



Inledning

Här beskrivs syftet med havs- och kustplanen, processen för att ta fram den samt kopplingar till mål, strategier och styrdokument.



I Värmdö kommun ligger en tredjedel av Stockholms skärgård som tillsammans med Åland och Åboland i Finland utgör ett

världsunikt stråk av sammanhängande grunda skärgårdar i Östersjön. I kommunen finns cirka 10 000 öar och ungefär 300 mil strandlinje.

Värmdö kommun är även en av länets snabbast växande kommuner. Tillgången till skärgården, havet och naturen men också närheten till Stockholm gör Värmdö attraktivt för både boende och arbete men även för besökare. Detta leder till att nyttjandet av kommunens kustremsor och skärgården ökar och de intressen som ska samsas med varandra inom skärgårdsområdet är många. För att skärgårdsområdet ska kunna utvecklas och samtidigt behålla de värden som gör det unikt och attraktivt behöver hav och kust nyttjas, utvecklas och förvaltas på ett hållbart sätt. Det innebär bland annat att olika intressen behöver samsas om de resurser som finns samtidigt som unika marina-, natur- och kulturmiljöer behöver värnas och skyddas för framtida generationer.

Planens syfte och mål

Syftet med havs- och kustplanen är att identifiera de förutsättningar och olika intressen som finns i kommunens havs- och kustområde samt att redovisa strategier för att uppnå en hållbar mark- och vattenanvändning som kan bidra till en levande skärgård.

Havs- och kustplanen är ett tematiskt tillägg till översiktsplanen. Planeringshorisonten är fram till 2035 men med längre utblickar i frågor som rör exempelvis klimat. Planen ska ange kommunens inriktning för en hållbar utveckling och användning av hav och kust. Planen ska vara vägledande i frågor som rör planering, tillstånds- samt lovgivning.

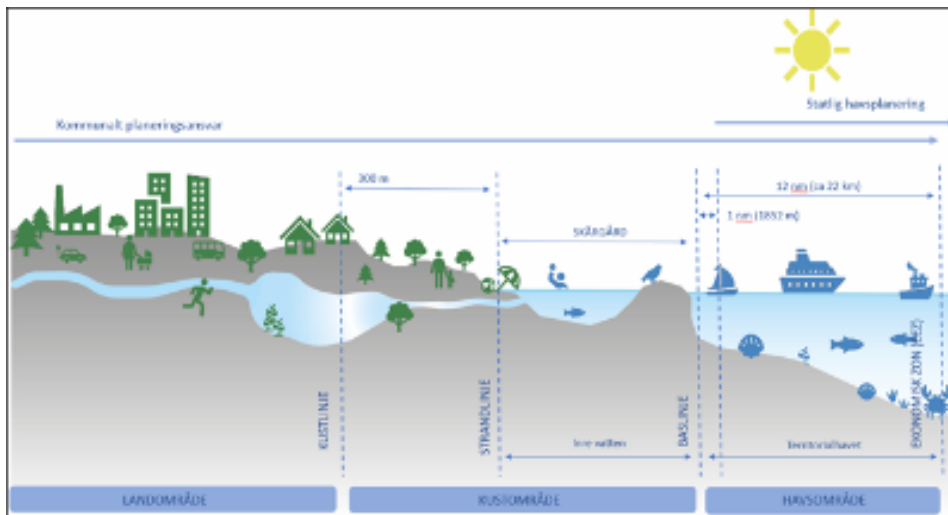
Vad är ett tematiskt tillägg?

Ett tematiskt tillägg beskriver kommunens viljeriktning i fråga om utveckling och användande av ett begränsat geografiskt område eller tema. I detta fall Värmdö kommuns havs- och

kustområde och skärgårdsfrågor. I tillägget beskrivs allmänna intressen, riksintressen samt hur den byggda miljön ska användas, bevaras och utvecklas. Tillägget utgör ett komplement till översiktsplanen och ska läsas ihop med denna.

Avgränsning

Enligt plan- och bygglagen ansvarar Sveriges kustkommuner för översiktsplaneringen på land, för kusten och för territorialhavet. Havs- och kustplanen är tematiskt avgränsad till att behandla frågor inom kommunens skärgårdsområde varför den geografiska avgränsningen har satts till detta. Skärgårdsområdet har definierats som "alla öar utan broförbindelse". Det vill säga området från kuststräckan ut i territorialhavet, 12 nautiska mil utanför baslinjen. Baslinjen är utgångspunkten för att beräkna en stats havsterritorium. Den går längs med strandlinjen vid kuster som saknar öar. Om det finns öar längs med kusten går baslinjen mellan en tänkt linje mellan de yttersta öarna. I territorialhavet delar kommunen planeringsansvar med staten med undantag för den första nautiska milen från baslinjen vilken kommunerna ensamma bär ansvaret för.



Området med kommunalt planeringsansvar och statligt planeringsansvar överlappar.



Processen

Den 19 september 2018 beslutade kommunstyrelsen att en havs- kust- och vattenplan för Värmdö kommun skulle tas fram. Planen har under arbetets gång delats upp i en havs- och kustplan och en vattenplan. Vattenplanen ska beskriva kommunens arbete med att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten, det vill säga havs- och kustvatten, sjöar, vattendrag och grundvatten, medan havs- och kustplanen som är ett tematiskt tillägg till översiktsplanen, beskriver mark- och vattenanvändningen i havs- och skärgårdsområdet.

Processen för att ta fram ett tematiskt tillägg regleras i plan- och bygglagen. Arbetet delas in i olika skeden: samråd, granskning och antagande. Under framtagandet av samrådshandlingen har tidig dialog i olika form hållits. Under våren 2020 hölls en workshop med kommunens skärgårdsråd med syfte att diskutera framtid och utmaningar i skärgårdsområdet. Samma år hölls även en workshop med kommunstyrelsen med fokus på skärgårdsfrågor. Våren 2023 har ytterligare en workshop med fokus på skärgård hållits med kommunstyrelsen. Under den tidiga dialogen har det också varit möjligt att boka digitala möten med projektmedlemmar för att kunna ställa frågor och framföra synpunkter i ett tidigt skede. Invånare, företagare,

deltidsboende, fritidsboende och besökare har även kunnat lämna synpunkter genom att peka ut områden i en dialogkarta. I kartan var det bland annat möjligt att peka ut områden som ska bevaras, bebyggas, skyddas eller utvecklas. Syftet med dialogen har varit att göra processen transparent och att skaffa ett så bra och brett underlag för framtagandet av havs- och kustplanen som möjligt.



Kopplingar till mål och styrdokument

Havs- och kustplanen ska visa kommunens fortsatta arbete och ge vägledning i frågor som rör havs- och kustområdet så att kommunala mål och visioner uppnås. Dessa stödjer både internationella, nationella och regionala mål.

Utöver kommunala mål och visioner har havs- och kustplanen sin utgångspunkt i olika internationella och nationella direktiv, lagar, konventioner och förordningar. Även regionala strategier och utvecklingsplaner ligger till grund för utformningen av planen.

Agenda 2030

Den 25 september 2015 antog FN:s medlemsländer Agenda 2030, som innehåller 17 globala mål samt 169 delmål för hållbar utveckling. Enligt Agenda 2030 består en hållbar utveckling av tre dimensioner; den ekologiska, sociala och ekonomiska. Den ekologiska dimensionen utgör grunden för både den sociala och ekonomiska dimensionen.

Havs- och kustplanen berör flera av de 17 globala målen. De delar som beskriver hav och marina resurser, ekosystem, naturvärden och biologisk mångfald berör målen 14 och 15. Mål 6 om rent vatten och sanitet berörs av de delar av planen som hanterar vatten och avlopp, både kommunalt och enskilt. Utöver ekologisk hållbarhet ska planen även genomsyras av social och ekonomisk hållbarhet. Här berörs mål 1, 3, 4, 5, 8 och 9. Syftet med havs- och kustplanen är att uppnå en hållbar utveckling och användning av havs- och kustområdet. Planens syfte har bäring på målen 11 och 13.



De globala målen i agenda 2030. Källa: globalamalen.se

Sveriges miljömål

Sveriges miljömål är riktmärken för landets miljöarbete. Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Kommunfullmäktige i Värmdö kommun tog beslut om lokala miljömål i juni 2016. Målen är utformade efter de nationella

miljömålen och beskriver prioriterade områden inom miljöarbetet samt Värmdös vision 2030, vilka ligger till grund för översiktsplanens utvecklingsprinciper (läs mer om detta i kommunens översiktsplan). Havs- och kustplanen utgår från översiktsplanens utvecklingsprinciper och bidrar därför till att uppfylla miljömålen. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av de globala hållbarhetsmålen i FN:s Agenda 2030. Hur planförslaget bidrar till uppfyllandet av miljömålen beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen som är en bilaga till havs- och kustplanen.

Nationell havsplan för Östersjön

Riksdagen beslutade 2014 om lagstiftning för nationell havsplanering i Sverige genom att anta propositionen "Hushållning med havsområden, Proposition 2013/14:186". I Sverige är det Havs- och vattenmyndigheten som är ansvariga för den nationella havsplaneringen. Havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet beslutades av regeringen den 10 februari 2022. En havsplan ger vägledning om användning för de områden som omfattas av havsplanen. Den nationella havsplaneringen omfattar både territorialhavet och den svenska ekonomiska zonen. Vägledningen används av myndigheter, kommuner och regioner vid planläggning och prövning av anspråk på användning inom havsplaneområdet. Näringar inom eller med kopplingar till havsrelaterade verksamheter har nytta av havsplanerna för ökad förutsägbarhet.

Delar av Värmdö kommun ingår i den nationella havsplanen för Östersjön. Havsplanen är vägledande för den kommunala planeringen samt vid tillståndsgivning och förvaltning. I den del av planen som berör Värmdö kommun är användningen natur, försvar, sjöfart, utredningsområde sjöfart och generell användning. I planen beskrivs om någon användning har företräde framför någon annan. Vid generell användning har ingen särskild användning företräde. Inom kommunen finns även två områden där försvar ges företräde framför energiutvinning. Utläggning, drift och underhåll av data- och telekablar, kraftkablar, rörledningar och gasledningar ska möjliggöras där det är lämpligt, något som gäller inom hela planområdet.

Särskild hänsyn ska tas till höga kulturmiljövärden och höga naturvärden.

Under 2022 har Havs- och vattenmyndigheten fått i uppdrag att påbörja en ny havsplaneringsomgång. Havsplaneringsprocessen ska leverera färdiga förslag till havsplaner till regeringen senast 31 december 2024.

Barnkonventionen

Den 1 januari 2020 blev FN:s barnkonvention svensk lag. En inkorporering av barnkonventionen i svensk lagstiftning bidrar till att synliggöra barnets rättigheter och skapar en grund för ett mer barnrättsbaserat synsätt i all offentlig verksamhet. Enligt artikel 12 i FN:s konvention om barnets rättigheter har varje barn rätt till delaktighet och inflytande i alla frågor som rör barnet.

För att inkludera barn och unga i planprocessen har information om dialogkartan samt möjlighet att boka in digitala möten med projektmedlemmar särskilt gått ut till bland annat kommunens ungdomsråd, VK Ung.

Regionala mål och styrdokument

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUF 2050) är en strategisk plan med ett långsiktigt perspektiv som syftar till att hantera Stockholmsregionens långsiktiga utmaningar och stärka regionens potential.

Planen uttrycker region Stockholms samlade vilja och ligger till grund för bland annat kommunernas och landstingets långsiktiga planering och är en utgångspunkt för det regionala tillväxtarbetet, regionala strukturfondsprogram och infrastrukturplanering. Planen är vägledande för beslut om översiktsplaner.

I RUF 2050 finns en rumslig inriktning som är central för den regionala utvecklingsplaneringen och som påverkar utformningen av Värmdö kommuns havs- och kustplan.

Kommunen har använt sig av den rumsliga inriktningen och tillhörande förhållningssätt för kärnöar och skärgård vid utformningen av havs- och kustplanens mark- och vattenanvändningskarta med tillhörande kapitel.

Avsteg från den regionala utvecklingsplanen

I Värmdö kommun finns fem kommunala kärnöar (Svartsö, Möja, Sandön, Runmarö och Nämdö) som alla har ett utbud av samhällsservice och infrastruktur tillräcklig för att utgöra basen i en levande skärgård. Det är också på dessa fem öar som majoriteten av alla fast- och deltidboende i skärgården lever. Kommunen pekar inte ut Gällnö som en kommunal kärnö i översiktsplanen. Detta då Värmdö kommun har fler kriterier än kollektivtrafik när vi pekar ut våra kärnöar. Avsteget från den regionala utvecklingsplanen bedöms inte medföra några konsekvenser då Gällnö inte utgör en kommunal kärnö sedan tidigare. Kommunen ser dock positivt på att Gällnö är en regional kärnö.

Värmdö kommun anser att Björkviks brygga bör sättas in i trafik för kollektiv- och godstrafik igen. Bryggan är utpekad som replipunkt i kommunens översiktsplan då den har en viktig funktion för Värmdö kommuns södra skärgård och Nämdö med dess ö-områden. Konsekvenserna av att peka ut Björkviks brygga som en replipunkt är att pendlingstiden för boende och besökare på Nämdö och i den södra delen av skärgården avsevärt skulle minska om kollektivtrafiken trafikerade Björkviks brygga istället för Stavsnäs. Dessutom är det mer trafik som belastar vägnätet, väg 222, ut till Stavsnäs på grund av all den färjetrafik som opererar därifrån. Vägnätet till Stavsnäs är ansträngt och skulle avlastas om delar av trafiken till replipunkten styrs om till vägnätet ut till Björkviks brygga, som klarar av en ökning i trafikflödet.

Landsbygds- och skärgårdsstrategi för Stockholmsregionen

Landsbygds- och skärgårdsstrategin har sin utgångspunkt i regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUF5 2050). För att regionen ska nå visionen i RUF5 2050 om att vara

Europas mest attraktiva storstadsregion är en levande landsbygd och skärgård en förutsättning.

Målet med landsbygds- och skärgårdsstrategin är att "stärka möjligheten att bo och verka på landsbygden och i skärgården i Stockholms län". Strategin presenterar fyra insatsområden som har identifierats för att utveckla dessa möjligheter och som samspelar med de långsiktiga målen i RUFSS 2050: förbättra tillgängligheten, utveckla attraktiva och livskraftiga lokalsamhällen, stärka det lokala näringslivet, samt utveckla natur-, kultur- och rekreationsvärden. Målåret för strategin är år 2030.

Värmdö kommun består till stor del av skärgård. Den regionala landsbygds- och skärgårdsstrategin är vägledande för den kommunala översiktsplaneringen och har legat till grund för utformningen av havs- och kustplanens utvecklingsstrategi.

Kommunala mål- och styrdokument

Vision 2030 - skärgårdens mötesplats

Havs- och kustplanen har, liksom kommunens översiktsplan, sin utgångspunkt i kommunens framtidsvision, *Vision 2030*, som handlar om kommunens vision om ett framtida socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbart Värmdö 2030. Vision Värmdö 2030 antogs av kommunfullmäktige 2009. Visionen har fem teman:

- Vi möter framtiden
- Naturens lugn möter ett pulserande lokalt samhälle
- Vi möter varandra med öppenhet och delaktighet
- Morgondagens företagande möter ett anrikt kulturarv
- Värmdö möter Stockholm, Sverige och världen

Översiktsplan Värmdö kommun 2035

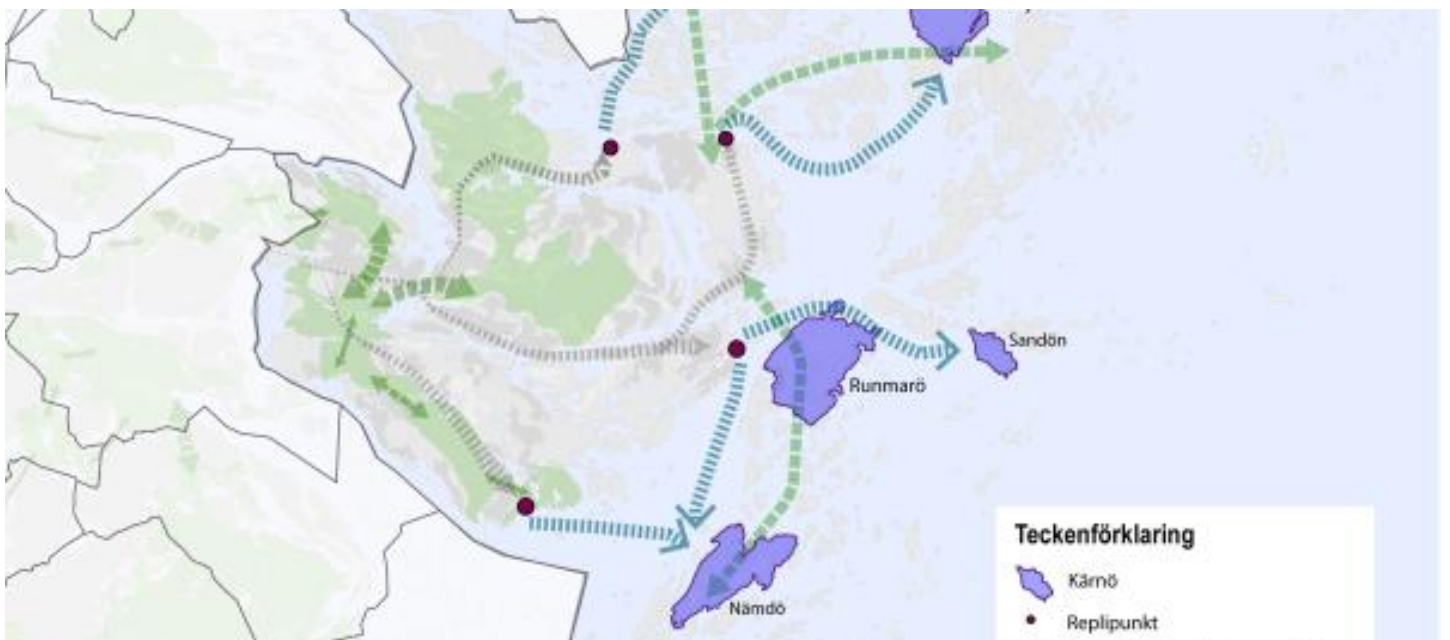
Havs- och kustplanen utgår från och bygger vidare på de ställningstaganden som görs i översiktsplanens

utbyggnadsstrategi, allmänna intressen och mark- och vattenanvändning.



Utvecklingsstrategi

I utvecklingsstrategin beskrivs kommunens syn på en levande skärgård samt skärgårdens långsiktiga utveckling.



Utvecklingsstrategin med tillhörande utvecklingsprinciper syftar till att skapa en långsiktigt hållbar utveckling i kommunens

skärgårdsområde genom ställningstaganden för bebyggelse, kommunikationer och natur. Strategin och principerna ligger även till grund för ställningstaganden kring allmänna intressen.

En levande skärgård

För en levande skärgård behövs en balans mellan viktiga skärgårdsfrågor. Här klargörs vilka behov som behöver utvecklas för bostadsbeståndet, service, infrastruktur, näringsliv samt natur-, kultur- och vattenmiljöer. I en levande skärgård finns möjlighet till utveckling, för såväl boende och besökare som för växter, djur och andra arter.

De fem kärnöarna Svartsö, Möja, Sandön, Runmarö och Nämdö bedöms ha förutsättningar för ett utbud av samhällsservice och infrastruktur tillräcklig för att utgöra basen i en levande skärgård. Det är också på dessa fem öar som majoriteten av alla fast- och deltidsboende i skärgården lever. Kärnöarna försörjs med en bastrofik av kollektivtrafik på vatten, vilket möjliggör resor till och från fastlandet året runt. För att möjliggöra en levande skärgård behövs bostäder, en välfungerande service och infrastruktur tillräcklig för att kunna bo, verka och leva i skärgården.

För att fler ska kunna bo permanent och verka i skärgården behöver fler bostäder tillkomma, främst genom en omvandling av befintliga hus och fastigheter till permanentbostäder. Kärnöarna bör ha ett varierat bostadsbestånd för människors olika förutsättningar och skeden i livet, för att ge möjlighet för såväl familjer som företag att växa. Ny bebyggelse och omvandling av befintliga fritidshus till permanentbostäder, verksamheter och infrastruktursatsningar ska främst koncentreras till kärnöarna för att skapa ett serviceunderlag och möjligheter till en hållbar utveckling. För att kunna ha en bibehållen servicenivå behöver befolkningen på sikt ligga kvar på samma nivå som idag (år 2023) och inte minska. Det ska finnas möjlighet för nuvarande deltidsboende att bli fastboende i skärgården. Med fler boende stärks kärnöarnas ställning som lokala servicepunkter för omgivande öar samt för turism och friluftsliv.

En hållbar samhällsutveckling eftersträvas där natur- och kulturvärden samt värdefull jordbruks- och skogsmark bevaras samtidigt som långsiktiga och ändamålsenliga vatten- och avloppslösningar och kollektivtrafiklösningar kommer till stånd. Bebyggelse och fysiska strukturer behöver klimatanpassas för att vara robusta i ett föränderligt klimat.

För en attraktiv och livskraftig skärgård behövs tillgänglighet genom utveckling av kollektivtrafik, både på land och på vatten, replipunkter med goda vägförbindelser som kortar ner restiden till och från regionens centrala delar samt pendlingsparkeringar både vid strategiska kollektivtrafikhållplatser och replipunkter. Godstransporters framkomlighet behöver säkerställas och digitalisering som möjliggör för att kunna bo, verka och besöka skärgården behöver utvecklas. För att utveckla skärgården krävs delvis innovativa och effektiva lösningar, men även regional och nationell samverkan för att uppnå kostnadseffektivitet och önskad service.

Det lokala näringslivet spelar en viktig roll för en levande skärgård. Att skapa en innovativ och hållbar utveckling för näringslivet, anpassat till kusten och skärgårdens förutsättningar, är av vikt. Företagandet kan bland annat främjas genom ett lokalt utbud av service, fungerande passagerar- och godstransporter samt stärkta förutsättningar för kompetensförsörjning. Skärgården utgör också en attraktiv reseanledning för besökare, där besöksnäringens potential till utveckling och säsongförlängning även kan ge positiva synergier för andra näringar.

Möjlighet till att kunna bedriva hållbar grön-blå näring som direkt nyttjar försörjande ekosystemtjänster behöver säkerställas genom att bland annat jordbruksmark och produktiv skogsmark inte bebyggs, fungerande ekosystem bevaras och viktiga uppväxtmiljöer för fisk skyddas och restaureras, samt att kommunen stödjer det lokala fisket genom ett aktivt politiskt arbete för ett förbud av trålning i territorialhavet (12nm).

Skärgårdens värdefulla natur- och kulturmiljöer samt rent vatten är en förutsättning för boende, näringsliv, rekreation och

friluftsliv. Dessa värden behöver säkerställas för att skärgårdens långsiktiga attraktivitet och hållbarhet ska kunna bibehållas. För det rörliga friluftslivet i regionen ger Värmdös ö-värld en självklar tillgång till naturupplevelser. Natur- och rekreationsområden bevaras och allmänhetens tillgång till stränder bör främjas. Värdefulla natur- och kulturvärden bör skyddas, vårdas samt nyttjas som drivkraft för utveckling. Ytterskärgårdens karaktär av ett ostört landskap ska bevaras.

Natur- och vattenmiljöer ska vara välmående och ekosystemen motståndskraftiga med en rik biologisk mångfald som tillhandahåller oss människor många livsviktiga ekosystemtjänster, även i ett förändrat klimat. Grunda vikar utgör viktiga lek- och uppväxtområden för rovfiskar som har en nyckelroll i hela Östersjöns välmående. Vattnet är en gemensam resurs för länderna kring Östersjön, Mälardalen och Stockholmsregionen. I samverkan med andra värnar vi den.

Utvecklingsprinciper

Värmdö kommun har tagit fram fyra utvecklingsprinciper som ligger till grund för den långsiktiga utvecklingen i skärgårdsområdet, ställningstaganden kring allmänna intressen samt hur mark- och vattenområden i skärgården ska användas.

Utvecklingsprinciperna har sin utgångspunkt i kommunens översiktsplan Värmdö kommun 2035, den regionala landsbygds- och skärgårdsstrategin samt nationella, regionala och kommunala mål och syftar till att skapa en levande skärgård - både nu och i framtiden.

Utveckla livskraftiga byar på kommunens kärnöar

Permanentbostäder, verksamheter, samhällsservice och kommunala anläggningar ska lokaliseras till kommunens kärnöar. Ny bebyggelse, där förutsättningar för sådan finns, ska främst tillkomma inom eller i anslutning till redan bebyggda områden och planeras som permanentbostäder. Möjligheterna att genomföra en öppen markanvisning på lämplig kommunal mark på kärnöarna utreds i syfte att främja bostäder för permanentboende. Även befintliga fritidshus omvandlas till permanentbostäder. Fler permanentboende ökar underlagen för lokal service och näringsliv samt skapar möjligheter till utveckling.

