiga arter eller kanske genom att äta upp dem. Effekterna hittills är inte klarlagda, men de flesta med egen båt är nog medvetna om konsekvenserna av havstulpanens etablering.

I en framtid med tilltagande värmeböljor kan skärgårdarna även tänkas bli särskilt sårbara för brist på grundvatten och uttorkade vatten-samlingar där landdjuren vanligen hämtar dricksvatten. Känsliga

våtmarksarter i området som exempelvis hjortron och vattensalamander kan tänkas försvinna och risken för bränder ökar. Samtidigt kan tillfälliga skyfall bli vanligare.

5.4 Miljögifter

På 1960-talet kom larm om miljögifter, framför allt DDT och PCB som hotade hela ekosystemet. Insekter drabbades hårt, men framför allt drabbades djur långt upp i näringskedjan som anrikade ämnena, exempelvis gråsäl och havsörn, men även sjöfåglar som sillgrissla. Sedan DDT och PCB förbjöds har halterna minskat och arterna har återhämtat sig, också tack vare olika ”stödprojekt” som skyddade arterna. Man använder numera flera av dessa långlivade marina arter som indikatorer på havsmiljöns status.

I samband med provfisken 2017 gjordes analyser på abborre och strömming från både **Svenska Högarna** och **Lilla Nassa** som visar på mycket låga halter av alla ämnen, exempelvis dioxiner, PCB, PFOS, TBT och kvicksilver (pers. kom Ingrid Nordemar). TBT är ett mycket giftigt ämne som bland annat finns i båtbottenfärg. TBT förbjöds i färg för fritidsbåtar 1989, men ämnet kan fortfarande finnas i gamla färglager på båtar. Dessutom är ämnet långlivat i ekosystemet och förekommer därför fortfarande spritt i miljön. Dagens båtbottenfärger för fritidsbåtar innehåller i stället andra aktiva ämnen, vanligen koppar, som också kan vara skadliga för marina organismer. Det finns tydliga regler för vilka färger (exempelvis olika koppar-koncentrationer) som får användas i olika havsområden och sjöar. Allt oftare avstår båtägare från att måla båtbotten och tvättar stället regelbundet skrovet, vilket ofta är mer miljövänligt förutsatt att det inte finns gamla färglager.

Det finns inga undersökningar av miljögifter i andra organismer än fisk i Helcom-området, exempelvis känsliga snäckor och små kräftdjur. Såväl betande snäckor som blåstång har visat sig reagera kraftigt på utsläpp av koppar från båtbottenfärg med nedsatt förmåga att föröka sig och utslagna populationer som följd (exempelvis Andersson och Kautsky, 1996; Bighiu, 2017). I en avhandling från Stockholms universitet konstaterades dessutom att utsläppen från kopparfärg är betydande (Bighiu, 2017). Eftersom effekten ofta blir att betande smådjur försvinner runt småbåtshamnar kan resultatet leda till ytterligare trådalgspåväxt och försämrad miljö.

5.5 Luftföroreningar

Länsstyrelsen har låtit göra analyser av luftkvaliteten vid **Svenska Högarna** och kan då konstatera att halterna av svavel och kvävedioxid är under gränsvärdena trots närheten till farled och utsläpp från fartyg. I

och med luftmätningarna vet vi dessutom att Svenska Högarna är länets enda mätlokal som överskrider riktvärdena för ozon, vilket emellertid anses vara naturligt eftersom ozon ansamlas över havsområden.

5.6 Ändrad markanvändning

Ändrade levnadssätt i skärgårdarna med få, om några, åretruntboende och brukare av marken kan medföra att natur- och kulturvärden försvinner. Utebliven skötsel och brukande leder till igenväxning av hävdpräglade miljöer som ängar, trädgårdsland och mindre dammar. Ändrad markanvändning ger en succesivt förändrad natur och växtsammansättning i området.

På bland annat Stora Bonden och Storön har det tidvis bott flera familjer som nyttjade träd och buskar som bränsle, djurfoder och byggmaterial. Man odlade där det gick, bland annat i strandkanten och nyttjade tången för gödning. Några kor och eventuellt andra betesdjur hölls. Flertalet mindre öar och skär nyttjades som bete eller vedtäkt. Skärgårdarna var då mer eller mindre kala utan högre träd och buskar.



