

# Bilaga till Kustplan

## Natur Kultur Vatten



# Natur

## Delområde 1 - kusten

### Sandemar

Sandemarsområdet är en av de verkliga pärlorna bland de herrgårdslandskap som finns i Stockholms län. Området uppvisar en mångfald av odlingslandskapets naturtyper, bl.a. vidsträckta havsstrandängar och andra naturbetesmarker. Här finns rikkärr som har en mycket skyddsvärd flora. Rikkärren tillhör därmed de främsta i länet. Sandemar är också mycket attraktivt för fåglar som gärna vistas på strandängarna och i de grunda vattenområdena. Bl.a. rastar här en mängd olika vadarfåglar under sommarhalvåret. Sandemar är även intressant på vintern då exempelvis jagande havsörn kan skådas utmed iskanten.

För den botaniskt intresserade är rikkärren öster om slottet en magnifik upplevelse. Runt midsommar blommar här tusentals ängsnycklar tillsammans med en annan orkidé – den sällsynta gulyxnen. I de kalkrika kärren kan man räkna till 16 olika starrarter.

Sandemarområdet hyser så stora naturvärden att det den 22 september 1997 avsattes som naturreservat av Länsstyrelsen. Området ingår dessutom i områden som utgör riksintresse både för naturvård och kulturminnesvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Sandemarområdet finns även på den lista på områden som föreslås till EU-kommissionen att ingå i nätverket Natura 2000. Flera delområden inom och i angränsning till Sandemar ingår i Naturkatalogen för Stockholms län.

### Stegsholm-Gålö

Stegsholmsområdet är ett av Stockholmstraktens verkliga smultronställen. Här blandas vackra ekhagar med fågelrika strandängar. Flera ekbackar hävdas genom bete med nötdjur och hästar. Störst är kohagen vid Stegsholm, som bildar en vacker avbetad torräng, friskäng, hållmark med blandskog samt välhävdade strandängar ut mot havet. Här återfinns också några mindre alkärr med rik mossflora. Bland växterna i hagarna utmärker sig Adam och Eva, tandrot, nunneört, kattfot, solvända, backnejlika, darrgräs och jungfrulin. I de mest välhävdade grässvålarna växer ett antal hävdgynnade skivlingar, bl.a. scharlakansskivling. Fågellivet i området är mycket rikt. Lännåkersviken vid Stegsholm kan ge lika många fåglar på artlistan under en dagsexkursion som under en dag i det betydligt mer kända Sandemar. Bland de häckande arterna i ekhagarna återfinns stenknäck, steglits, hämpling och näktergal. Vid Lännåkersviken häckar skäggesen. Viken är även viktig rastlokal för bl a tusentals grågäss under sensommaren. Under vintern håller den norrländska salskraken till i viken.

I området återfinns flera delområden som i skogsvårdsstyrelsens inventering är markerade dels som nyckelbiotoper, dels som områden med höga naturvärden. Nyckelbiotoperna utgörs främst av lövskogslundar och betade hagmarker. Områdena som är särskilt markerade för sina naturvärden består av lövskogslundar och hagmarksskog. Lika som Sandemar är Stegsholm upptagen på den lista på områden som föreslås till EU-kommissionen att ingå i nätverket Natura 2000. Flera delområden inom och i angränsning till Stegsholm ingår i Naturkatalogen för Stockholms län. Delar av området är av riksintresse för naturvård (*Stegsholmsområdet är föreslaget som nytt riksintresse*) och friluftsliv enligt miljöbalkens 3 kap 6 §.

Det finns ytterligare ett antal platser med mycket höga naturvärden på Gålö. En av dessa är Skälåker. Där kan man bl.a. studera jättegrytor i hälleberget. Grytorna har bildats när virvlande vatten i isälvsforsarna med hjälp av stenar svarvat ut berget. I området finns även ett antal torrängar med en rik fjärrilsfauna. Kommer man hit under sommaren kan man få se exklusiva hagmarksarter, däribland bredbrämrad bastardsvärmare.

Vill man se en av länets mer imponerande skogar ska man bege sig till Björnö. Här finns nästan metergrova granar varav de högsta når den ansenliga höjden av 35 meter. Kommer man hit i slutet av maj

doftar skogen vitlök genom det stora ramslökmattorna. Flera typiska lundväxter går att finna här, t.ex. tandrot, lungört, underviol, lundkardborre, storrams och myskmadra. Den stora mängden död ved medför att insektsfaunan här är högintressant och mycket specialiserad. Bl.a. finns här skalbaggar som lever i vedsvamparnas fruktkroppar. Tittar man under tickorna finns det möjlighet att hitta några mycket sällsynta trädsvampborre- och svartbaggearter. De många insekterna gör att hackspettarna har dukat smörgåsbord.

Något form av skydd för skogen på Björnö kan behövas p.g.a. det starka trycket och dess betydelse för friluftslivet (samt mycket höga naturvärden)

Söder om Gälö ligger Fjäderholmarna och Stora Rotholmen. Öarna är helt obebyggda och består i stort sett av hållmarkstallskog. Här finns stora mängder häckande kustfåglar, bl.a. drygt 550 par ejder samt även svärta, fiskmåns och gråtrut. Öarna har mycket högt naturvärde genom det rika fågellivet. Fjäderholmarna är naturreservat och fågelskyddsområde (naturkatalogen).

### Häringe-Hammersta

Häringe-Hammersta utmärker sig genom att det här länets största sammanhängande ädellövskog finns. Här kan besökaren bl.a. studera jätteekar som många gånger är över en och en halv meter tjocka. De äldsta ekarna finns i Häringeområdets västra del och runt sjön Bobäcken.

Den fågelintresserade blir inte besviken då fågellivet i området är mycket rikt. Detta gäller främst Bobäcken och Hästholmsviken. Under sommarhalvåret syns regelbundet vår största tärna, skrântärnan, när den är ute och fiskar. I Gumsen norr om Hästholmsviken häckar brunänder tillsammans med en skrattmåskoloni. En skrattmåskoloni underlättar för andra fåglar att etablera sig, då skrattmåsnas liv och leverne utgör ett visst skydd mot rovfåglar. Vintertid gästas området av bl.a. salskrake och här kan man se den färggranna kungsfiskaren. För den som intresserad av växter finns här mycket att se. Söker man sig genom landskapet ner till Byholmen kan man under våren finna blommande myskmadra, vårärt, underviol, gullpudra och vätteros under lövverk av löv och lind. Kommer man dit senare på sommaren hittar man lundslok, strävlosta och nässelklocka.

Delar av området är av riksintresse för naturvård enligt miljöbalkens 3 kap 6 §. Området ingår dessutom i områden som utgör riksintresse både för naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Häringe-Hammersta finns även på den lista på områden som föreslås till EU-kommissionen att ingå i nätverket Natura 2000. Området är skyddat som naturreservat. Norr om väg 73 ligger två områden som är markerade som nyckelbiotoper i skogsvårdsstyrelsens inventering, en bergbrand bestående av barrskog och en bäckravin (Östnorabäckens utlopp).

### Käringboda

Områdesbeskrivning: Käringboda, som till stora delar är naturreservat, omfattar halvön väster om Nynäsviken.

De djupt inskjutande vikarna Maren, Gravamaren och Rassa vikar med smala inlopp från havet är karakteristiska för området. Rassa vikar hyser sällsynta akvatiska växtsamhällen som bl a består av havsnajas, axslinga och borstnate. Flera arter av kransalger finns här, bl a länets rikaste bestånd av rödsträffe.

Hela området är starkt kuperat, bergigt och till stora delar skogsbevuxet. Mellan bergen ligger skyddade dalgångar. De större dalarna är vanligen uppodlade eller bär spår av tidigare jordbruk. Värdefulla betade hagmarker och havsstrandängar är belägna vid Långholm.

Inslaget av ädellövträd är bitvis stort inom området och utgörs ofta av torrare ekbackar med lundgröe och liljekonvalj i fältskiktet. Fuktigare ädellövbestånd förekommer också och fältskiktet består där av såriläka, vårärt, tandrot och skogsknipprot. I anslutning till de ädellövdominerade skogspartierna återfinns mindre vanliga arter som Sankt Pers nycklar, Adam och Eva och Grusslok. Hållmarkernas flora består av arter som gaffel- och svartbräken, kärleksört, vit fetknopp och tulkört. På vissa hållar växer

blåmunkar och murruta. Björnbärssnår och fågelbärsträd växer ofta i anslutning till hållmarkerna. Den vilda murgrönan växer på elva kända platser inom reservatet.

Fågellivet är rikt. Kattuggla häckar i ihåliga träd och under vårkvällarna spelflyger morkullor längs de smala dalstråken. Några andra häckande fågelarter är lärkfalk, fiskgjuse, bivrak, ormvrak, hornuggla, skogsduva, mindre hackspett, spillkråka, dubbeltrast, nötkråka, korp, buskskvätta, gårdsmyg, stjärtmes, hämpling, rosenfink och stenknäck. Sällsynta och utrotningshotade fågelarter förekommer också inom området. Mård och vildsvin ses i området.

En sk jättegröta är belägen strax söder om Bondholmen. Käringboda är ett mycket välfrekventerat friluftsområde där den södra delen är av riksintresse för friluftslivet. Käringboda finns med på listan över områden som föreslås ingå i Natura 2000.

### Järflotta

Områdesbeskrivning: Ön Järflotta ligger cirka 8 km söder om Nynäshamns tätort. I området ingår även ett antal mindre öar. Hela området ingår i ett naturreservat.

De dominerande vegetationstyperna på Järflotta är tallhed och hållmarkstallskog med ett fålskikt dominerat av bärris. På de långa sandstränderna förekommer en speciell flora med arter som strandråg, sandstarr, marviol och strandvial. Sandstrandsfloran har en intressant växtgeografisk dynamik. Arter som sandrör och strandmålla har invandrat till området i sen tid, medan t. ex. näbbtrampört och sodaört har försvunnit under 1900-talet.

Vid Järflotta gård finns ett större inslag av bland- och lövskog, med ek, hassel och björk. De omväxlande kulturmarkerna underhåller en rik småfågelfauna. Kärret nordväst om gården, med sina vassar och omgivande blandskog, är en viktig miljö för arter som mindre hackspett, stjärtmes och vattenrall.

I området mellan Lökvik och Långsudden finns orörda hållmarker och några större hållkar. Här lever den sällsynta och hotade stora vattenödlan.

De grunda vattenområden som omger Järflotta är viktiga yngelområden för många fiskarter, varav en del har kommersiell betydelse.

### Ören

Ören utgör Torös sydvästra hörn. Området är en av landets förnämsta flyttfågellokaler. Höststräcket är omfattande, inte minst genom det stora antal rovfåglar som årligen passerar över Ören. Delar av området är avsatt som naturreservat. Merparten av de mest attraktiva stränderna är dock privatiserade.

Den norra delen av Ören utgörs av Reveln. Här finns en havsstrandäng som hyser mycket höga botaniska värden, trots att den inte hävdats under en längre period. Här växer bl.a. strandrödtoppa, strandvial, strandkål och trift. Reveln är idag avsatt som naturreservat.

## **Delområde 2 – Utö**

### Utö

Utö är en av de mest välbesökta öarna i Stockholms skärgård. Trots att det ligger längst ut i skärgården är ön lättillgänglig. Utö är värt ett besök av många skäl. Här finns fina badmöjligheter och utsiktsplatser, intressant och välbevarad kulturmiljö, unik geologi, och, inte minst, mycket fina naturområden. Området finns med på listan över Sveriges bidrag till Natura 2000. Avgränsningen för Natura 2000 är samma som det befintliga reservatet.

För botanisterna är Utö ett Eldorado, inte minst under våren. Då berggrunden på Utö till stor del består av urkalksten finns här ovanligt många kalkgynnade arter. Några av dessa är orkidén Adam och Eva, mandelblom och grusbräcka. Under sommaren hittar man flera fetbladsväxter, bl.a. kantig fetknopp.

Den mest artrika floran på Utö finns vid Krokarna på norra Utö. Här finns även en högtintressant mossflora.

Kroka är en bra fågelokal. På våarna ses regelbundet halsbandsflugsnappare och svart rödstjärt. Om vindarna är de rätta koncentreras småfågel- och rovfågelsträcket hit under hösten. Norra Utö är också känd som en fin lokal för fjärilar. Under högsommaren kan den stora apollofjärilen beskådas när den seglar över hällmarkerna.

Norra Utö ingår i ett större naturreservat där även havsområdet nordväst om Utö med öarna Stora och Lilla Mysingsholm samt Östra och Västra Runmaren ingår. Delar av området är av riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård enligt miljöbalkens 3 kap 6 §. Enligt naturkatalogen för Stockholms län är norra Utö av högsta naturvärde.

Mellan naturreservatet i norr och Ålö i söder ligger utmed Utös östra del ett område som är mycket viktigt för fågellivet. Området inkluderar havsviken Utöfladen, Hamnudden, Långviksnäs och Stora Sand.. Den som besöker Utöfladen kan räkna med att upptäcka de flesta av våra skärgårdsfågelarter. För närvarande räknas knappt 30 arter som bofasta. Bland dessa återfinns typiska skärgårdsfåglar som labb, ros Karl, svärta, bergand och den vackra gravanden. De inre delarna av havsviken är av slättsjökaraktär vilket gör att typiska slättsjöarter som skedand, fiskgjuse och brun kärrhök trivs här.

För den som vill studera fågelsträcken är ett besök ute på Hamnudden ett måste. Ejderstreckets på våren är imponerande. Även storlom, svärta och sjöorre passerar här. Besöker man området under hösten kan, om det blåser ostliga vindar, sträckande vitkindade gäss och prutgäss beskådas. Även under vintern är området kring Hamnudden fågelrikt då vattnet ofta är isfritt. Normalt ligger här då storskarv, alfågel och vigg.

Mellan Hamnudden och Stora Sand ligger Utö skjutfält. Trots den militära verksamheten, eller kanske just därför, är skjutfältet en spännande fågelokal. Slitaget som de militära fordonen medför bl.a. att ettåriga ogräs med många frön gynnas. Dessa frön är rena smörgåsbordet åt rastande småfåglar. Kommer man hit under hösten kan rariteter som lappsparv, snösparv, vinterhämpling och rödstrupig piplärka upptäckas. Även rovfågelsträcket kan, om vindarna är gynnsamma, vara mycket imponerande. Himlen är då full med fjäll- och ormvråk samtidigt som rytlande tornfalk och blå kärrhök jagar över markerna. Bland de häckande fågelarterna återfinns höksångare, rosenfink, orre och nattskärra som här har ett av sitt säkraste tillhåll i länet.

Området ingår i ett större område som är av riksintresse både för naturvård och för friluftslivet.