En samlad bebyggelse i byar med skärgårdskaraktär ska eftersträvas för att bidra till en hållbar samhällsutveckling. Genom att undvika en utspridd bebyggelse skapas förutsättningar för långsiktiga, gemensamma lösningar för vatten och avlopp, bredband och kollektivtrafik samt möjlighet att bevara värdefulla naturvärden, jordbruks- och skogsmark.

- För att fler ska kunna bo och verka på kommunens kärnöar behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Ny bebyggelse, omvandling av fritidshus till permanentbostäder, verksamheter och trafiksatsningar i skärgården koncentreras till utpekade kärnöar och i anslutning till befintliga byar för att verka för en levande skärgård med bibehållen service och näringsliv.
- Nya bostäder ska planeras som permanentbostäder med varierad upplåtelseform och olika byggnadstyper.

- Stora sammanhängande naturområden och jordbruksmark bevaras.
- För en aktiv dialog med näringslivet om dess behov och utveckling.
- Bredband är en viktig förutsättning för utveckling av permanentbostäder och verksamheter på kommunens kärnöar. Planeringen och placeringen av bredband bör samordnas med utbyggnad av annan teknisk infrastruktur.

God tillgänglighet genom effektiv kollektivtrafik och transporter

För resor till och från skärgårdsområdet utgör kommunens replipunkter strategiskt viktiga bytespunkter. Replipunkterna har stor betydelse för skärgårdens tillgänglighet genom kollektivtrafikresor och godstransporter. Skärgårdstrafiken från kommunens replipunkter ska stärkas och vara väl inarbetad i den landbaserade kollektivtrafiken. För att skapa ett hållbart och smidigt resande till och från skärgårdsområdet behöver befintlig infrastruktur underhållas, kapacitetsbrister i vägnätet åtgärdas, tillgängligheten med kollektivtrafik öka och olika transportslag kunna samordnas. För detta krävs samarbete mellan flera aktörer.

Respektive replipunkt samt ytor i anslutning till kärnöarnas huvudbryggor bör utvecklas efter behov och nya förutsättningar. Detta effektiviserar kollektivtrafikresor och transporter och ger en god tillgänglighet till skärgården.

- Utveckla effektiva bytespunkter och replipunkter.
- Verka för en förbättrad möjlighet att resa med kollektivtrafik såväl på vatten som på land inom kommunen genom att tidtabeller för buss- och båttrafik möjliggör effektiva byten mellan olika trafikslag.
- Pendlingsparkeringar för bil, båt och cykel bör utvecklas i strategiska lägen på kommunens kärnöar.
- Reservera utrymme för vänd- och lastningsplatser, parkering för bil och båt, bryggor samt terminaler för gods och passagerare vid kommunens replipunkter.

- Utveckla bustrafiken med hänsyn till såväl boende som besökare.
- Verka för en tillförlitlig godstrafik, året runt.
- Verka för en fartygsflotta som möter dagens miljökrav, minska skärgårdstrafikens negativa miljöpåverkan.

Främja robusta skärgårdsmiljöer

För att skapa goda livsvillkor för både människor och natur både i dag och i framtiden behöver vi utveckla ett robust samhälle där hänsyn tas till klimatförändringar, biologisk mångfald och känsliga ekosystem. En rik biologisk mångfald och en väl fungerande blågrön infrastruktur ökar ekosystemens motståndskraft mot klimatförändringar och är därför en viktig utgångspunkt och mål i kommunens planering.

En genomtänkt samhällsutveckling bygger på att bebyggelse och infrastruktur lokaliseras till platser som är mest lämpliga utifrån de förutsättningar som finns. Hänsyn behöver tas till konsekvenserna av klimatförändringar så som höjda havsnivåer och översvämningar. Vid planering och tillståndsgivning behöver även naturvärden, både på land och i vattnet, miljö kvalitetsnormer samt tillgång till vatten och fungerande avlopp beaktas. Genom att utveckla bebyggelse och infrastruktur tillsammans med gröna och blå värden kan ett friskt hav möjliggöras, tillgång till rent vatten säkras och en fungerande blågrön infrastruktur bevaras.

- Bevara och utveckla naturens ekosystemtjänster genom att inkludera och ta hänsyn till blå och gröna värden vid utveckling av skärgårdsområdet.
- Öka kunskapen om effekter och konsekvenser till följd av ett förändrat klimat.
- Vid planering av och lovgivning för ny och befintlig bebyggelse ska hänsyn tas till miljö kvalitetsnormer för vatten och ett förändrat klimat.
- Verka för en långsiktig dricksvattenförsörjning.
- Verka för hållbara avloppslösningar för att klara miljö kvalitetsnormer för vatten.

- Utformning och lokalisering av infrastruktur, bebyggelse och grönstruktur ska bidra till att minimera resursbehoven och uppmuntra medborgare till att välja hållbara alternativ.

Värna den lokala platsidentiteten

Skärgården präglas av skärgårdsbyar, varvsmiljöer, nyare fritidshus och äldre fiskelägen samt ett variationsrikt landskap där olika epoker står för olika årsringar i kulturmiljön. Den uppbrutna landskapsstrukturen innehåller tusentals öar och värdefulla natur- och vattenmiljöer med olika karaktär. Landskapet, kulturmiljön och bebyggelsestrukturen utgör tillsammans viktiga komponenter för skärgårdens attraktivitet för både kommuninvånare och besökare. För att säkerställa att skärgårdsöarnas platsidentiteter fortsatt kvarstår behöver ny bebyggelse och andra miljöer beakta, bidra och berika befintliga värden för att skapa nya årsringar i utvecklingen.

Även det lokala samhällsengagemanget som tar sig uttryck i kultur- och föreningsliv, näringsliv och en blandning av permanent- och deltidsboende är en del av skärgårdens identitet.

Skärgårdens särprägel bidrar till kommunens attraktivitet och marknadsföring vilket kan få positiva effekter på näringsliv, turism och kulturutbud i kommunen.

- Verka för inkluderande skärgårdsbyar med blandad bebyggelse, anpassad till skärgårdskaraktär och landskapsbild.
- Värna närhet och tillgång till natur och vatten i befintliga områden och för nytillkommande bebyggelse.
- Synliggör det lokala fisket, jordbruk och kulturlandskapet och gör det till en attraktivitetsfaktor såväl för boende som näringsliv och besökare.
- Nyttja de unika natur- och kulturmiljövärdena som drivkraft för utveckling.
- Håll en hög ambitionsnivå i arkitekturen och beakta platsens historia såväl i placering som i form, färg och materialval vid

byggnation.



Allmänna intressen

I detta kapitel beskrivs allmänna intressen som kommunen behöver ta hänsyn till vid detaljplanering, tillståndsgivning och bygglov.



Kommunens och länets skärgårdsområden har många utmaningar. Stora variationer i befolkningsmängd sker under året, med ett fåtal fastboende under vinterhalvåret till hundratusentals sommarboende och gäster under sommaren. För att säkerställa en hållbar utveckling behöver flera frågor och

utmaningar samordnas och hanteras på en strategisk regional och kommunal nivå för att styra och säkerställa tillgång och efterfrågan på samhällsservice till strategiska platser i skärgården och skapa möjlighet för en hållbar blågrön näring i en levande skärgård. Områden behöver skyddas mot högt tryck och slitage på land och i vatten och för ett förändrat klimat. Den blågröna näringen, klimatanpassning, biologisk mångfald, teknisk försörjning och samhällsutveckling behöver hanteras samtidigt och samordnat för skärgårdens utveckling.

Kommunens ställningstaganden kring allmänna intressen utgår från planens utvecklingsprinciper. Kapitlet ska läsas tillsammans med kommunens översiktsplan.

Bostäder och befolkning

För att möjliggöra en levande skärgård behövs ett brett bostadsbestånd med bostäder för olika inkomstgrupper och skeden i livet. För att skapa ett serviceunderlag som ger möjlighet till utveckling, ska tillkommande bebyggelse planeras som permanentbostäder och koncentreras till redan bebyggda områden på kommunens kärnöar. Tillkommande bebyggelse ska utformas med hänsyn till natur- och kulturvärden, hålla en hög arkitektonisk kvalitet och vara möjlig att utveckla i ett föränderligt samhälle. Vid utveckling på kärnöarna bör befintlig bebyggelse omvandlas från fritidshus till permanentbostäder av olika karaktär och upplåtelseform för att göra det möjligt för fler att vara verksamma och bo i skärgården.

Befolkningsutveckling i skärgården

Antal folkbokförda i skärgården har minskat sedan början av 2000-talet fram till år 2014 och har sedan landat på en nivå på cirka 1000 folkbokförda personer. För att kunna ha en bibehållen servicenivå behöver befolkningen på sikt ligga kvar på samma nivå eller öka. De människor som har sin huvudsakliga dygnsvila i Värmdös skärgård behöver också vara folkbokförd där. Till 2031 förväntas antalet folkbokförda i skärgården öka

med 22 procent (Statisticon 2022, Delområdesprognos 2022-2031 Värmdö kommun). Grupperna förvärvsarbetande (19-64 år) och 65 år eller äldre förväntas öka med 12 respektive 40 procent medan gruppen barn och unga (0-18 år) beräknas vara i princip oförändrad.

Bostäder och bostadsförsörjning

Värmdö kommuns övergripande mål kring bostadsförsörjning är en bostadsmarknad i balans. En bostadsmarknad i balans betyder för Värmdö att tillgången på bostäder i kommunen motsvarar det behov och den efterfrågan som finns. I skärgården finns det bostäder att köpa, men utvecklingen av fastighetspriserna har lett till att det begränsar vilka som har möjlighet att bosätta sig i där. Tillkomsten av bostäder som möjliggör för fastboende bör därför prioriteras. Möjligheterna för kommunen att tillskapa mark för bostäder i skärgårdsområdet är begränsade då kommunen äger lite mark och det är svårt att ordna prisrimliga bostäder då kommunen måste verka på marknadsmässiga villkor. Även kommunens möjlighet att påverka att nybyggnation styrs mot permanentboende och inte blir fritidshus är begränsad. På kärnöarna, inom områden med samlad bebyggelse, utreder kommunen möjligheterna att markanvisa lämplig kommunal mark i syfte att främja permanentboende.

Även skärgårdsbor och fastighetsägare har ett ansvar vad gäller tillgången till bostäder. I skärgården finns ett stort antal fritidshus och många deltidsboende. Deltidsboende kan utgöra eventuella framtida fastboende. För att möjliggöra detta behövs ett effektivare resursutnyttjande av befintlig bebyggelse, där säsongen för deltidsboende förlängs och husen bebos under större tid av året, alternativt permanent.

Även hyresrätter eller lägenhet i flerbostadshus är ett alternativ för de som vill bo i skärgården. På Sandön äger det kommunala bolaget Värmdö hamnar hyresrätter i Tullhuset och kommunen hyr även ut en lägenhet i skolbyggnaden, via bostadsförmedlingen. Det finns även privata aktörer som hyr ut

bostäder. Generellt finns det ett behov av ett utökat utbud av hyresrätter i skärgården.

En välfungerande bostadsmarknad är också positivt för näringslivets utveckling då tillgång till bostäder underlättar en kompetensförsörjning. Restaurang- och turistverksamhet i skärgården gör att det också finns behov av säsongsbostäder för personal.

Förutsättningarna för att uppföra nya bostäder skiljer sig åt mellan kommunens kärnöar. Tillgången till grundvatten är begränsad, vilket begränsar möjligheten till utveckling av nya bostäder. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. På Sandön försörjs majoriteten av bostäderna med kommunalt vatten. Under sommarmånaderna kan grundvatten bli en bristvara på ön. Enligt vattendom får kommunen ta ut en visst mängd vatten, en mängd som är reglerad för att inte medföra någon negativ påverkan på människors hälsa eller miljön. I dagsläget finns det inte tillräckligt med vatten för att försörja fler nya bostäder på ön, varför utvecklingen bör utgå från permanentning av befintliga hus samt ett mer effektivt nyttjande av fritidshusen tills en hållbar alternativ lösning kan komma till stånd.

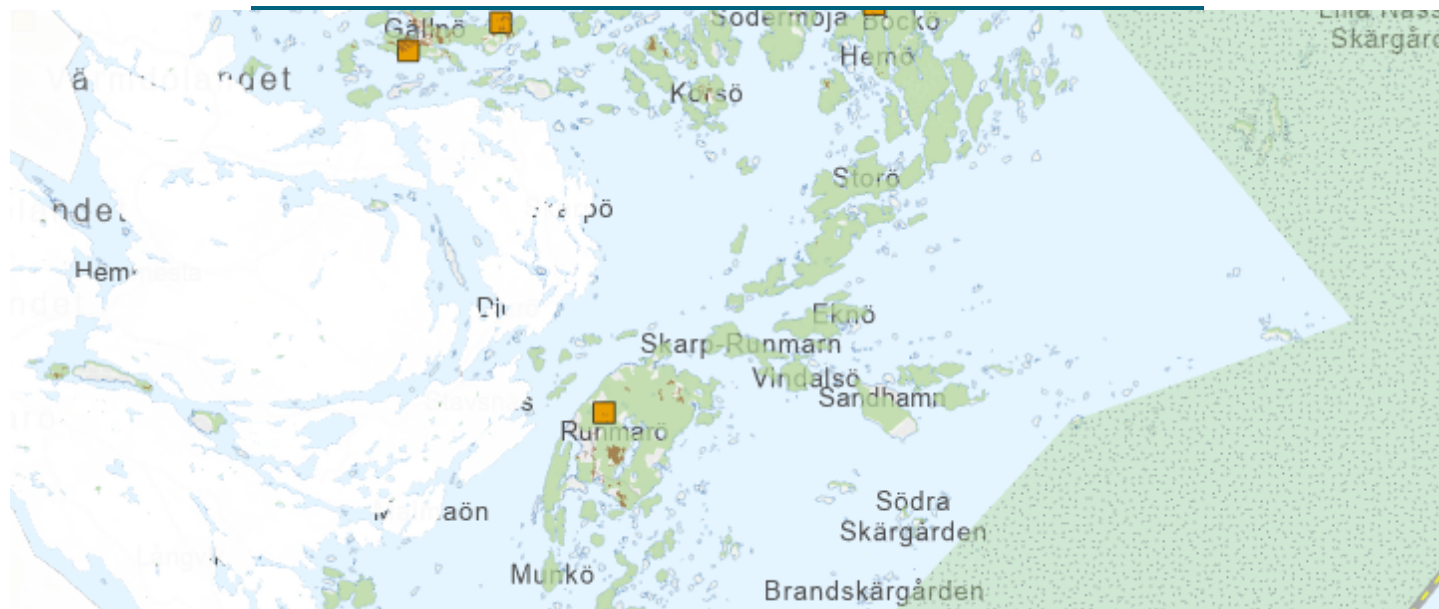
Kommunens bostadspolitiska mål presenteras i kommunens riktlinjer för bostadsförsörjning. I havs- och kustplanen framförs mer vägledning och förutsättningar för bebyggelse under kapitlet mark- och vattenanvändning.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Befintlig bebyggelse behöver nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Nya bostäder koncentreras till utpekade kärnöar, utmed vägstråk och i anslutning till befintliga byar och samhällen.

- Tillkomst av bostäder för permanentboende samt omvandling av befintliga fritidshus till permanentbostäder prioriteras framför planering av ytterligare fritidshusbebyggelse.
- Flerbostadshus lokaliseras till centrala lägen nära service, infrastruktur och kollektivtrafik på kommunens kärnöar.



Lantmäteriet, ESRI, SGU, Värmdö kommun

Powered by Esri

Näringsliv

Ett dynamiskt näringsliv är en grundförutsättning för ett blomstrande och växande Värmdö, kommunens utgångspunkt är att företag ska kunna, vilja och våga växa i Värmdö. Det är genom företagande som förutsättningar för att leva, bo, verka och besöka kommunen skapas. En del av vår attraktionskraft.

Näringslivet i Värmdös skärgård är en förutsättning för en hållbar och levande skärgård. Det finns cirka 300 skärgårdsföretag i Värmdö, där 73 procent är egenföretagare och 22 procent är mikroföretag (1-9 anställda). Ungefär en fjärdedel av skärgårdsföretagen är inom byggbranschen, därefter är transport, konsultverksamhet, fastighetservice, tillverkning, handel, jordbruk, skogsbruk och fiske samt hotell och restaurangverksamhet de vanligast förekommande branscherna (ca 6-13 procent vardera). Över hälften av skärgårdsföretagen

har funnits i 15 år eller längre, där en del står inför en framtida generationsväxling.

De företag som har flest antal anställda (10-49 anställda) är främst inom besöksnäringen, som även ofta är säsongsbunden och huvudsaklig omsättning sker under sommarmånaderna. Genom innovation och samverkan kan besöksnäringen utveckla sitt utbud och därmed förlänga säsongen, som också bidrar till positiva synergier för andra branscher. Byggbranschen, som består av 73 procent egenföretagare, jobbar ofta i nätverk med andra hantverkare och branscher.

För att få en levande skärgård och ett fungerande näringsliv måste ett flertal viktiga förutsättningar finnas på plats. Vissa handlar om mark och lokaler, tillgänglighet, digitalisering, transporter, boendeformer samt en fungerande elkraftsförsörjning. Medan andra är livskvalitet, offentlig och kommersiell service och kompetensförsörjning. Faktorer som är starkt beroende av varandra för ett fungerande och utvecklande näringsliv. I dialog med skärgårdsföretag lyfts ofta utmaningar med just boendeformer, kompetensförsörjning, transporter, tillgänglighet och bibehållen och utvecklad service som olika faktorer som påverkar näringslivets förutsättningar att verka i skärgården. Ytterligare en faktor som kan påverka näringslivet är ett förändrat klimat. De utmaningar näringslivet står inför idag och i framtiden behöver identifieras.

Kommunen har sedan 2018 ett samarbete med KTH med syfte att bidra till en hållbar skärgårdsmiljö med fler arbetstillfällen, nya produkter och tjänster, högre upplevd livskvalitet, bättre havsmiljö, förbättrad samhällsservice och en säkrare vattentillgång.

Statistik

1. 339 skärgårdsföretag (företag registrerade på öar utan broförbindelse)
2. 247 egenföretagare och 74 stycken 1-9 anställda
3. 95 stycken byggverksamhet, 44 stycken transport och magasinering, 39 stycken verksamhet inom juridik, ekonomi

och så vidare, 36 stycken uthyrning fastighetservice, resetjänster och andra stödtjänster, 35 stycken tillverkning, 31 handel, 29 stycken jordbruk, skogsbruk och fiske, 22 stycken hotell och restaurangverksamhet.

4. 131 är AB och 156 är enskild näringsverksamhet
5. 53 procent har funnits 15 år eller längre, 12 procent är relativt nystartade (0-3 år)

Grön-blå näringar

Jordbruk

Skärgården har varit bebodd i många 100-tals år och brukats lika länge. Historiskt var åkrar för både foder och bete mycket små och fanns på både hemön och kringliggande öar. Ett effektivt modernt åkerbruk var svårt även på 1900-talet. Åkerbruk, boskapshållning och ängsskötsel har tillsammans med skärgårdens naturliga förutsättningar skapat ett karakteristiskt kulturlandskap.

Jordbruket som bedrivs i skärgården idag är mycket småskaligt. Mindre än 2,1 procent av skärgården landareal utgörs av jordbruksmark. Idag finns enbart ett fåtal jordbrukare kvar i Värmdös skärgård. Gårdar med djurhållning finns på Nämdö, Gällnö, Grinda, Hjälmo och Lådna. På Vånö finns ett naturbetesföretag med fårhållning. Mindre fårbestånd finns även på flera andra öar som Svartsö, Runmarö, Bullerö och Möja. På Möja finns även en strutsfarm.

Småskalig jordbruksmark i skärgården bör utvecklas både för att utveckla en hållbar lokal matproduktion och för att bevara det gamla kulturlandskapet. Det småskaliga jordbruk som bedrivs i Värmdös skärgård spelar en viktig roll för att bevara skärgårdens kulturlandskap och de arter som är knutna till detta landskap. Utan ett aktivt jordbruk växer landskapet igen och arter försvinner. Näringslivet i skärgården är till stora delar privat drivet och beroende av ett aktivt entreprenörskap. Det behöver därför bli lättare och mer attraktivt att driva företag inom gröna

näringar samtidigt som det behövs insatser för en minskad miljö- och klimatpåverkan.

Mer information om gröna näringar och livsmedelsproduktion samt riktlinjer för jordbruksmark finns i kommunens gällande översiktsplan.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Jordbruks- och betesmark ska bevaras och brukas för ett öppet landskap och en hög biologisk mångfald.
- Jordbruk och boskapsskötsel ska bidra till en lokal produktion och vara en del i skärgårdens attraktionskraft.

Skogsbruk

Skogsbruk är nyttjande av skog för produktion av råvaruprodukter så som timmer, massaved och bränsle. Skogsbruk omfattar även skogsplantering eller annan föryngring samt skogsförvaltning och skogs- och timmertransporter.

I Värmdös skärgård utgörs cirka 71 procent av landarealen av skogsmark varav produktiv skogsmark främst är koncentrerad till de stora öarna. Intensiteten i det skogsbruk som bedrivs skiljer sig åt inom skärgårdsområdet. Större avverkningar har under de senaste 10 åren främst skett på Runmarö, Svartsö och Kalvön. Övriga öar har till stor del undantagits från det moderna skogsbruket och skogen har främst skötts småskalig för eget bruk.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- I skärgården bör skogsbruket vara hållbart och hänsyn tas till höga natur- och rekreationsvärden samt ett förändrat klimat.

- Kommunägda skogar ska skötas hyggesfritt med naturvårdsinriktad skötsel utan krav på avkastning.
- Genom informationsinsatser och rådgivning verkar Värmdö kommun för ett hyggesfritt skogsbruk som tar hänsyn till områdets natur- och rekreationsvärden samt ett förändrat klimat.

Vattenbruk

Vattenbruk avser odling av akvatiska djur och växter såsom fiskar, skaldjur och alger på land eller i vatten. Majoriteten av det som produceras i Sverige är produktion för livsmedelskonsumtion men produktion av utsättning och produktion för gödsel, bränsle samt industriprodukter förekommer också. De vanligaste vattenbruken är traditionella kassodlingar för fisk samt musselodling på huvudsakligen rep eller nät.

I dagsläget finns inga vattenbruksverksamheter i Värmdö kommun och det saknas planeringsunderlag för att kunna kartlägga lämpliga områden för vattenbruk. Vattenbruk har en stor potential att fylla en nyckelroll i livsmedelsförsörjningen såväl nu som i framtiden. Samtidigt är miljötilståndet i Östersjön kritiskt och kunskapen om de långtgående miljöeffekterna av olika vattenbruksverksamheter dålig. Odling av musslor har visat sig kunna fungera som effektiva miljöåtgärder för minskad övergödning. I länet finns ett flertal platser med försök till musselodling, främst i miljösynpunkt, men för att få en god ekonomisk bäring krävs att musslorna tas om hand och nyttjas på flera sätt. Den blå näringen med vattenbruk skulle kunna bidra till en utveckling och diversifiering av näringslivet i kommunen samt öka sysselsättningen i skärgårdsområdet. För att få en ökad kunskap om vattenbrukets möjligheter och miljökonsekvenser deltar Värmdö kommun i det nationella kommunnätverket för fiske och vattenbruk.

Yrkesfiske

Ett intensivt trålfiske och ett överutnyttjande av fiskbestånden i Östersjön under många decennier har tillsammans med andra

faktorer lett till minskade fiskpopulationer, framför allt den viktiga rovfisken torsk men även sill och skarpsill.

Yrkesfisket var länge den viktigaste näringen i skärgården och det var tillgången på fisk som gjorde det möjligt att bosätta sig här. Ett minskat kustfiskbestånd har bidragit till att antalet verksamma yrkesfiskare i skärgården drastiskt har minskat. Idag finns enbart en lokal yrkesfiskare kvar i Värmdö kommun. I Värmdös ytterskärgård, liksom i övriga delar av Östersjön, pågår ett intensivt internationellt trålfiske efter strömning och skarpsill av aktörer som inte bor eller lever i kommunen. Fångsten används främst för produktion av fiskolja eller fiskmjöl i utländska fabriker.

Trålgränsen i Östersjön är en tänkt gräns som sträcker sig från baslinjen ut till fyra nautiska mil (7408 meter) i vilken det råder ett generellt trålfiskeförbud. I Östersjön finns i dag 16 så kallade trålområden innanför trålgränsen, vilket i praktiken innebär att trålfiske är tillåtet innanför trålgränsen längs stora delar av ostkusten. I Värmdö omfattar detta trålfiskeområde Rödkobbarna, Stora och Lilla Nassa skärgård, Björnskärgård och ett område öster om Horssten, Långvikskärs skärgård och Biskopsö. Värmdö kommun anser att trålgränsen behöver flyttas ut för att kustfiskepopulationerna ska kunna skyddas och det lokala småskaliga fisket gynnas.