Bild 11. För hundra år sedan var det betydligt fler som bodde permanent i skärgården och brukade marken. Som en konsekvens hölls landskapet öppet. Bilden visar Svenska Högarna. Foto: Riksantikvarieämbetet, Öppet kulturarv.

Igenväxning av öar och ändrad vegetationssammansättning påverkar även djurlivet. Uppväxande större träd gynnar exempelvis trädhäckande arter som skarv, havsörn, korp, kråka och gråhäger, medan snårvegetation som kan gömma rovdjur kan verka avskräckande för flera markhäckande sjöfåglar som sillgrisslor och tordmular.

Markförändringarna kan på så sätt ligga bakom eller vara bidragande till en del av de förändringar av djurlivet som märks. Nuvarande utveckling i ytterskärgården går mot ekosystem som mer liknar de i innerskärgården. Troligtvis kommer ett varmare klimat med torrperioder påverka igenväxning och artsammansättning ytterligare.



Bild 12. Exempel på igenväxning av landmiljön i ytterskärgården. Exemplet är från Svenska Högarna. Vy från fyrtornet. Såväl träd som buskar och ris har ökat under de senaste 50 åren eller mer (om man jämför bilderna, den senare från cirka år 2015). Höger foto: Ingrid Nordemar.

5.7 Människor som vistas i området

Stora och **Lilla Nassa** har liksom **Svenska Högarna** ett stort antal besök per säsong av både segel- och motorbåtar. Kajakpaddlare förekommer i hela området. Till **Gillöga,** Stora Nassa och Svenska Högarna kommer besökare i grupper någon/några gånger per år.

Till den grunda **Gillöga skärgård** kommer gärna kajakpaddlare. Paddlarna tältar ibland i skärgårdarna, vilket kan skapa mer slitage på öarna än från övrigt båtfolk. Dessutom förekommer att egna ”leder” har markerats för navigering i grunda störningskänsliga områden.

År 2007 utfördes en undersökning i **Stora Nassa** med avseende på fysisk påverkan på bottnarna från båtlivet (Länsstyrelsen Stockholm, 2008b). Syftet med undersökningen var att beskriva omfattning och typ av skador samt undersöka effekter på bottensamhällena. Ankringsskador och skräp observerades, men kunde sammanfattas som försumbara i området som helhet. Inga skador på vegetation som indikerade skador från båtpropellrar observerades. Då Stora Nassa är den av Helcom-områdets skärgård som har högst besökstryck är det troligt att fysisk påverkan på bottnarna även är begränsad i de övriga skärgårdarna. Lokalt i grunda och skyddade havsvikar kan dock fysisk påverkan utgöra ett hot mot habitatet, exempelvis den inre hamnen på Storön vid **Svenska Högarna**. Där råder emellertid förbud mot obehöriga båtar och totalt förbud i de känsligaste områdena. I nuläget förekommer inga skador.



Bild 13. Såväl ankringsskador (vänster) som skräp (höger) hittas på bottnarna, men skadorna är på det stora hela försumbara. På särskilt känsliga platser skulle skadorna dock kunna utgöra ett hot mot arter och habitat. Foto: Sveriges Vattenekologer.

Påverkan av utsläpp från fritidsbåtar som exempelvis avlopp från gråvatten, bottenmålade båtskrov, grumling från ankring med mera studerades emellertid inte vid undersökningen i **Stora Nassa**. Sådana utsläpp har troligtvis viss lokal påverkan, även om det kan vara svårt att särskilja från andra påverkansfaktorer i miljön. I den mest välbesökta naturhamnen vid **Svenska Högarna** konstaterades år 2016 ökad påväxt av trådalger, glesare tångbälten och färre arter (Länsstyrelsen Stockholm, 2016). Effekterna hade dessutom förstärkts sedan den förra undersökningen 2006. Lokala småutsläpp, från exempelvis diskvatten och urin i vattnet, kan öka tillgången på näringsämnen där vattenutbytet är begränsat vilket sätter fart på tillväxten av fintrådiga alger och växtplankton. Lokala utsläpp av metaller och andra gifter, bland annat från båtbottenfärg, kan i sin tur slå ut känsliga småorganismer som exempelvis betande snäckor. Se mer ovan under avsnitt 5.4 *Miljögifter*.