### Ålö

Även södra Utö, Ålö, Rånö och Nåttarö är områden med värdefulla och intressanta naturmiljöer. Ålö är ett strövvänligt utflyktsområde som ger ett ostört och ursprungligt intryck. Detta beror främst på att området saknar samlad fritidsbebyggelse. Här finns vita sandstränder, kalkhällmarker, vidsträckta barrskogar och örtrika lövskogar. Här finns också ett levande jordbruk med vackra hagmarker kring Ålö gård.

En av de finaste naturmiljöerna på Ålö är det lilla paradiset Storsand. Sandstranden med sina sanddynor medför speciella botaniska förhållanden. Här växer bl.a. det för länet sällsynta gräset sandrör som tillsammans med strandråg binder den rörliga sanden. Längre upp från strandlinjen hittar man mjölonmattor på numera orörliga sanddynor. Här finns också ett bestånd av en för länet ovanlig art – rylen. Även länets minsta gräs, värtäteln, finns i området.

Öster om Ålö gård reser sig två kalkberg, liknande de som finns på norra Utö, utmed skogsvägen. Kanske är dessa kalkhällar de vackraste i vårt län. Precis som på norra Utö finns här en mycket intressant flora. Blomsterprakten är om möjligt än mer imponerande här. På grund av den unika floran är fjärilsfaunan mycket artrik.

Den som gillar ädellövskogar med tillhörande rik flora ska hålla till vid Ängsbergen. Här finns desmeknopp och tandrot. Orkidéälskaren kan här finna svärdsyssla och den klorofyllösa nästroten. Denna ädellövskog är också en av stockholmstraktens rikaste svamplokaler. Dessutom finns flertalet sällsynta mossor och lavar i området, bl a på grund av att det finns mycket död ved. Den mycket ovanliga has-selsnoken har sitt tillhåll här.

Söder om Ålö gård ligger det vidsträckta och till stor del stiglösa området Söderskog. Området består främst av örtrik granskog. Här växer bl.a. tvåblad, myska och tandrot. Ner mot Tymarsviken finns en dalgång i vilken det finns frodiga alkärr med strutbräken, springkorn och häxort.

I naturkatalogen för Stockholms län är Ålö markerat som ett område av högsta naturvärde. Området ingår i ett större område som är av riksintresse både för naturvård och för friluftslivet.

### Rånö

Nordväst om Ålö ligger Rånö. De högsta naturvärdena på Rånö är koncentrerade till Ängsholmen. Här växer barrskog blandad med gamla ekar och alar. Till ekarna är en rik lavflora knuten, bl a gammellekslav. Även i detta område växer flertalet kalkgynnade växtarter som blodnäva och lundkovall. Ängsholmen på Rånö beskrivs i naturkatalogen för Stockholms län har mycket höga naturvärden. Rånö ingår i ett område som är av riksintresse för friluftslivet.

Söder om Rånö ligger Stora Björn samt några mindre öar. Öarna är höga och bergiga. De täcks nästan helt av hållmarkstallskog. Skogen är upptagen som en nyckelbiotop i skogsvårdsstyrelsens inventering. Här finns endast ett fåtal hus vilket gör att ögruppen ger ett tämligen orört intryck. Liksom på de större öarna genomkorsas även Stora Björn av ett kalkstråk. Växtligheten består således av kalkgynnade växter. Framförallt utmärker sig den rika örtfloran i strandpartierna. Denna orörda ögrupp fyller en viktig funktion för de växter och djur som håller till på gränsen till ytterskärgården (naturkatalogen). På skären huserar kolonier av tobisgrissla och trut. Området ingår i ett större område som är av riksintresse både för naturvård och för friluftslivet.

### Nåttarö

Nåttarö är den sydligaste stora ön i Haninge kommun. Naturen är lik den på Ålö och Rånö vilket betyder hållmarkstallskog utmed kusten och blandskog i de inre, flacka delarna. Mitt på ön finns ett antal sumpskogar. En av dessa är en orörd våtmark 500 meter nordväst om Slungborgsudd. Här finns mycket höga naturvärden. Stora delar av ön domineras av sand och, till skillnad från Utö, Ålö och Rånö, av sura bergarter. De botaniska värdena är således knutna till de speciella sandmiljöerna, bl.a. tallheden på södra Nåttarö. Nära bryggan på den västra delen av ön kan man finna det ovanliga gräset vårtätel. Bland häckande fåglar på Nåttarö utmärker sig mindre hackspett och mindre flugsnappare.

Väster om Nåttarö ligger ön Björkskär som är utpekad som nyckelbiotop. Här finns rikligt med död ved och rotvältor. Detta medför att det i området har utvecklats en värdefull kryptogamflora. De ornitologiska värdena på ön är mycket stora.

## **Delområde 3 - Muskö**

### Muskö

Andelen mark med höga naturvärden är inte lika hög som på Utö eller Ornö. Det finns dock några pärlor i området som i allra högsta grad är värda att beskriva. En av dessa är Arbottna. Här möts man av artrika betesmarker i vacker innerskärgårdsmiljö. Havsstrandängarna och hagmarkerna är vidsträckta. Öster om Arbottna säteri finner besökaren vackra en- och björkbevuxna hagmarker. De torpare som bodde här förr brukade sina jordlotter intensivt. Marken i dalsänkorna plöjdes upp som åkrar, de kringliggande torrängarna betades och från den steniga och friska marken hämtades ängshöet för vintern. Den slätteranpassade floran som växer här avslöjar det lieslätter som bedrivits i området. Här finner man bl a ängsskallra, darrgräs, ormrot, ängsskära, slätterfibbla och svinrot. Genom att markerna hålls öppna av betesdjur kan dessa fina växter leva kvar. Vid en promenad över havsstrandängarna

under försommaren kan man höra rödbenans spel och rosenfinkens sång. I snåren sitter kärrsångaren och låter. Under sträcktiden samlas mängder av änder ute på Fårjärden. Rör man sig på åkerholmarna kring Högberga har man chans att höra de numera sällsynta arterna vaktel och kornknarr. Området är av riksintresse för naturvården (*inte riktigt än, föreslaget som nytt område*).

I Muskös östra del reser sig Bjurshagslandets och Kapellöns klippor upp över havet. Klipporna är som högst ca 60 meter. Hällmarkerna är tallbevuxna men på Kapellöns västra strand hittar besökaren ädel-lövlundar med därtill hörande utvecklad flora. I en skyddad vik finns ett större antal grova lindar. Området är mycket rikt på sällsynta arter. Detta beror främst på basiska bergarter, skyddat läge och kulturpåverkan. Den västra sidan har ett ovanligt fuktigt och mildt klimat för att vara i den här delen av landet. På fackspråk kallas det för suboceaniskt klimat. Moss- och lavfloran består av arter som man normalt hittar på västkusten (naturkatalogen).

På näset mellan Muskö och Bjurshagen ligger Näsängen. Kulturmarken runt gården, som trots sin relativt ringa ålder har ålderdomlig prägel och lång kontinuitet. Strandängarna i området hävdas med lieslätter och ett fåtal nötdjur tar hand om betet. Dessa naturbetesmarker och havsstrandängar har stora botaniska och zoologiska värden. Växter som ormtunga, kattfot, solvända, ormrot, slätterfibbla, jungfrulin och darrgräs kan hittas i området. Bland de riktigt sällsynta arterna utmärker sig svinrot och låsbråken. Den speciella växtligheten medför en mycket rik fjärilsfauna (uppgifter från naturkatalogen).

Öster om Guldboda på södra Muskö ligger bl.a. öarna Furholmen och Fladskär. Dessa öar med omgivande vattenområde har mycket stort naturvärde genom deras betydelse för fågellivet. Inom detta område häckar drygt 500 par ejdrar och på vintern utgör området en övervintringslokal av nationell betydelse för vigg.

Vitgarn och Björnholmen är två relativt obebyggda öar norr om Muskö. Landskapet på dessa öar är varierat och öppet Barrskogsklädda berg blandas med örtrika hagmarker och havsstrandängar. Mitt på Vitgarn finns en talldominerad sumpskog (Skogsvårdsstyrelsen).

## **Delområde 4 - Ytterskärgården**

Ytterskärgården i sin helhet är ett område av allra högsta naturvärde. Hela ytterskärgården är av riksintresse. Ytterskärgårdslandskapet karakteriseras av vackert slipade öar, kobbar och skär. Växtligheten är sparsam men intressant. Området har mycket stor betydelse för fågellivet. Stora delar är avsatta som naturreservat och fågelskyddsområde.

Fjärdlångsarkipelagen öster om Ornö omfattar de större öarna Fjärdlång, Ångsön-Marskär samt ett stort antal mindre öar kobbar och skär. De större öarna domineras av skogsmark med hällmarkstallskog på de bergiga delarna. Hällmarkstallskogen innehåller flera tallmossar och fattigkärr. Delar av skogen är av urskogskaraktär. I sänkor och fuktiga delar växer gran- och lövskog. Djurlivet i området är mycket rikt. Ångsön är fågelskyddsområde.

En pärla i ytterskärgården är Huvudskärsarkipelagen. Detta är Stockholms skärgårds sydöstligaste utpost. Här finns ca 200 öar, kobbar och skär. Vegetationen är mycket sparsam, men i skyddade lägen finns örtrika rishedar med ljung, kråkris, hjortron och hönsbär. Arkipelagen är av stor betydelse för fågellivet. Här har labb, tobisgrissla, tordmule och skrak sin hemvist. Både Fjärdlång och Huvudskär naturreservat finns upptagna på den lista på områden som föreslås till EU-kommissionen att ingå i nätverket Natura 2000.

Öster om Nättarö ligger den lilla ögruppen Grän som består av kala klippöar. Här finns de största tordmulekolonierna i skärgården samt en av de få sillgrisslekolonierna. Bodskär och Österskär är fågelskyddsområde.

## Delområde 5 – Landsortarkipelagen

### Herrhamraöarna

Herrhamraöarna är skärgården mellan Torö och Öja. Området närmast Torö består av ett större antal små öar och skär. Bebyggelse förekommer endast på Krokskär, som är ett fiskeläge. Växtligheten på öarna är sparsam. På Bottenholmen växer gles tallskog. I skyddade lägen, bl a i en sänka på Stora Grässkär växer en alskog som med åren blivit tuktad av vinden. På hällmarkerna dominerar ljung, en, getrams, styvmorsviol och gräslök. Den som vill studera växtligheten i hällkaren finner kråkbär, odon, tuvull och småstarr. Även hjortron förekommer och kan under gynnsamma förhållanden bära mycket frukt. Stränderna utgörs mestadels av klippor och stenstrand. Här växer främst strandråg, strandvänderot, rörflen, marviol och blåsav. Det sällsynta gräset gultätel har sina enda förekomster längs norra östersjöns kuster. I brackvattenmiljöerna växer bl a hårnating och bandtång.

Flera av Herrhamraöarna utgör viktiga häckningsområden för fåglar, bl a fisk- och silvertärna, lärkfalk, tobisgrissla, svärta, roska, labb och grågås. Under vintern kan det finnas tusentals viggare i området. Även storskrak förekommer rikligt. Andra arter som övervintrar i området är salskrake, brunand, bergand och tobisgrissla. Utanför Ankarudden och i rännan till Landsort uppträder tidigt under våren ejder och alfågel i stort antal. Har man tur kan den sällsynta gråhakedoppingen visa sig.

### Öja

Denna ö är kanske mer känd under namnet Landsort. Ön utgör den sydligaste delen av Stockholms skärgård. Öja har en mycket speciell karaktär genom sin långsträckt form. Två parallellt löpande bergsryggar bygger upp ön. Mellan dem ligger en svacka där den största delen av öns sediment återfinns. Den dominerande naturtypen på Öja är nakna klipphällar. Detta betyder att Öja är ett Eldorado för geologer. Inlandsisen har lämnat tydliga spår, bl.a. isräfflor och andra småformer i berggrundsytan samt flyttblock bestående av bergarter långt norrifrån. Öns rundade former är också inlandsisens verk. På Öja finns flera jättegrytor av vilka helveteshålet på öns nordöstra del är det största. Jättegrytorna bildades genom stenar som roterade med hjälp av virvlar från inlandsisens smältvatten.

Öja är länets bästa sträckfågellokal. Sträcket börjar med att det under februari-mars passerar tiotusentals ejder och alfågel. Senare i maj kan man se stora mängder av sjöorre, storlom och smålom. Har man tur kan man även få se någon vitnäbbad islom eller bredstjärtad labb. I slutet av juli börjar fåglarna strecka söderut. Först ut är vadarna som brukar uppvisa ett imponerande sträck. Bland vadarna kan man upptäcka myrspov, kustsnäppare och kustpipare. Senare i september-oktober dominerar sträcket av stjärt- och bläsänder. Strax därefter kan prutgås och vitkindad gås ses flyga förbi i stora mängder. Även häckfågelfaunan är av högsta intresse. Förutom de obligatoriska sjöfåglarna som är typiska för ytterskärgården häckar här ett större antal småfåglar. Bland de mer sällsynta kan nämnas höksångare och lundsångare. Fågelstationen på Öja, där det ringmärks ca 9000 fåglar om året, är den tredje största i landet efter Ottenby och Falsterbo. Öster om Öja ligger Gunnarsstenarna som är en viktig häcklokal för sillgrissla, tobisgrissla och tordmule.

På Öja kan ett antal typiska vegetationstyper för skärgården urskiljas. Öns växtlighet är sparsam på de kala hällarna och mark med tunt jordtäckje. Sänkan mitt på ön står i kontrast till den sparsamma växtligheten genom sin frodiga och vildvuxna karaktär. På flera ställen på Öja finns sumpskogar och fattigkärr. På Öja blandas nordliga och sydliga arter vilket gör ön botaniskt intressant. I övrigt kan nämnas att man även kan finna den sällsynta vattensalamandern som lever i hällkaren.



## Delområde 6 – Västra skärgården

### Revskärsarkipelagen

I södra Svärdsfjärden, väster om Torö, ligger Revskärsarkipelagen som omfattar runt 20 öar och skär. Naturen har prägel som är typisk för utskärgården, vilket betyder att kala eller glest tallbevuxna hållmarker dominerar. En del lövträd och buskar växer i skyddade lägen. På Revskär finns det gott om idegran. I övrigt hyser området ett växt- och djurliv som är typiskt för ytterskärgården. Det intressantaste fågellivet återfinns i områdets södra delar där bl.a. lärkfalk, skrântärna och grågås häckar. Det finns gott om fina badstränder och lämpliga ankringsplatser i arkipelagen. Reveln-Kolguskär finns med på listan av områden som föreslås ingå i Natura 2000

### De västra öarna

Området ligger väster om södra Lisö, i kommunens västra del. Ett tämligen stort antal öar ingår i området, de största av dessa är Grönsö, Äppelgarn, Ramsholmen och Kråkskär. Den dominerande vegetationstypen på öarna är kala eller glest tallbevuxna hållmarker, med artfattig flora. På de större öarna finns tämligen omfattande partier av blandskog där inslaget av ädellövträd är stort. Ek, alm, lind, ask och lönn ingår i dessa områden, som i allmänhet är kraftigt förtätade.