I maj 2022 fick Havs- och vattenmyndigheter i uppdrag av regeringen att genomföra ett tidsbegränsat vetenskapligt projekt som motsvarar en utflyttning av trålgränsen för fartyg som fiskar efter pelagiska arter i Östersjön. Projektet, som pågår till 2027, ska genomföras i flera avgränsade försöksområden i egentliga Östersjön och i Bottniska viken. Exakt var områdena ska ligga och hur stora de blir bestäms under sommaren 2023. Det blir sannolikt två försöksområden - ett i centrala Östersjön, mellan Kalmar och Stockholm, och det andra i södra Bottenhavet. Enligt uppdraget ska det även inrättas två referensområden där trålgränsen inte flyttas ut.

Yrkesfiske behöver bedrivas hållbart och med hänsyn till ekosystemen i havet. Ett steg mot att säkerställa ett hållbart

yrkesfiske är införandet av fiskeregleringar som gynnar rovfisk i både utsjö och kust. Fisket bör utvecklas som småskaligt yrkesfiske, vilket kan ge ett större förädlingsvärde som är kopplat till besöksnäringen och storstadens efterfrågan på närproducerade livsmedel. Regelbördan för det småskaliga yrkesfisket bör minska så att den småskaliga fiskerinäringen kan fortleva i regionen.

Riktlinjer

- Kommunen stödjer arbetet för att trålgränsen bör flyttas ut minst 12 nautiska mil utanför baslinjen och att trålfiske förbjuds innanför denna gräns så att möjligheten till ett lokalt yrkesfiske säkerställs.



Skola, förskola, vård och omsorg

I skärgården finns både förskola och grundskola, vilka är en viktig förutsättning för skärgårdens utveckling. På Runmarö och Svartsö finns grundskolor, som drivs i kommunal regi, med barn från förskoleklass till nionde klass. Även på Möja finns en kommunal grundskola, vilken kommer att pausas under läsåret 2023 - 2024 och istället erbjudas en tidseffektiv skolskjuts till

Djurö skola. Tillsammans med Djurö skola ingår skolorna i skärgården i samma rektorsområde.

Undervisningen på skolorna är uppdelad med viss del av undervisningen på plats på skärgårdsön och för viss undervisning får eleverna åka till Djurö skola. Ytterligare en del av undervisningen bedrivs som fjärrundervisning för att åstadkomma ett bättre resursutnyttjande och för att säkra likvärdig undervisning för eleverna av behöriga lärare. Fjärrundervisning definieras i skollagen som interaktiv undervisning som bedrivs med informations- och kommunikationsteknik där elever och lärare är åtskilda i rum men inte i tid. Fjärrundervisning får inte vid någon tidpunkt under ett läsår användas för mer än 25 procent av elevens respektive skolenhetens undervisningstimmar i grundskolan.

Antalet skolplatser i området är fler än antalet barn som går på skolorna. Enligt nuvarande befolkningsprognos beräknas antalet elever i området minska under de närmsta åren för att därefter vara i princip oförändrat fram till år 2030. Arbetet med att genomföra skärgårdspaketet syftar till att möjliggöra för fler permanentboende i skärgården kan bidra till att öka elevunderlaget.

I skärgården finns det även en stor överkapacitet på förskoleplatser. Antalet barn i åldersgruppen 1-5 år är relativt få och trots att befolkningsprognosen visar på en mindre ökning av antal förskolebarn de närmsta åren, kommer det finnas färre barn än antalet platser på förskolorna. Skärgårdsförskolan har avdelningar på tre öar - Möja, Runmarö och Sandön.

Hemtjänsten i skärgården bedrivs i kommunal regi och utgår från Djurö. Kommunen har ett fåtal hemtjänstkunder i skärgårdsområdet, men är också ålagda att hjälpa personer som har beviljats hemtjänst i sin hemkommun och är deltidsboende i Värmdös skärgård. Att bedriva en kvalitativ hemtjänst med effektivt resursutnyttjande i skärgården är en stor utmaning och det kommer tas fram en särskild plan för att säkerställa detta. Det finns inget särskilt boende för äldre på skärgårdsöarna, det närmaste är Djuröhemmet på Djurö

På Möja, Runmarö och Sandön finns filialmottagningar till Djurö vårdcentral vissa dagar i veckan. Djurö vårdcentral har även bryggmottagning med läkarbåten vissa dagar på Gällnö, Lådna, Svartsö och Nämndö.

Kommunikationer och transportinfrastruktur

I skärgården går de viktigaste transportvägarna på vatten, med fartyg eller båt. Förbindelserna mellan fastland och öar samt mellan öar och till via viktiga noder såsom replipunkter, hamnar och småbåtshamnar utgör tillsammans med det statliga vägnätet en del av det sammanhållna trafikförsörjningssystemet för hela havs- och kustområdet.

Transporter av gods och passagerare till och från skärgårdsområdet sker året runt, men skiljer sig mellan sommar- och vinterhalvåret. Det beror framför allt på att gods- och personunderlag är betydligt större under sommaren då antal deltids- och sommarboenden samt besökare ökar. Under sommaren finns också skärgårdstrafik i nordsydlig riktning. På vintern finns kompletteringstrafik i form av svävare och helikopter dit båtarna inte kan ta sig fram.

År 2021 upprättade region Stockholm en sjötrafikutredning som presenterar en behovsanalys för framtida kollektivtrafik på vatten i Stockholms län från år 2025–2035. Pendelbåttrafiken föreslås behållas som idag med en utökning av pendellinje 84 mellan Stockholm–Värmdö. Pendelbåten kommer att trafikera sträckan Ålstäket-Stockholm Strömkajen. Pendelbåten kommer att stanna vid bryggorna Norra Lagnö, Koviksudde och Riset.

För att öka det kollektiva resandet behöver tankarna i sjötrafikutredningen gå hand i hand med att de kollektiva landtransporterna ut till replipunkterna förbättras och får stärkt kapacitet. Grunden för skärgårdstrafiken i sjötrafikutredningen är bastrafiken mellan replipunkter och kärnöar. Samordningen mellan färja och buss föreslås bli tydligare. Under högsäsong fokuseras vissa snabbgående större fartyg till större målpunkter med färre stopp längs vägen. Dessa kompletteras med långsamtgående godstrafik som stannar vid flera bryggor. På detta sätt vill region Stockholm använda större snabbgående fartyg mer ändamålsenligt och mindre fartyg mer effektivt genom tätare, kortare linjer.

Mellansäsongen föreslås utökas med behovsanpassade längre linjer för att kunna möta den varierade efterfrågan under vår och höst. Bastrafiken fortsätter att vara huvudfokus under lågsäsong. Anropsstyrd trafik föreslås utökas under båda säsongerna.

Transporter av gods till Stockholms skärgård sker med Waxholmsbolagets godsfartyg samt passagerarfärjor. Godsfartygen opererar när isarna släpper mellan mitten av mars till december. Passagerarfärjorna levererar gods året om. Under högsäsong tar Waxholmsbolaget hjälp av privata rederier för godsleveranser till mellersta och södra skärgården.

Det finns flera rederier i kustområdet som har linjetrafik, beställningstrafik, charter, kryssningar, godsfärjor samt taxibåtar. Dessa fyller en viktig funktion för de som bor, arbetar eller besöker havs- och kustområdet.

Replipunkter, större hamnar och allmänna bryggor

I Värmdö kommun finns tre replipunkter med reguljär båttrafik till skärgården - Boda, Sollenkroka och Stavsnäs. Replipunkterna är strategiska bytespunkter för kollektivtrafikresor mellan skärgård, kärnöar, kommuncentrum och den centrala regionkärnan. De utgör regionalt viktiga noder och ska vara väl fungerande för person- och godstransporter till och från skärgårdsområdet och kärnöarna. Varje kärnö är försedd med allmän trafik genom båtförbindelser till en replipunkt på fastlandet. Bastrafiken baseras på utpekade replipunkter.

De tre replipunkterna ägs och driftas av det kommunala bolaget Värmdö hamnar. För en förbättrad tillgänglighet i skärgården i form av kommunikationer anses det högst prioriterat för kommunen att fortsatt utveckla de utpekade replipunkterna. Välutformade replipunkter underlättar bytet mellan trafikslag och kan förbättra resandet men också erbjuda service som inte finns i skärgården. Skärgårdstrafiken ska stärkas från kommunens replipunkter och utgå från basturlista och vara väl inarbetad i den landbaserade kollektivtrafiken. Värmdö kommun anser att Björkviks brygga också bör vara en regional replipunkt och att bryggan bör sättas in i trafik för kollektiv- och godstrafik igen. Bryggan är utpekad som replipunkt i kommunens översiktsplan då den har en viktig funktion för Värmdö kommuns södra skärgård och Nämndö med dess ö-områden.

Standardhöjning av vägarna till kommunens replipunkter, Stavsnäs, Sollenkroka och Boda är ett måste för att kollektivtrafiken, skärgårdstrafiken och godshanteringen till kärnöarna ska kunna utvecklas. Även det regionala cykelstråket, som idag slutar vid Gustavsberg, bör byggas ut till replipunkterna. Ytterligare en del i utvecklingen samt som en del i att minska skärgårdstrafikens negativa miljöpåverkan, är att möjliggöra för laddinfrastruktur både för bil, båt och godstrafik vid kommunens replipunkter och större parkeringar. Kommunen bör verka för detta samt en fossilfri båttrafik och kollektivtrafik i skärgården.

Trafikförvaltningen ansvarar för all kollektivtrafik inom region Stockholm, på land genom SL och på vatten genom

Waxholmsbolaget. Vägarna till replipunkterna på Värmdö är statliga och därmed under Trafikverkets ansvar.

Stavsnäs vinterhamn

Stavsnäs Vinterhamn är den största och viktigaste hamnen för den mellersta delen av Stockholms skärgård. Här passerar ett stort antal passagerare och gods året om. Från Stavsnäs vinterhamn nås kärnöarna Sandön, Runmarö och Nämndö. Värmdö hamnar är hamnvärdar, Region Stockholm ansvarar för busstrafiken, hållplatser och passbåtar genom SL och Waxholmsbolaget, Ressel Rederi ansvarar för godstrafiken och Stavsnäs båttaxi för beställningstrafik vid Stavsnäs.

Vid vinterhamnen finns gott om parkeringsplatser, 1 400 stycken samt bussförbindelse till Stockholm och Sollenkroka. Stavsnäs har en välutbyggd hamnservice med bland annat sjömack, restaurang, varv, café, återvinningsstation och tömningsstation för fritidsbåtars toalettavfall samt båtplatser för boende, fritidsboende samt besökare i skärgården. Enligt siffror från Waxholmsbolaget hade Stavsnäs vinterhamn runt 260 000 resenärer år 2019 och 160 000 resenärer år 2020.

För att Stavsnäs ska kunna utvecklas som replipunkt behöver Stavsnäsvägens kapacitet och standard förbättras. Trafikverket är huvudman och ansvarig för Stavsnäsvägen. År 2020 fick en detaljplan för Stavsnäs Vinterhamn laga kraft. Planen medger en utveckling för att stärka vinterhamnens funktion som replipunkt ytterligare med fler infartsparkeringsplatser, båtplatser, utökad service, bostäder med mera. Oavsett den utveckling som medges i detaljplanen behöver samordning mellan bussar och sjötrafik och information förbättras samt olika åtgärder för kollektivtrafik göras för att stärka platsen. Enligt Länsstyrelsens rapport om replipunkter från år 2021 framgår det att utformningen av vinterhamnen upplevs som något förvirrande då olika trafikslag blandas med gående från parkeringen och besökare från toaletter. De delar av hamnbyggnaderna som ska vara centrala upplevs inte som det och de skapar inte heller förståelse för att det är där människor rör sig mest i området.

Stavsnäs vinterhamn ligger inom ett vattenskyddsområde, vilket betyder att hänsyn ska tas till grundvattnet vid en utbyggnad.

Sollenkroka brygga

Sollenkroka brygga är replipunkt för framför allt Möja och Stavsudda med omgivande skärgård. Även vid Sollenkroka är det Värmdö hamnar som är hamnvärdar. Trafikverket äger och sköter bryggan, Region Stockholm ansvarar för busstrafik, hållplats och passbåt via SL och Waxholmsbolaget och företaget Sollenkrokamacken ansvarar för sjömacken och cafét.

Vid Sollenkroka finns det gott om parkeringsplatser, cirka 500 stycken samt bussförbindelse till Stockholm och Stavsnäs. Här finns även hamnservice med sommaröppet café och servicebutik samt en återvinningsstation och kommunens enda kommunala båtramp. Under år 2019 registrerade Waxholmsbolaget cirka 70 000 resenärer från Sollenkroka och 36 000 år 2020.

Vid Sollenkroka finns behov av att utveckla platsen för kollektivtrafik på land samt för sjötrafik. Vid replipunkten bör därför utrymme för vänd- och lastningsplatser, ytor för busstrafik, parkering för bil och båt, bryggor samt terminaler för gods och passagerare reserveras.

Boda brygga

Från Boda brygga går båttrafik till bland annat Svartsö, Lådna, Ingmarsö, Hjälmsö och Finnhamn. Vid Boda brygga är det Värmdö hamnar som äger marken, Trafikverket som äger och sköter bryggan och Region Stockholm som, via SL och Waxholmsbolaget, ansvarar för busstrafik, hållplats och passbåt.

Vid bryggan finns 300 parkeringsplatser och bussförbindelse till Slussen. År 2019 registrerade Waxholmsbolaget cirka 70 000 resenärer och 40 000 år 2020.

Trafikverket planerar att tillgänglighetsanpassa samt flytta busshållplatsen vid replipunkten under åren 2022-2024. En ny servicebyggnad med vänthall, tillgänglighetsanpassad toalett,

fler parkeringsplatser samt kiosk ska uppföras av Värmdö Hamnar.

Liksom vid Sollenkroka finns behov av åtgärder för kollektivtrafiken och sjötrafiken. Utrymme för vänd- och lastningsplatser, ytor för busstrafik, parkering för bil och båt, bryggor samt terminaler för gods och passagerare vid replipunkten bör reserveras vid Boda brygga.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Kommunen ska verka för en fossilfri båttrafik och kollektivtrafik i skärgården.
- Vid replipunkter reservera utrymme för vänd- och lastningsplatser, laddinfrastruktur, parkering för bil och båt, bryggor samt terminaler för gods och passagerare.

Allmänna bryggor

Det finns tretton allmänna bryggor i Värmdö kommun, fem av dessa är belägna på fastlandet resten finns runt om i skärgården. Trafikverket ansvarar för de flesta allmänna bryggor i Sverige då dessa bryggor ses som en förlängning av vägen och kan nyttjas av alla för att nå ut i vår övärld. Det går bra att lasta och lossa vid bryggorna, de får alltså användas för tillfälligt ändamål. Men båtar får inte förtöjas vid bryggan och gods får inte läggas på bryggan.

Övrigt behov för kollektivtrafiken

Utöver det behov som finns vid de tre replipunkterna finns ett gemensamt behov av att diskutera status gällande Trafikverkets bryggor med berörda parter, det vill säga Värmdö kommun, Värmdö hamnar, Trafikverket och Trafikförvaltningen.

För att underlätta resandet och främja besöksnäringen i skärgården har Region Stockholm genom projektet Arc Gate arbetat med att utveckla digital infrastruktur vid två bryggor i Värmdö kommun, Möja och Sollenkroka.

Vägar och persontrafik i havs- och kustområdet

På Nämndö, Runmarö och Möja finns statliga länsvägar som ägs av Trafikverket och trafikeras med persontrafik.

Sjöleder med bilfärja

I Värmdö kommun finns två sjöleder med bilfärjor från Vaxholms kommun. Sjölederna går mellan Norra Lagnö - södra Tynningövägen (Tynningöleden) och mellan Stenslätten - Rindö (Oxdjupsleden). Trafikverket sköter färjelinjerna som är av mellankommunalt intresse.

Sjöfart

Sjöfart är transport av olika typer av fartyg till sjöss för transporter av gods eller passagerare. Det finns även fartyg med andra syften såsom krigsföring, forskning och fiske. Merparten av passagerartrafiken till och från Stockholmsregionen passerar genom Värmdös kust och hav.

Hamnar och varvsverksamheter

Det finns idag runt 30 verksamma varv och marinor med båtservice i kustområdet. I Värmdö kommun finns även ett antal större hamnar av olika karaktär. Hamnarna är antingen privata eller ägs av det kommunala hamnbolaget Värmdö hamnar AB. Bullandö Marina är den största privata hamnen i Värmdö kommun och är även en av de större hamnarna längs den svenska kusten med cirka 1400 platser för fritidsbåtar och även en välbesökt marina. Här finns olika typer av service såsom sjömack, vinteruppställningsplats, restaurang, faciliteter för tvätt, färskvatten och butiker. Utöver de kommunala replipunkterna äger, förvaltar och utvecklar Värmdö hamnar även Djurö hamn, Tullhuset på Sandön och Bolvik. Hamn- och varvsverksamhet är viktiga för att transporter, konstruktioner och reparationer ska

fungera i skärgården för såväl permanent- som deltidsboende, men även för besöksnäringens tillgänglighet.

Djuröhamn

Djurö hamn ligger längs med Sollenkrokavägen strax innan Björkås centrum och ägs av Värmdö Hamnar. En rad olika myndigheter såsom Kustbevakningen, Storstockholms brandförsvaret samt sjöpolisen hyr här lokaler och båtplatser för att kunna bedriva sina verksamheter. Hamnen är inte tillgänglig för allmänheten.

Tullhuset på Sandön

Vid inloppet till Sandön ligger det byggnadsminnesmärkta Tullhuset. Tullhuset är byggt 1752, vilket gör det till en av Sandöns äldsta byggnader. Idag inrymmer Tullhuset bostäder samt kontor för kustbevakningen. De omgivande kajerna arrenderas av kustbevakningen och Sjöfartsverket som även har sin lotsstation här.

Bolvik

Bolvik är mottagningshamn för allt skärgårdsavfall som kommunen samlar in. Hamnen har ett stort strategiskt värde för avfallshanteringen i skärgården. Hit transporteras även containrarna från skärgårdens återvinningscentraler och grovavfallsfärjan.

Naturmiljö

Värmdös havs- och skärgårdsområde är rikt på olika naturmiljöer och ekosystem med flera känsliga och skyddsvärda arter.

Landskapet i Stockholms skärgård har formats av inlandsisen, landhöjningen, kustklimatet och mänsklig aktivitet. I det varierade sprickdalslandskapet finns tusentals öar, kobbar, skär, grunda vikar, sund och öppna fjärdar.

Värmdös innerskärgård präglas av ett kuperat landskap med större sammanhängande skogar, tätorter, villa- och fritidshusområden, sjöar, grunda havsvikar och öppna jordbruksmarker. De stora öarna bildar här trånga sund och trösklar, vilket minskar vattenutbytet mellan innerskärgården och havsområdena längre ut. Innerskärgården tar emot ett stort flöde av sötvatten, bland annat från Mälaren.

I mellanskärgården är naturen mycket variationsrik. Här finns barr- och barrblandskogar, småbrutna odlingslandskap med artrika hagmarker och havsstrandängar, ädellövlundar och våtmarker. Den marina miljön präglas av större fjärdar och ett stort antal skyddade grunda vikar som utgör viktiga uppväxtmiljöer för både fågel och fisk. På de större öarna finns ett rikt fågelliv. Mindre öar mot gränsen till ytterskärgården utgör viktiga häckningslokaler för många kustfåglar.

Ytterskärgården domineras av stora öppna fjärdar med utspridda mindre ögrupper. Vegetationen på de större öarna består främst av lågvuxen björkskog och mycket tät ängslövskog medan mindre öar är vegetationsfria eller täcks av mindre enbuskar. Ytterskärgården med sina skär och små öar är särskilt fågelrik. Området har bedömts vara globalt viktigt för bevarande av fågelpopulationer och ingår därför i ett så kallat Important Bird and Biodiversity Area (IBA). Här häckar ett stort antal

rödlistade fågelarter och det finns flera viktiga rastlokaler. Även säl har sina födo- och rastlokaler här.

Värdeområden på land och värdefull natur

Skärgården har stora värden för både växt- och djurliv. Det variationsrika landskapet utgör livsmiljö för ett stort antal arter och har betydelse för biologisk mångfald och ekosystem. I Värmdös skärgård finns ett flertal områden som bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller internationell nivå. Exempel på sådana områden är ytterskärgården kring Horssten och Stora och Lilla Nassa, sandtallskogar på Sandön, skärgårdsnaturskogar i Möjaskärgården och artrika kalkmarker på Runmarö.

Powered by Esri

Värdeområden biologiska mångfalden

I skärgården finns även flera skogstyper som Stockholms län har ett internationellt ansvar för när det kommer till bevarande. Exempel på sådana skogstyper är skärgårdsnaturskogar, kalkbarrskogar och ädellövskogar. Tallmiljöer bidrar i stor utsträckning till skärgårdens karaktär och särprägel och utgör en av länets ansvarsmiljöer i ett nationellt perspektiv.

Förutom skogliga biotoper utgör hagmarker, ängs- och betesmarker mycket artrika miljöer i Värmdös skärgård. Kalkhällar är en annan artrik och regionalt sällsynt biotop. I

skärgården har arealen ängs- och betesmark minskat under 1900-talet. Detta har bidragit till att den biologiska mångfalden i odlingslandskapet är hotad. Kvarvarande ängs- och betesmarker samt hagmarker kräver särskilda riktade åtgärder för att deras framtid ska kunna säkras.

På många av de större öarna i Värmdös skärgård utgör våtmarksområdena en viktig roll för grundvattenbildningen och den biologiska mångfalden. Sverige har anslutit sig till ett 40-tal internationella miljökonventioner där våtmarker (RAMSAR, The Ramsar Convention of Wetlands) och havsmiljöer (BSPA-områden, Baltic Sea Protected Area) är exempel på utpekade områden i Värmdö kommun. Som regel är det länsstyrelsen som tar fram nödvändiga skyddsåtgärder eller förvaltningsinsatser för dessa.

Det finns relativt opåverkade insjöar med påtagliga till mycket höga naturvärden. Dessa sjöar bör skyddas från näringsläckage från små avlopp, se vidare under avsnitt miljö kvalitetsnormer för vatten och Teknisk försörjning.

I skärgården finns ett antal ekologiskt särskilt känsliga områden (ESKO-områden) utpekade. Områdena har delats upp i grupperna land, strand, sötvatten och hav samt kust. Dessa ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Mer om ESKO-områden går att läsa i kommunens översiktsplan.



ESKO

Biologisk mångfald och ekosystemtjänster

Biologisk mångfald ökar stabiliteten hos ekosystemfunktioner och bidrar till ekosystemens motståndskraft mot förändringar och påfrestningar, vilket blir allt viktigare med de pågående klimatförändringarna. Värmdös skärgård tillhandahåller en lång rad viktiga ekosystemtjänster kopplade till hav, kustzon, sötvatten, skog, odlingslandskap och bebyggda miljöer. Kvaliteten och kvantiteten på de flesta ekosystemtjänster kopplade till skärgårdens landmiljöer bedöms idag vara god. Flera ekosystemtjänster som skärgårdens marina ekosystem tillhandahåller är dock hotade och bedöms inte inneha tillräcklig kvalitet och kvantitet, se vidare under avsnittet Hav i balans och rent vatten.

För att bevara en rik biologisk mångfald och motståndskraftiga ekosystem krävs en väl fungerande grön och blå infrastruktur. I en sådan har arter möjlighet att sprida sig och använda landskapets miljöer obehindrat, både på land och i vatten. Läs mer om biologisk mångfald, ekosystemtjänster och grön infrastruktur i Värmdös översiktsplan.

Formellt skyddad natur

För att säkerställa att naturområden och dess ekologiska och rekreativa värden bevaras långsiktigt krävs ett formellt skydd. I

Sverige finns olika skyddsformer varav de flesta regleras i miljöbalken. Nedan presenteras olika sorters skydd kortfattat.

I Värmdös skärgårdsområde finns flera värdefulla land- och vattenområden som saknar formellt skydd. Möjlighet till olika skyddsformer bör utredas i samarbete med länsstyrelsen, markägare och miljöorganisationer.

Mer information om de olika skyddsformerna, vilka listas nedan, finns i kommunens översiktsplan.

Natura 2000

Natura 2000 är upprättat av EU för skydd av arter och deras naturområden med stöd av EU:s habitat- och fågeldirektiv.

Naturreservat

Av Värmdös 47 naturreservat ligger 39 i skärgården. Av dessa förvaltas majoriteten av Skärgårdstiftelsen eller Länsstyrelsen. De flesta av naturreservaten har inrättats för att tillgodose behov av områden för friluftsliv och/eller för att bevara naturvärden på land. Även om flera naturreservat innehåller stora vattenområden med höga naturvärden saknar dessa idag föreskrifter och skötselplaner som syftar till att bevara marina värden.