För övrigt kan det rörliga friluftslivet påverka fågellivet under häckningstid. Tillfällig störning leder vanligen inte till permanent skada, men det händer att bon överges och ungar dör, i synnerhet när störning vid boplatser upprepas och i samband med att kullar skingras. Det är främst häckningar utanför skyddade områden som störs, men ibland händer det att besökare inte uppmärksammar eller respekterar säl- och fågelskyddsområden. Besökare kan också flytta om stenar så att de skapar fördämningar och påverkar vattenflödet i grunda vikar.

Det har också hänt att besökare har orsakat lokala bränder till följd av pyrande engångsgrillar som lämnats, eller att grillar placerats nära träd och buskar som fattat eld.



Bild 14. Ejder (i bild) och många andra sjöfåglar häckar på marken, där de lätt blir störda av närgångna besökare och hundar. Foto: Ingrid Nordemar.

6 Skötsel och tillsyn

I och med att **Stora Nassa** och **Svenska Högarna** är naturreservat samt Natura 2000-områden finns skötselplaner och bevarandeplaner framtagna för dessa områden. Förvaltarna för reservaten ansvarar för att den skötsel som beskrivs i skötselplanerna utförs och att det bedrivs tillsyn över att föreskrifterna efterlevs. Ofta dokumenterar förvaltarna också utförda skötselåtgärder, effekter med mera. Dokumentationen kommuniceras till Länsstyrelsen årligen och kan utgöra underlag vid eventuell revidering av skötselplan och beslut.

Stora Nassa naturreservat som förvaltas av Elisabet & Robert Nathansons familjestiftelse har en egen tillsynsman för området på stiftelsens uppdrag.

Svenska högarna förvaltas av Länsstyrelsen som upphandlar skötsel och naturbevakning.

Vart sjätte år ska alla EU-länder redovisa tillståndet för de skyddsvärda livsmiljötyperna och arterna inom Natura 2000-systemet, enligt artikel 17 i Art- och habitatdirektivet och artikel 12 i Fågeldirektivet.

I övriga skärgårdar som saknar formellt naturskydd med specifika regleringar och skötselplan/bevarandeplan finns inget krav att bedriva särskild tillsyn eller naturvård. Lidingö stad har år 2026 tillsatt en tillsynsman som regelbundet kommer besöka skärgårdarna **Lilla Nassa** och Björkskär. Skärgårdsstiftelsen äger delar av **Gillöga** skärgård, men bedriver i dagsläget (2026) ingen tillsyn på plats.

De berörda kommunerna Värmdö och Norrtälje har också en viktig roll bland annat för samhällsplanering, viss skötsel och underhåll men förvaltningen i övrigt är begränsad.

Flertalet organisationer, myndigheter, föreningar och privatpersoner vistas i Helcom-området. Dessa bidrar, eller kan bidra, med skötsel, tillsyn och värdefulla observationer. Lidingö stad har renoverat en besöksbrygga i **Lilla Nassa** och avser att löpande underhålla byggnader och brygganläggningar samt bedriva minkjakt. I **Svenska Högarna** är det Svenska Kryssarklubben som har bekostat och driftar flera bojar för fritidsbåtar och Roslagens ornitologiska förening inventerar fågellivet. Förr om åren skötte Skärgårdsstiftelsen en skärgårdsmaja på Gillöga.

Referenslista

Andersson S och Kautsky L, 1996. Copper effects on reproductive stages of Baltic Sea Fucus vesiculosus. Marine Biology (1996) 125:171-176.

Bighiu MA, 2017. Use and environmental impact of antifouling paints in the Baltic Sea. Doktorsavhandling.

Ekologigruppen AB, 2025. Alskär – Grönskär – Horssten – Björkskär – Lilla Nassa naturvärdesinventering.

Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:36) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling.

Goodall J, Pettersson M E, Bergström U, Cocco A, Dellin, B, Heimbrand Y, Karlsson OM, Larsson J, Waldetoft H, Wallberg A, Wennerström L och Andersson L, 2024. Evolution of fast-growing piscivorous herring in the young Baltic Sea. Nature Communications. 15:10707.