På Ramsholmen och Kråkskär finns grova träd av ask och lind som bär spår av äldre tiders lövtäkt, då trädens årsskott skars ner för att användas som vinterfoder. En mycket rik lundflora förekommer på Ramsholmen och Kråkskär, och även på Äppelgarn finns lundartade partier av stort botaniskt intresse. Bland de krävande lundväxter som förekommer på dessa öar märks ramslök, stenfrö, rutläsbräken, myskmadra, tandrot, såriläka, tvåblad, vårärt och lundskafing. I den starkt igenvuxna ädellövskogen på Ramsholmen växer de sällsynta och hotade svamparna klockmurkla, vindlad klockmurkla, scharlakansvårskål och liten stinksvamp. Vid en mindre insamling av vedlevande skalbaggar på Ramsholmen påträffades flera arter som har stränga miljökrav. Mycket välutbildade alkärr finns också på de större öarna. I dessa växer bl a tibast. Vid stränderna förekommer segstarr och glesstarr.

Den lilla ön Karta består uteslutande av kalksten med inlagringar av leptit och skarnmineral. De växellagrade bergarterna har vackra veckstrukturer. Norra delen av ön, där kalkstenen varit renast, har nästan helt sprängts bort vid kalkbrytningen. Den del av ön som finns kvar har på grund av kalken ett växt- och djurliv som avviker starkt från de andra öarna i arkipelagen. Kalkberoende kärlväxter som grådraba och murruta förekommer här tillsammans med en märklig kryptogamflora. Här finns lavarna *Caloplaca chalybaea* och *Staurothele rupifraga* och den hotade stjälröksvampen. På kalkhällarna på Karta påträffades vid landmolluskinventeringen 1955 bl a snäckan *Truncatellina cylindrica*. Lämningarna efter kalkbruket på ön utgör ett riksintressant kulturminne. En del av de mindre öarna i området hyser en värdefull häckfågelfauna, bl.a. förekommer ejder i stort antal. I övrigt märks svärta, vigg, tobisgrissla och måsfåglar.

### Koholmen

I den norra delen av området, mellan Mörkö och Lisö, ligger Koholmen. Öns topografi är varierad med berggrundspräglade branter i väst samt flacka morän- och sedimentslutningar mot Koholmsviken i öst. Hela ön är betad av ett stort antal nötkreatur och får; även hästar betar på ön. Trädskiktet består till största delen av björk, gran, tall, asp, al och ädellövträd. Vissa träd är mycket grovvuxna. Buskskiktet utgörs av stora enar, kraftigt betade slån- och nyponsnår samt välvuxen hassel. Naturtyper som dominerar är havssträndängar, ängsmarker, enbackar, fd åkermark, smärre blandskogspartier och hållmarker.

Betets kontinuitet har skapat förutsättningar för ett rikt fågelliv. Som häckfåglar har bl a noterats följande arter: rödbena, strandkata, tofsvipa, brun kärrhök, sothöna, skäggdopping, vigg, knipa, gulärta, skäggmes, buskskvätta, sånglärka, ängspiplärka, hämpling, rosenfink och mindre strandpipare. Ön är en ypperlig rastlokal vår och höst för sträckande vadare m fl. Fiskgjuse och häger fiskar i Koholmsviken.

# Kulturmiljö

## Värdefulla helhetsmiljöer

Här nedan redovisas en rad kust- och skärgårdsmiljöer som är värdefulla för kulturmiljövården, en del av dem utgör eller ingår i ett riksintresse för kulturmiljövården. Dessa miljöer ska till sin karaktär i största möjliga mån bevaras för att leva upp till de miljömål som fastställts i regeringens proposition 1997/98:145, främst då målet om hav i balans samt levande kust och skärgård men även målen om ett rikt odlingslandskap och en god bebyggd miljö.

### Häringe

Kring Häringe och Västnora-Östnora finns gott om fornlämningar i form av stensättningar, gravfält och fornborgar. Väster om herrgården vid stranden finns en husgrund som troligen tillhörde Sten Sture d ä och som brändes ner 1501, på Häringe finns en ägarlängd som sträcker sig ännu längre bak i tiden – till vikingen Sote som tros ha varit den första ägaren på Häringe. Nuvarande manbyggnaden på Häringe är uppförd i mitten av 1600-talet, sitt nuvarande utseende fick Häringe på 1770-talet.

### Gålö

Mellan Gålö, som fram till 1850-talet var en ö, och fastlandet gick förr i tiden segelleden utmed kusten. Gålö består till stora delar av välbehållen äldre bebyggelse i ett varierat och delvis öppet odlingslandskap. I området söder om Askviken finns två högt belägna fornborgar, troligtvis sk farledsborgar. Gården Stegsholm på norra Gålö har anor sedan 1200-talet då den nämns i skriftliga källor.

### Årsta havsbad

På 1920-talet köpte HSB området där Årsta havsbad sedan byggdes upp. Det var trångboddheten inne i Stockholm och ambitionen att erbjuda människor med små ekonomiska resurser rekreationsmöjligheter i skärgården. På arrenderade tomter fick sommargästerna välja mellan några olika typhus, från masonittält till sportstugor på 25 kvadrat. Idag finns ca 800 sportstugor i Årsta havsbad, en del av dessa bebos idag permanent och de gamla typhusen kan ibland vara svåra att urskilja i de om- och påbyggda stugorna. Årsta havsbad är dock ett unikt område som inte har många motsvarigheter i landet. I Haninge kommuns kulturmiljöprogram från 1980 är Årsta havsbad upptaget som utredningsområde.

### Sandemar

Sandemar uppfördes under senare delen av 1600-talet och blev instiftat som fideikommiss år 1738 av lagmannen Carl Watrang och hans hustru Christina Maria Steuch. Anläggningen är en av landets bästa exempel på karolinsk högbarock med välbevarad interiör från 1700-talet och en välbevarad fransk trädgård ut mot Sandemarsfjärden och med utsikt mot Dalarö skans. Arkitekten är okänd, men byggnadsstilen påminner starkt om Nicodemus Tessin d ä's formspråk. Sandemar är avbildat i Eric Dahlbergs "Suecia antiqua et hodierna" från 1699 och överensstämmer fortfarande med bilderna i detta verk på ett sätt som saknar motstycke i landet. Sandemars anläggningar undkom rysshärjningarna 1719, kanske tack vare närheten till Dalarö skans men det finns flera skrönor om hur detta gick till.

Sandemar är av riksintresse för kultur- och naturvård.

### Dalarö

Dalarö grundlades som lotssamhälle i början av 1600-talet. 1636 inrättades Stockholms Stora Sjtöull och på 1650-talet byggdes kyrkan, all bebyggelse utom kyrkan brändes dock av ryssarna 1719. I mitten av 1800-talet utvecklades Dalarö till en populär sommarort för Stockholms överklass, idag finns många av de gamla villorna kvar på Dalarö varav många numera bebos året runt.

Dalarö har historiskt haft stor betydelse för befolkningen i Stockholms södra skärgård som centrum för service och som replipunkt. Flera begränsade områden är i stadsplanen markerade som kulturresevat, dessa områden har dock även annat skydd i form av byggnadsminnesförklaring.

### Jutholmen

Här har lotsar och fiskare bott sedan början av 1600-talet. Jutholmen är mycket tätt bebyggd av timrade hus, mestadels från 1800-talet, som omkring sekelskiftet 1900 panelades och försågs med glasverandor. Alla bodar och bryggor är också karaktäristiska för ön.

### Korsholmen – Stenholmen

Bebyggelsen på dessa öar består av ett fåtal bostadshus och villor från förra sekelskiftet blandat med sportstugor från mitten av 1900-talet. Här ska flera tullarfamiljer under Dalarös period som Stockholms Stora Sjötull bott.

### Dalarö skans

Dalarö skans började byggas på Stockskäret på 1650-talet under Karl X Gustavs krig mot Polen som ersättning för den fästning som förfallit på Skansbacken i Dalarö. Efter krigsslutet övergavs bygget tillfälligt för att sedan tas upp igen i slutet av 1600-talet då en upprustning av fästningarna i östersjö-provinserna genomfördes. 1719 var Dalarö skans så pass rustat att den inte angreps av ryssarna. Skansen har byggts ut och använts ända in på 1900-talet. Sedan 1935 är Dalarö skans byggnadsminne.

Dalarö skans är tillsammans med Dalarö, Korsholmen, Jutholmen och öarna Kycklingarna som användes som begravningsplats för manskapet på Dalarö, av riksintresse för kulturmiljövården.

### Gruvbyn (Utö)

Troligen är järnmalmsbrytningen på Utö landets äldsta eftersom malm från Utö, sk Holmquistmalm, påträffats i kulturlager i Visby daterat till 1100-tal. Det var dock först på 1600-talet som järnmalmsbrytningen på Utö kom igång i någon större skala. Den äldsta bebyggelsen som finns i gruvbyn idag, bl a de gamla arbetarbostäderna på Lurgatan, är från slutet av 1700-talet. I slutet av 1800-talet köptes hela gruvbyn av grosshandlare E W Levin som hyrde ut de gamla arbetarbostäderna som sommarnöjen, dessa försågs i stor utsträckning med glasverandor. Societetshus och flera sommarvillor uppfördes och Utö blev vid sekelskiftet en träffpunkt för tidens litterära och konstnärliga kretsar.

Gruvbyn med omnejd och de öppna landskapen vid Edesnäs är av riksintresse för kulturmiljövården.

### Edesnäs och Kyrkviken (Utö)

Edesnäs hade säterirättigheter under 1600-talet men brändes ner under rysshärjningarna 1719. Idag finns inga synliga lämningar efter det gamla Edesnäs, men gården från 1800- och 1900-talen varifrån jordbruket på Utö under denna tid styrdes är välbevarad. Utö kyrka från mitten av 1800-talet, gamla skolan byggd 1886 och sockenstugan i närheten bildar ett litet sockencentra skilt från gruvbyn. Runt Kyrkviken finns en av de största koncentrationerna av ryssugnar i Stockholms skärgård. En ryssugn är byggd av sten, ofta täckt med en häll, och byggdes av ryssarna under rysshärjningarna 1719. Ugnen användes för bakning eller som värmeugn.

### Skutviken, Rånö

Stor koncentration av särskilt välbevarade ryssugnar.

### Muskö kyrka

1876 byggdes Muskö kyrka som man tror har haft två föregångare. det första kapellet hade ett annat läge än idag och revs i början av 1600-talet då en ny kyrka, antagligen en enkel timmerbyggnad, byggdes på den nuvarande platsen mitt på ön. Den nuvarande kyrkan byggdes alltså 1876 och byggdes om till det nuvarande utseendet 1952. Tillsammans med komministerbostaden Sveden, fattighus, skolan och båtmanstorpet Vallknopp bildade kyrkan ett sockencentra. En bit längre bort, vid avtagsvägen upp mot kyrkan, ligger den gamla klockarbostaden från 1903 och Muskös gamla folkskola från 1840-talet.

### Rummet

Gården Rummet anlades troligen under yngre järnålder, gravfältet precis i närheten antas tyda på detta. 1554 dyker Rummet för första gången upp i de skriftliga källorna, då omnämnt som ett skatteskärhemman – skatten betalades i fisk. 1827 blev Rummet utgård till godset Ludvigsberg, troligen är huvudbyggnaden på Rummet från denna tid.

Byggnaderna på gården Rummet har förändrats exteriört ganska mycket under 1900-talet, Rummet är dock det mest pedagogiska exemplet på förhistoriska gårdar med sitt järnåldersgravfält.

### Ludvigsberg

Ludvigsbergs herrgård är byggd mot slutet av 1700-talet på Skarpa bys marker och blev senare fideikommiss. På ägorna finns ekonomibyggnader från samma tid, allé och en obelisk som restes 1821 över godsets grundare, A L Levin. Det mesta av den mark som hörde till Ludvigsberg är styckat till små jordbruk, varav gården Brokeludd är den mest välbevarade, och senare fritidstomter.

### Arbottna

Arbottna som bebyggdes till säteri på 1670-talet och brändes ner under rysshärjningarna 1719 har varit Muskös enda säteri av betydelse. De förhistoriska anorna bekräftas av ett järnåldersgravfält i närheten. På 1790-talet uppfördes den nuvarande huvudbyggnaden och var senare fideikommiss i släkten Levin ända till 1917. Sedan 1870 har huset sett ut som det gör idag, en tvåvåning putsad tegelbyggnad med mansardtak. På egendomen finns också ekonomibyggnader från slutet av 1800-talet och en välbevarad statarlänga.

Till Arbottna hör en rad torp som antingen var dagsverkestorp eller fisketorp. Av dessa ligger flera i strandnära lägen vid Mysingen och alla i det småskaliga och uppsplittrade odlingslandskapet som mestadels är obrukat men ännu öppet.

### Älvsnabben

Ön Älvsnabben öster om Muskö var under 1500- och 1600-talen uppsamlingsplats för den svenska flottan. 1630 utskeppades Gustav II Adolfs armé från Älvsnabben till Tyskland. Till 300-årsjubiléet sattes Älvsnabbenmonumentet upp. Älvsnabben har dock en längre historia än så som tillfällig ankringsplats för sjöfarare i skärgården. Redan på 1200-talet omnämns ön i en seglingsbeskrivning.

Älvsnabbens militära miljö är av riksintresse för kulturmiljövården.

### Östra Vitsgarn

Gård med anor från 1600-talet. I mitten av 1800-talet var Östra Vitsgarn en liten by med två gårdar, de nuvarande byggnaderna på gården är från denna tid. Odlingsmarken, som är småbruten och i begränsad omfattning eftersom man också försörjde sig på fiske, är typisk för skärgården och ganska så oförändrad sedan minst 100 år.

### Huvudskär

Från medeltiden och fram till 1700-talet var Huvudskär det viktigaste säsongsfiskeläget i Stockholms skärgård. Stadgarna för Huvudskärs kronohamn skrevs 1450, många av dessa bestämmelser kom sedan att gälla ända till mitten av 1800-talet då Huvudskär blev lots-, tull- och fyrplats. Huvudskär består av flera öar varav Ålandsskär är den största ön där lots-, tull- och fyrvaktarpersonalen bodde. Från säsongsfiskeläget finns lämningar i form av husgrunder på Lökskär och Malmskär. På Malmskär finns Haninge skärgårds enda område med sk bätlämningar, dvs stenvallar som skyddade båtar när man drog upp dem i strandkanten. Den bebyggelse som finns på Huvudskär idag är huvudsakligen byggt under 1900-talet.