I skärgårdsområdet föreslås tre nya naturreservat: delar av Sandön, ett skogområde på Nämndö och Grönskär-Horssten-Mälkobbarna samt Björkskärs skärgård och Lilla Nassa.

Biotopskyddsområden

I Värmdö kommun finns ett marint biotopskyddsområde: Norrviken. Det finns flera o- eller lågexploaterade vikar som saknar formellt skydd men som lämpar sig som biotopskyddsområden.

Fågel- och sälskyddsområden

I Värmdö kommun finns 17 fågelskyddsområden och ett salskyddsområde där tillträdesförbud gäller under perioder. Flera viktiga häckningsöar saknar idag skydd för störning och därför föreslås flera områden där fågelskydd bör utredas.

Fredningsområden för fisk

I Värmdö ligger 16 fredningsområden för fisk där fiskeförbud gäller under perioden 1 april till 15 juni. Fler fredningsområden för fisk bör övervägas.

Naturvårdsavtal

I Värmdös skärgård skyddas ett fåtal mindre skogsområden genom naturvårdsavtal.

Strandskydd

Strandskyddet är ett generellt skydd som gäller i hela landet och vid alla kuster, sjöar och vattendrag. Det skyddade området är normalt 100 meter från strandkanten, både på land och i vattenområdet. Länsstyrelsen kan utöka strandskyddet upp till 300 meter, om det behövs för att säkerställa något av strandskyddets syften.

Skyddade och rödlistade arter

I skärgården finns både fridlysta och rödlistade arter, exempelvis fladdermöss, fåglar, ormar, groddjur och orkidéer. Hänsyn ska tas till dessa vid planering och bygglov. För mer information se kommunens översiktsplan.



Apollofjärilen, en rödlistad och fridlyst art, finns på Runmarö.

Invasiva arter

Skärgårdens unika naturmiljö är särskilt känslig. Invasiva arter utgör därför ett stort hot och bör bekämpas. För mer information om invasiva arter, se kommunens översiktsplan.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Naturvärdes-, artinventeringar och landskapsekologiska analyser ska tas fram om en åtgärd eller verksamhet bedöms riskera förändrande livsvillkor för djur och växter. Dessa underlag kan också krävas för att kunna bedöma markens lämplighet för exploatering. Kumulativa effekter ska alltid beaktas. (Åtgärder inom områden med högsta eller höga naturvärden och som inte utgör naturvårdsåtgärder bedöms generellt riskera förändra livsvillkoren väsentligt).
- Livsmiljöer för skyddade och rödlistade arter bevaras.
- Ängs- och betesmarker bevaras.
- Områden med högsta och höga naturvärden bör inte exploateras.
- Vid planläggning, lov- och tillståndsgivning lämnas buffertzoner och spridningskorridorer öppna för djur- och växter.

- Särskilt viktiga kustfågelområden bör skyddas som Natura 2000-områden.
 - Viktiga häckningsöar för fågel bör skyddas från störning genom att inrätta fågelskyddsområden och riktade informationsinsatser. Värmdö kommun ska arbeta med dessa åtgärder.
 - Värmdö kommun arbetar med att formellt skydda områden som hyser särskilt höga naturvärden och/eller särskild viktiga ekosystemfunktioner.
 - Hänsyn ska tas till biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband vid planering och lovgivning.
-
-

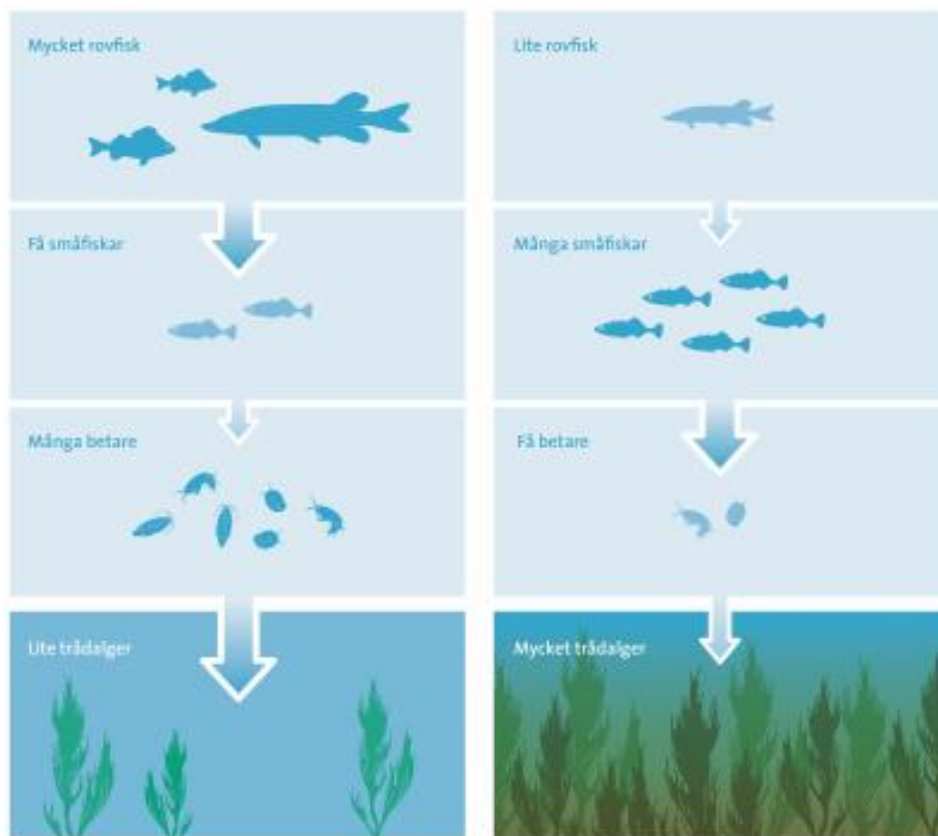
Hav i balans och rent vatten

Östersjön är ett grunt innanhav med låg salthalt. Havet är artfattigt eftersom få arter kan leva i det bräckta vattnet och de som ändå klarar det pressas till sitt yttersta. Det gör Östersjön extra känsligt - om en art försvinner är det inte säkert att det finns en annan art som kan ta över dess funktioner i ekosystemet. Östersjön är relativt instängd och det långsamma vattenutbytet innebär att föroreningar som släpps ut blir kvar under mycket lång tid, vilket gör havet extra känsligt för mänsklig påverkan. Inom avrinningsområdet bor cirka 90 miljoner människor som påverkar havsmiljön. Det har lett till en rad miljöproblem som

hotar Östersjöns biologiska mångfald, ekosystemfunktioner och -tjänster och därmed människors välmående och välfärd.

Undervattensmiljön är bullerpåverkad och viktiga livsmiljöer och reproduktionsområden försvinner. Stora brygganläggningar, båttrafik, muddring, utfiskning, miljögifter och övergödning från landbaserade källor som dagvatten, små avlopp, jordbruk med mera orsakar störda livs- och produktionsmiljöer och skapar algbloomning med döda och syrefattiga bottenar som resultat.

En mångfald av marina arter kräver en mångfald av livsmiljöer och de styrs främst av salt, syre, ljus och bottenförhållanden. Blåstång, blåmusslor, ålgräs, och rovfiskar är mycket viktiga för ekosystemet och förlust av en enda nyckelart skulle förändra Östersjöns ekosystem i grunden. De skapar livsmiljöer, renar vattnet, utgör föda och hindrar igenväxning.



Rovfiskar reglerar indirekt kustens vattenvegetation. Rovfiskarna äter småfiskar och krabbor som äter små kräftdjur som betar trådalger samt rom från olika rovfiskar och betande smådjur. I områden med lite rovfisk finns därmed mycket trådalger. En stark påväxt av trådalger påverkar stora vattenväxter negativt och bidrar till syrefria bottenar när de fintrådiga algerna bryts ner i slutet av växtsäsongen. Bild: @Azote

Gädda, abborre och torsk ingår i rovfiskbeståndet som sjunkit dramatiskt i Värmdös kustområde liksom i hela Stockholms

skärgård. Anledningen är bland annat storskaligt fiske, att lek- och uppväxtmiljöer förstörts, övergödning, miljögifter och klimatförändringar. Rovfiskbeståndet har stor betydelse för den övergödningens problematik vi har att hantera.

Ålgräsängar

Ålgräsängar är viktiga och produktiva livsmiljöer för många olika arter av växter och djur - även fåglar - och fungerar bland annat som uppväxtområden för fisk. Vidare stabiliserar ålgräsängar bottensedimenten, dämpar vågor och skyddar stränder mot erosion och gör vattnet klarare. Ålgräs tar även upp näringsämnen ur vattnet och minskar på så vis effekterna av övergödning. Stora mängder kol tas också upp och lagras i ålgräsängar, vilket bidrar till att minska klimatförändringar. I Östersjön förekommer ålgräsängar på grunda sandiga bottnar. Artens utbredning påverkas av havets salthalt. I Östersjön finns den från Norrtäljetrakten och söderut. I Värmdö kommun finns sju kända ålgräsbestånd. Det största beståndet ligger söder om Sandön. Ålgräsängar hotas av övergödning, fysisk exploatering och ankring.

Riktlinjer

- Ålgräsängar ska bevaras och vid behov restaureras.
- Värmdö kommun ska arbeta med skydd och restaurering av ålgräsängar inom det strategiska arbetet mot övergödning och begränsad klimatpåverkan.

Grunda havsvikar

Grunda kustområden och vågskyddade havsvikar utgör en mycket liten del av Sveriges kust- och havsområde, men är trots det särskilt viktiga för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. De vegetationsrika vikarna hör till de allra artrikaste och mest produktiva livsmiljöerna i Östersjön och de utgör viktiga lek- och uppväxtmiljöer för flera fiskarter. Trycket på dessa miljöer är stort och tillståndet i vikarna har försämrats under de senaste årtiondena. Strandexploatering, bryggor, båtar, övergödning, igenväxning och fiske påverkar dem och i förlängningen de ekosystemtjänster som vi människor behöver.

I grunda vikar med mjuka bottenar finns snäckor, kräftdjur och insekter som blir mat för fiskar och rastande fåglar. I skyddade vikar värms vattnet snabbt upp och tillgången på mat, värme och gömställen gör dem till barnkammare för viktiga rovfiskar. De vegetationsrika vikarna utgör även ett filter för närsalter och gifter samt stabiliserar bottenarnas sediment. Flera av vattenväxterna i denna livsmiljö är särskilt känsliga för mänsklig påverkan och tillståndet i vikarna har kraftigt försämrats under de senaste årtiondena. Därför är det viktigt att de fåtal oexploaterade grunda vikar som finns skyddas från exploatering och störning. I Värmdö kommun har andelen relativt opåverkade grunda och vågskyddade områden minskad från 71 procent till 55 procent under perioden 1960 till 2016.

För att kunna bedöma hur påverkan på dessa grunda havsområden ser ut idag har en *kartläggning gjorts på uppdrag av havs- och vattenmyndigheten*. För att kunna beskriva påverkansgraden på grunda kustområden har man använt sig av kvalitetsfaktorer som exempelvis hydrografiska villkor som avser vågpåverkan och morfologiska tillstånd som beskriver påverkan på den naturliga strandlinjen och botten, genom till exempel muddringar, utfyllnader, bryggor och kajer. För att synliggöra olika påverkansgrad använder man sig av sex påverkansklasser. I ett starkt påverkat område har strandlinjen förändrats genom anlagda bryggor, kajer och muddringar, samtidigt som det är starkt påverkat av båttrafik som orsakar störningar i bottensedimenten genom att det grumlas upp och orsakar försämrade livsvillkor för växter, fiskar och bottenlevande organismer. I kartan redovisas grunda vågskyddade kustområden samt grunda tröskade vikar och påverkansgraden på dem.



Riktlinjer

- Viktiga lek- och uppväxtområden för rovfisk bevaras, skyddas och restaureras. Värmdö kommun ska arbeta med skydd och restaurering av dessa miljöer.
- Vågskyddade grunda kustområden och vikar med mjuka bottnar värnas. Låg- och oexploaterade områden bevaras och skyddas för framtiden genom formellt skydd och förbud mot anläggning av nya bryggor och muddring. I särskild skyddsvärda vikar bör båttrafik och ankring i områden grundare än 6 meter förbjudas.
- I grunda vikar med befintliga bryggor bör muddring och båttrafik begränsas för att minska grumling.
- Områden med brist på o- och lågpåverkade vågskyddade grunda kustområden bör kartläggas. Skydds- och restaureringsåtgärder bör prioriteras i bristområden för att säkerställa tillgången på fisk inom hela Östersjön. Vid negativ påverkan på marina värdeområden ska skadelindringhierarkin tillämpas.
- Nya hamnar ska lokaliseras med hänsyn till känsliga natur- och vattenmiljöer. Grunda vågskyddade områden ska undvikas.

Marina värdeområden

I skärgården finns det ett antal marina värdeområden, vilka utgörs av områden med höga naturvärden. Det kan till exempel

vara platser med goda försättningar för förekomst av ålgräs, blåstång, borstnate och blåmusslor, uppväxtområden för kustlekande fisk, fåglar och gråsäl. Totalt har 18 marina värdeområden pekats ut. En närmare beskrivning av områdena samt metodik återfinns i rapporten Skyddsvärda områden i Värmdö kommuns kust- och havsområde från *AquaBiota*.

Powered by Esri

HKP HAI karta för SM - Marina värdeområden

Miljökvalitetsnormer för vatten

EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG) skrevs in i Sveriges lagstiftning 2004 genom miljökvalitetsnormer för vatten i 5 kapitlet miljöbalken (MB) och i förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, vattenförvaltningsförordningen (2004:660), och är ett sätt för Sverige att genom lagstiftning skydda dricksvattentillgång och den biologiska mångfalden i vattenmiljön.

Vattendirektivet innefattar flertalet fysikaliska och kemiska parametrar för att bedöma hur ett vatten uppfyller möjligheten till god ekologisk och kemisk status, det vill säga ett rikt växt- och djurliv. Allt från vandringshinder för fisk, erosion och utsläpp från båttrafik och föroreningar från land påverkar möjligheten för kommunen att uppnå miljökvalitetsnormerna i kustvattnet. Jordbruket bidrar med nästan hälften av näringsutsläppet till den del av Östersjön där bland annat Värmdös skärgård ligger.

Att minska näringsutsläppet från land är en viktig del för att uppnå miljökvalitetsnormen för vatten. Störst påverkan på övergödningen i Östersjön från Värmdö kommun kommer från orenat dagvatten från tätortsområden, vägtrafiken, jordbruket, hästgårdar och bristfälliga små avlopp.

Ytvattenförekomster

Värmdös yta består av 85 procent vatten och den största delen utgörs av Östersjöns kustvatten. Totalt har kommunen 65 så kallade vattenförekomster, varav 50 ytvattenförekomster. Av dessa är de flesta, 44 stycken, kustvattenförekomster. Hälften av kustvattenförekomsterna delas med andra kommuner; Vaxholm, Norrtälje, Lidingö, Nacka, Haninge och Tyresö kommun. Samordningen med andra kommuner är därför viktig för kommunen i arbetet med att skydda och förbättra vattenkvaliteten. Inom kommunens gräns ligger även två så kallade utsjövattenförekomster, längst ut i det öppna havet.

Inget av kommunens kustvatten uppnår god ekologisk eller kemisk ytvattenstatus enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den ekologiska statusen är måttlig. I två kustvattenförekomster, Askrikefjärden i Stockholms inlopp och Stockholms skärgårds mellersta kustvatten, längst ut i kustbandet, är den ekologiska statusen otillfredsställande. Senast till år 2021, 2027 eller 2039 (olika vattenförekomster har olika målår) ska alla ytvattenförekomster, kustvatten, sjöar och vattendrag, uppnå miljökvalitetsnormerna för god ekologisk status och god kemisk status. Enligt 5 kapitlet 11§ miljöbalken ska kommunen inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram, Norra Östersjöns åtgärdsprogram.

På Nämndö finns en av kommunens tre sjövattnenförekomster, Storträsket. Sjön uppnår god ekologisk status men liksom kommunens alla ytvattenförekomster så uppnår den inte god kemisk status på grund av luftburen spridning och atmosfärisk deposition av långvarig användning av vissa miljö- och hälsofarliga ämnen, bland annat bromerade difenyletrar (PBDE). Gränsvärdena för PBDE överskrids i alla Sveriges undersökta ytvattenförekomster; sjöar, vattendrag och kustvatten.

Storträsket är kommunens enda sjövattneförekomst i skärgården. Storträsket ligger inom skyddade områden för avloppskänsliga och jordbrukskänsliga områden, något hela skärgårdsområdet gör, samt natura 2000-området Norra Nämdö (habitatdirektivet). Natura 2000-området står också i kontakt med grundvattneförekomsten Västerby och är beroende av detta grundvatten för dess natur, se karta och kartlager grundvattneförekomster.

Grundvatten

Det finns 15 klassade grundvattneförekomster i Värmdö kommun. Av dessa bedöms alla uppnå god kemisk och god kvantitativ status, dock saknas data för att kunna göra en mer tillförlitlig bedömning. Två av grundvattneförekomsterna finns i skärgården, en på Sandön (Sandhamn) och en på Nämdö (Västerby).

Det finns även mindre grundvattentäkter vilka inte är klassade som grundvattneförekomster men som kan vara av stor betydelse för framtida dricksvattenförsörjning, särskilt i ett förändrat klimat. Många av de kustnära grundvattentäkterna hotas dock av saltvatteninträngning vid för stora uttag, se avsnitt Teknisk försörjning - Vatten och Avlopp.

Som en del i arbetet med att uppfylla miljökvalitetsnormerna och nå uppsatta lokala och nationella mål, tar kommunen fram en vattenplan. Vattenplanen ska säkerställa ett verksamhetsövergripande arbete med en hållbar vattenförvaltning och planering inom kommunen och förvaltningen. För en hållbar vattenförvaltning arbetar kommunen strategiskt med att bygga ut kommunalt vatten och avlopp, genomför prioriterad tillsyn med avseende på uppfyllelsen av miljökvalitetsnormer för vatten, inrättar kommunala naturreservat på land och i vatten, och restaurerar våtmarker. I arbetet med att restaurera våtmarker anläggs bland annat så kallade gäddfabriker i kustnära lägen för att stärka rovfisket i Östersjön och stävja övergödningen. I kommunen finns en anlagd gäddvåtmark i Hemmesta sjöäng och fler är på gång. I Hemmesta sjöäng vandrar hundratals gäddor upp varje

vår för att förnygra sig. Flera åtgärder behöver vidtas för att säkerställa att kraven om god ekologisk och kemisk status ska uppnås i kommunens kustvatten.

Samverkan med andra kommuner och privata aktörer är viktig för att nå målen. Flera lokala initiativ finns i skärgården. Vidare ser kommunen behovet av att långsiktigt skydda områden med särskilt höga marina värden, i områden där kommunen har rådighet över mark eller där privata markägare är positiva till detta. Möjligheten att inkludera vattenområden i redan skyddade naturområden, eller där nya ska skyddas, bör särskilt prövas. Lokala åtgärdsprogram ska prioriteras för prioriterade vattenförekomster och recipienter i kommunen.

När areella näringar, bostadsbebyggelse och samhällsservice utvecklas för en levande och livskraftig skärgård ska miljö kvalitetsnormen för vatten alltid beaktas. Utvecklingen ska inte förhindra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer i Värmdö kommun. I planeringen ska hänsyn tas till en säker dagvattenhantering och klimatanpassning genom att skapa och spara naturliga mångfunktionella ytor och ekosystemtjänster.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Kommunens vattenförekomster ska nå god status. Mark- och vattenanvändning får inte bidra till att försämra statusen.
- Vid lovgivning och i planering ska hänsyn tas till recipientens/vattenförekomstens status och förutsättningar för att uppnå god status ska kunna tillgodoses.
- Ny bebyggelse bör endast tillkomma om det går att säkerställa att hänsyn tas till vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar och grunda havsvikar.
- Vid utveckling i skärgården ska hänsyn tas till bevarande och skyddande av områden som är av betydelse för grundvattenbildning.
- Kommunen ska samverka på lokal, kommunal och regional nivå, och stödja lokala initiativ, föreningar, markägare,

verksamhetsutövare och andra aktörer och organisationer för vattenkvalitetshöjande åtgärder.

- Kommunen säkerställa en god vattenförvaltning genom att hantera frågor utifrån ett avrinningsområdesperspektiv där hänsyn tas till möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten (yt- och grundvatten) genom skydd, i tillsyn eller vid dispens-, lov- och tillståndsgivning.

Förändrat klimat och klimatanpassning

Med ett förändrat klimat kommer stora delar av skärgårdens öar och strandlinjer att förändras i och med höjda havsnivåer, ökade nederbördsmängder och erosion. På kärnöarna Möja, Sandön, Nämdö, Runmarö och Svartsö har en skyfallskartering för 100-års regn med en klimatfaktor 1,25 tagits fram. I det kuperade sprickdalslandskapet med tunna jordtäcken, som är karakteristiskt för skärgården, sker en snabb avrinning och det finns många instängda lågpunkter som vid ett skyfall översvämmas. Enskilda fastigheter kommer att drabbas och jordbruksområdena som ligger i terrängens lågpunktsområden kommer ofta att översvämmas liksom vägar som löper genom landskapet. När havsnivåerna stiger och landhöjningen avtar kommer öar att försvinna, hamnar och strandtomter översvämmas och delar av öarna kommer att snöras av, Fram till

år 2100 beräknas medelvattenståndet öka med 1 meter, vilket motsvarar cirka 0,5 meter efter justering med den beräknade landhöjningen. I framtiden kommer flacka strandbetesängar att svämmas över och nya grunda vikar bildas. En kostnadsanalys avseende skadekostnader på byggnader visar på höga kostnader bland annat på Sandön. Här riskeras även potentiellt förorenade områden att översvämmas och orsaka miljö- och hälsorisker. När hamnar översvämmas av höga havsnivåer och skyfall, riskeras natur- och vattenmiljöer att förorenas. Andra hot är ökad nederbörd och ökad tillrinning av övergödande ämnen till kustvatten och sjöar. De höjda vattentemperaturerna kommer ha inverkan på biologin, syrehalt och pH i Östersjön, vilket kommer gynna vissa arter och missgynna andra, med en förändrad näringsväv som resultat.

De höga och höjda havsnivåerna kommer också leda till ökad erosion längs med stränderna. Störst påverkan har öarna som ligger i direkt kontakt med en farled, eller där strandlinjen ofta utsetts för vågor och där jordarterna är finkorniga, se kartlager stränders eroderbarhet och risk för ras och skred.

När skärgården utvecklas med ny bebyggelse och infrastruktur behöver klimatförändringarna bemötas och tas hänsyn till. Viktig samhällsservice behöver säkras ute på öarna. Vid byggande ska hänsyn tas till Länsstyrelsens rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall och placering av bebyggelse och lägsta grundläggningsnivå längs med Östersjökusten samt sjöar och vattendrag. Nya tekniker och klimatanpassning av befintlig och ny bebyggelse behöver utvecklas. Varje enskild fastighetsägare och verksamhetsutövare ansvarar för att klimatanpassa bostaden och bebyggelse och säkerställa att miljöfarliga ämnen inte riskerar att läcka ut och förorena dricksvatten och ytvatten. Skärgårdens kulturmiljöer med gammal bebyggelse behöver skyddas. Mångfunktionella ytor och olämpliga platser, som lågpunkter, behöver sparas för att kunna hantera ökade nederbördsmängder, men också för att samlas in vatten för grundvattenbildning och hantera värmeböljor. Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel och

användningen av dricksvatten för andra ändamål behöver begränsas.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Bebyggelse, samhällsviktiga funktioner och infrastruktur (vägar, hamnar och replipunkter) behöver anpassas till ett förändrat klimat.
- Natur- och vattenområden som är viktiga för växter och djur ska skyddas för ökad resiliens mot klimatförändringars negativa påverkan.
- Dricksvattenförsörjningen ska säkras genom en effektiv användning, vattensnål teknik och skydd av viktiga miljöer för grundvattenbildning.
- Risker kopplade till kulturmiljöer av lokalt och nationellt intresse i skärgården ska identifieras och tas om hand inom kommunens klimatanpassningsplan som är under framtagande.
- Klimatanpassningsåtgärder ska prioriteras utifrån risk- och kostnadsanalys inom kommunens klimat- och sårbarhetsanalys och inarbetas i klimatanpassningsplanen som är under framtagande.
- Vid byggande ska hänsyn tas till Länsstyrelsens rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall och placering av bebyggelse och lägsta grundläggningsnivå längs med Östersjökusten, sjöar och vattendrag.
- Lågpunkter i terrängen behöver reserveras för att hantera stora mängder nederbörd.
- Klimataspekten ska alltid beaktas vid tillstånds- och lovgivning, liksom möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer för vatten.
- Fastigheter som riskeras att översvämmas vid höga och höjda havsnivåer och vid skyfall bör klimatanpassas för att skydda egendom och säkra att inte farliga ämnen läcker ut i vattenmiljön.