Havet, 2011. Klimatförändringar – så påverkas våra sälar. Författare Tero Härkönen. https://naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1649602/FULLTEXT01.pdf

Havs- och vattenmyndigheten, 2018. Uppdrag om marina skyddade områden utan lokal mänsklig påverkan. Redovisning av regeringsuppdrag 2018-11-06. ru-marina-skyddade-omraden-utan-lokal-mansklig-paverkan.pdf

Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Nätverk av marina skyddade områden i Sverige: Ramverk och metod för utformning och förvaltning. Rapport 2021:12.

Hammar J och Mattsson M, 2017. Möjliga klimatrefugier i Östersjön baserat på två olika scenarier - kunskapsunderlag för havsplanering. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:37.

Helcom, 2021. Baltic Sea Action Plan. 2021 update.

Helcom, 2023a. Distribution of Baltic seals – grey seals. HELCOM core indicator report. Online. (2024-03-07), [https://indicators.helcom.fi/indicator/grey-seal-distribution/]. ISSN 2343-2543.

Helcom, 2023b. Population trends and abundance of seals – grey seals. HELCOM core indicator report. Online. (2023-10-13), [https://indicators.helcom.fi/indicator/grey-seal-abundance/]. ISSN 2343-2543.

Helcom, 2023c. State of the Baltic Sea. Third HELCOM holistic assessment 2016-2021. Baltic Sea Environment Proceedings no.194.

Jerling L och Nordin U, 2007. Bland skötar, kobbar och kor – Stockholms skärgård, uppkomst och utveckling.

Länsstyrelsen Stockholm, 2007a. Svenska Högarna. Marinbiologisk kartläggning och naturvärdesbedömning. Rapport 2007:01.

Länsstyrelsen Stockholm, 2007b. Bevarandeplan för Natura 2000-området Stora Nassa, SE0110092.

Länsstyrelsen Stockholm, 2008a. Marin naturinventering av Stora Nassa. Rapport 2008:04.

Länsstyrelsen Stockholm, 2008b. Båtlivets inverkan på havsbottnarna i Stora Nassa. Rapport 2008:05.

Länsstyrelsen Stockholm, 2009. Gillöga och Lilla Nassa - Marinbiologisk undersökning och naturvärdesbedömning av grunda bottnar. Rapport 2009:8.

Länsstyrelsen Stockholm, 2010. Marin samverkansplan för BSPA Stora Nassa – Svenska Högarna, Rapport 2010:23.

Länsstyrelsen Stockholm, 2013. Stora Nassa naturreservat, beslut och skötselplan 2013-05-07.

Länsstyrelsen Stockholm, 2016a. Bevarandeplan för Natura 2000-området Svenska Högarna, SE0110096. Beteckning 511-44464-2016.

Länsstyrelsen Stockholm, 2016b. Bevarandeplan för Natura 2000-området Stora Nassa, SE0110092. Beteckning 511-44465-2016.

Länsstyrelsen Stockholm, 2016c. Fiskar i Stockholms skärgård: https://www.lansstyrelsen.se/download/18.1b1d393819324610c3748a55/1732516234979/Bilaga%201.pdf

Länsstyrelsen Stockholm, 2017a. Vegetationsklädda bottnar vid Svenska Högarna, Dykinventeringar, 2016. Rapport 2017:3.

Länsstyrelsen Stockholm, 2017b. Provfiske vid Svenska Högarna och Lilla Nassa skärgårdar. Rapport 2017:8.

Länsstyrelsen Stockholm, 2018a. Sillgrisslor och tordmular – studie av födosöksområdena vid Svenska Högarna, Rapport 2018:4.

Länsstyrelsen Stockholm, 2018b. Marinbiologiska inventeringar utanför Svenska Högarnas naturreservat 2016. Rapport 2018:14.

Länsstyrelsen Stockholm, 2019. Marinbiologiska undersökningar vid Lilla Nassa och Björkskärs skärgårdar. Rapport 2019:3.

Länsstyrelsen Stockholm, 2020. Svenska Högarnas naturreservat, beslut och skötselplan 2020-03-30.

Länsstyrelsen Stockholm, 2023. Kustfåglar i Stockholms län 2011–2023 – en datasammanställning. Opublicerad rapport.

Länsstyrelsen Stockholm, 2026. Restaurering av rovfiskbestånd i Stockholms ytterskärgård, Projekt Gäddhäng. Rapport 2026:04.