Huvudskär är riksintresse för kulturmiljö, naturvård, friluftsliv och fiske.

## Sadelöga - Borgen

En av kronohamnarna i Haninges skärgård. Av säsongsfiskelägena som funnits här sedan åtminstone 1500-talet finns ett flertal husgrunder på varje ö. På Borgen finns labyrinter och stenspiraler, en del av dessa är dock av sent datum. Man vet dock att folk förr i tiden gick i labyrinten på Borgen för att få fiskelycka. Det torp som finns på Sadelöga är det enda bevarade fisketorpet i Haninges ytterskärgård.

## Vårdberget

Söder om Fituna, på krönet av den förkastningsbrant som bildar Sorundas kust mot Himmerfjärden, står en vårdkase rest på ett stort gravröse. Det 15 m vida röset är det största i kommunen och har troligen anlagts under äldre bronsåldern. Vårdkasan har ingått i det varningssystem av kasar som tidigare fanns runt Södertörns kuster. Vårdkasan är den enda bevarade av sitt slag i Stockholms län.

## Fituna

Fituna och Fällnäs är de enda säterierna som varit av betydelse i Sorunda. Fituna var säteri redan på 1500-talet. Fitunas gamla gårdsläge, som övergavs 1685, är ett mycket intressant komplex med gravfält, husgrunder, odlingsrösen och fossil åkermark. Fitunas manbyggnad är den enda bevarade typiska karolinska herrgårdsbyggnaden i kommunen. Den uppfördes på 1720-talet efter det att ryssarna 1719 bränt gården. Mellan Källsta och Fituna rinner Kvarnån genom ett smalt pass där ett flertal små vattenfall tidigt utnyttjats för kvarndrift. Lämningar efter vattenkvarnar finns i form av en kvarngrund och fördämningsrester.

Fituna ingår i helhetsmiljön Sorunda som också är riksintresse.

## Fällnäs

Fällnäs är Sorundas äldsta säteri, anlagt redan under medeltiden. Gården nämns första gången 1291. Gården hade då ett strategiskt läge intill farleden mot (Söder)Tälje. Från denna tid finns rester efter en medeltida kastal (försvarstorn) och ett medeltida stenhus. Den nuvarande herrgårdsanläggningen började uppföras ca 1780. Herrgårdsanläggningen har mycket av sin 1700-talskaraktär i behåll. Flygelbyggnaderna är exteriört närmast oförändrade sedan byggnadstiden och av fågården från 1770-talet återstår tre av de tidigare fyra längorna. Bruket, uppfört som kakelugnsmakeri och stenkärlsfabrik 1819, och den sk engelska boden, landets troligen första silobyggnad, tillhör kommunens äldsta industriminnen.

Fredriksberg, strax norr om Bruket, är den äldsta bevarade handelsboden i kommunen. Under Fällnäs, vars ägor tidigare omfattade hela Lisön, lydde ett stort antal torp och arrendegårdar. Mycket av torpbebyggelsen kring herrgården är idag välbevarad. Huvuddelen av torpen uppfördes under 1900-talets första decennium. Boningshusen har genomgående en enkelstugeplan och är byggda i trä eller putsat tegel. De senare har samma ljusrosa färg – den sk Fällnäs-färgen – som herrgårdsbyggnaderna.

Helhetsmiljön kring Fällnäs utgör också riksintresse och Fällnäs herrgård är byggnadsminnesmärke.

## Karta

1832 startade den dåvarande ägaren till Fällnäs C H Ankarsvärd provbränning av kalk på ön Karta i Himmerfjärden. Försöket föll väl ut och 1833 producerades 1 650 ton bränd kalk i två ugnar. Ett mindre industrisamhälle byggdes upp med arbetarbostäder, hamnanläggningar och diverse byggnader knutna till verksamheten.

1865 blev Knut Bonde ny ägare till Fällnäs och därmed Karta. Han lät 1868 arrendera Oaxen av Hörningsholm och bildade Karta-Oaxen kalkbruk.

## Florens Bonde

Med 7 460 ton kalk nådde produktionen 1892 sitt maximum på Karta. Redan 1888 hade emellertid beslutats att driften skulle läggas ned och i stället utökas på Oaxen som hade mer givande kalkberg.

1917 lämnade den sista arbetsstyrkan Karta som därefter legat öde. Inga byggnader finns kvar men däremot ruinerna efter ugnar, bostäder, bodar samt andra byggnader och anläggningar som hört till verksamheten. Mitt på ön ligger kalkbrottet.

Kalkframställning har åtminstone under 1800-och 1900-talen varit Sorundas viktigaste industri. All sådan verksamhet har nu upphört i och med att driften vid Cementas anläggning i Stora Vika lades ner 1980. Karta är ett av Nynäshamns kommuns viktigaste industriminnen. Karta är också riksintresse för kulturmiljövården.

### Hammersta

Hammersta var säteri redan på medeltiden och ägdes i slutet av 1300-talet av Erengisle Nilsson (Hammestaätten) som var lagman i Sörmland. Det är troligt att det var han som lät uppföra det fasta hus som det finns lämningar av några hundra meter söder om den nuvarande gården. Lämningarna efter det medeltida Hammersta är med sina höga murar efter källarvåningen, en av de bäst bevarade resterna efter ett fast hus i Stockholms län.

Kulturlandskapet runt Hammersta är starkt präglat av herrgården och har, med en mångfald ekar, bitvis parkkaraktär. Hammersta gård är en mycket välbevarad nationalromantisk herrgårdsanläggning från tidigt 1900-tal. Hammersta har sedan 1500-talet brukats tillsammans med Häringe. Riksintresse för kulturmiljövården.

### Yxlö

Yxlö by är en välbevarad radby om sex gårdar. Bebyggelsen ligger väl samlad invid östra sidan av en bergsrygg och omges i övrigt av åkermark. De flesta av de nuvarande bostadshusen är från omkring sekelskiftet 1900 och 1930-talet. Dessutom finns tre äldre manbyggnader, två enkelstugor och en sidokammarstuga, alla tre i två våningar. En byväg löper längs gårdstomterna. Den nordligaste gården hade en tresidigt kringbyggd fägård med stall, ladugård och loge, enligt uppgift från 1890-talet. Idag återstår endast två av längorna, den tredje har rasat under 1990-talet. Yxlö utgör ett fint exempel på det skärgårdsjordbruk som idag nästan har försvunnit. Yxlö by omfattas idag av områdesbestämmelser avsedda att skydda bebyggelsen.

### Dyvik – Grava – Långholmen

F d arrendegårdar och torp under Nynäs på Käringsbodahalvön.

### Dragsund

Dragsund är omtalat redan under medeltiden. Det har genom tiderna varit en viktig genväg genom skärgården och har därför flera gånger upprepats. På 1850-talet lät dåvarande ägaren till Nynäs Carl Gustaf Adlercreutz fördjupa Draget till ett djup av 2,5 meter vid Östersjöns lägsta vattenstånd. Den sydvästra sidan är försedd med en stenmur. Ovanpå denna löper en gångväg från vilken man kunde dra båtarna igenom det 50 meter långa och 3-5 meter breda sundet.

Torpet Draget vid sundets norra mynning har många välbevarade byggnader. Det ena av de två bostadshusen är en sidokammarstuga med knuttimrad förstuga och ålderdomlig interiör med bl a putsade väggar. Det andra har tvådelad plan med gavelgång. Vidare finns flera knuttimrade uthus, bl a en sjöbod.

### Gunnarstenarna

Östersjöns bästa strömmingsfiskeplatser ligger oftast i kustens utskärgårdar. Före de motordrivna fiskebåtarnas tid var man beroende av att under fångstperioderna kunna uppehålla sig så nära fiskegrunden som möjligt. På så sätt uppstod de många säsongsfiskelägen som lades på öar med goda naturhamnar och förutsättningar för att bygga bodar och enkla stugor.

I Nynäshamns kommun har säsongsfiskelägen funnits på Landsort, Viksten, Gunnarsstenarna och Bodskär. På Landsort och Gunnarstenarna hade Trosa borgare kungligt privilegium på fisket men även

ösmobor har uppehållit sig här under fångstperioderna maj-juni och augusti-september. Trosaborgarna fiskade även på Viksten.

Särskilt Norrskär på Gunnarstenarna har talrika lämningar av hus- och bodgrunder samt gistgårdar. Säsongsfiskeläget på Gunnarstenarna var i bruk till in på 1870-talet.

### Nynäs

Nynäs gård är belägen i den inre delen av Nynäsviken. Nynäs är en av fyra medeltida sätesgårdar i kommunen. Den nuvarande huvudbyggnaden uppfördes 1835 i nyklassicistisk stil efter ritningar av Fredrik Blom. Mitt emot huvudbyggnaden ligger gårdens kapell. Det är troligen uppfört under 1600-talet på grundmurarna efter en förmodad medeltida anläggning.

### Bedarön

Bebyggelsen vid Sohlmansviken är ett av de få exemplen på äldre sommarhus i kommunens skärgård utanför Nynäshamns stad. Villorna utefter den branta västra sidan är ett ur både kulturhistoriskt och estetiskt inslag i miljön vid Nynäshamns inlopp. Husen är byggda vid sekelskiftet 1900, men det finns också en parstuga och en knuttimrad bod som är äldre.

### Torö kyrka

Torö kyrka är ett exempel på de små gudstjänstlokaler som byggts i de glest befolkade skärgårdsförsamlingarna. Kyrkan uppfördes troligen 1699 i liggtimmer. Under rysshärjningar 1719 skadades kyrkan och på grund av penningbrist kunde den inte återuppbyggas förrän 1738 då medel till restaureringen hade insamlats genom en rikskollekt.

Strax öster om kyrkan ligger Storbygården. Dess manbyggnad är en välbevarad parstuga. Vidare finns en f d drängstuga och ekonomibygnader från omkring sekelskiftet 1900 på gården. Storbygården är ett välbevarat exempel på den äldre bebyggelsen på Torö som i huvudsak utgjordes av ensamgårdar.

### Torö

Det gamla centrala Torö med komministerbostad, lanthandel och skola. Herrhamra gårdsverkstad från början av 1900-talet med arbetarbostäder vid Mossen.

### Herrhamra

Herrhamra nämns som säteri första gången under 1660-talet. 1719 brändes gården, som då låg vid Ankarudde, av ryssarna. Gården uppbyggdes senare på den plats där den ligger idag. Den nuvarande tvåvånga och vitputsade huvudbyggnaden uppfördes 1850. Herrhamra har varit det enda säteriet på Torö. Den välproportionerade huvudbyggnaden i empirestil är, med undantag för den senare påbyggda lanterninen, närmast ursprungligt bevarad.

Söder om Herrhamra ligger lotskyrkogården. Den har nyttjats åtminstone sedan 1600-talet, en av de äldsta gravstenarna bär årtalet 1660. Begravningsplatsen, som fortfarande är i bruk, är främst till för de boende på Landsort och Krokskär. I en skogsdunge ca 150 m söder om kyrkogården finns grundrester efter vad som troligen var det gårdskapell som uppfördes i slutet av 1600-talet.

På toppen av berget vid Ankarudden står en åttkantig timrad väderkvarn. Kvarnen är en s k holländare och saknar numera vingar. Kvarnen är den enda bevarade väderkvarnen i kommunen.

### Krokskär

Fiskeläget Krokskär med karakteristiskt oregelbundet tätt grupperad bebyggelse. Boningshus, båthus, sjöbodar och andra mindre uthus, med undantag för några äldre knuttimrade stugor, huvudsakligen från 1900-talet.

### Norrudden (Landsort-Öja bytomt)

På norra delen av Öja har lotsar bott åtminstone sedan 1500-talet. Då gick inomskärssegelleden till Stockholm förbi här. Under 1800-talet, med förbättrade sjökort, fyror och allt större fartyg, började man gå mer utomskärs och passerade då söder om Öja. Följden blev att norra Öja avfolkades och människorna flyttade till byn Storhamn på öns södra spets. På Norrudden låg flera bebyggelsegrupper, alla med olika namn, däribland Öja by. Öja by var egentligen öns enda jordbruk, men också där försörjde man sig ofta som lots. Spritt över hela den norra udden finns ett 15-tal husgrunder, små odlingsytor samt båtuppsamlingsplatser uppbyggda av parallella, låga stenmurar.

### Storhamn, Landsort

Byn Storhamn på Öjas södra del var tidigare platsen för ett säsongsfiskeläge. Det var Trosa skärborgare som hade privilegium att fiska på Landsort. Fisket pågick in på 1870-talet. Men även lotsar bodde här långt innan norra udden började avfolkas. År 1644 omtalas för första gången en fyrbåk på Landsort. På 1660-talet beslöts att en stenfyra skulle byggas och en holländare fick detta uppdrag. De förbi-passerande fartygen skulle genom en avgift bekosta bygget och skötseln. 1689 byggdes den fyra av sten som står kvar än idag. 1840 inlöstes den av kronan. På 1870-talet försågs fyrhuset med en konisk påbyggnad av plåt.

Naturliga hamnbassänger finns både på östra och västra sidan av Landsort. Mellan de båda hamnarna löper en sänka efter vars sidor bebyggelsen ligger grupperad. Flertalet boningshus är från 1800-talets slut och 1900-talets början. En del av husen är flyttade från norra udden. Kvar finns också några äldre knuttimrade hus s k Trosabodar. Till bebyggelsebilderna hör också ett antal uthus och bodar. Söder om den äldre kärnan ligger nyare bostäder för sjöfartsverkets personal. Norr om den äldre bebyggelsen finns ett flertal sportstugor. Träkapellet är skänkt av Helge Ax:son Johnson och uppfördes 1839 efter ritningar av slottsarkitekt Olof Leijonhufvud. På Landsort finns en labyrinth och en pestkyrkogård.

Landsort är av riksintresse för kulturmiljövården.

### Värdefulla närmiljöer för kulturmiljövården

*Kycklingarna* – småöar intill Dalarö skans som under 1600-talet och framåt användes som begravningsplats för manskapet.

*Stora Rotholmen* – lämningar av reparationsvarv från 1500-talet som Erik XIV lät bygga.

*Spjutsund på Långgarn, strax söder om Gålö* – en av de mest kompletta och välbevarade fiskartorpen i Haninge. Torpet är byggt i slutet av 1800-talet.

*Fåglarö gård* – välbevarat boningshus med sexdelad plan.

*Villa på Rånö* – mycket välbevarad nationalromantisk trävilla uppförd på 1910-talet åt konsul J G Wibom som vid den tiden ägde hela Rånö.

*Ålarehamn* – lämningar av säsongsfiskelägen. Härifrån och på Storskär fiskade Utöborna strömming från 1500-talet och framåt. Idag syns resterna av några fiskebodar vid Ålarehamn.