Teknisk försörjning

Teknisk försörjning är olika former av system för att försörja samhällets olika funktioner vad gäller vatten och avlopp, avfall och återvinning, IT och telefoni, energiförsörjning samt brandförsvar. Värmdö kommun eftersträvar en utveckling av de tekniska försörjningssystemen som möjliggör en samhällseffektiv och resurseffektiv drift, underhåll och nyttjande och som är långsiktigt hållbar.

Dricksvatten och vattenförsörjning

På skärgårdsöarna består vattenförsörjningen framför allt av grundvatten från borrhålor eller grävda brunnar. Utöver enskilda brunnar förekommer det även enskilda avsaltningssystem och det finns även fastigheter som nyttjar vatten från gemensamma grundvattentäkter eller sjöar. På Sandön, Telegrafholmen och Lökholmen finns en kommunal anläggning med eget vattenverk och vattenledningsnät till de boende. Andra öar har som på Möja löst dricksvattenförsörjningen genom gemensamhetsanläggning som försörjer ett större antal fastigheter (> 50 personekvivalenter) med avsaltat havsvatten.

Skärgårdens öar i Värmdö kommun består övervägande av berg och tunna jordlager som har en begränsad förmåga att

magasinera vatten. Därför är också grundvattentillgången begränsad på många ställen, framför allt sommartid när grundvattenbildningen är som lägst och vattenuttaget som högst. Det råder även risk för saltvatteninträngning.

Genom att gå samman i en gemensamhetsanläggning för dricksvattenproduktion, antingen genom upptag av grundvatten eller avsaltning av havsvatten, kan produktionen säkras, men också begränsas och kontrolleras, så att grundvatten sparas och skyddas mot för stora uttag. Ett stort ansvar råder på de enskilda hushållen, verksamhetsutövare och besökare att hushålla med dricksvattnet. Kommunen har också ett stort ansvar att säkra dricksvatten vid lov- och tillståndsgivning och i detaljplanering i skärgården. Dricksvatten är ett livsviktigt livsmedel och en förutsättning för att kunna bo och verka i skärgården.

Gemensamma avsaltningsanläggningar kan i framtiden utgöra viktiga komplement för att säkra dricksvattenförsörjningen i skärgården och utgör en fråga som kommunen anser bör lyftas på regional nivå. Var och hur det är lämpligt att använda avsaltningsanläggningar behöver utredas närmare då de idag används i områden där vattenförsörjningen är problematisk, anläggningarna är energikrävande och kan påverka känsliga marina miljöer där koncentrerad saltlösning släpps ut i havet. Även avsaltat dricksvattens påverkan på folkhälsan behöver utredas. Lämpligheten att bebygga en plats där det krävs avsaltningsanläggning för att lösa vattentillgången behöver utredas mot lämplighetskravet i plan- och bygglagen. Domar visar att avsaltningsanläggningar utgör extraordinära åtgärder och att om sådana behövs är inte platsen lämplig att bebygga.

För att säkerställa en hållbar vattenresurshushållning och minska riskerna i samband med klimatförändringen och andra samhällsförändringar, krävs en långsiktig fysisk planering med ett landskapsperspektiv och en samordnad förvaltning av vatten och mark på avrinningsområdesnivå. På de mindre skärgårdsöarna är områdena begränsade för vilken en grundvattenbildning kan ske, varför det är viktigt att vara sparsam med vattenförbrukningen, bevara och återställa våtmarksområden, skydda områden med god infiltration och

begränsa den hårdgjorda ytan. Kommunen verkar för ett ansvarsfullt nyttjande av dricksvatten bland annat genom informationsinsatser och rådgivning för boende, verksamheter och besökare.

Vattenskyddsområden

När vatten (grund- eller ytvatten) används för dricksvatten kan det vara lämpligt att inrätta ett vattenskyddsområde för att skydda dricksvattnets kvalitet. Vattenskyddsområdena är ofta indelade i olika zoner med tillhörande föreskrifter vilka reglerar hur marken får användas och hur kemikaliska produkter och avfall får hanteras. I Värmdös skärgård finns ett vattenskyddsområde inrättat på Sandön för grundvattenförekomsten Sandhamn. Även i Tjustvik på Nämndö finns ett litet vattenskyddsområde som inrättats i slutet av 1970-talet, för en gemensam grundvattentäkt då Västerby samfällighetsförening ansökt om vattenskyddsområde. Det är bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden som är ansvarig för tillståndsgivning och tillsyn enligt vattenskyddsföreskrifterna. För åtgärder inom vattenskyddsområden kan det krävas tillstånd från tillståndsmyndigheten.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Bebyggelse i skärgården ska vara ansluten till ändamålsenliga anläggningar för vattenförsörjning och avloppshantering. Avvägningar mellan lokala och gemensamma lösningar för vatten och avlopp görs utifrån platsens lokala förutsättningar.
- Vatten och avlopp ska lösas på lokal och kommunal nivå. Småskaliga lösningar för små avlopp eller grupper av hushåll ska möjliggöras. Störst fokus på större gemensamhetslösningar bör ligga på kärnöar för att säkra en hållbar samhällsservice, åretruntverksamhet och blågrön näring i skärgården.

- Där sötvattentillgången är otillräcklig eller där det inte finns tillgång till gemensamhetsanläggning för avsaltning bör ny bebyggelse begränsas.
- Grundvatten ska skyddas och nyttjas effektivt genom tydligare krav vid tillstånd och lovgivning, nyttjande av snålspolande kranar och wc, innovationer och information till boende, verksamma och besökare.
- Vattenskyddsområden ska skyddas och ses över för ett effektivt skydd för framtida förändringar och behov. Åtgärder ska följa den regionala vattenförsörjningsplanen och möjligheten att inneha miljökvalitetsnormer för kommunens grundvattenförekomster.
- Kommunen ska genom den fysiska planeringen, och i det strategiska arbetet, arbeta för att bevara och återställa våtmarksområden, skydda områden med god infiltration och begränsa den hårdgjorda ytan.
- Dricksvattenförsörjningen bör säkras för framtiden och vattenbesparande aktiviteter bedrivs, särskilt sommartid. Endast vattensnål teknik bör tillåtas vid nyinstallationer och innovationer bör kommunicera goda exempel för öbor, sommarboende och turister.

Se även riktlinjer för teknisk försörjning i kommunens översiktsplan. Tillsammans med den regionala vattenförsörjningsplanen och översiktsplanen, styr och vägleder kommunens VA-plan, dagvattenpolicy, vattenplan (under framtagande) och klimatanpassningsplan (under framtagande) det fortsatta arbetet med att uppnå en hållbar vattenförvaltning och dricksvattenförsörjning.

Renhållning, avlopp och latrin

Undermåliga små avlopp och att många troligen komposterar sin torrlatrin lokalt, där förutsättningar för en kretsloppshantering kan vara begränsad, leder till att övergödande ämnen, bakterier och läkemedel sprids till sjöar och kustvatten. Kommunen behöver sträva efter att göra det möjligt att omhänderta latrin på ett miljövänligt och arbetsmiljövänligt sätt. En stor utmaning för skärgårdskommuner är att hitta ekonomiskt och miljömässigt hållbara system som

håller året runt där stora skillnader i avfallsmängd finns mellan sommar och vinter. Skillnaderna i avfallshantering och latrintömning är stora mellan öarna och de upphandlade entreprenörerna.

Att kunna göra hållbara val och kunna sortera sitt avfall även i skärgården är en önskan bland boende och besökare. En viktig del i att göra det lätt att göra rätt även i skärgården är att identifiera platser för uppsamling för källsortering på kärnöarna och vid replipunkter. För att sophantering ska vara hållbar kan dock inte alla som besöker skärgården lämna sina sopor där, utan besökare behöver även ta med sitt avfall och sortera det på fastlandet.

För att förbättra hanteringen av latrin och möjligheten till avfallssortering i skärgården bör kustkommuner, regionen, tillsammans med kustlänsstyrelser och berörda organisationer diskutera frågorna på strategisk nivå för att kunna ta ett gemensamt ansvar om en levande och hållbar skärgård med grundläggande service som fungerar över hela året. Nedskräpningen behöver också minska för att inte sprida miljöfarliga ämnen och minska skärgårdens attraktionskraft. Privata initiativ och organisationer är viktiga aktörer i det arbetet, tillsammans med kommunen.

Avfall

Hanteringen av avfall i skärgården är en omdiskuterad fråga sedan många år tillbaka. Idag hanteras avfallshantering av flera olika entreprenörer och arbetsmiljön varierar stort och effektiviteten med att hämta enstaka säckar långt ut i skärgården har diskuterats. Det finns en stor efterfrågan på fler återvinningsstationer och de flesta skärgårdsbor upplever att källsorteringen i skärgården är otillräcklig. Kraven om ökad tillgänglighet för insamling av förpackningar och returpapper skärps till år 2025. Målet är att alla bostadsfastigheter i landet ska erbjudas bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper. Det är ännu oklart hur det nya regelverket kommer att utformas och implementeras i skärgården, men kommunen kommer inte att få kostnadstäckning enligt nuvarande förslag.

Idag hämtas hushållsavfallet i säckar vid fastigheten eller uppsamlingsplatser. Insamling av matavfall finns inte i skärgården, utan komposteras lokalt om det sorteras ut från hushållsavfallet. På Sandön, Möja, Runmarö och Svartsö finns glasåtervinning, antingen vid återvinningscentralen eller i behållare utplacerade på ön. På Svartsö finns glasåtervinningen vid Alsviks brygga.

Återvinningscentraler finns på Möja, Runmarö och Svartsö. Under sommaren trafikeras även skärgården av en grovsopsfärja där de boende har möjlighet att sortera sitt grovavfall så att återvinningsgraden kan öka. Skärgården är uppdelat i hämtområden för avfall och flera olika entreprenörer är upphandlade. Det finns även fastigheter på öar närmast fastlandet, det vill säga öar med broförbindelse, som lämnar sitt hushållsavfall på fastlandet. Allt avfall från skärgården kommer in till Bolvik och därifrån transporteras allt med lastbil till Stockholm Exgeri, Högdalen för förbränning (soporna). Containerar med grovavfall från skärgårdens återvinningscentraler transporteras till Kovik för vidare sortering.

För företag i skärgården är det vanligast att lämna hushållsavfallet i säck. Företagets verksamhetsavfall, förpackningar med mera och grovavfall kan lämnas till kommunens återvinningscentraler och till grovsopfärjan. Ett särskilt företagskort behövs, som går att beställa via kommunens servicecenter.

Nedskräpning

Nedskräpningen i skärgården minskar den rekreativa upplevelsen av orörd natur och naturupplevelse. Mikroplaster som sprids i naturen och i kustvattnet orsakar negativ påverkan på djur- och växtliv. Även det marina skräpet orsakar stora negativa miljökonsekvenser. I kommunens [avfallsplan](#) finns två delmål specifikt för skärgården för att minska nedskräpning på land och i vatten.

Eftersom Värmdö kommun är en skärgårdskommun med öar som saknar broförbindelse och den infrastruktur som finns på

land eller större öar, krävs lösningar som fungerar i hela kommunen, inte bara i de tätbebyggda områdena. Avfallsplanen styr kommunens strategiska arbete för en hållbar resurs-, energi- och produktanvändning för ökad återanvändning, minskade avfallsmängder, ökad sortering och återvinning av material och energi.

Avlopp och latrin

I skärgården har majoriteten av alla fastigheter enskilt vatten och avlopp. Med avlopp avses både olika avloppssystem såväl som olika torra toalettlösningar. Det finns ett kommunalt avloppsreningsverk i skärgården på Sandön, som används för det kommunala avloppsnätet. Det finns även två privata initiativ till gemensamhetsanläggningar för avloppsnät och rening i skärgården; Bergs VA och Långviks VA på Möja. Det finns även system för enskilda slutna tankar som kräver slamtömning.

Den vanligaste toalettlösningen i skärgården är någon typ av torr toalettlösning. Uppskattningsvis finns cirka 3000 torrtoaletter i skärgården och cirka det dubbla totalt i kommunen. I skärgården sker endast tjugotalet latrinhämtningar per år. Det innebär att de flesta fastigheter i skärgården komposterar latrin på den egna fastigheten. Dispens ska sökas hos kommunen för att ta om hand om latrin lokalt på den egna fastigheten, men mörkertalet är troligtvis stort där dispens saknas. Dispens för eget omhändertagande kan beviljas om det finns förutsättningar för kompostering och spridning på den aktuella fastigheten utan att det medför någon risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön.

En bristfällig hantering av avloppsvatten, latrin och urin är källor till föroreningar som kemikalier, organiska ämnen, bakterier, tungmetaller och näringsämnen (kväve och fosfor) som kan förorena både ytvattenrecipienter och enskilda dricksvattenbrunnar.

För de små avloppen är fastighetsägaren ensam ansvarig för utförande, drift, skötsel och att anläggningen följer de krav och regler som finns. Genom att gå samman och söka tillstånd för en

gemensam reningsanläggning för spillvatten (BDT och WC), kan en högre säkerhet uppnås genom krav på egenkontrollprogram. Med en ökad kontroll minskas risken att sprida övergödande näringsämnen ut i närliggande sjöar, vattendrag och kustvatten, som riskerar att äventyra att miljö kvalitetsnormer för yt-, och grundvatten inte nås.

Sopmajor

För besökare i skärgården finns så kallade sopmajor eller skärgårdsmajor placerade på platser där många besökare rör sig, exempelvis vid gästhamnar eller välbesökta naturhamnar. En sopmaja är en toalettanläggning där det finns en toalettdel och en del för att lämna sopor, oftast är det en torrtoalettlösning. På Skärgårdsstiftelsens områden, vilket även är områden utanför Värmdö kommun, står cirka 200 sop- och toalettbodas. Kommunala sopmajor finns på drygt 40-talet ställen, där det finns möjlighet att lämna hushållsavfall. Sopmajorerna och skärgårdsmajorerna erbjuder ingen sortering av avfallet. För att minska arbetsbelastningen och för att öka återvinningen av glas uppmanar Skärgårdsstiftelsen besökare att ta med sig glasflaskor till fastlandet för sortering och återvinning då inga fraktioner finns för sortering i skärgårdens major. Se kartlager till höger för placering av sop- och skärgårdsmajor.

Många sopmajor är hårt belastade under sommarens högsäsong och nedskräpning runt bodar förekommer. Även toalettpapper i naturen förekommer där sopmajor erbjuder torrtoalett, då besökare väljer naturen framför torrtoaletten. Till Länsstyrelsen har det bland annat rapporterats om att sopmajor i yttre skärgården överfyllts innan sophämtarna hunnit komma ut för att ta hand om avfallet. Problemen med fulla sopmajor är även en följd av att sopmajorerna inte bara används av förbipasserande besökare utan även av boende på ön och öarna runt omkring som inte har egen sophämtning. En enskild sopmaja kan också bli full oväntat snabbt om det har varit tillställningar på närliggande öar. Det blir därmed svårt för avfallshanterare att förutse när avfallskärnen är överfulla.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Kommunen ska föra en dialog för ökad regional samverkan för att uppnå hållbara latrin- och avfallslösningar i skärgården.
- Kommunen ska arbeta för att skapa förutsättningar i den fysiska planeringen för källsortering och latrinhämtning vid strategiska platser.
- För att uppnå en effektiv resursanvändning och skydd av viktiga natur- och marina miljöer ska frågor för teknisk försörjning och fysisk planering hanteras samordnat på kärnöarna.
- Öka informationen om nedskräpningens negativa effekter på miljön och det marina livet, och uppmuntra besökare att ta med sig skräp tillbaka till fastlandet för sortering.

Tanktömningsplatser

Sedan 2015 är det förbjudet att tömma sin båttoalett i havet. Enligt lagen är hamnarna ansvariga för båtarnas avfall, men på grund av höga driftskostnad och många små hamnar i kommunen har få installerat tanktömningsplatser. Värmdö hamnar har placerat ut sju tanktömningsplatser på strategiska platser där många båtar rör sig i kommunen; Bockösundet Möja, Brunskär-Ormskär Nämdö, Kalvholmarna utanför Ingarö, Sandön, Farstaviken Gustavsberg, Vinterhamn Stavsnäs och Sollenkroka. De stationer som kommunen har ligger ute i vattnet. Skärgårdsstiftelsen har en sugtömningsstation för tömning av båttoalett på Grinda. På andra platser finns flytande sugtömningsstationer som transporteras i väg för tömning på annan plats. För att skapa mer hållbara latrin- och avfallslösningar i skärgården behövs regional samverkan där kommuner, region och andra aktörer löser frågorna gemensamt.

Energiförsörjning

Det finns idag osäkerheter när det gäller situationen för elförsörjningen av Stockholms län. Det gäller exempelvis kapacitet, leveranssäkerhet, tillståndsprocesser och

utbyggnadsplaner. I samband med att regeringen beslutade om de första svenska havsplanerna i februari 2022, fick Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att ta fram förslag till ändrade havsplaner för att möta behovet av ökad energiutvinning. Områden för en utökad havsbaserad vindkraftsproduktion ska utredas, så att ett elbehov om ytterligare 90 TWh årlig elproduktion blir möjlig. Utredningsområdet för den havsbaserade vindkraften är belägen en nautisk mil, 1852 m, utanför baslinjen, i territorialhavet och ut i den ekonomiska zonen. I nuvarande havsplan finns inga områden utpekade i havet utanför Värmdös kommungräns. Om den nya havsplanen pekar ut områden utanför Värmdö kan det för kommunen innebära dragningar av elledningar i marina miljöer och att göra plats för anslutningar och dragningar på land. Det kan även innebära ett behov av en hamn för leveranser och transporter under genomförandet. Vid dragning av nya ledningar ska hänsyn tas till värdefulla natur- och kulturmiljöer både på land och i vattnet.

En utbyggnad av fossilfri elproduktion är viktig för Sverige för att nå klimat- och energimålen och klara av klimatomställningen. Elektrifieringen är viktig för Värmdö för att kunna erbjuda näringslivet grön el och en fossilfri fritidsbåtstrafik och transporter i skärgården. En eldriven båttrafik skulle få stor betydelse för kommunens kustvatten i arbetet med att nå de lagstadgade kraven om en god miljöstatus, miljö kvalitetsnormerna för vatten, tillsammans med åtgärder på land.

Vindkraftverk till havs kommer att vara en viktig del i den gröna omställningen och för att lösa energibehovet i regionen. Lämpliga platser för havsbaserad vindkraft behöver utredas närmare. Hänsyn behöver tas till intressen som naturmiljö, kulturmiljö, landskapsbild och friluftsliv. I ytterskärgården finns ett område, Almagrundet, som är av riksintresse för vindbruk. Området är utpekade som riksintresse, enligt 3 kapitlet 8 § miljöbalken, av Energimyndigheten. Platsen uppfyller de krav som ligger till grund för när ett område anges som riksintresse gällande vindförhållanden samt avskildhet. Underlag för

bedömning av påverkan på friluftsliv, fågelliv och natur- och marinmiljö saknas idag för att göra en bedömning av lämplighet för en vindkraftsutbyggnad.

Lokal elproduktion genom solceller och mindre vindkraftsverk är ett bra komplement för att lösa kapacitetsbristen. Värmdös skärgård och kust är en av de platser som har flest soltimmar i Sverige och har bra förutsättningar till att nyttja solenergi. Det finns ingen storskalig solkraftsutbyggnad men småskaliga enskilda solcellslösningar blir allt fler. Statliga bidrag går att söka för solenergiproduktion.

För att framtidssäkra den del av infrastrukturen som berör eldistribution kan det komma att krävas både nya och förändrade intrång i geografin och bebyggelsen. Nya klimatsäkra platser för transformatorstationer behövs och luftburna elledningar kan komma att behöva grävas ner för att säkra eldistributionen i skärgården i och med ett förändrat klimat.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Verka för att minska klimatpåverkan från fastigheters energianvändning genom att implementera förnybara energikällor och minska elanvändningen.
- Sol- och vindkraft främjas för lokal produktion och som komplement för kapacitetsbrist.
- Klimatanpassning och plats för transformatorstationer ska finnas med i den långsiktiga planeringen och utvecklingen av kärnöar och skärgården i stort för att säkra leveranssäkerheten och kapaciteten.
- Ytor för elinfrastruktur ska sparas inom replipunkter och på kärnöar.

Bredband

Bredbandsutbyggnad och mobiltäckning är begränsad inom delar av skärgården. På flera av kärnöarna har stöd erhållits från Jordbruksverkets landsbygdsstöd för att bygga ut bredband och på Sandön har privat initiativ gjort möjligt för en utbyggnad. Nationellt stöd går att söka från Post- och telestyrelsen. Bredband är en förutsättning för att bo, verka och besöka skärgården och utbyggnaden bör prioriteras till kärnöarna. Planeringen och placeringen av bredband bör samordnas med utbyggnaden av annan teknisk infrastruktur som vägar, energisystem, vatten och avlopp. Lokala initiativ är en förutsättning och gemensamma lösningar för vatten och avlopp bör samordnas tillsammans med en bredbandsutbyggnad. Idag är utbyggnaden på kommunens kärnöar varierad, men ofta god inom den sammanhållna bebyggelsen, mellan 55-95 procent är anslutna.

Kommunens åtaganden gällande bredbandsutbyggnad tydliggörs i den kommunala bredbandsstrategin. Värmdö kommun bygger själva inte ut fibernät förutom till kommunala anläggningar. Kommunen ska verka för att underlätta genomförandet av privata initiativ och verka för att privata fastigheter har möjlighet att ansluta sig när kommunen bygger ut till kommunala anläggningar. Utöver att stödja en ökad utbyggnad av bredband ska kommunen arbeta för att mobiltäckningen kan säkerställas i hela skärgården.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Ny bebyggelse ska planeras i anslutning till befintlig bebyggelse för att öka möjligheterna till att ansluta bebyggelsen till befintligt eller kommande fibernät.
- Kommunen bör i detaljplaner för nya bebyggelseområden säkerställa och styra var inom planområdet det är lämpligt med tekniska anläggningar för fiber för att underlätta kommande bygglovsprövning.
- Kommunen bör på förhand säkerställa ytor för master och teknikbodar för att underlätta för komplementbyggnader i

befintlig bebyggelse på kärnöarna och för att tillgodose elektroniska kommunikationsnät och ledningar som behövs för allmänna ändamål.

Risk, hälsa och miljö

Förorenade områden

Förorenade områden är områden där mark, sediment eller grundvatten har så höga halter av föroreningar att de utgör risk för människors hälsa eller för miljön. Markföroreningar förekommer på flera håll inom skärgårdsområdet. Även byggnader kan vara förorenade. Översiktliga inventeringar av potentiellt förorenade områden har gjorts i landets kommuner och även i Värmdö kommun. Inventeringen ger ett kartunderlag att använda vid planering och lovgivning.

I skärgårdsområdet finns bland annat marinor, båtuppläggningsplatser, båtklubbar och varvsanläggningar, både nedlagda och de som fortfarande är i bruk, som kan utgöra förorenade områden. I samband med denna typ av anläggningar hanteras ett stort antal olika kemikalier. Hamn- och varvsverksamheter innebär ofta användande av olika metaller. En del organiska metallföreningar som Tributyltenn (TBT) är

särskilt skadliga. De har tidigare bland annat använts i bottenfärger för att skydda fartyg, fritidsbåtar och hamnkonstruktioner från påväxt av alger och djur. I Sverige är användning av TBT-färger förbjudet. Då metaller aldrig bryts ner finns de kvar i bottensedimentet och påverkar miljön långt efter att föroreningskällorna har upphört. Det innebär, trots förbudet, att man fortfarande hittar höga halter av dessa ämnen framför allt i småbåts- och naturhamnar.

För att förebygga spridning av föroreningar vid en höjd havsnivå och extremväder mäter kommunen huruvida det finns av TBT-förorenad mark och båtskrov vid uppläggningsplatser i sin kontinuerliga tillsyn. Kring både befintliga och nedlagda varv kan det finnas miljögifter i sediment och mark, vilket bör beaktas vid exempelvis muddringar. Förorenade områden kan påverkas vid ett förändrat klimat då ändrade vattenförhållanden och stigande havsnivåer kan få föroreningarna att flytta på sig.

Mer om förorenade områden, vilket ansvar kommunen har samt hur kommunen arbetar med dem går att läsa i kommunens översiktsplan. Läs mer om båtbottnfärger nedan.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Tillsyn avseende TBT-förorenad mark inom båtverksamheter, hamnar, marinor och båtuppläggningsplatser bör prioriteras inom kommunens åtgärdsarbete för att uppnå miljö kvalitetsnormer inom kommunens vattenförekomster. Syftet med tillsynen är att kontrollera att gällande lagstiftning efterlevs.
- Potentiellt förorenad mark ska undersökas med avseende på miljö- och hälsofarliga ämnen innan påbörjat markarbete.