Länsstyrelserna, 2021. Plan för marint områdesskydd i Egentliga Östersjön - regionala mål och prioriteringar.

Skärgårdsstiftelsen, 2017. Rapport Levande skärgårdsnatur 2017.

Östersjöcentrum, 2026. Färre gråsälar inte lösningen för Östersjöns strömming. Stockholms universitets Östersjöcentrum. Policy Brief februari 2026.

Östersjöcentrum, 2024. Miljöinformation i sjökort – känsliga undervattensmiljöer i Stockholms skärgård. Stockholms universitets Östersjöcentrum, rapport 1/2024.

Kartor:

Lantmäteriet, Historiska kartor, Ekonomiska kartan över Ormskär från 1952.

Lantmäteriet, Häradsekonomiska kartan över Ormskär från början av 1900-talet.

Lantmäteriet, Häradsekonomiska kartan över Lilla Nassa, 1901–1906

Lantmäteriet, Häradsekonomiska kartan över Gillöga, 1901–1906

Bilaga 1. Lagar och regler

Inom Helcom-området finns ett antal skyddsformer enligt miljöbalken; naturreservat, Natura 2000-områden, fågelskyddsområden och strandskydd. Även kommunernas översiktsplaner fyller en viktig funktion då dessa fungerar som vägledning och instrument för den fysiska planeringen och anger därmed hur kommunerna avser använda området. Området berörs även av flera riksintressen vilket också styr den fysiska planeringen genom att de ska vägas in i tillstånds- och dispensprövningar. Kulturmiljölagen reglerar skydd av fornlämningar.

Området är utpekat som särskilt värdefullt av de internationella konventionerna Helcom och Ramsar, framför allt på grund sin orördhet och sina höga naturvärden. Länsstyrelsen har utsett Stora Nassa till ett så kallat hänsynsområde, med rekommendationer kring vistelsen i området som inte är formellt bindande utan bygger på frivillighet.

Nedan presenteras de olika skyddsformerna och planerna i området närmre. Helcom beskrivs närmare i avsnitt 2 *Bakgrund*.

Naturreservat

I naturreservaten **Stora Nassa** och **Svenska Högarna** gäller särskilda föreskrifter och skötsel som framgår av naturreservatens beslut och skötselplaner. Naturreservaten bildades år 1965 respektive år 1976 med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken. Samverkansplanens målsättningar och åtgärder ska vara förenliga med reservatsdokumenten.

Beslut och skötselplan för **Stora Nassa** reviderades år 2013 för att även omfatta skydd och förvaltning av reservatets havsmiljö. Regleringarna innebär bland annat fågelskydd, hastighetsbegränsningar och olika förbud mot störning och skada.

Beslut och skötselplan för **Svenska Högarna** reviderades år 2020 och utökades från cirka 2 500 till cirka 61 000 hektar. Reservatet är därmed Sveriges största marina naturreservat. Regleringarna i området innebär bland annat fågel- och sälskydd, ankringsförbud i vissa grundområden samt båtförbud i den inre hamnen. Dessutom har Havs- och vattenmynidghetens beslutat om totalt fiskeförbud i hela Svenska Högarnas naturreservat[20].

Inom vissa delar av naturreservaten regleras sjöfarten i form av hastighetsbegränsningar. I **Svenska Högarnas** naturreservat finns exempelvis en maxhastighet på 5 knop i närheten av yttre hamnen, och i

[20] Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:36) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön.

naturreservat **Stora Nassa** gäller max 5 knop inomskärs. Inom övriga skärgårdar finns inga regleringar av hastigheten.

Natura 2000-områden

I Helcom-området finns två Natura 2000-områden, **Stora Nassa** och **Svenska Högarna**, som båda är utpekade enligt art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet. Natura 2000 är direktivens europeiska nätverk av skyddsvärda naturområden. För varje Natura 2000-område finns en bevarandeplan. Bevarandeplanen är det dokument som beskriver bevarandevärden, problembild och vilka mål som ska uppnås i bevarandet av Natura 2000-området, samt vilka bevarandeåtgärder som planeras. Både Stora Nassas (SE0110092) och Svenska Högarnas (SE0110096) bevarandeplaner fastställdes år 2007 och reviderades 2016. Naturreservatens skötselplaner ska vara koordinerade med bevarandeplanerna.