*Labyrinth på Mällsten* – har troligen ett samband med det säsongsfiskeläge som fanns vid Mällsten. Att gå i labyrinthen antogs ge fiskelycka.

*Måsknuven* – Klockbåk uppförd år 1900 och tagen ur bruk på 1970-talet. Gav signal vid dimma.

*Skogsbyn på Utö* – järnåldersgravfält med 13 högar och 2 stensättningar, några av dem daterade till vendel- till vikingatid. Det är möjligt att detta gravfält tillhörde den nu försvunna Skogsbyn.

*Utö kapell* – grund och kyrkogård efter ett kapell som uppfördes kring år 1700 efter att ett tidigare känt kapell, troligen vid Edesnäs revs 1698. När Utö kyrka byggdes 1850 miste Utö kapell sin betydelse och revs därför 1875.

*Torpet* – båtsmanstorp som idag är bevarat men tillbyggt. Den sista båtsmannen slutade 1889.

*Kapelludden på Rånö* – ödekyrkogård med några bevarade gravstenar, på en av dem kan man läsa årtal 1502.

*Björneborg på Björnholmen* – välbevarad sommarvilla, av ett äldre hus ombyggt i slutet av 1800-talet till sommarbostad åt major Tornberg.

*Hyttan på Muskö* – resterna efter en masugn som drevs vid Hyttan på 1600-talet, malmen kom från Utö.



*Mickrum* – välbevarad parstuga

*Fridäng* – vid Utlida på Muskö – fd missionshus som troligen är och var det enda i Haninges skärgård.  
*Grytholmen* - fd torp under Arbottna byggt i början av 1800-talet. Ursprungligen en enkelstuga, senare ombyggd till en sidokammarstuga. Brukas av Muskö hembygdsförening.

*Näsängen* – gård som togs i bruk så sent som på 1920-talet. Tack vare att jordbruket dock har bedrivits på ett traditionellt och ålderdomligt sätt är det småskaliga odlingslandskapet med åker och öppen hagmark rik på de växter som tillhör det historiska odlingslandskapet.

### Särskilt värdefulla kulturminnen i Nynäshamns kommun

Stennäs 2:2, Sandtjappan

Sommarstuga ritad av arkitekten E G Asplund för eget bruk och uppförd 1937. Byggnaden är sedan 1999 byggnadsminne.

Bergholmen 1:1, Bergholmen

Villa uppförd 1905 åt Hugo Brusell, dåvarande ägare av Himmelsö gård. Trähusets exteriör är närmast oförändrad sedan byggnadstiden.

Himmelsö 1:4, Källsvik

Trävilla uppförd 1900-01 åt grosshandlare Fredrik Löfberg, dåvarande ägare av Himmelsö gård. Huset är både ut- och invändigt närmast oförändrat sedan byggnadstiden.

Järflotta 1:1, Lökvik

Välbevarad och ålderdomlig knuttimrad sjöbod med gavelsvale och halmtäckt tak.

Järflotta 1:1, Norrbro

Välbevarad trävilla med två flyglar uppförd 1929 åt konsul Erik Brodin efter ritningar av arkitekt Wrangle. Samtida båthus samt två knuttimrade sjöbodar.

Lund 1:1 m fl, Lund

Herrgård. Gården bebyggdes ståndsmässigt under 1700-talet. Den nuvarande tvåvåninga huvudbyggnaden, i nationalromantisk stil, uppfördes 1902-03 åt direktör Gustav Adolf Wicander. Huset är byggt i putsat tegel. Gårdens arbetarbostäder och ekonomibyggnader är huvudsakligen uppförda i slutet av 1800- och början av 1900-talet.

Norra Skeppsholmen 1:4-5, Norra Skeppsholmen

Gård. Manbyggnad från 1869 samt ett äldre välbevarat boningshus i två våningar. Båda husen är byggda i panelat knuttimmer. Ekonomibyggnaderna på gården är från 1800-talets senare hälft.

Nynäs 1:3, Ekholmen

Välbevarad knuttimrad sjöbod.

Nynäs 1:3, Älgudden

Ca 500 m väster om Järflotta gård vid Sägvisken finns gammal ängsmark bevarad. Området som tidigare sköttes av Ösmo naturskyddsförening vårdas inte längre. Ängsmarken vid Sägvisken är en av de få bevarade i Stockholms län.

Landsort 1:1, Kyrkogårdsslätt

Labyrint. Ca 500 m norr om Storhamn vid Bredmaren ligger en av mindre stenar upplagd labyrint. Den är närmast oval och består av sex varv stenar och har yttermått 6x5 m. Labyrinten som ligger ca 3,5 m över havet har troligen lagts upp av de säsongsfiskare som vistades här tidigare.

Landsort 1:1, Pestkyrkogården

Pestkyrkogården. Begravningsplatsen som inte längre används omges av en kallmurad stenmur. Tydliga gravmarkeringar saknas. På ett minneskors av trä omtalas at: "År 1710 under pesten begrovs här

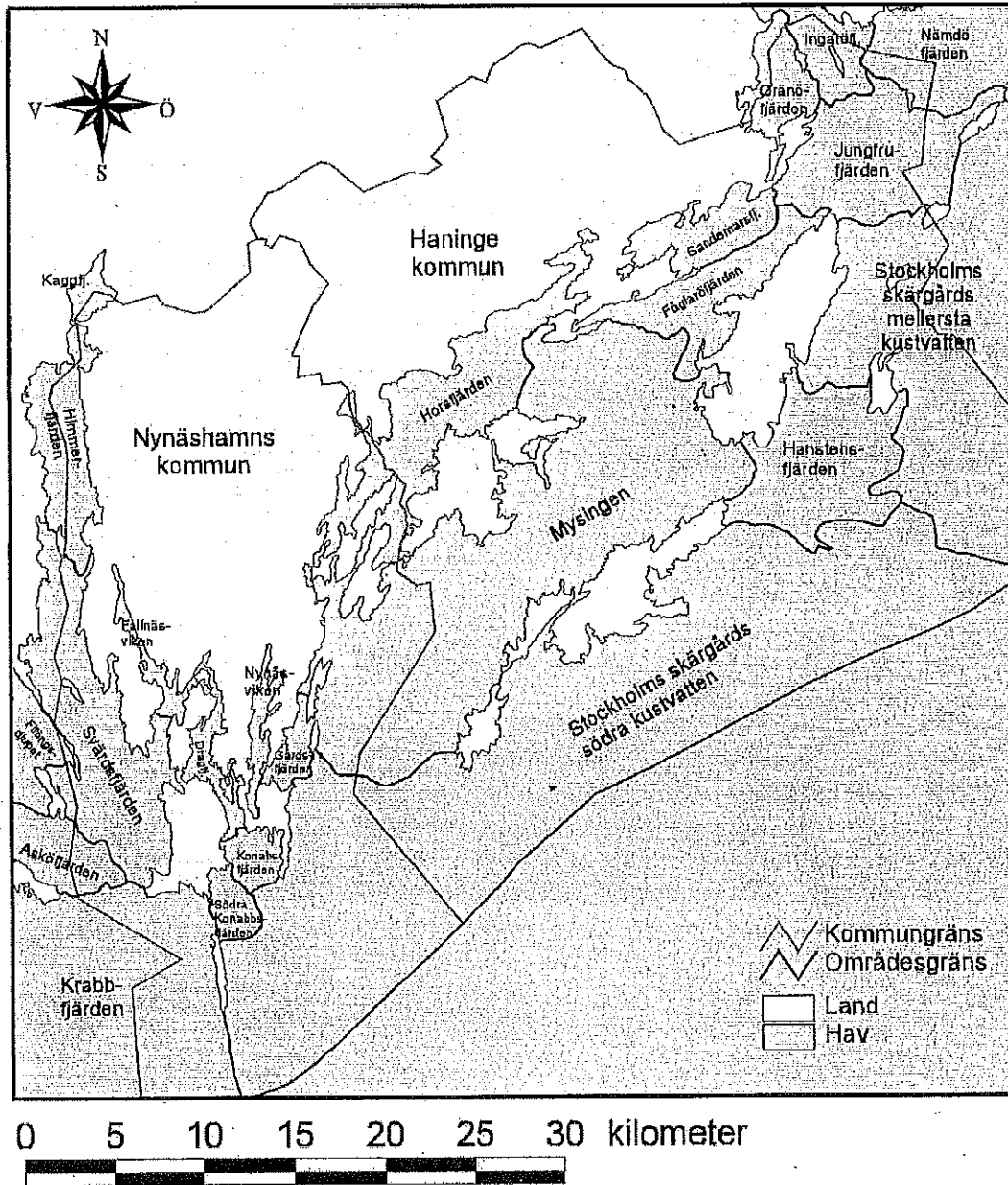
för storm och stansskäl en Johan Anderssons hustru från Storhamns fiskeläge uti nu gamla kyrkogården på fiskeläget som brukligt war fordom åt dem som dött på sjön under Landsort”.

Torsvi 2:1, Torsvi

Villa. Den välbevarade trävillan byggdes 1914 åt konstnären J A G Acke efter hans egna ritningar. Huset är en mindre kopia av svärfadern Zacharias Topelius hus i Finland. Sedan 1975 skyddas Torsvi som byggnadsminne.

# Kustvattnet

Nedan följer en beskrivning av de olika havsområdena som är indelade enligt kartan nedan. I slutet av texten återfinns beskrivningar med tillhörande kartor av vattnets fysiska (djupfördelning), kemiska (halter av kväve, fosfor och syre) och biologiska förhållanden (blåstångsförekomst).



## Gränöfjärden

Gränöfjärden är en relativt skyddad fjärd mot fastlandet vid Smådalaröns norra del i gränsen mellan Tyresö och Haninge kommun. Inom området i södra delen av denna fjärd ligger flera öar som är viktiga för kustfågellivet, t ex Skomakarskeppet Knipholmarna, Toppholmarna och Killingen. Gränöfjärden är isfri under stora delar av vintrarna och har därför betydelse som övervintringsområde och rastlokal för sjöfåglar. Området är relativt opåverkat, bortsett från farleden som genomkorsar fjärden, och har god vattenomsättning p g a starka strömmar och medelhög vågverkan. Siktdjupet beräknas till ca 6-7 meter och produktiviteten i fjärden är hög. Inom området finns de tre mer skyddade områdena Vadviken, Erikstorpssviken och Vinåkersviken.

Vadviken är en trösklad vik med två utlopp, ett i Stångsundet (maxdjup 7 meter) och en smal (5 meter) grund (1,2 meter) kanal i sydlig riktning. Viken har begränsat vattenutbyte i norr och är därmed extra känslig för lokala utsläpp. En bäck har sitt utlopp vid nordvästra stranden. Inom området finns en småbåtshamn med drygt 400 båtplatser, ett 100-tal privata bryggor samt tre etablerade båtvarv. Dalarö kanal är flitigt använd genomfartsled för fritidsbåtar. Vid södra udden på Dalarö, Fiskarhamnen, finns en reguljär linjebåtshamn. Villa- och fritidshusbebyggelse finns i området.

Vinåkersviken är en långsmal vik med riklig vassvegetation i den innersta delen. Här har Vinåkersbäcken sitt utlopp. I bäcken finns öring samt reproduktionsplats för havsöring. Även gädda, abborre, id, braxen och mörtfiskar går upp i bäcken.

### **Ingaröfjärden**

Ingaröfjärden är ett relativt skyddat havsområde av mellanskärgårdskaraktär mellan Ingarö och östra Tyresö. Haninge kommun sträcker sig ut till den mittersta delen av östra fjärden. Generellt har området siktdjup på 5-6 meter, god vattenomsättning med medelhög till hög vind/vågeponering vilket minskar effekten av lokal miljöpåverkan. En farled löper genom området.

### **Nämdöfjärden**

Endast en liten del av Nämdöfjärden finns inom Haninge kommun. Fjärden är relativt öppen och utsatt för vindpåverkan, men skyddas mot öster av Nämdö och gränsar i söder mot Jungfrufjärden. Generellt kan Nämdöfjärden jämföras med Jungfrufjärdens karaktär. Två farleder korsar fjärden.

### **Jungfrufjärden**

Haninges norra kommungräns avgränsas av östra Jungfrufjärden. Jungfrufjärden är ett öppet mellanskärgårdsområde och avgränsas i söder av Dalarös nordöstra kust, nordöstra Ornö och Kymmendö. Delar av Jungfrufjärden väster och nordväst om norra Ornö har ett stort värde för fågellivet. Inom området finns en farled i vilken Waxholmsbolagets reguljära båttrafik går.

### **Stockholms skärgårds mellersta kustområde**

Detta yttre havsområde gränsar mot Ornös nordöstra udde, Kvarnö, norra delen av Fjärdlång samt flera fjärdar däribland Biskopsfjärden och Norstensfjärd. Generellt kan området anses relativt opåverkat av lokala källor, dock kan näringsämnen från Ornö påverka närområdet. Siktdjupet har beräknats till mellan 6-7 meter och den goda salthalten ger förutsättningar för rik fauna och flora. I sin helhet är detta ytterskärgårdsområde med sitt unika ekosystem av högsta naturvärde. Från norra Ornö mynnar Hemträskbäcken i Söderviken-Kymmendösund. Öring utplanterades 1977 med misslyckades på låg vattenföring, dvs flödet av vattnet i ån var för långsamt. Bäcken har måttliga näringshalter men anses försurningskänslig. Fritidsbåtstrafik påverkar Kymmendösundet. På Ornös nordöstra sida finns flera större småbåtshamnar. Utöver det finns flera populära naturhamnar i området.

### **Hanstensfjärden**

Denna fjärd är ett ytterskärgårdsområde med en mycket rik arkipelag. Havsområdet sträcker sig mellan Ornös sydöstra kust, Utös norra udde samt en del av Fjärdlång. Området är starkt vindpåverkat och har god vattenomsättning. Siktdjupet är mellan 5.5 - 6.9 meter och salthalten är god. Undersökningarna i området beskriver rikliga blåstångsbälten och bottnar täckta av blåmusslor. Även den långsmala Kyrkviken på Ornös östsida visar på god vattenkvalitet med bra syrgasvärden, låg näringsämnes- och klorofyllhalt. Kusten vid Ornö har en hög potential för produktivitet. Till områdets naturhamnar, med ca 50 båtplatser vid Stora Hansten, söker sig fritidsbåtstrafik.

Inom Hanstensfjärden ligger Huvudskärsarkipelagen. Denna arkipelag är den sydöstligaste delen av Stockholms skärgårds kustvatten och omfattar ca 200 öar med sin speciella ytterskärgårdsnatur och ett mycket rikt fågelliv. Naturhamnarna i Huvudskärsarkipelagen är mycket välfrekventerade och enbart vid Huvudskär finns ca 250 båtplatser. Charterbåtar och reguljär båt trafik förekommer i området.