Drivmedelsstationer

Tankningsanläggningar för båtar och fordon är ofta lokaliserade nära eller vid småbåtshamnar. I skärgården finns ett antal

anläggningar, på Lådna, Norra Stavsudda, Möja, Grinda, Sandön och Nämdö. Utmed fastlandsöarnas kuststräckor finns även anläggningar vid Sollenkroka, Stavsnäs, Strömma och Bullandö. Enligt kommunens översiktsplan bör ett skyddsavstånd på 100-200 meter från drivmedelsstationer tillämpas. Kring både befintliga och nedlagda anläggningar för drivmedel finns risk för mark- och vattenföroreningar, något som behöver beaktas.

Båtbottenfärger

Även vid landrelaterade underhållningsarbeten för båt, såsom tvätt, slipning och skrapning av färg, kan kemikalier nå vattenmiljöerna och påverka dessa negativt om tillräckliga skyddsåtgärder inte vidtas. Bottenmålade båtar ska inte tvättas på land utan säkerhetsmått. Att spola av båtbottnen på gräsmattan eller garageuppfarten rekommenderas inte eftersom det finns risk att förorenat spillvatten läcker ner i dagvattenbrunnar, vattendrag och sjöar. Idag används ofta båtbottenfärg med olika kopparbaserade ämnen vilka är skadliga i höga koncentrationer. Färgrester och bottenmålade båtar har störst negativ påverkan under försommaren då växter och djur växer till. Genom att hålla båtbottnen ren från påväxt, ha en skrovren båt eller använda godkänd bottenfärg som ej behöver målas varje år samt använda sig av en båtbottentvätt kan den negativa påverkan minska. Nya båtbottentvättar behöver ligga lättillgängligt i anslutning till småbåtshamnar eller i anslutning till där båtar tas upp för vinterförvar. Lokalt kan en sådan anläggning medföra att halterna av organiskt material, mikroplaster och giftiga ämnen i vattnet ökar, men en sådan anläggning kräver också efterföljande rening av tvättvatten samt årlig vattenanalys. En lokalisering till områden med god vattenomsättning kan vara en förutsättning.

Riktlinjer

- Båtbottentvätt behöver ske enligt riktlinjer från Havs- och vattenmyndigheten och över spolplatta.
- Värmdö kommun verkar genom riktade informationsinsatser för att användning av båtbottenfärg minimeras.

Fartygstrafik

Fartygstrafik och sjöfart genererar vågsvall som leder till omfattande stranderosion och sedimentförflyttning utmed de större farlederna. Stranderosionen leder inte bara till förstörda bryggor och anläggningar vid vattnet, även den biologiska mångfalden hotas när vattenvegetationen längs stränderna påverkas.

Sjöfarten bidrar även till både stora och små utsläpp av olja i Östersjön. Då fartygstrafiken i Östersjön är intensiv med många oljetransporter finns risk för negativ påverkan på havet, djur- och växtliv. Risken för fartygsolyckor och utsläpp av olja är framför allt kopplat till grundstötning och kollision med fartyg i trånga kustvattenområden och hamnar. Oljeutsläpp medför skador som kan ha både kort- och långvarig påverkan på djur- och växtliv.

I samband med omlastning av farligt gods mellan land- och sjötrafik i större hamnar som Stavsås vinterhamn kan det också finnas risk för att miljöfarliga ämnen når och påverkar omgivande vatten negativt.

Grundvatten och saltvatteninträngning

Risk för saltpåverkan och brist på grundvatten hänger samman med flera faktorer, främst nybildning av grundvatten, brunnens läge i terrängen, djup och avståndet till kusten samt vattenuttag.

Värmdös skärgård består till stor del av områden med tunna sedimentlager eller massiva marina leror. Båda marktyperna håller små grundvattenmagasin. Vattenuttaget i skärgården är också som störts under sommarhalvåret, vilket är den period som grundvattenbildningen är som lägst. Tillgången på grundvatten är därför låg i stora delar av skärgården. På många öar råder ökad risk för saltvatteninträngning från havet. Inträngning av saltvatten kan bero på relict havsvatten som finns lagrat i berggrunden och i marken.

När havsnivån höjs ökar risken för saltvatteninträngning i kustnära grundvattentäkter och enskilda brunnar vilket framför allt påverkar kvalitén på grundvattnet men också möjligheten till

vattenuttag. Många kustnära brunnar och vattentäkter kan komma att påverkas.

Läs mer om grundvatten under rubriken Hav i balans och rent vatten och om havsnivåhöjning under rubriken Förändrat klimat och klimatanpassning.

Övergödning

Övergödning är en av de största utmaningarna för Östersjön likaså för Värmdös kustvatten vilket också speglas i statusbedömning för dessa. Övergödning uppstår när ett överskott av näringsämnen (kväve och fosfor) når sjöar, kust- och utsjövatten. Utsläppen kommer framför allt från jordbruk, hästhållning, reningsverk, bristfälliga små avlopp, trafik och industrier. Övergödning orsakar syrebrist och utbredning av syrefria botten, vilket påverkar både fiskar och andra bottenlevande djur och växter.

Under sommaren kan övergödning leda till en ökad algblooming. Blomningarna utgör en risk när exempelvis blågröna alger producerar gifter som utgör en fara för djur och människor. De massiva blomningarna utgör även en risk när blomningen är över och algerna sjunker till botten och ska brytas ner. Då går det åt mycket syre som förvärrar syrebristen och påverkar både fiskar och andra bottenlevande djur.

Läs mer om övergödning under rubriken Hav i balans och rent vatten.

Räddningstjänst

Värmdö kommun är medlem i Storstockholms brandförsvaret (SSBF), ett kommunalförbund med tio samarbetande kommuner. Verksamheten innefattar räddningstjänst vid brand eller nödläge, förebyggande arbete för att minska bränder och olyckor i samhället och tillsyn av exempelvis skolor och sjukhus.

Räddningstjänst i skärgårdsområdet

I skärgården finns räddningsvårn på Sandön, Möja, Svartsö, Norra Stavsudda, Runmarö och Nämdö. På flera av kommunens öar finns begränsad tillgång till räddningstjänst. Olyckor på öar utan fast vägförbindelse liknar olyckor på fastlandet, men med den skillnaden att transporter över vatten tillkommer som en förutsättning för att nå den drabbade, vilket ofta är begränsande i vilka resurser som kan fås till platsen och hur snabbt.

Den begränsade tillgången till räddningstjänst är viktig att beakta i planering och vid bygglov, både för kommunen och privatpersoner. Insatser på öar i skärgårdsområdet kräver andra resurser för förflyttning, vilket medför att SSBF har svårt att hantera mer än en större olycka på en ö i regionen åt gången. De enskildas förmåga att skydda sig mot brand och andra olyckor behöver därför stärkas.

Mer om räddningstjänst i kommunen finns att läsa i kommunens översiktsplan.

Friluftsliv, rekreation, sport och kulturliv

Friluftsliv i Värmdö skärgård

Friluftsliv är vistelse utomhus i natur- och kulturlandskap för välbefinnande och naturupplevelse utan krav på tävling. Värmdös skärgårds variationsrika landskap erbjuder unika vistelsemiljöer för friluftslivet. Området har många kvalitéer och upplevelsevärden både för vardagsrekreation, dagsutflykter och för en längre semester. Allemansrätten, strandskyddet och nästan 40 olika naturreservat gör naturen tillgänglig för alla som önskar besöka den.

Skärgården besöks så väl av åretruntboende och fritidsboende i kommunen som besökare från regionen, Sverige och andra länder. Besökarna nyttjar området för en rad olika aktiviteter där många av aktiviteterna är kopplade till båtliv i någon form. Tillgången till gästhamnar och naturhamnar är mycket betydelsefull.

Värmdös skärgård är särskilt välbesökt under sommaren. Nästan hela skärgården används för friluftsliv och rekreation men besöksstrycket skiljer sig från område till område. Olika områden har också olika betydelse för friluftslivet. Baserat på parametrar som tillgänglighet, funktioner och faciliteter för friluftslivet och besöksstryck har skärgården delats in i fem olika kategorier (kategorierna presenteras även i kartan):

Kategori 1 - Extra allt *Mycket välbesökt område med tät reguljär båttrafik och brett utbud av service och aktiviteter. I denna kategori återfinns Värmdö skärgårds mest besökta och några av Stockholm skärgårds allra mest välkända besöksmål: Sandön, Möja och Grinda.*

Kategori 2 - Lättillgängligt *Välbesökt område med reguljär båttrafik och brett utbud av aktiviteter. I denna kategori återfinns Nämndö, Runmarö, Svartsö, Gällnö och Bullerö. De här öarna är också välbesökta. Hit går det att ta sig med Waxholmsbolaget.*

Kategori 3 - Båtliv *Välbesökt område - besöks främst med egen båt eller kajak, hög täthet av naturhamnar I denna kategori återfinns områden som Möjas skärgård, Stora Nassa, Storö-Träskö och området öster om Nämndö som förslås som framtida nationalpark.*

Kategori 4 - Utmaning *Mindre frekvent besökt område - kräver egen båt.* I denna kategori ingår lite mindre tillgängliga öar som kräver god båtvana. Stora fjärdar behöver korsas och flera öar i den här kategorin ligger i ytterskärgården, så som Horssten, Norsten och Lilla Nassa.

Kategori 5 - Bostadsnära *Område med hög andel fritidsboende* Öarna i den här kategorin drar inte så mycket utomstående besökare. Fritidshusbebyggelse dominerar och det finns ingen utbyggd service eller faciliteter med inriktning på friluftsliv. Den stora andelen strandtomter gör det svårt att nå vatten och hitta till exempel badplatser. Öarna har dock stora upplevelsevärden och friluftskvaliteter för de som bor på dem och för de som besöker familj och vänner.

I Värmdös skärgård finns många anordningar och faciliteter för friluftsliv så som kajak- och cykeluthyrning, markerade vandringsleder, badplatser, båtuffarleder, bastu, färskvatten, tältplatser och sopmajor.

När man besöker skärgården är upplevelsen av vatten och tillgängliga stränder med möjlighet till bad extra viktig. På Värmdös kärnöar samt flera andra bebyggda öar med många fritidshus finns det mycket bebyggelse längs med stränderna och allmänt tillgängliga badplatser är få. Sandön utgör ett undantag där det finns gott om tillgängliga stränder. God möjlighet till bad från både klippor och mindre stränder finns dock i flera av Värmdös naturreservat.

För att friluftslivet ska fungera i samklang med andra intressen så som natur och ett hav i balans, behöver det styras till områden som tål ett högt besöksstryck. Detta görs bland annat genom informationsinsatser, men även genom bildande av nya naturreservat. På det sättet kan områden som inte är lika lämpliga för friluftslivet fredas.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Värna allmänhetens tillgång till stränder där så är möjligt utan att göra intrång på värdefull marin eller strandnära natur.
- Värmdö kommun styr friluftsliv till platser som tål ett högt besöksstryck genom informationsinsatser och utformning av föreskrifter vid bildande av naturreservats och biotopskyddsområden.
- Värmdö kommun stödjer initiativ som avser att utveckla friluftsliv på lämpliga platser i dialog med berörda markägare. Exempel på åtgärder är anläggandet av natur- och kulturstigar, anläggandet av anläggningsplatser för kajaker och båtramper.
- Kommunen ska verka för att synliggöra friluftslivets möjligheter i skärgården. Områden känsliga för störning ska skyddas genom styrning av friluftslivet till platser som är tåliga och där eftersökt service kan erbjudas.

Hållbart båtliv

I Värmdös skärgård finns nästintill oändliga möjligheter för båtlivet. Båtlivet i kommunen är viktigt för kommunens invånare, besökare och näringslivet. Eftersom en stor del av Värmdö består av skärgård så utgör båtlivet en viktig del av kommunens friluftsliv. Tack vare allemansrätten, strandskyddet och naturreservat kan båtägarna njuta av fri vistelse i en fantastisk natur under förutsättning att de visar hänsyn.

Båtlivet, oavsett om det sker med egen båt eller med passagerarbåt, är ett sätt att förutom njuta av den vackra naturmiljön också kunna ta del av det rika utbud av skärgårdskrogar, gästhamnar och övernattningsmöjligheter som erbjuds av näringsidkare i kommunen. På så sätt bidrar båtlivet till att skapa arbetstillfällen och en levande skärgård.

För att ett hållbart båtliv ska uppnås behöver vissa faciliteter fortsätta tillkomma och förbättras, dels för att stödja båtlivet, dels för att minska båtlivets miljöpåverkan. Detta förutsätter att båtägare, båtklubbar, varv, marinor och kommuner tar sitt ansvar. De värden som gör båtlivet attraktivt är även de värden som påverkas av ett ohållbart båtliv. Ett friskt hav, en rik och

varierad naturmiljö samt de tysta och relativt orörda områdena i ytterskärgården är viktiga att bibehålla.

Serviceanläggningar för båtliv i Värmdös kustområde

Runt om i Värmdös kustområde finns olika serviceanläggningar för båtlivet såsom gästhamnar, båtbottentvättar, bensin- och dieselstationer, tanktömningsstationer och sopmajor. De utgör tillsammans med andra funktioner såsom sjöleder, båtinläggningsramper, natur- och småbåtshamnar och marinor den befintliga infrastrukturen till sjöss. Denna infrastruktur är en grundförutsättning för ett rörligt och attraktivt båtliv.

Småbåtshamnar

Småbåtshamnar är ofta en hamn med plats för flera mindre fritidsbåtar men kan även vara hamn för båtar för yrkesfiske eller sjötrafik. Det finns olika typer av småbåtshamnar så som gästhamn, gästbrygga, hemmahamn, båtklubbshamn eller klubbholme, vilka tillgodoser olika behov. Det finns över 150 småbåtshamnar av olika typ i Värmdö kommun.

Genom EU-projektet SeaStop har nio småbåtshamnar i kommunen uppgraderats. Det har inneburit utökad antal båtplatser, miljövänliga anläggningar för sötvatten, toaletter, el, duschar och bastu samt avfall- och återvinningsmöjligheter. Fem av dessa småbåtshamnar ligger på Möja och de andra fyra återfinns på Svartsö, Harö, Stavsudda samt Lökholmen vid Sandön. Syftet med SeaStop har varit att skapa tillgängliga och attraktiva gästhamnar, stärka besöksnäringen och bidra till en levande skärgård.

Hemmahamn är en permanent bryggplats. Hemmahamnar kan utgöras av båtklubbars hamnar eller samfällda bryggor. I Värmdö kommun finns ett flertal klubbhamnar. Det finns dessutom ett stort antal samfällda bryggor som innehas av tomtföreningar. Vinteruppställningsplats kan finnas både i anslutning till hemmahamnen eller ligga längre inåt land.

I skärgårdens gästhamnar kan man mot en ersättning övernatta med sin båt. En gästhamn har ofta utbyggd service och ibland en mindre handelsbod. En naturhamn är en plats som med sitt naturligt skyddade läge gör att det går bra att lägga till med en fritidsbåt.

Bryggor

Likt övriga delar av landet har båtlivet blivit alltmer populärt i Värmdös skärgård och den totala längden av alla bryggor, kajer och pirar har i Stockholms kustområde tredubblats under perioden 1960-2016. Antal båtplatser i Värmdö kommun har ökat under de senaste 10 åren. Till exempel har antalet båtplatser vid småbåtshamnar/marinor ökat från cirka 9 500 till cirka 10 200 och antal båtplatser vid gästhamnar från cirka 850 till cirka 1010.

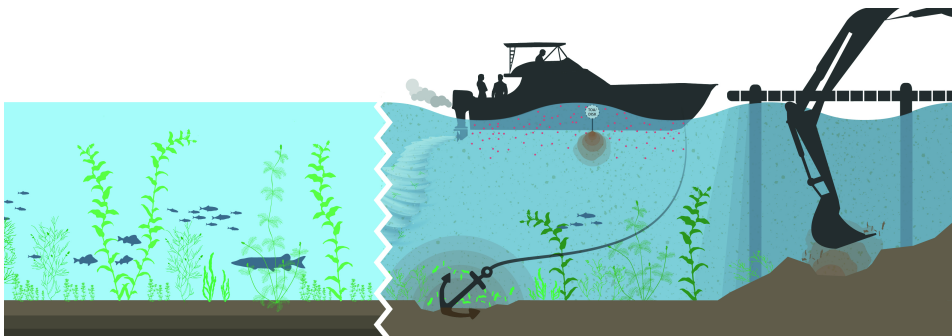
Utvecklingen bland båtar visar på en trend med ett nedåtgående antal segelbåtar och en ökning av större och snabbare motorbåtar. Det har också blivit allt vanligare med användning av vattenskoter. I och med tillgången till förbättrad GPS-teknik så har även tillgängligheten ökat i skärgården. Båtlivets snabba utveckling påverkar den känsliga skärgårds- och kustmiljön. Områden i mellan- och ytterskärgården som tidigare varit relativt ostörda och opåverkade är nu mer tillgängliga. Fler båtar innebär ökad miljöpåverkan i form av fysiska strukturer som bryggor och småbåtshamnar, muddring, svallvågor, ankringsskador, buller och utsläpp av både växthusgaser och olika miljöfarliga ämnen. Även om miljöpåverkan från enskilda båtar och bryggor är begränsad, gör det stora antalet att den sammanlagda effekten kan bli stor. Därför är det viktigt att mer initiativ tas för att minimera negativa effekter på natur- och vattenmiljön. Särskilt känsliga är grunda vågskyddade kustområden. Tillskott av nya bryggor och hamnar sker ofta i grunda havsvikar vilka även utgör viktiga lek- och uppväxtområden för rovfiskar. Läs mer under kapitlet Hav i balans och rent vatten.

Riktlinjer

Utöver riktlinjer som finns i gällande översiktsplan 2022-2035 gäller följande riktlinjer:

- Kommunen ska verka för flera bojar inom naturhamnar för att minimera ankringskador och underlätta för ett hållbart båtliv. Vid ankring bör platser med en djup större än 6 meter väljas.
- Värmdö kommun arbetar med informationsinsatser kring hållbart båtliv.
- Kommunen ska verka för ett fossilfritt båtliv med fossilfria bränslen och utbyggd laddinfrastruktur.
- Kommunen ska underlätta för ett hållbart båtliv genom att verka för fler latrintömningsplatser i skärgården.
- Områden som är känsliga för störningar kopplade till båtlivet bör kartläggas. I särskilt känsliga områden bör behov av formellt skydd, ankringsförbud och förbud mot båttrafik utredas.
- Kommunen verkar för att serviceanläggningar uppfyller miljö- och hälsokrav.
- Bryggor lokaliseras och utformas så att negativ miljöpåverkan minimeras. Bryggor bör inte lokaliseras i vågskyddade grunda områden med mjukbottnar eller till platser där muddring krävs. Bryggor bör utformas så att muddring kan undvikas och skuggning av bottenvegetation minimeras.
- För att minimera miljöpåverkan ska bryggor samförläggas där så är möjligt.
- Anläggning av bryggor och arbeten i vatten får endast ske mellan perioden 1 oktober till 31 mars.

Se även riktlinjer under *Hav i balans och rent vatten*.



Båtliv påverkar miljön på flera olika sätt. Exempelvis påverkas den känsliga vegetationen genom ankring, svall, skuggning och muddring. Vattenkvaliteten påverkas av miljögifter från båtbottnfärg och tolettevatten. Bild: @Azote

Fritidsfiske

Fritidsfiske är en mycket populär friluftsjaktivitet i Sverige, med över 1,5 miljoner utövare i alla åldrar. Fritidsfisket är dock beroende av starka och friska fiskpopulationer. Att beståndet av flera populära fiskarter har minskat drastiskt i Stockholms skärgård har lett till minskade möjligheter för fritidsfiskarna. I dagsläget finns enbart ett fåtal ställen i Värmdös skärgård där det finns goda förutsättningar för fritidsfiske.

I Värmdös skärgård finns elva fiskevårdsområden.

Fiskevårdsområden kan bildas för att samordna fisket, förvaltningen och fiskevården. Förvaltning av fiskeområden sker genom en förening som består av samtliga fiskerättsägare inom området.

Alla vattenområden i Sverige utgör antingen enskilt vatten eller allmänt vatten. I enskilt vatten tillhör fiskerätten fastighetsägaren, i allmänt vatten tillhör fiskerätten staten. Stora delar av Värmdös skärgård och samtliga sjöar är enskilda fiskevatten. Fritidsfisket regleras bland annat genom fiskelagen (SFS 1993:787) och fiskeförordningen (SFS 1994:1716). De bestämmelser som finns för fisket är till för att skydda och bevara fiskbeståndet. Det finns till exempel regler för vilka tider på året man får fiska, minimimått på fångad fisk och vilka fiskeredskap som är tillåtna att använda. Information om fritidsfiske i Stockholms län finns i Länsstyrelsen fiskeguide.

Värmdö kommun stödjer utbildningsprojekt som avser att höja barn och vuxnas kunskap kring livet under ytan och fiskevårdsåtgärder. Skolbäcken är ett exempel på ett sådant projekt.

Kultur- och föreningsliv

I Värmdös skärgård finns ett mycket aktivt föreningsliv där hembygds-, turist-, och intresseföreningar samordnar och arrangerar en rad olika aktiviteter så som vandringar, lopp, simskola, pubkvällar, bio, utställningar, teaterföreställningar, konserter och marknader.

Mötesplatser för kultur och idrott är främst koncentrerade till kärnöarna och utgörs oftast av öarnas hembygdsgårdar. På Nämdö och på Sandön finns ö-bibliotek som drivs i samarbete mellan kommunens kultur- och fritidsnämnd, lokala föreningar, skolorna och boende på öarna. På Möja finns en idrottshall som ägs och förvaltas av Möja Idrottsförening (MIF) samt ett hembygdsmuseum. På Runmarö finns ett segelsällskap, Runmarö yacht club.

Under sommaren arrangerar kommunens kultur- och fritidskontor populära sommarvandringar där sakkunniga guider berättar om olika kulturhistoriska platser och företeelser, bland annat i skärgården.

Kulturmiljö

Kulturmiljöer i skärgårdsområdet

I Värmdös skärgård finns en rik kulturhistoria med många miljöer och fornlämningar bevarade som kan berätta om hur skärgårdsborna har levt, bott och arbetat i landskapet från stenåldern fram till idag. Skärgårdens kulturmiljöer har en unik särställning och är i hög grad formad av levnadsvillkoren i skärgården. Det är ett kulturlandskap präglad av det för

skärgården nödvändiga mångsyssleriet med en kombination av fiske och småskaligt jordbruk, skärgårdens utsatthet för väder och vind, och att vattnet utgjort den huvudsakliga transportleden. Att tillgången på mark varit begränsad har även det i hög grad påverkat kulturlandskapet och bebyggelsens utformning och placering.

Kulturmiljöområden av lokalt intresse

Värmdö kommun har pekat ut ett antal kulturmiljöer av lokalt intresse i kulturmiljöprogrammet Värmdö - kulturhistoria i skärgårdsbygd. Cirka 30 av dessa finns i havs- och kustområdet. De kulturhistoriskt värdefulla områdena innehåller både bebyggelsemiljöer, fornlämningar samt kulturlandskap. Ett flertal av dessa kulturmiljöområden är även riksintressen för kulturmiljön. Varje område speglar en del av Värmdö kommuns historia och sammantaget berättar de om människors sammanhang och hur kulturlandskapet och bebyggelse har utnyttjats och förändrats genom tiderna. De lokalt utpekade kulturmiljöerna ligger i hög grad utom detaljplan. För att säkerställa ett långsiktigt skydd av värdena i dessa finns ett behov av att arbeta fram områdesbestämmelser för dessa. Områdesbestämmelserna bör innehålla utökad lovplikt för att bättre kunna styra anpassade om och tillbyggnader samt rivningar. De bör även beskriva bebyggelsekaraktären och ge förslag på lämpliga ändringar och tillskott i kulturmiljöerna.

I dessa lokalt utpekade områden går det att urskilja ett antal kategorier vilka kortfattat beskrivs nedan. Det går att läsa mer om kommunens kulturhistoriskt värdefulla områden i kulturmiljöprogrammet.

Fiskeby - en kulturmiljö som formats utifrån en strategisk plats för fiske. Här inkluderas båthus, bodar och bryggor samt enklare fiskehemman. Rågskärs fisketorp är ett byggnadsminne. Historiskt sett har fiske varit en stor försörjningskälla för skärgårdsborna, tillgången till fisk var anledningen till att det blev möjligt att bosätta sig i skärgården från första början. Det viktigaste och mest lönsamma fisket bedrevs ute vid havsbandets små skärgårdar; Stora och Lilla Nassa, i norr vidare

till Björkskär, Horssten, Grönskär, Brand, Hallskär och längs i söder Byttan-Finnskär och Norsten.

Sommarvillor sekelskifte - med industrialismens samhälle under 1800-talets mitt och slut kom en ny penningstark samhällsklass som gärna följde den gamla borgerliga traditionen med sommarboställen. Med ångbåtstrafikens snabba utveckling ökade möjligheten till en sommarbostad.