Inom ett Natura 2000-område gäller särskilda bestämmelser enligt miljöbalken. Bland annat råder tillståndsplikt för åtgärder i eller i anslutning till Natura 2000-området som kan skada eller påverka utpekade arter och livsmiljötyper inom Natura 2000-området enligt 7 kap. 28a § miljöbalken.

Fågelskyddsområden

Inom Helcom-området finns flera tillträdesförbud för att skydda fågel och gråsäl. Tillträdesförbuden är införda via reservatsföreskrifterna för att skydda fågel och säl under känsliga tidsperioder och innebär förbud mot att landstiga, färdas eller uppehålla sig inom området för tillträdesförbudet under en viss period på året (tabell 4).

Tabell 4. Perioder med tillträdesförbud inom Helcom-området Stora Nassa – Svenska Högarna.

Namn	Tillträdes-förbud	Lokalisering	Areal (ha)	Kommentar
Stora Nassa	1/2 - 31/8	Inom naturreservatet Stora Nassa	439	Fågelskyddsområde. Tillträdesförbudet är uppdelat i sju delområden
Kalken	1/4 - 31/7	Inom naturreservatet Svenska Högarna	46,5	Fågelskyddsområde.
Lillön	1/2 - 15/8	Inom naturreservatet Svenska Högarna	19,8	Fågelskyddsområde.

Namn	Tillträdes-förbud	Lokalisering	Areal (ha)	Kommentar
Skrubban	1/4 - 31/7	Inom naturreservatet Svenska Högarna	5	Fågelskyddsområde.
Tärnskären mfl	1/4 - 31/7	Inom naturreservatet Svenska Högarna	57,9	Fågelskyddsområde.
Skvimparskär	1/4-31/7	Inom naturreservatet Svenska Högarna	14,5	Fågelskyddsområde.
Vikarkobben mfl	1/5-30/6	Inom naturreservatet Svenska Högarna	269,7	Sälskyddsområde.

Ramsarområde

Ramsarkonventionen (eller våtmarkskonventionen) är en global naturvårdskonvention om att bevara och hållbart nyttja våtmarker och vattenmiljöer, i synnerhet som livsmiljö för våtmarksfåglar. Förutom våtmarker omfattar konventionen även bland annat strandmiljöer och grunda havsområden ned till sex meters djup.

Större delen av Helcom-området är utpekat som ett Ramsarområde och omfattar de fyra ögrupperna **Stora Nassa, Lilla Nassa, Gillöga** och **Svenska Högarna.** Området är utpekat för sitt höga ekologiska värde för bland annat gråsäl och migrerande och häckande fåglar, däribland svärta och roskarl. Åtagandet att bevara ett Ramsarområde innebär att områdets ekologiska karaktär inte får försämras.

Strandskydd

Generellt strandskydd gäller i hela området enligt 7 kap 13–17 §§ miljöbalken, 100 meter på båda sidor om strandlinjen. Nästan alla öar inom Helcom-området är så små att det generella strandskyddet i princip täcker in hela öarnas areal. På Storön och Lillö inom **Svenska Högarna** råder utvidgat strandskydd, det vill säga 300 meter på landsidan.

Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden. Dessutom ska strandskyddet bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. För att tillgodose syftet med strandskyddet är det förbjudet att vidta vissa åtgärder, bland annat att uppföra nya byggnader eller anlägga bryggor och andra anordningar i vatten. Det går dock att få dispens från strandskyddet om särskilda skäl finns.

Riksintressen

Ett område kan klassas som riksintresse enligt miljöbalken om det har så speciella värden eller speciella förutsättningar att de bedöms vara betydelsefulla för riket. I ett område av riksintresse får områdets värde eller betydelse inte påtagligt skadas genom ändrad markanvändning. Riksintresset väger tyngre än ett eventuellt motstående lokalt allmänintresse.