Även Fjärdlångfjärdens naturhamnar är mycket populära. Främst de vid Fjärdlång, i Vedviken (ca 80 platser) och i Mörviken (ca 250 platser). På södra Ornö i Varnöfladen finns ytterligare en naturhamn med ca 75 båtplatser. I södra delen av fjärden är det i dag militärt skyddsområde, med förbud för ankring, fiske och dykning. Detta gäller för övrigt flera delar av Hanstensfjärden.

## **Sandemarsfjärden**

Ett typiskt innerskärgårdsområde med långgrunda trösklade vikar där sediment- och sand botten dominerar. Vindpåverkan är låg, siktdjupet varierar mellan 1-3 meter där det lägsta värdet uppmättes i den södra delen utanför Björnö som utgörs av Väsbyfjärden. Vattenutbytet i Väsbyfjärden är sannolikt begränsat. Vad gäller exploateringar finns här två marinor, med totalt ca 900 båtplatser varav den större ligger vid Karlslund och den mindre vid Lövliden. I den delen har även en reducerad bottenfauna samt förhöjda metallhalter i vattenväxter konstaterats.

I den norra delen av Sandemarsfjärden finns potentiellt större områden för bottenvegetation och reproduktion för fisk, då siktdjupet där är beräknat till ca 5 meter. Två bäckar med hög vattenföring mynnar i fjärden och bidrar till höga koncentrationer av näringsämnen. De högsta halterna uppmättes i Svärdsnäsviken. Trots detta är syrgasförhållandena goda. Känsliga och skyddsvärda kransalger förekommer i viken. Havsstränderna, strandängarna och de grunda havsområdena är betydelsefulla för fågellivet och de inre grundområdena är dessutom viktiga för reproduktion av fisk. Fritidsfisket är omfattande i hela fjärden. Östra och västra Fjäderholmarnas naturreservat ligger mellan Sandemarsfjärden och Mysingen, där fågelskyddsområdet Fågelgrundet och Mödomen ingår. En farled går genom fjärden och flera marinor, bryggor samt omfattande fritidsbåtstrafik påverkar områdena.

Längst in i den sydvästra delen av Sandemarsfjärden ligger Askviken, en trösklad vik med ett utbrett grundområde. Maxdjupet är endast 4.7 meter. Mynningen i nordost mot Sandemarsfjärden är smal med ett tröskeldjup på mindre än 3 meter. I viken finns riklig vassvegetation. Området är betydelsefullt för fiskproduktion. Ut i viken mynnar Valingebäcken. I området finns en småbåtshamn. Bebyggelsen är gles vilket bedöms ge en måttlig men tydlig belastning.

Även Badhusviken och Svärdsnäsviken ingår i Sandemarsfjärden. Badhusviken är en trösklad vik med ett maxdjup på 8.8 meter och med få grundområden. De två öppningarna mot Sandemarsfjärden respektive Väsbyfjärden är på mellan 1,8-3 meter djupa. I öppningen mot nordväst till Väsbyfjärden finns bron över till Björnö. Viken anses vara måttligt men tydligt belastat. Det finns en småbåtshamn i området samt ett mindre antal bryggor och enstaka bebyggelse. Ett vattenstråk från tre småsjöar norr om viken tyder på tidigare förbindelse med Lännåkersviken.

Svärdsnäsviken är en mycket grund (max djup 4 meter) trösklad vik med ett maxdjup på 4 meter. Tröskeln är inte djupare än 1.4 meter. Området är betydelsefullt för fiskreproduktion, speciellt gädda. Andra fiskarter som förekommer är t ex brax, id och abborre. Viken omges av våtmarker och strandängar vilket gynnar en rik fågel fauna. I vikens norra del finns en nästan avsnörd del, Pottan, som hålls öppen genom muddring. Området är relativt oexploaterat, men påverkas tydligt av omgivande jordbruksmarkers avrinning och är idag något övergött. Sandemarsbäcken mynnar i vikens norra ände.

## **Fåglaröfjärden**

Fåglaröfjärden med ett flertal öar, kobbar och skär har ett stort värde för fågellivet där speciellt öarna Genböte, Mickelsand och Ersholmen har rik fågelfauna. Generellt är området skyddat av Ornö mot öster vilket ger låg vindpåverkan. Siktdjupet är beräknat till 3-5 meter och salthalten till något lägre än i ytterskärgården. På Ornös västsida är blåstångsvegetation riklig ner till 4.5 meter djup. Eftersom vattenutbytet anses stort, då Ornöström passerar mitt i fjärden, är tillförseln av syre god och näringsämnestransporten hög. Ornöströmmen är av stor betydelse eftersom den oftast medför vinteröppet vatten som utnyttjas som rast- och övervintringslokal för flertal fågelarter. Två farleder korsar fjärden och reguljär båttrafik, främst Ornöfärjan som angör Hässelmara på västra Ornö. Fritidsbåtstrafiken är omfattande.

Mörbyfjärden är en stor öppen fjärd på västra Ornö. Längs den norra delen finns grunda områden med hög produktion som kan ha betydelse för fiskreproduktion. Badplats och ankringsplats för fritidsbåtar finns i området. Öster om Gålö ligger Långgarnsfjärden som omges av en smal landtunga i sydost samt ön Långgarn. Fjärdens öppning ligger i riktning mot nordost. Ett flertal naturhamnar med ca 100 båtplatser finns i området. En kasseodling av havsöring är etablerad vid Spjutsund- Långgarn vid Gålö.

### **Horsfjärden**

Horsfjärden är ett skyddat innerskärgårdsområde som avgränsas mot öster av Gålölandets sydliga del, Vitsgarn, Muskö och mot Yxlö. Generellt är vindpåverkan i detta havsområde låg och mjuka sedimentbottnar dominerar de innersta områdena. Det lägsta siktdjupet för hela området har beräknats till 2-3 meter, vilket kan jämföras med mätningar från 1970 då siktdjupet var mellan 4-6 meter. Detta visar på den allmänna trend för Östersjöns kustområden att siktdjupet minska stadigt. Bottenvegetationens möjlighet till utbredning begränsas av siktdjupet. Syrgasförhållandena är i de inre vikarna periodvis mycket låga och tillfälligt uppstår helt syrefria områden. Orsaken till dessa dåliga förhållanden är framförallt belastningen av höga näringshalter som tillförs området från de fem vattendrag som mynnar i Horsfjärden. Även fritidsaktiviteter, småbåtshamnar m.m. påverkar förhållandena i området. I de yttre mer exponerade hårbottenområdena dominerar de fintrådiga algerna som gynnas av höga näringshalter. Dessa kan begränsa förekomst av blåstång genom t ex överväxning och platskonkurrens.

I Horsfjärden vid Berga mynnar Vitsån. Vitsån är recipient för avloppsvatten från ca 15500 personer anslutna till Fors reningsverk. I ån förekommer arter som öring, id, braxen, gädda och abborre. Vid en senare undersökning saknades stationära fiskarter och öringstammen var hotad. Åns bottenfauna är reducerad och ett fåtal toleranta arter dominerar och förekommer med stort antal individer. Sammanlagt tyder detta på en föroreningseffekt. Stora delar av Horsfjärdens centrala delar är militärt skyddsområde med ankrings-, fiske- och dykförbud. Många av militärens aktiviteter i området är inte kända och få uppgifter om miljöeffekter har kunnat erhållas. Området påverkas av Berga örlogsskolor, som har ett eget avloppsverk (1500 personenheter, pe), Musköbasens militära aktiviteter med båttrafik och undervattensaktiviteter samt flera fritidsanläggningar med badplatser som Årsta havsbad och fritidsbad på Muskö.

Nynäshamns kommungräns går i södra delen av Horsfjärden, genom Landfjärden och avgränsas i öster vid Muskös sydvästra kust. Nynäshamns del av Horsfjärden utgör 18% av arealen och innehåller en mängd småöar, kobbar och skär med skyddade vikar och sund. Vågverkan är låg i området och siktdjupet är begränsat till 2-3 meter i de innersta delarna.

### **Blista fjärd**

Blista fjärd, med ett maxdjup på 10 meter, har ett avsmalnande grunt sund ut mot Horsfjärden och därmed begränsat vattenutbyte med övriga havet. Husbyån, som mynnar i Blista fjärd, har stort värde från fiskesynpunkt. Förekommande arter är öring, gädda, braxen samt havsöring som reproducerar sig i ån. Bottenfaunasammansättningen tyder på att Husbyån är påverkad av bl a föroreningar och höga näringshalter. Åns nedre utlopp är mycket näringsrikt och har låg syrehalt. Lännåkersviken en inre trösklad vik i Blista fjärd med hög biologisk produktion. De grunda mjukbottenområdena i viken är mycket utbredda. Maxdjupet ligger på 5.2 meter. Områdena är betydelsefulla för reproduktion för olika fiskarter som gös och gädda. Rikliga vassbälten breder ut sig vilket skapar en betydelsefull häcknings och övervintrings lokal för bl a vigg. Två bäckar mynnar i viken: Lännåkersbäcken och Kvarnbrobäcken. Dessa anses ha höga kväve- och fosforhalter, dåliga syreförhållanden men god buffertkapacitet. Enbart mindre vitfisk förekommer i bäckarna. Belastningen på Lännåkersviken anses måttlig. Enstaka bebyggelse förekommer i Lännåker norr om viken. I viken finns ett mindre antal bryggor och fritidsbåtstrafik.

### **Landfjärden**

Mitt i Landfjärden går kommungränsen mellan Haninge och Nynäshamn. Landfjärden, med ett maxdjup på 12 meter, har ett smalt sund ut mot Ådafjärden med en tröskel som begränsar vattenutbytet.

Träskbäcken mynnar i fjärden. Fiskarter som förekommer är gädda och abborre tidigare fanns också kräftor. En småbåtshamn samt bebyggelse ligger i de inre delarna av fjärden. Utanför Landfjärden ligger Ådfjärden. Det är ett relativt öppet område trots att det är ett innerskärgårdsområde. Vid Östnora finns bad, camping samt en marina med ca 300 båtplatser.

Sittuviken, i Horsfjärdens södra havsområde, har ett maxdjup på 21 meter. Viken har sin mynning mot sydöst ut mot Ådfjärden. Den är en viktig reproduktionslokal för fisk, bl a strömming, och har betydelse för yrkes- och fritidsfisket. I Sittuviken mynnar Muskån som har stort värde för fiskreproduktionen, bl.a. med en havsöringsstam. Viken belastas av reningsverken från Ösmo, Grödby och Grindsjön med en belastning från totalt 4000 pe, samt av enskilda avlopp från ca 900 fastigheter. En marina finns i området.

## Mysingen

Mysingen är ett öppet havsområde som i norr avgränsas mot Ornös södra del och i öster mot Utös hela västra strand. Södra havsområdet är inom Nynäshamns kommungräns. Generellt är områdets vindpåverkan medelstark pga att Utös kust skyddar mot östliga vindar. I områdets södra del är vindpåverkan däremot kraftig. Siktdjupet varierar mellan 6 meter i den yttre delen mot Utös kust ner till 2-3 meter i vikarna vid Muskö. Mätningar från 1970 visar att siktdjupet var 10 meter, vilket tyder på en klar försämring under senare år. Salthalten varierar. Förekomst av bottnar med växtlighet dominerar vid Utös västsida och vid Muskös sydöstra kust. Långträskbäcken mynnar i Mysingen. Områden kring Nättarös sydvästra kust samt området kring Muskö är militärt övningsområde med förbud att ankra, fiska med fasta redskap samt att dyka. Delar av området har nationell betydelse som rast och övervintringslokal för vigg. Småbåtshamn och fritidsbebyggelse finns i området. Militära aktiviteter med relativt okända effekter på miljön påverkar Mysingen. Naturhamnar finns vid Utös södra del och vid ön Runmaren med totalt ca 300 platser.

På södra Ornös västra sida ligger den relativt öppna Varnäsfjärden. I den fördjupade översiktsplanen för Ornö, har grundområdet efter södra och norra Varnäsfjärdens strand markerats som betydelsefullt för biologisk produktivitet. Runt fjärden finns badplats, ankringsplats samt varv i den inre delen av Brunnsviken. Vid Björkö finns sedan 1984 en fiskodling med en produktion på 5 ton fisk/år.

På gränsen mellan Horsfjärden och Mysingen mellan öarna Vitsgarn och Björnholmen ligger Vitsgarnsund. Detta är ett militärt område medför ankringsförbud. Vitsgarnsund hyser mycket höga naturvärden pga den rika fågelfaunan och den orörda naturen.

På Muskös östra sida ligger Fårfjärden. Den avgränsas mot öster av Bjurhagsnäset och öarna Kapellön, Gubbholmen och Köpingen. I fjärden ligger öarna Älvsnabben och Ekesgarn. I området finns en fritidsanläggning samt ett militärt förbudsområde på östra sidan om ön Älvsnabben. En naturhamn finns vid Grytholmen med ca 100 båtplatser. På nordöstra Muskö ligger Norsfjärden. Det är en trösklad och samtidigt djup fjärd (maxdjup 20 meter) med två smala öppningar ut i Mysingen. Bebyggelse finns i området och några småbåtshamnar ligger vid fjärdens nordvästra strand.

Södra delen av Mysingen, med 18% av den totala arealen inom Nynäshamns kommun, innefattar Yxlö, Herrön och Himmelsö samt vattenområdet åt sydost utanför Nynäshamn. Generellt är vindens påverkan i området medelstark. Siktdjupet är 4-6 meter, men i de inre vikarna med begränsat vattenutbyte har siktdjup på 1m uppmätts (Lunda strömmar juli -96). Ansträngda syrgasförhållanden och höga näringsämnesshalter förekommer periodvis. Syrevärdena var låga eller mycket låga under senare delen av 1990-talet och en tydlig försämring har skett sedan mätningar 1970. I området ligger tätorten Nynäshamn och Nynäshamns hamn AB där den största delen av trafiken är Gotlandsfärjorna med 6 avgångar om dagen. Dessutom ligger Nynäs raffinaderi i detta område. Ett reningsverk med en anslutande våtmarksanläggning (Våtmark Alhagen) för kväverening har utlopp via ett dike till Norviken. Norviksfjärden avgränsas i norr av Himmelsö, Herrö och i öster av Yxlö. I fjärdens norra del mellan Himmelsö och Herrö finns den trösklade Torsviken med en bred och djup mynning (maxdjup 14 meter). Området är viktigt som övervintringslokal för sjöfågel och de grunda vattenområdena är viktiga för fiskreproduktion. Stora delar av området är militärt skyddsområde.

På södra Yxlö ligger Fränsviken som är en öppen vik med mynningen mot söder i Mysingen. Längst in i Fränsviken ligger en exponerad sandstrand med speciell flora.