Sportstugeområde - Under 1920-30 talet blev privatbilismen allt vanligare och när lagen om två veckors semester kom 1938 ökade möjligheten för många att resa bort eller skaffa fritidshus.

Industrimiljö - miljöer där industriell verksamhet har format platsens karaktär. I skärgården förekommer båtvarv som ingår i kategorin. På vissa håll i skärgården har även småskaliga industrier för tillvaratagande och konservering av fisk haft viss betydelse.

Militära lämningar - Ur försvarssynpunkt har Värmdös skärgård alltid haft ett känsligt läge eftersom det utgör utloppet till Stockholm och Mälaren. Sandön och öarna runt om har haft betydelse för militära intressen.

Herrgårdar och högreståndsmiljö - En herrgård eller ett herresäte var ursprungligen en stor lantgård som beboddes av ett herrskap. Herrgårdarna har långa anor, från adeln under stormaktstiden. De gårdar som adelsmännen själva bodde på och använde kallades för säteri. Om dessa byggdes ståndsmässigt så kunde de bli befriade från skatt. Trots att bristen på större ytor med odlingsbar mark gör att denna typ av miljöer ovanliga i skärgården finns exempel på högreståndsmiljöer på Nämdö och Svartsö.

Agrar bebyggelse - bebyggelse som tillhör en större gård eller enstaka lämningar från jordbruk. Så som lador, härbren och övriga ekonomibyggnader och torp. Exempel på agrar bebyggelse finns på Nämdö och Svartsö. I skärgården var det även vanligt med båtmanstorp.

Öppet kulturlandskap - Naturmark som har hävdats av människan och syftar på jordbrukslandskapet, med åker-, slätter- och betesmark. Dess struktur och utseende är beroende av naturmiljöns förutsättningar. Delar av jordbrukslandskapet i skärgården brukas likt förr då skogsmark och mindre öar och kobbar används som bete för kor, hästar och får.

Lots, tullverksamhet och sjöfart - Stockholms skärgård har alltid varit svårseglad för den som inte känner dess vatten. Lotsverksamheten utvecklades därför tidigt med så kallade ledsagare under 1350-talet. Grund märktes upp med båkar och 1757 uppfördes Korsö fyr torn som är världens första fyr torn med rörligt sken. I slutet av 1600-talet stationerades tulltjänstemän ute i skärgården. Sandön kom, på grund av sitt för sjöfarten strategiska läge, tidigt att bli ett centrum för denna verksamhet.

Kulturlandskapet

Redan omkring 1100-talet fanns tillfälliga fiskelägen i mellan- och ytterskärgården och vid 1500-talets början var praktiskt taget hela skärgården koloniserad. Skärgårdens naturmiljö är därför ett landskap som i hög grad är påverkat av människor. Bristen på åkermark gjorde att man odlade överallt där det var möjligt. Åkrarna var mycket små och utspridda och ett effektivt modernt åkerbruk var svårt även på 1900-talet. Vinterfodret till djuren togs från ängarna som även låg på kringliggande holmar och skär. På ängarna rensades oönskade växter bort, som till exempel barrträd, ekar, och enar. Man gynnade gräsväxter och örter, samt lövträd som ask, rönn, säl, lind och hassel och ibland även al. Lövträden hamlades för att ge ett tillskott till vinterfodret till djuren. Det finns fortfarande kvar spår av hamling i form av hamlade träd, och rotskottsträd i skärgården som är en del av kulturlandskapet.

Under sommaren hölls kreaturen på betesholmar. Får och getter hölls på mindre skär längre bort från hemön. Djuren transporterades med båtar mellan öarna. Denna rationella skötsel med flytt av betesdjur mellan olika öar har främjat spridningen av växter och därmed den biologiska mångfalden. Åkerbruk, boskaphållning och ängsskötsel skapade tillsammans

med skärgårdens naturliga förutsättningar ett karakteristiskt kulturlandskap. På hemön brukades sprickor och dalgångar som åkrar och på höjderna växte skog. På de öar som ingick i ägorna användes all gräsbevuxen mark som ängs- och betesmark. Därför var skärgården förr mycket kargare än idag. Även kring fiskebodarna i ytterskärgården togs virke och ved. Eftersom träden växer långsamt i dessa krävande miljöer var ytterskärgården reaktivt kal.

I början av 1900 talet satte jordbrukets nedläggning i gång en våg av igenväxning av tidigare öppen mark från de yttre öarna och in mot fastlandet. Fritidshus började då präglade skärgårdens landskap och kulturlandskapet började växa igen.

Riktlinjer

För kulturmiljöer i skärgårdsområdet gäller samma riktlinjer som för övriga kulturmiljöer i kommunen, det vill säga riktlinjerna i kommunens översiktsplan.

I översiktsplanen listas även saker att tänka på vid byggnation i kulturmiljö under rubriken allmänna intressen, kulturmiljö. Denna lista gäller även för byggnation i kulturmiljö i skärgårdsområdet.

Fornlämningar på land och i vatten

Fornlämningssmiljöer tillhör kulturlandskapets äldsta mänskliga lämningar och är skyddade enligt kulturmiljölagen. Vid planläggning och exploatering bör kontakt tas med länsstyrelsen för bedömning av behov av inventering. Kommunen bevakar kända fornlämningar och undersöker behovet av inventering av okända fornlämningar i samband med detaljplanläggning.

Även fornlämningarna i vatten (blåstruktur) berättar om hur platser har använts och utvecklats. Förlista fartyg och båtar liksom hamnar, varv, dammar, kvarnar och andra kulturmiljöer vid vatten är viktiga delar av vårt kulturarv.

Ett antal marina kulturområden i Värmdö har undersökts närmare, exempelvis Runmarö, men i övrigt är kunskapen om marina kulturmiljöer låg och det är troligen bara en bråkdel av de marina kulturmiljöerna som är kända och identifierade i nuläget. I dagsläget finns 234 stycken kända och registrerade fartygs- eller båtlämningar i Värmdö kommun, varav många med osäker information om position och förlisningsår. I samband med planering av exempelvis kabeldragningar under vatten, muddring och nya farleder är det viktigt att beakta marina kulturmiljöer.

Marina kulturlämningar omfattas av samma skydd som fornlämningar på land. Vilket innebär att värdefulla marina kulturmiljöer kan behöva skyddas för att inte riskera att skadas eller förstöras.

Riktlinjer

- Fornlämningar skyddas enligt kulturmiljölagen. Åtgärder får inte komma till stånd om de riskerar att skada dessa.
- Exploatering ska undvikas i värdefulla marina kulturmiljöer. Flertalet av dessa är fornlämningar enligt kulturmiljölagen, samma ansvar som för en fornlämning på land gäller även för de marina fornminnena.
- För att undvika att värdefulla marina kulturmiljöer skadas eller förstörs ska tillstånd för muddringsarbeten och kabeldragningar ges restriktivt och alltid föregås av en inventering då misstanke om värdefulla kulturmiljöer finns. I de fall det rör sig om en marin fornlämning enligt kulturmiljölagen krävs tillstånd från länsstyrelsen för att påverka den. I det fall en marin fornlämning påträffas vid arbete ska arbetet omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen informeras.

Riksintressen

Värmdö kommuns skärgårdsområde ligger inom riksintresseområden enligt både tredje och fjärde kapitlet i miljöbalken. De riksintressen enligt fjärde kapitlet som berör skärgårdsområdet är riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv enligt 1-2 §§ och högexploaterad kust enligt 4 §. Riksintressen i skärgården enligt tredje kapitlet är naturvård, friluftsliv, kulturmiljövård, kommunikationer, yrkesfiske, sjöfart, totalförsvaret och vindbruk.

För mer information om riksintressen i skärgården samt kommunens ställningstaganden, se kommunens översiktsplan.

Utöver de ställningstaganden som görs i kommunens översiktsplan anser kommunen att riksintresseområdets, enligt 4 kap 1-2 och 4 §§, värden kan skadas genom nya sjöfartsleder, storskaligt industrifiske och exploatering av känsliga marina miljöer som exempelvis grunda vågskyddade vikar. Kommunens ställningstagande att motsätta sig en ny farled, att arbeta för att trålgränsen flyttas ut 12 nautiska mil utanför baslinjen samt att tillskapa marina skyddade områden bedöms bidra till ett långsiktigt bevarande av riksintressets värden.



Mark- och vattenanvändning

Här beskrivs grunddragen för den avsedda användningen av mark- och vattenområden i skärgården.

Kapitlet ska läsas tillsammans med kommunens översiktsplan.

Svartsö

Vid gränsen till Österåkers kommun ligger Svartsö. Som en av de större öarna i mellanskärgården karaktäriseras Svartsö av ett jordbrukspräglat kulturlandskap. Ön har en mindre bofast befolkning om cirka 70 personer som ökar under sommarhalvåret.

Service på Svartsö är framför allt lokaliserad till byarna Alsvik och Skälvik. I Alsvik finns bland annat lanthandel, apotek, postombud och återvinningscentral. På Svartsö finns även restauranger, vandrarhem och hotell samt skola. Svartsö nås från fastlandet via Boda brygga, Lillsved och Stockholm. Fyra bryggor på ön trafikeras av skärgårdstrafiken.

Bebyggelsen på Svartsö är utspridd men till viss del koncentrerad till byarna Alsvik i sydväst, Svartsö by i norr, Skälvik i syd och Storängen i öst. Några av dessa har funnits sedan 1500-talet.

Grundvattentillgången på ön är begränsad, något som behöver tas hänsyn till vid utveckling av ön. De flesta bebodda fastigheterna har egna vatten- och avloppsanläggningar, men det finns också fastigheter som tar vatten från Stor- och Lillträsket. På ön finns även fem större gemensamma avloppsanläggningar som tillkommit på initiativ från fastighetsägare.

Hela Svartsö ligger inom riksintresseområde för naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitel 6 §. Ön ligger även inom riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Svartsö ingår även tillsammans med öarna Lådna, Lådnaön, Hjälmo och Gällnö i ett lokalt utpekat kulturmiljöområde. Området är ett av mellanskärgårdens bäst bevarade kulturlandskap. För flera av byarna har även byggnadsinventeringar gjorts.

Naturmiljön på Svartsö är omväxlande och utgörs av en mosaik av odlings- och skogsmark. De underliggande jordarterna utgörs av berg på höjderna, lera i sänkorna samt stora områden med sandig morän. Skogsmarken domineras av tallskog på höjderna och barrblandskog och lövskog i de lägre partierna. Flertalet skogsmarker är påverkade av skogsbruk, men det finns även områden med gammal skog med höga naturvärden. På ön finns flera rödlistade och fridlysta arter som olika fågelarter, fladdermöss, hasselnok och orkidéer.

På Svartsö finns förhållandevis gott om ängs- och åkermark och det finns ett småskaligt jordbrukslandskap som idag delvis hotas av igenväxning. Idag finns ett pågående projekt, Abborvass lantbruk, med ett långsiktigt mål om att en lantbrukare ska flytta till ön och fortsatt driva jordbruket. Genom projektet hålls jordbrukslandskapet öppet med hjälp av betande djur.

På Svartsö finns fem insjöar där Storträsket är öns största sjö. Tillsammans med Träskö-Storö och Stora Kalhällarna ligger Svartsö i ett utpekade marint värdeområde. Området har ett stort antal grunda vikar och sund som utgör troliga uppväxtområden för rovfisk. I de flesta av dessa vikar finns också höga naturvärden. Vikarna är olika mycket påverkade och några håller på att växa igen.

Svartsös flikiga kuststräcka har få områden med hög potential att erodera. Jordbrukslandskapets lågpartier översvämmas tillfälligt vid framtida skyfall och höjda havsnivåer och vissa vägsträckor riskeras att översvämmas vid ett 100-års regn år 2100. En del fastigheter drabbas vid skyfall och höjda havsnivåer till följd av ett förändrat klimat. Även skredkänsliga jordar finns på ön och andelen skred kan tänkas öka om de utsätts för ökad nederbörd och höga havsnivåer.

Utveckling på Svartsö

På grund av den begränsade grundvattentillgången på Svartsö, så är även möjligheterna för nybyggnation begränsade. Vid nybyggnation behöver hänsyn tas till vattentillgången och en avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall

till fall. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. Bebyggelse bör inte tillkomma i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. Förtätning av bebyggelse bör främst tillkomma som permanentbebyggelse inom delar av byarna Skälvik och Alsvik. Detta för att stärka byarna som öns servicepunkter. Befintliga resurser, till exempel i form av fritidshus, bör nyttjas mer effektivt för att bidra till en levande ö året om.

I Skälvik finns flera avstyckade tomter, vilka kan utredas för nya permanentbostäder. Även vid skolan finns en kommunal tomt som kan utredas för eventuell utveckling. I Alsvik kan ett fåtal nya byggnader i form av permanentbostäder tillkomma, på obebyggd mark i byns västra delar, utanför strandskydd. Allmänhetens tillgång till stranden ska inte försvåras genom tillkommande bebyggelse. Se områden markerade som *utvecklingsområden* och *bebyggelse* i kartan.

Vid utveckling behöver hänsyn även tas till riksintressen, skyddade och rödlistade arter, höga naturvärden samt miljö kvalitetsnormer.

Riktlinjer

Utöver riktlinjerna nedan gäller även riktlinjer under allmänna intressen.

- Ny bebyggelse lokaliseras till Skälvik, och Alsvik och utformas som permanentbebyggelse.
- För att fler ska kunna bo och verka på Svartsö behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Ny bebyggelse bör undvikas i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. En avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall, till exempel genom provpumpning. Vid provning bör även möjligheten för att ordna med en effektiv rening av avloppsvatten, med avseende på miljö kvalitetsnorm för

vatten och avledning av renat avloppsvatten inom fastigheten beaktas.

- Ny bebyggelse ska anpassas till platsen karaktär genom att hänsyn tas till befintlig karaktär, bebyggelse, kulturmiljö och landskapsbild. Sprängarbeten, schakt och stora utfyllnader ska minimeras. Äldre träd bevaras.
 - Storträskets och Lillträskets betydelse som dricksvattentäcker beaktas. Vattenskyddsområde bör efterfrågas för att skydda framtida försörjning.
 - I områden där enskilt vatten och avlopp inte kan lösas på den egna fastigheten bör gemensamma lösningar/samfälligheter ordnas.
 - Utvecklingen av Svartsö ska inte leda till att riksintressen skadas påtagligt eller kumulativt. Vid lovgivning och planering ska hänsyn tas till riksintressen. Se mer under avsnittet Riksintressen i kapitlet om allmänna intressen.
 - Barr- och barrblandskog med höga naturvärden bevaras.
 - Svartös låg- och oexploaterade grunda vikar bör bevaras oexploaterade och skyddas för framtiden genom förbud mot anläggning av bryggor, och muddring.
 - Utvecklingen av Svartsö ska inte leda till påverkan på grundvatten och recipienten. Se mer under avsnittet Hav i balans och rent vatten i kapitlet om allmänna intressen.
-
-

Möja

Möja är belägen på gränsen mellan mellan- och ytterskärgården i nordöstra delen av Värmdös skärgård. Ön är en av de största i kommunen och har cirka 200 fastboende, men antalet invånare mångdubblas under sommaren.

Möja har en hög servicenivå och både offentlig och kommersiell service finns på ön. Här finns två livsmedelsbutiker, post- och paketservice, skola, förskola, sporthall, vandrarhem samt flertalet restauranger. Ön nås från fastlandet vid Boda brygga, Sollenkroka och Stockholm. Det finns sex bryggor på ön som trafikeras av skärgårdstrafiken.

Bebyggelsen på Möja är koncentrerad till de fem byarna Långvik, Ramsmora, Löka, Berg, Södermöja samt Hamn. Här finns stora sammanhållna skärgårdsbyar med höga kulturmiljövärden. Främst byarna Berg, Löka, Ramsmora och Långvik har en enhetlig karaktär och zonerings som speglar den tidigare blandekonomin, med småskaligt jordbruk och ett mer omfattande fiske. Byarna är mycket känsliga för förtätning i bykärnorna. Detta gäller särskilt Löka, Ramsmora och Långvik. Bergs by har successivt utvecklats under 1900-talet med olika servicefunktioner och har en delvis annan karaktär än de övriga byarna. Dessa pekas ut specifikt i riksintresse för kulturmiljö.

Grundvattentillgången på ön är begränsad. Ytvatten av bra kvalitet finns i Möjas insjöar. De flesta bebodda fastigheterna på Möja har egna vatten- och avloppsanläggningar, men det finns också två gemensamhetsanläggningar för vatten och avlopp, en i Berg och en i Långvik. Vatten- och avloppsanläggningen i Berg ligger dock nära sin maxkapacitet, vilket gör att fler bostäder inte kan anslutas. Det finns även en större avloppsanläggning i Ramsmora.

På Möja finns en av skärgårdens återvinningscentraler, strax norr om Löka. Återvinningsstationer finns vid tre av de sex bryggor som trafikeras av Waxholmsbolaget, vid Berg, Löka och Långvik. Här finns också sopmajor med möjlighet för toalettbesök och möjlighet att slänga hushållssopor för turister. På Möja finns flera

uppsamlingsplatser väl fördelade på ön för upphämtning av hushållsavfall. Det finns även en miljöstation för farligt avfall.

Hela Möja ligger inom riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Östra delen av ön ligger inom riksintresse för kulturmiljövård och i anslutning till ön finns även ett riksintresseområde för farled enligt miljöbalken 3 kapitel 6 §. Stora delar av Möjas östra sida samt Hamn på öns västra sida ingår även i utpekade kommunala kulturmiljöområden, där Långvik, Ramsmora, Löka, Berg och Södermöja beskrivs som stora och unika skärgårdsbyar. För flera av byarna har även byggnadsinventeringar gjorts.

Möjas natur präglas av ett av skärgårdens största, nästan opåverkade, skogsområden med hållmarkstallskog, barr- och blandskog och myrområden. Delar av skogsområdet är naturreservat och mossen Snäve är ett natura 2000-område. Det finns även två utpekade nyckelbiotoper. På ön finns flera rödlistade och fridlysta arter såsom fladdermöss, hasselsnok och ett flertal fågelarter.

På Möja finns tre insjöar och Ramsmorabäcken bedöms ha goda förutsättningar för havsöring. Majoriteten av Möjas grunda vågskyddade kustmiljöer är påverkade av brygganläggningar, muddring och båttrafik. Lökasundet bedöms vara särskilt påverkat.

Utveckling på Möja

Nya bostäder på Möja ska främst lokaliseras till Berg, Långvik och Långviksnäs, för att stärka byarna som öns servicepunkter. Byarna har höga kulturmiljövärden, vilket gör dem känsliga för förtätning inne i bykärnorna. För att inte påverka kulturmiljön negativt bör ny bebyggelse främst tillkomma som enstaka förtätningar utanför bybildningarna, till exempel i skogsmark. Bebyggelsen bör terränganpassas och hänsyn ska tas till kulturmiljön vid utformning. Varje förändring inom riksintresset för kulturmiljö ska prövas med hänsyn till kulturmiljövärdena. Vid

prövning av bygglov inom riksintressets geografiska utbredningsområde ska dessa bedömas utifrån av Länsstyrelsen framtaget förhållningssätt. Utöver enstaka förtätningar bör befintliga resurser, till exempel i form av fritidshus, nyttjas mer effektivt för att bidra till en levande ö året om.

Värmdö kommun äger två fastigheter i västra delarna av Berg. Fastigheterna kan utredas för utveckling. Se även områden markerade som *utvecklingsområden* och *bebyggelse* i kartan.

Vid utveckling av utpekade områden på Möja behöver hänsyn även tas till tillgång till vatten samt skyddade arter. Eftersom tillgången till grundvatten är begränsad bör ny bebyggelse anslutas till gemensamhetsanläggningen för vatten och avlopp i Långvik. I resterande byar behöver hänsyn tas till vattentillgången och en avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. Bebyggelse bör inte tillkomma i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten.

Vid utveckling behöver hänsyn även tas till skyddade och rödlistade arter, höga naturvärden samt miljökvalitetsnormer.

Riktlinjer

Utöver riktlinjerna nedan gäller även riktlinjer under allmänna intressen.

- Ny bebyggelse i form av permanentbostäder ska främst lokaliseras till Berg, Långvik och Långviksnäs, men tillkomma utanför bykärnorna.
- Ny bebyggelse bör anslutas till gemensamhetsanläggningen för vatten och avlopp i Långvik.
- För att fler ska kunna bo och verka på Möja behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Ny bebyggelse ska anpassas till platsen karaktär genom att hänsyn tas till befintlig karaktär, bebyggelse, kulturmiljö och landskapsbild. Ny bebyggelse bör terränganpassas och vara

anspråkslös när det gäller material och utförande.

Sprängarbeten, schakt och stora utfyllnader ska minimeras.

Äldre träd bevaras.

- Ny bebyggelse bör undvikas i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. En avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall, till exempel genom propumpning. Vid prövning bör även möjligheten för att ordna med en effektiv rening av avloppsvatten, med avseende på miljö kvalitetsnorm för vatten och avledning av renat avloppsvatten inom fastigheten beaktas.
 - I områden där enskilt vatten och avlopp inte kan lösas på den egna fastigheten bör gemensamma lösningar/samfälligheter ordnas.
 - Värdefulla tallar och tallmiljöer ska bevaras.
 - Utvecklingen av Möja ska inte leda till att riksintressen skadas påtagligt eller kumulativt. Vid lovgivning och planering ska hänsyn tas till riksintresset. Se mer i Värmdö kommuns översiktsplan, under avsnittet Riksintressen i kapitlet om allmänna intressen.
 - Utvecklingen av Möja ska inte leda till påverkan på grundvatten och recipienten. Se mer under avsnittet Hav i balans och rent vatten i kapitlet om allmänna intressen.
-
-

Nämdö

Nämdö är en av de större öarna i kommunens södra del. Ön har en mindre bofast befolkning på cirka 28 personer. På sommaren ökar antal boende och besökare.

Öns service är lokaliserad till byarna Sand och Solvik. Här finns livsmedelsbutik, bageri, bibliotek, drivmedelsstation och restaurang. Ön nås med skärgårdstrafiken från fastlandet via Stavnäs vinterhamn.

Bebyggelsen på Nämdö är utspridd och har olika slags karaktär, men bitvis finns en tidig 1900-talsstil bevarad. Under 1900-talet har en hel del fritidshus och några permanentbostäder byggts framför allt längs Nämdös sydöstra kust. Såväl Västerby som Östanvik och Västanvik har kvar sin jordbrukskaraktär och i stora drag har kulturlandskapet samma omfattning som i början på 1900-talet.

På Nämdö finns två större gemensamhetsanläggningar för rening av avloppsvatten och i Tjustvik finns en gemensam vattentäkt. I övrigt har alla fastigheter enskilt vatten och avlopp. Tillgången till grundvatten är begränsad på Nämdö.

Nämdö ligger inom riksintresseområdet för naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitlet 6 §. Nämdö ligger även inom riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Stora delar av Nämdö är också utpekade som ett lokalt kulturmiljöområde.

Nämdö domineras av relativt gammal barr- och barrblandskog men det finns även områden med öppet kulturlandskap. Stora delar av Nämdö omfattas av ett naturreservat som förvaltas av Skärgårdsstiftelsen. I naturreservatet finns tre natur 2000-områden och ett skärgårdsjordbruk med odlings- och betesmarker. Även utanför naturreservatet hyser skogen höga naturvärden och flera nyckelbiotoper har pekats ut. Det finns två insjöar på ön - Storträsket och Västerbyträsket. Storträsket är

klassat som en vattenförekomst enligt vattenförvaltningsförordningen och har framtagna miljökvalitetsnormer för ekologisk och kemisk vattenstatus.

På ön finns flera rödlistade och fridlysta arter som olika fågelarter, fladdermöss, hasselsnok och orkidéer. Här finns även ett stort bestånd av dovhjort.

Nämdö ligger i den västra delen av ett stort marint värdeområde som omfattar Runmarö i norr samt samtliga skärgårdar österut. Särskilt goda förutsättningar för höga naturvärden finns mellan Nämdö och Boskapsön samt mellan Nämdö och Uvön. Vid Nämdö finns två relativt opåverkade grunda vikar som bedöms som särskilt skyddsvärda, Långviksviken och Sumpviken.

Utveckling på Nämdö

Tillgången till grundvatten är begränsad på Nämdö, vilket begränsar möjligheten till utveckling av nya bostäder. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. Bebyggelse bör inte tillkomma i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. Om tillgång till vatten finns bör ny bebyggelse, i form av permanentbostäder, tillkomma främst i Solvik och Sand för att stärka byarna som öns servicepunkter och för att möjliggöra för fler permanentboende. I anslutning till skolan i Sand finns tomter, varav några kommunala, som kan utredas för utveckling, om tillgången till vatten går att lösa. Se områden markerade som *utvecklingsområden* och *bebyggelse* i kartan. Befintliga resurser, till exempel i form av fritidshus, bör nyttjas mer effektivt för att bidra till en levande ö året om.