Helcom-området är av riksintresse enligt såväl 4 kap. som 3 kap. miljöbalken:

- Naturvård MB 3 kap. 6 §
- Kulturmiljövård MB 3 kap. 6 § - Ytterskärgårdens jakt- och fiskeplatser
- Rörligt friluftsliv MB 4 kap. 2 §
- Högexploaterad kust MB 4 kap. 4 §
- Natura 2000 MB 4 kap. 8 §

Hela Stockholms kust- och skärgård är med hänsyn till de samlade natur- och kulturvärdena av riksintresse enligt 4 kap. 1, 2 och 4 §§ miljöbalken. Det betyder att ingrepp som påtagligt kan skada områdenas samlade natur- och kulturvärden inte tillåts. Vidare betyder det att fritidsbebyggelse endast får komma till stånd i form av komplettering till befintlig bebyggelse.

Översiktsplaner

Varje kommun ska ha en aktuell översiktsplan enligt Plan- och bygglagen, vilken antas av kommun-fullmäktige. Av översiktsplanen ska grunddragen av den avsedda användningen av mark- och vattenområden framgå. Det ska också framgå hur kommunen avser att tillgodose riksintressena. Vid upprättande av översiktsplan ska kommunen samråda med länsstyrelsen, Region Stockholm och berörda kommuner. Vidare ska de myndigheter samt de sammanslutningar och enskilda i övrigt som berörs av förslaget ges möjlighet att lämna synpunkter på planförslaget. Kommunen kan ta fram fördjupade översiktsplaner för delar av kommunen.

Värmdö kommuns översiktsplan[21], antagen 2022, redovisar bland annat att Skärgården ska utvecklas och bevaras för nuvarande och kommande generationer. De ska möta en skärgård med friskt vatten och goda livsbetingelser för växter, djur och människor. En livskraftig skärgård där

[21] Översiktsplan - Värmdö kommun

människor kan bo och arbeta som fastboende och deltidsboende året runt. Skärgården ska vara öppen för friluftsliv och turism. **Stora Nassa** skyddas genom naturreservat. Inga åtgärder som kan påverka förhållandena inom Natura 2000-området föreslås. Kommunen utreder ett marint naturreservat som bland annat omfattar **Lilla Nassa** och Björkskärs skärgårdar som naturreservat.

Norrtälje antog sin översiktsplan 2024[22], där framgår bland annat att stora opåverkade områden (som ytterskärgården) ska så långt möjligt skyddas från åtgärder som påtagligt kan skada områdets karaktär. Åtgärder i eller utanför dessa områden ska inte tillåtas om de urholkar de kriterier som utgör grund för området. Vid nyetablering av större anläggningar och andra ingrepp i miljön ska alternativ lokalisering noga övervägas. Enstaka mindre företag eller bebyggelse kan sannolikt komma till stånd men den kumulativa effekten ska beaktas.

Hänsynsområde

Stora Nassa är ett av två så kallade hänsynsområden i Stockholms län. Syftet med hänsynsområden är att bevara särskilt lugna och fridfulla områden för besökare vilket även kommer djurlivet till godo. Hänsynsområden införs av Länsstyrelsen tillsammans med berörda kommuner men har ingen juridisk status utan bygger på frivillighet, hänsyn och omtanke. Tanken med hänsynsområden är också att tillämpa lokal delaktighet genom att tillsynen sköts av de som vistas i området och man har möjlighet att upplysa om rekommendationerna om man är störd.

Besökare i hänsynsområden uppmanas att:

- hålla låg fart,
- undvika att orsaka svall för förtöjda båtar eller badande,
- använda motorn så lite som möjligt och undvika tomgångskörning,
- inte köra jolle med utombordsmotor i onödan,
- undvika bullrande eller på annat sätt störande vattenlek,
- dämpa musik och prat.

Under somrarna 2009 och 2010 genomförde Länsstyrelsen undersökningar bland besökare i **Stora Nassa**. I stort sett alla tillfrågade besökare var positiva till att området var ett hänsynsområde.

Sommaren 2010 gjordes en kort enkätundersökning även i **Svenska Högarna, Gillöga** och **Lilla Nassa** för att få information om besökarnas inställning till en eventuell utvidgning av hänsynsområdet i **Stora Nassa**.

[22] Översiktsplan 2050 | Norrtälje kommun

Undersökningen baseras dock bara på drygt 30 svar. Majoriteten besökte området återkommande och alla uttryckte att hänsynsområdet var bra (pers. kom. Ingrid Nordemar).



Länsstyrelsen
Stockholm

www.lansstyrelsen.se/stockholm