### **Stockholm skärgårds södra kustvatten**

Området utgörs av ytterhavsområdet som gränsar i norr mot Hanstensfjärden och Utös östra sida i Haninge kommun. Södra gränsen är i Nynäshamns kommun utanför Nynäshamn vid Öja -Landsort arkipelagen. På östra sidan av Utö ligger ett betydelsefullt grundområde (Södra, Östra, och Västra Fladen) som har stor betydelse för fiskreproduktionen. Vid Rånösund på Ålö finns sedan 1980 en fiskodling i Rånösund med tillstånd att producera 50 ton fisk/år.

Inom Nynäshamns kommun domineras området av ett öppet havsområde och en mycket sönderskuren kuststräcka. I det yttre öppna havsområdet är andelen bottenvegetation liten, vindpåverkan är stor och siktdjupet ligger mellan 5 och 7 meter. I de inre långsmala viksystemen är förutsättningar för bottenvegetation större, men siktdjupet begränsas till 1-3 meter och syrgasförhållandena kan under vissa perioder vara låga. Inom Nynäshamns del av detta havsområde ligger Gårdsfjärden, Nynäsviken, Dragfjärden, Konabsfjärden och Södra Konabsfjärden.

Gårdsfjärden sträcker sig från södra Bedaön, yttre och inre Gården och ner mot norra delen av Järflotta. Nynäshamns tätort påverkar området. Den långsmala Nynäsviken mynnar i smala sund åt öster i Gårdsfjärden och i söder mot Järflottalandets vattenområde Konabsfjärden. Vattenutbytet med Östersjön är begränsat. Den norra delen av Nynäsviken är en väl avgränsad trösklad vik med ett maxdjup på 7 meter och ett tröskeldjup mindre än 3 meter. Nynäsviken är i dagsläget övergödd. Kvarnbäcken, som inte hyser någon stationär fisk, mynnar i Nynäsviken. Permanent- och fritidsbebyggelse påverkar området. Konabsfjärden avgränsas mot norr och öster av Järflottalandet och i väster av Torö, utåt mot öster tar Stockholms skärgårds södra kustvatten vid.

Dragfjärden, med ett maxdjup på 12 meter, ligger söder om Kärringbodahalvön och sydväst om Nynäshamn som ett sund mellan fastlandet och Järflotta. Fjärden har fyra trösklade öppningar. Strandlinjen är sönderskurna av flera djupa vikar och flader som är betydelsefulla yngel- och uppväxtområden för ett flertal fiskarter. I vikarna finns också intressanta växtsamhällen som t.ex. kransalger. I Dragfjärdens vattenområde ingår flera mindre trösklade fjärdar och vikar. En av dessa är Norviken med ett maxdjup under 6m. Norviken ligger längst in i ett komplicerat system av vikar och fjärdar har två grunda öppningar (tröskeldjupdjup 2-3m) på var sida om ön Malhuvud. Viken har utbredda grundområden vilket ger en viktig biotop för fiskreproduktion. Ett vattendrag mynnar i viken. En annan av Dragfjärdens vikar är Bergafjärden med ett maxdjup mindre än 10m. Den ligger mellan fastlandet och öarna Malhuvud och Oxnö och har öppningar på 6 respektive 1.6 meters djup mot Norviken och Svartfjärden. Vidsträckt grundområden bidrar till fjärdens betydelse för fiskreproduktion.

Vid södra Torö och mot norra Öja ligger Södra Konabsfjärden som är en öppen fjärd med en rad kobbar och skär. Speciellt mellan södra Torö, norra Öja är den av ytterskärgårds karaktär och hyser bland landets främsta sträckfågellokalerna. I området finns attraktiva stränder för bad och friluftsliv samt flera välbesökta naturhamnar. En farled korsar fjärden.

### **Krabbfjärden**

Krabbfjärden är en öppen och vidsträckt fjärd med enbart en liten del inom gränsen för Nynäshamns kommun, som ligger i den norra delen av fjärden söder om Öja. Norra delen av detta havsområde sträcker sig längs med fastlandskusten och upp i Himmerfjärden med ett gytter av smala vikar och fjärdar, bland dessa Svärdsfjärden, Fällnäsaviken och Kaggfjärden. Eftersom Askölaboratoriet ligger i sydvästra delen av havsområdet, dock inte innanför Nynäshamns kommuns vatten gräns, finns mätserier och undersökningar gjorda i vattenmiljön sedan 70-talets mitt.

Svärdsfjärden avgränsas i öster av Torö och Lisö, mot väster av Fifång och södra Mörkö. I området öster om Lisjölandet ligger Grönsö-Kråkskärsarkipelagen som är relativt orörd och har stor betydelse



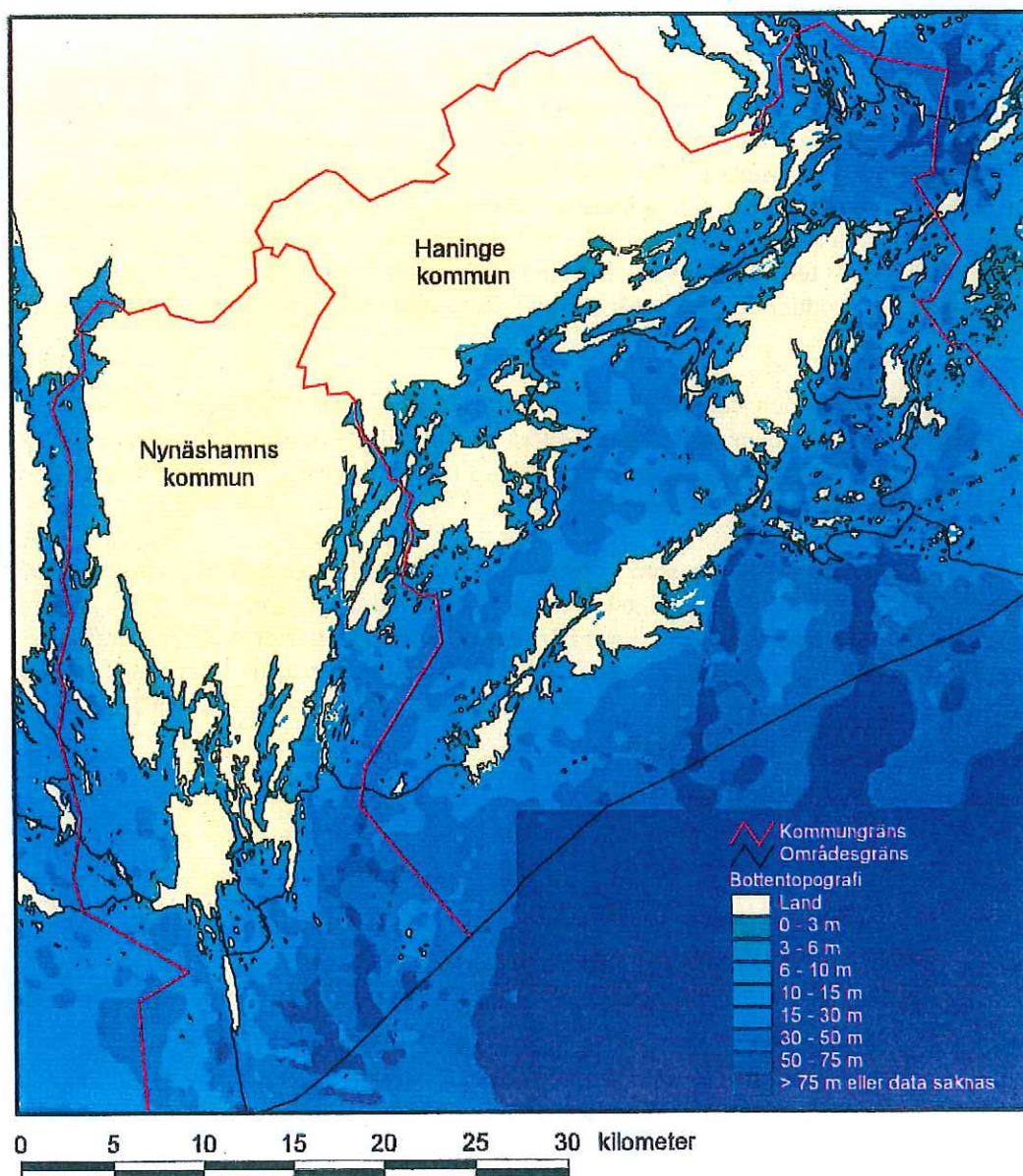
som fågelhäckningslokal. I Svärdsfjärdens södra del, öster om Torö, ligger Revskärsarkipelagen som har en typisk utskärsprägel. Området är relativt orört och är betydelsefullt för det rika fågellivet. Ett sammanhängande grundområde finns mellan vissa av öarna som troligen är betydande för reproduktion av fisk.

Fållnäsvisken med maxdjup på 14 meter, är en trösklad vik mellan fastlandet och halvön Lisö som mynnar i SO ut i Svärdfjärden mellan Lisjö och öarna Oxnö -Svärdsjö. I norra delen av viken finns en tydlig tröskel (djup 7 meter) vilket kan bidra till en låg vattenomsättning. Området är viktigt för reproduktion av fisk. Djurnäsbäcken mynnar i Fållnäsvisken. Bäckens fiskfauna består i huvudsak av de vanliga arterna gädda, abborre, id, brax och mörtfiskar. Marsta reningsverk (470 pe) har sitt utlopp i vikens norra del. I Stora Vika ligger en nedlagd kalk- och cementindustri. Kalkbrotten har tidigare använts som deponeringsplats för industriavfall, men det har numera upphört. I cementindustrins gamla lokaler bedrivs idag produktion av växtnäringsspellets. Omkringliggande jordbruksfastigheter påverkar området.

På gränsen mellan Nynäshamns och Botkyrka kommun ligger Kaggfjärden och den mindre Mörkarfjärden som mynnar i Himmerfjärdens inre bassäng. Flera mindre vikar i fjärdarna anses vara viktiga lekogränder för fisk. I norra Kaggfjärden mynnar Saxbroån. Fritidsbebyggelse i den Norra delen av fjärden och en fritidsbåtshamn ligger inom området.

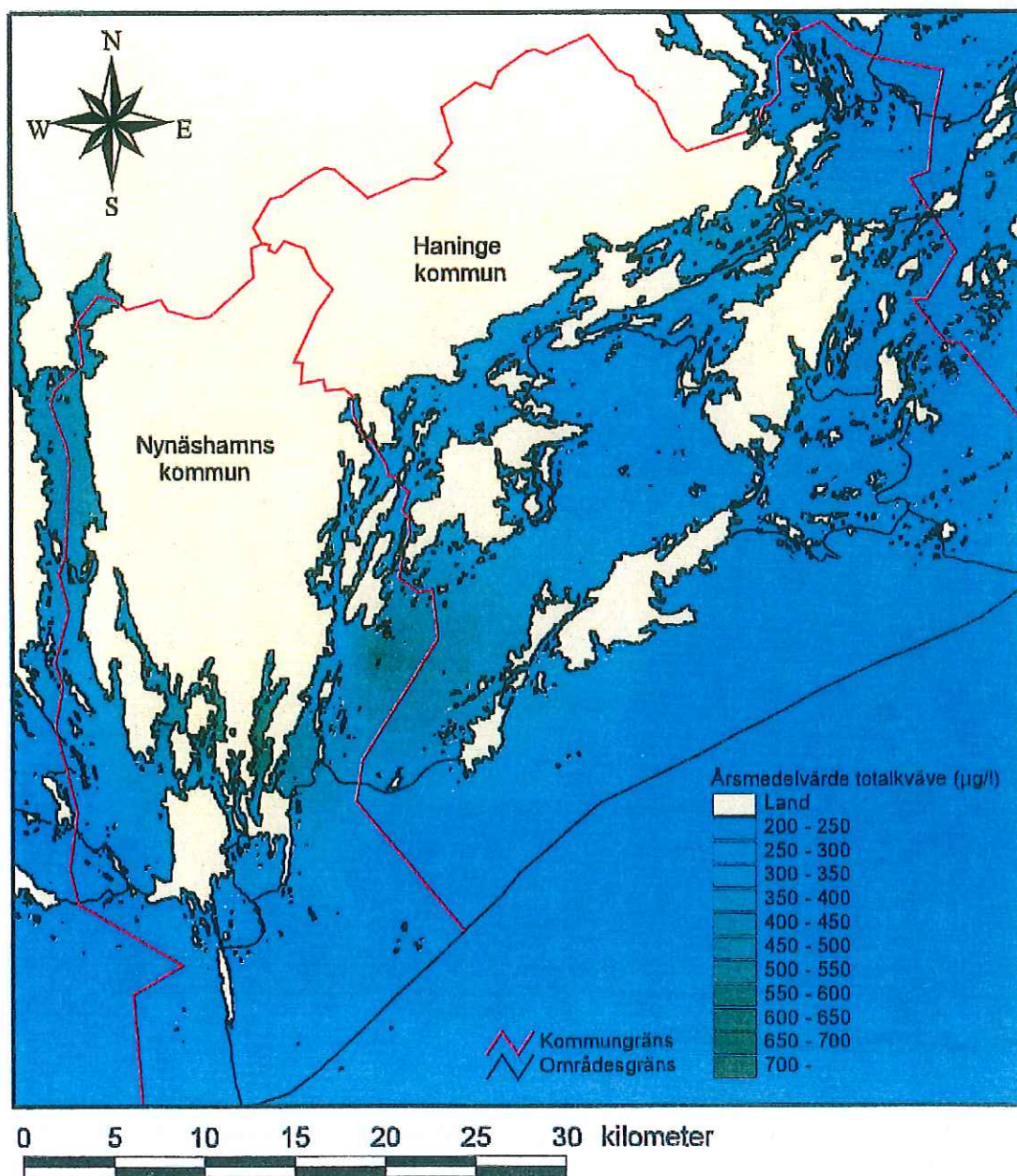
Himmerfjärden utgörs av en långsmal vik, som i väster avgränsas mot Mörkö och i öster mot fastlandet. Den sträcker sig ända till Södertälje. Viken består av en serie bassänger som är avskilda genom grunda sund. Nynäshamns kommungräns går längs fjärdens mitt. Totalt mynnar nio vattendrag i Himmerfjärden. Från Nynäshamns kommuns sida av fjärden kommer Grimstaån, Fitunaån och Saxbroån. I området finns flera tätorter och 20% av markarealen täcks av jordbruksmark. Ca 235 000 personer är anslutna till Himmerfjärdens reningsverk.

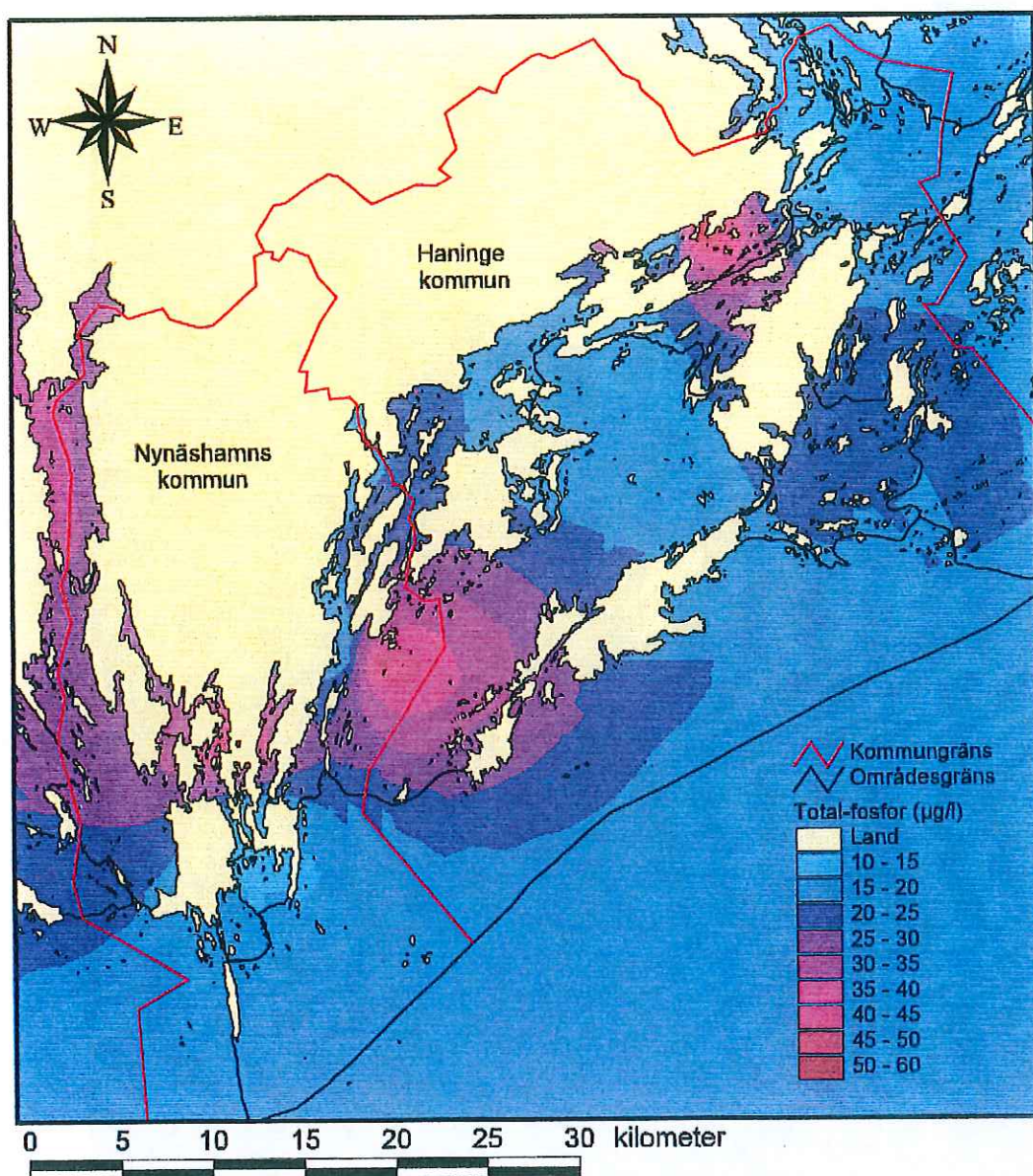
## Områdets djupfördelning



Kartan över bottenarnas topografi visar att området är mycket varierande, det finns vidsträckta grundområden (grundare är 10 m) vid Torölandet, runt Nåttarö och öster om Ornö samt runt Muskö och Yxlö. De grunda växtbäddade områdena utgör 10% av den totala bottenytan. De djupaste partierna (djupare än 80m) återfinns runt Öja, i Jungfrufjärden samt öster om Utö. Denna heterogenitet skapar fysiska förutsättningar för en hög diversitet med många olika livsbetingelser för organismerna i ekosystemet (biologisk mångfald). Den topografiska variationen kan även innebära begränsningar i form av exempelvis ansträngda sygasförhållanden i djupområdena och grumling av vattnet i de grunda fladerna.

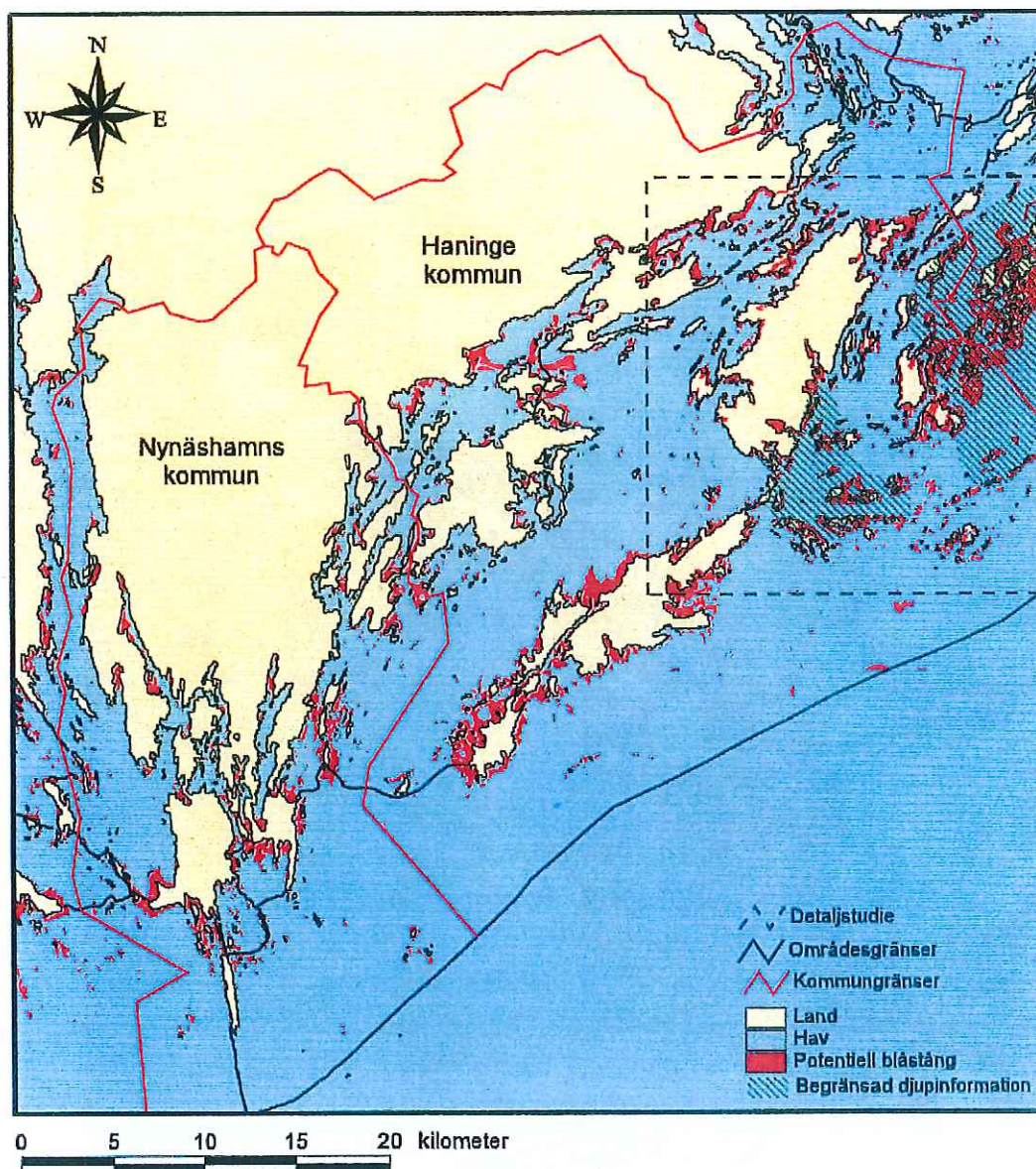
## Näringsbelastning





Kustplaneområdet i sin helhet påverkas av den storskaliga belastningen av kväve och fosfor som hela Östersjön utsätts för. För de kustnära inre vikarna och fjärdarna är även den lokala belastningen av stor betydelse. I vikar med långsamt vattenutbyte och där vattendrag har sitt utflöde är näringsämneshalten periodvis hög. Ett vattenområde i Haninge kommun med tydlig närsaltpåverkan är Sandermarsfjärden. I Nynäshamns kommun uppvisar området söder om Yxlö i Mysingen (Norviksfjärden) under vissa perioder förhöjda kväve- och fosforhalter. I Himmerfjärden, som är en starkt belastad recipient, är totalhaltererna av kväve och fosfor genomgående högre jämfört med områden utanför.

## Potentiell blåstångsförekomst

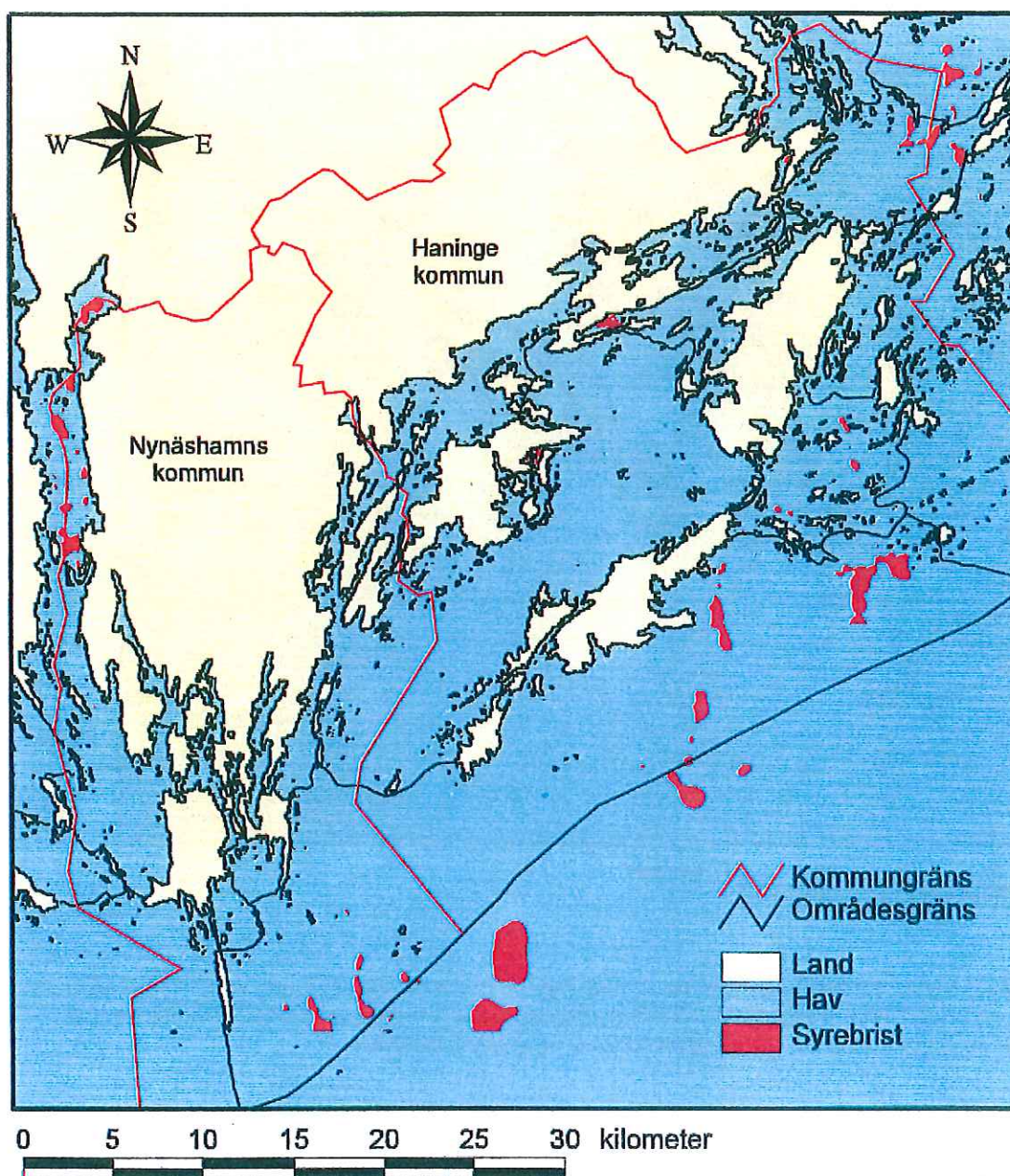


Kartan visar områden för potentiell förekomst av blåstång. Inom den streckade linjen visas resultatet från en detaljstudie med högre upplösning. De streckade områdena saknar viss djupinformation (av militära skäl) vilket medför en överskattning av blåstångsförekomsten inom dessa områden.

Förekomst av blåstång i ett område bestäms av en rad faktorer som salthalt, siktdjup, bottenstrukturer och våg/vindpåverkan. Salthalten måste vara omkring 4 promille. Understigs den gränsen för längre perioder påverkas blåstången negativt. I detta område ligger salthalten mellan 4 och 6. Siktdjupet, som är mått på ljusstillgången på ett visst vattendjup, kan begränsa blåstångens möjliga djuputbredning. Bottenstrukturer måste vara klipp-, block- eller stenbotten, där stenarna kan variera i storlek beroende på hur pass vind- och vågpåverkat det är. Vind- och vågexponeringen påverkar inte bara bottenstrukturer beskaffenhet, det är avgörande för blåstångens utbredning även uppåt mot vattenbrynet. I mycket skyddade lägen kan blåstången förekomma ytligt medan blåstången vid en starkt exponerad lokal växer djupare än vid en normalexponerad plats. Kartan visar potentiella områden för blåstångens förekomst där

hänsyn tagits till ovanstående faktorer. T.ex. finns ett sammanhängande stråk av normalexponerade klippor i ytterskärgården (Valön i Huvudskärsfjärden, Ångsön i Norstensfjärden). I mellanskärgården är exempelvis områden runt västra Utö och Nåttarö markerade som möjliga blåstångslokaler. I de inre delarna finns mindre områden markerade, som t.ex. vid Vitsgarns östra strand i Horsfjärden, vid södra Muskö, samt på utsidan av Yxlö.

## Tillgång på syre



De syrefattiga områdena som tydligt framträder är delar av Himmerfjärden, Jungfrufjärden och flera vikar på Muskö, Gålö och Vadviken. Dessutom förekommer syrebrist i djupare områden utanför Utö och Öja. Utbredning av syrefria bottenar tyder på att tillförseln av organsikt material är stort i området samtidigt som vattenomsättningen är långsam.