Ett fåtal platser på ön har inventerats som potentiellt förorenade. Centralt på ön inom naturmark finns två större lågpunktsområden som drabbas av översvämningar vid ett 100-års regn år 2100 och med klimatfaktor på 1,25. Även enskilda byggnader kan komma att skadas som ligger i eller i anslutning till lokala instängda lågpunktsområden eller i strandnära lägen, och orsaka höga skadekostnader, bland annat i Sand.

För närvarande pågår ett arbete med att ta fram ett förslag till att bilda en nationalpark i skärgården öster om Nämdö. Med nationalparken förväntas antalet besökare i området att öka, något som kan komma att ställa krav på besöksnäringen på Nämdö och omgivande öar. Möjligheten till logi bör ses över, liksom möjligheten att skapa informationstavlor för nationalparken. För att möta en växande besöksnäring behöver kommunen se över förutsättningar för hantering av avfall och möjligheten till hållbara vatten- och avloppssystem. Likaså behöver en fossilfri båtinfrastruktur kunna erbjudas på Nämdö och skärgårdsmackar.

Sand och Solviks bryggor bör utgöra huvudbryggor för åretruntrafik och i anslutning till dem behöver mark finnas för uppställning av fyrhjulingar, mopeder och cyklar. Det behövs även tillfälliga båtplatser för omstigning till kollektivtrafik. Här bör även plats för hantering och sortering av öns hushållsavfall ses över, för att i framtiden kunna erbjuda källsortering av alla fraktioner.

Vid utveckling behöver hänsyn även tas till riksintressen, kulturmiljö, skyddade och rödlistade arter, höga naturvärden samt miljö kvalitetsnormer.

Riktlinjer

Utöver riktlinjerna nedan gäller även riktlinjer under allmänna intressen.

- Ny bebyggelse i form av permanentbostäder bör främst tillkomma i anslutning till Sand och Solvik.
- För att fler ska kunna bo och verka på Nämdö behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Ny bebyggelse bör undvikas i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. En avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall, till exempel genom provpumpning. Vid prövning bör även möjligheten för att ordna med en effektiv rening av

avloppsvatten, med avseende på miljökvalitetsnorm för vatten och avledning av renat avloppsvatten inom fastigheten beaktas.

- Ny bebyggelse ska anpassas till platsen karaktär genom att hänsyn tas till befintlig karaktär, bebyggelse, kulturmiljö och landskapsbild. Sprängarbeten, schakt och stora utfyllnader ska minimeras. Äldre träd bevaras.
 - Björkviks brygga bör sättas i trafik igen och utgöra replipunkt för Nämöskärgården.
 - I områden där enskilt vatten och avlopp inte kan lösas på den egna fastigheten bör gemensamma lösningar/samfälligheter ordnas.
 - Utvecklingen av Nämö ska inte leda till att riksintressen skadas påtagligt eller kumulativt. Vid lovgivning och planering ska hänsyn tas till riksintressen. Se mer under avsnittet Riksintressen i kapitlet om allmänna intressen.
 - Barr- och barrblandskog med höga naturvärden ska bevaras.
 - Nämös låg- och oexploaterade grunda vikar bör bevaras oexploaterade och skyddas för framtiden genom förbud mot anläggning av bryggor och muddring Utvecklingen av Nämö ska inte leda till påverkan på grundvatten och recipienten. Se mer under avsnittet Hav i balans och rent vatten i kapitlet om allmänna intressen.
-
-

Runmarö

Runmarö tillhör en av de större öarna i skärgården. Det är en livskraftig skärgårdsö med många fastboende vilket inte minst beror på närheten till Stavnäs och de goda båtförbindelserna. Ön har en större bofast befolkning om cirka 270 personer. På sommaren ökar antal boende och besökare avsevärt.

På ön finns en välutvecklad infrastruktur och ett väl fungerande näringsliv med både kommersiell och offentlig service. På Runmarö finns skola, förskola, affär, restaurang, bageri och återvinningscentral. Det finns tre bryggor på ön som trafikeras av skärgårdstrafiken.

Bebyggelsen på Runmarö är till största delen koncentrerad till byar och stråk på öns västra och södra sida och karaktäriseras av skärgårdsbebyggelse. Det finns relativt bra tillgång till grundvatten på öns västra sida, medan tillgången är sämre på resten av ön. Nästan alla fastigheter på Runmarö har enskilda vatten- och avloppsanläggningar och det finns en större gemensamhetsanläggning för rening av avloppsvatten i Uppeby.

Runmarö berörs av flera riksintressen. Delar av ön ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård, naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitel 6 §. Väster om Runmarö går också en farled av riksintresse för sjöfart. En del av den nordöstra delen av ön ligger inom område med särskilt behov av hinderfrihet enligt riksintresse för totalförsvaret och hela ön ligger inom riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Stora delar av Runmarö utgörs av kommunala kulturmiljöområden då Runmarö med omgivande holmar och skär präglas av ett mångskiftande skärgårdslandskap. För flera av byarna har även byggnadsinventeringar gjorts.

Runmarö är ett av länets atrikaste områden vilket bland annat beror på det sällsynt stora inslaget av urkalksten. Ön domineras av barrskog men det finns också öppna kalkhällmarker. Till det

Öppna intrycket bidrar även de många insjöarna som är kalkrika och hyser en unik flora och fauna. På ön finner man även artrika ängs- och betesmarker och kring byarna har landskapet en mer öppen karaktär med större inslag av lövträd. Urkalkstenen har skapat förutsättningar för en unik och värdefull natur på ön. Till exempel förekommer över hälften av Sveriges orkidéarter här. Ön hyser även ett flertal rödlistade och fridlysta arter. Här finns till exempel groddjur, hasselsnok, fåglar och fladdermöss. Öns unika flora hotas av igenväxning, vildsvin och invasiva arter.

Runmarö ligger i den nordöstra delen av ett stort marint värdeområde som omfattar Nämdö samt samtliga skärgårdsområden västerut. Längs Runmarös kust finns flera grunda vågskyddade vikar. Området längs Runmarös södra kust samt Kilaviken är påverkade av bryggor, muddring och båttrafik. Fladen, på Runmarös nordöstra sida, är opåverkad.

På ön har det tidigare legat en zinkfabrik mellan Söderby och Kila och marken kan potentiellt innehålla markföroreningar. Flera platser på ön har inventerats som potentiellt förorenade. Markprover ska alltid analyseras med avseende på miljö- och hälsofarliga ämnen inom områden som kan potentiellt vara förorenade historiskt eller av pågående verksamhet innan påbörjat markarbete. Flera av de potentiellt förorenade områdena ligger inom områden som kan komma att översvämmas vid skyfall och höga havsnivåer. Även enskilda byggnader kan komma att skadas och orsaka höga skadekostnader.

Utveckling på Runmarö

Eftersom grundvattentillgången är bättre på öns västra sida bör ny bebyggelse främst tillkomma som permanentbebyggelse i anslutning till Styrsvik, något som även stärker byn som öns servicepunkt. Förtätning med enstaka hus bör styras till byarna Långvik, Norrsunda, Södersunda och Söderby. I flera av dessa byar liksom Styrsvik finns kommunala tomter som kan utredas för utveckling. Komplettering av bebyggelse i byarna bör ske restriktivt och nya byggnader ska anpassas till befintliga. Se områden markerade som *utvecklingsområden* och *bebyggelse i*

kartan. Befintliga resurser, till exempel i form av fritidshus, bör nyttjas mer effektivt för att bidra till en levande ö året om.

Vid nybyggnation behöver hänsyn tas till vattentillgången och en avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. Bebyggelse bör inte tillkomma i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten.

I närheten av Styrsviks brygga finns en infartsparkering. Under sommaren, när det är fler som ska samsas om platserna, är parkeringen ofta full varför det behövs fler ordnade parkeringsplatser. Även laddstationer för bilar behöver utvecklas.

Vid utveckling behöver hänsyn även tas till riksintressen, skyddade och rödlistade arter, höga naturvärden samt miljökvalitetsnormer.

Riktlinjer

Utöver riktlinjerna nedan gäller även riktlinjer under allmänna intressen.

- Ny bebyggelse bör främst tillkomma som permanentbebyggelse i anslutning till Styrsvik.
- Förtätning med enstaka permanentbostäder kan ske inom byarna Långvik, Norrsunda, Södersunda och Söderby.
- För att fler ska kunna bo och verka på Runmarö behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Ny bebyggelse bör undvikas i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. En avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall, till exempel genom provpumpning. Vid prövning bör även möjligheten för att ordna med en effektiv rening av avloppsvatten, med avseende på miljökvalitetsnorm för

vatten och avledning av renat avloppsvatten inom fastigheten beaktas.

- Ny bebyggelse ska anpassas till platsen karaktär genom att hänsyn tas till befintlig karaktär, bebyggelse, kulturmiljö och landskapsbild. Sprängarbeten, schakt och stora utfyllnader ska minimeras. Äldre träd bevaras.
 - I områden där enskilt vatten och avlopp inte kan lösas på den egna fastigheten bör gemensamma lösningar/samfälligheter ordnas.
 - Utvecklingen av Runmarö ska inte leda till att riksintressen skadas påtagligt eller kumulativt. Vid lovgivning och planering ska hänsyn tas till riksintressen. Se mer under avsnittet Riksintressen i kapitlet om allmänna intressen.
 - Utvecklingen av Runmarö ska inte leda till påverkan på grundvatten och recipienten. Se mer under avsnittet Hav i balans och rent vatten i kapitlet om allmänna intressen.
 - Vid planläggning och förhandsbesked tas särskild hänsyn till öns unika flora och fauna. För att kunna bedöma områdets lämplighet kan både naturvärdes- och artinventering krävas.
 - Värdefulla barr- och barrblandskog med höga naturvärden ska bevaras.
 - Kalkhällar är särskilt skyddsvärda och ska bevaras.
 - Runmarös låg- oexploaterade grunda vikar bör bevaras oexploaterade och skyddas för framtiden genom förbud mot anläggning av bryggor och muddring.
-

Sandön/Sandhamn

Sandön, även kallad Sandhamn, ligger i det yttersta havsbandet öster om Stavsnäs och Runmarö. Ön skiljer sig från andra skärgårdsöar. Medan de flesta öar karaktäriseras av klipphöllar och hållmarksskog består Sandön, precis som namnet anger, av sand.

Sandön har en bofast befolkning om cirka 130 personer. På sommaren mångdubblas antal boende och besökare. Sandön är skärgårdens seglarmetropol och ett populärt utflyktsmål under sommartid. Ön har cirka 100 000 besökare per år.

Serviceutbudet är stort med såväl offentlig som kommersiell service. På Sandön finns en mindre förskola, livsmedelsbutik, postombud, bibliotek, drivmedelsstation, gästhamn, marina, hotell, restauranger med mera. Förutom besöksnäringen, finns även polisens brottsanmälningsjour och Sjöfartsverkets lotsverksamhet på ön. På ön finns en brygga som trafikeras av skärgårdstrafiken. Närbelägna Telegrafholmen trafikeras även den av skärgårdstrafiken.

Sandhamn växte fram under 1800-talet som ett lots- och tullsamhälle. Bebyggelsestrukturen på Sandön skiftar från en blandning av äldre timrade traditionella boningshus och sommarvillor från sekelskiftet 1900 till sportstugeområdet Trouvill på öns sydöstra spets.

Sandön är den enda platsen i skärgården som har kommunalt vatten och avlopp, men på ön finns även enskilda lösningar. Det kommunala vattnet tas från öns grundvattenreservoarer och det finns en begränsning på hur mycket vatten som får tas ut. Hur mycket vatten som får tas ut beror på storleken på reservoarerna och under sommarhalvåret nyttjas nästan allt vatten som kommunen har rätt att nyttja. Stora delar av Sandön utgör ett vattenskyddsområde.

Sandön ligger inom riksintresseområde för naturvård, kulturmiljövård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitlet 6 §. Sydväst om ön går också en farled av riksintresse för sjöfart och hela Sandön är av riksintresse för totalförsvaret enligt miljöbalken 3 kapitlet 6 §. Ön ligger även inom riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Sandön är också en del i ett lokalt utpekade kulturmiljöområde där det finns ett flertal byggnader som är utpekade som kulturhistorisk bebyggelse. På Sandöns östra sida ligger Tullhuset vilket uppfördes 1752 och som nu är byggnadsminnesförklarad.

På grund av Sandöns speciella geologiska förutsättningar domineras ön av naturtyper som finns på sandigt underlag - öppna sanddyner och trädbevuxna dyner. Dessa naturtyper är hotade och särskilt skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv och har goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald. På Sandön har flertalet naturvårdsarter (rödlistade och fridlysta arter samt så kallade signalarter som indikerar värdefulla biotoper) påträffats, varav 15 utgör rödlistade arter. På Sandön finns sällsynta växter och svampar och rödlistade och fridlysta arter såsom olika fågelarter, fladdermöss och hasselsnok.

I kommunens översiktsplan föreslås stora delar av Sandön utgöra ett nytt naturreservat. Detta då naturen på ön är unik i sitt slag i Värmdö kommun och Stockholms skärgård och stora delar av ön har högsta naturvärden enligt *en naturvärdesinventering gjord av Ekologigruppen 2014.*

Sandön ingår i ett större utpekade marint värdeområde som även innefattar Horssten, Grönskär och Stora Brand, Korsön och Mjölkkilen. Ön har grunda, vågexponerade sandbottnar som är känsliga för erosion. Exponerade sandbottnar är ovanliga i Stockholms skärgård. Kring stora delar av Sandön finns goda förutsättningar för värdefull bottenvegetation och den grunda kustvattenzonen utgör viktiga födosöksområden för kustfåglar.

En ökad stranderosion är att vänta i och med ett förändrat klimat. Vid ett 100-årsregn år 2100, förväntas viss till hög kostnad för

skada på byggnader i de centrala och kustnära delarna av Sandön. Höjda havsnivåer riskerar också att skada kulturmiljöer, bebyggelse och viktig samhällsservice. Potentiellt förorenade områden som till exempel hamnverksamhet, riskeras att översvämmas vid höjda havsnivåer och skyfall både på Sandön och Telegrafholmen.

Utveckling på Sandön

Begränsningen på uttag av vatten och att kommunen redan idag behöver ta ut så mycket vatten som är tillåtet, leder även till begränsningar i hur mycket som kan byggas på Sandön. På grund av vattentillgången bör utvecklingen på Sandön utgå från permanentning av befintliga hus. Befintliga resurser, till exempel i form av fritidhus, bör nyttjas mer effektivt för att bidra till en levande ö året om. Detta då det inte finns tillräckligt med vatten för att kunna försörja nya bostäder. Utveckling på Sandön behöver utgå från att stora delar av ön utgör ett vattenskyddsområde. De delar av vattenskyddsområdet som inte är bebyggt föreslås i kommunens översiktsplan samt havs- och kustplanen utgöra ett nytt naturreservat.

Turistsäsongen bör förlängas och antalet besökare spridas ut över året.

Vid lovgivning behöver hänsyn tas till riksintressen, skyddade och rödlistade arter, höga naturvärden samt miljökvalitetsnormer.

Riktlinjer

Utöver riktlinjerna nedan gäller även riktlinjer under allmänna intressen.

- För att fler ska kunna bo och verka på Sandön behöver befintlig bebyggelse nyttjas mer effektivt och bebos under större delar av året. Fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.
- Utvecklingen på Sandön ska utgå från att stora delar av ön utgör ett vattenskyddsområde.

- Sandhamns by bör planläggas med syfte att tillvarata kulturmiljövärden.
 - Bebyggelse ska anpassas till platsen karaktär genom att hänsyn tas till befintlig karaktär, bebyggelse, kulturmiljö och landskapsbild. Sprängarbeten, schakt och stora utfyllnader ska minimeras. Äldre träd bevaras.
 - Viktig samhällsservice bör klimatsäkras inför framtida förändringar för att säkerställa att negativa miljö- och hälsoeffekter minimeras i en framtid.
 - Värdefulla tallar och tallmiljöer ska bevaras.
 - Utvecklingen av Sandön ska inte leda till att riksintressen skadas påtagligt eller kumulativt. Vid lovgivning och planering ska hänsyn tas till riksintressen. Se mer under avsnittet Riksintressen i kapitlet om allmänna intressen.
 - Utvecklingen av Sandön ska inte leda till påverkan på grundvatten och recipienten. Se mer under avsnittet Hav i balans och rent vatten i kapitlet om allmänna intressen.
-
-

Skärgårdsområden

För öar markerade som skärgårdsområden gäller de riktlinjer som presenteras för markanvändningen med samma namn, "skärgårdsområden", i översiktsplanen. Följande områden ingår i kategorin: skärgården runt Runmarö och Sandön, skärgården

runt Svartsö, Stavsuddaskärgården, skärgården runt Nämdö, skärgården runt Möja, Storö-Harö-Hasselö och ytterskärgården. Nedan beskrivs förutsättningar i varje område närmare.

Skärgården runt Runmarö och Sandön

Skärgårdsområdet runt Runmarö omfattar ett stort antal öar med höga natur- och kulturvärden. Delar av området är även viktigt för friluftslivet, inte minst båtlivet. Området omfattar både större öar som Eknö och Skarp-Runmarö i norr om Runmarö och flera mindre öar främst öster om Runmarö. Bebyggelsen är främst lokaliserad till Skarprunmarn, Eknö och Telegrafholmen. I området bor cirka 10 personer.

Kulturmiljön vid Eknö by är av stort lotshistoriskt intresse på grund av bebyggelse lämningarna vid den skyddade viken. Lokalt kulturhistoriskt intressanta miljöer finns på Munkö, då resterna är rikliga efter kalkbrott samt husgrunder och spår av ett äldre kulturlandskap. Vid Berghamn finns en labyrint och lämningar efter husgrunder som härrör från en lotsstation. Delar av skärgårdsområdet runt Runmarö och Sandön ingår i riksintresseområden för kulturmiljö. Dessutom har Försvarsmakten anläggningar på Korsö och området omfattas av riksintresse för totalförsvaret. Korsö är ett permanent skyddsobjekt.

Utöver riksintresse för kulturmiljö och totalförsvaret omfattas området även av riksintresse för friluftsliv och naturvård enligt miljöbalken 3 kapitlet. Området ligger också inom riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Genom området sträcker sig en farled av riksintresse.

Öarna norr om Runmarö - Västra Skarprunmarn, Vindalsö och Eknö - utgörs i huvudsak av gles hållmarkstallskog. Här finns tre mindre naturreservat och nyckelbiotoper. På Skarp-Runmarö, Storön, Risselö, Ängsholmen och Munkö finns kalkhaltig berggrund med en särpräglad och rik flora, något som bör

bevaras. Munkö som är skyddat som naturreservat har särskilt stora botaniska värden och är präglad av tidigare skogsbete och slätter.

Skärgården runt Runmarö ligger inom ett stort marint värdeområde som omfattar Runmarö, Nämdö samt flera öar österut. Här finns områden med goda förutsättningar musselbankar, uppväxtområden för abborre och några grunda vågskyddade vikar och sund. Det finns även flera öar som är viktiga för kustfåglar, där Huvudskärgruppen, Svinskärgruppen och Storskjutagrunden är särskilt värdefulla.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Skärgården runt Svartsö

Till skärgården runt Svartsö hör Vårholma - Saxaren, Grinda, Gällnö - Karklö, Hjälmo - Lådna, Träskö - Storö samt mindre omkringliggande öar. De förstnämnda är öar med relativt mycket bebyggelse medan resten av områden är relativt oexploaterat. I skärgården runt Svartsö finns cirka 140 fastboende, varav cirka 25 på Gällnö, 30 på Lådna och 20 på Hjälmo.

Området som omfattar Grinda och österut är ett av få i Stockholms skärgård med flera levande skärgårdsjordbruk. Skärgårdsområdet präglas här av ett välhävdat småbrutet kulturlandskap och det finns artrika havstrandängar och hagmarker. Området har även stor betydelse för friluftslivet och flera områden utgör naturreservat.

Det saknas offentligt service på öarna men närliggande Svartsö har ett utbud av såväl offentlig som kommersiell service. Det finns viss service på öarna såsom sjömack, livsmedelsbutiker och andra säsongöppna butiker och verksamheter. Flera bryggor i området angörs året runt av skärgårdstrafiken.

Hjälmö, Lådna, Karklö och Gällnö byar är mycket gamla och välbevarade. Bebyggelsen består främst av hus från sekelskiftet 1900. Gällnö by är dessutom en av skärgårdens tätaste och bäst bevarade bybildningar. Vårholma och öarna väster om är av riksintresse för kulturmiljövården på grund av farleden in till Stockholm och de försvarsanläggningar och sommarnöjen som ligger utmed den. Sommarvilla- och fritidshusmiljöerna från slutet av 1800-talet till och med 1950-talet vid Lindalssundet - Fredriksborg - Nyvarp är även av lokalt intresse. På Grinda är gårdsbebyggelsen från sekelskiftet 1900, det öppna kulturlandskapet samt uthyrningsstugor från 1940-talet och 1970-talet kulturhistoriskt intressanta.

Gällnö - Karklö och Hjälmo - Lådna samt Grinda ligger även inom riksintresseområde för naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitlet 6 § samt inom riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken.

Skärgården runt Svartsö omfattas av tre marina värdeområden. I denna relativt skyddade mellanskärgård finns ett flertal grunda vågskyddade vikar och sund som utgör potentiella uppväxtområden för rovfisk varav fem områden även utgör fredningsområden för fisk. Området innehåller även flera värdekärnor för kustfågel.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Stavsuddaskärgården

Stavsuddaskärgården ligger väster om Möja och utgörs av området från Norra Stavsudda till Södra Stavsudda, Krokholm och Korsö. I området bor strax under 50 personer.

Kommersiell service finns både på Norra och Södra Stavsudda. På Norra Stavsudda finns bland annat livsmedelsbutik, sjömack,

restaurang och gästhamn. Flera bryggor i området angörs året runt av skärgårdstrafiken.

Bebyggelsen skiljer på de olika öarna från blandad bebyggelse med äldre timrade boningshus och ekonomibyggnader till strandnära villalikhade mangårdsbyggnader och boningshus från sekelskiftet. Båthus och sjöbodar utgör ett viktigt inslag i landskapet. Skärgårdsbyn på sydvästra delen av Södra Stavsudda har en bitvis tät och sammanhållen bykaraktär från sekelskiftet. Bebyggelsen på Korsö är huvudsakligen av samma karaktär och härstammar från en gård som flyttats ut från Södra Stavsudda i samband med laga skifte.

Stavsuddaskärgården har stor betydelse för friluftslivet. Norra Stavsudda, Södra Stavsudda, Krokholm och Korsö ligger alla inom riksintresseområde för naturvård och friluftsliv enligt 3 kapitlet 6 § miljöbalken samt inom riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. I området finns även farleder av riksintresse samt tre kommunala kulturmiljöområden.

Det finns tre mindre naturreservat och i södra Stavsuddaskärgården finns flera nyckelbiotoper utpekade. Stavsuddaskärgården utgörs även av ett marint värdeområde som kännetecknas av ett stort antal grunda vikar och sund som troligen utgör bra uppväxtområden för rovfisk. Fyra till sex av vikarna är relativt oexploaterade. Området har också ett värdefullt fågelliv och det finns flera värdekärnor för kustfågel.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Skärgården runt Nämndö

Skärgården runt om Nämndö utgörs av ett hundratal både större och mindre öar. På de öar som ligger närmast Nämndö finns relativt mycket bebyggelse och på Orrön, Uvön och Mörtö finns

även planlagda områden. På Idöborg och Rögrund finns företag som är verksamma inom besöksnäring med bland annat restaurang och logi. Flera bryggor trafikeras av skärgårdstrafiken. Cirka 50 personer är fastboende i området.

Skärgården runt Nämdö är viktigt för det båtburna friluftslivet. Här pågår även ett arbete med att ta fram ett förslag till att bilda en nationalpark. Det föreslagna nationalparksområdet omfattar bland annat de fyra befintliga naturreservaten Bullerö, Långskär, Långviksskär och Biskopsö. I utredningsområdet ingår även ett större havsområde öster om de nämnda naturreservaten.

Vid Bullerön - Långviksskär, Rågskär, Hallskär, Bytta, Norsten och Villinge finns viktiga lokala kulturmiljöområden av olika karaktär. Allt från timrade boningshus från 1800-talet, sportstugor från 1900-talet till välbevarade torp och rester av ett äldre kulturlandskap och säsongfiskelägen.

Stora delar av skärgården runt Nämdö är av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt mindre områden för kulturmiljövården. Vid Villinge finns även ett riksintresseområde för yrkesfiske och hela området ingår i riksintresse avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Området rymmer både mellan- och ytterskärgårdsnatur med en stor variation av kuperade vegetationsklädda öar och kala klipphällar och skär. Här finns gamla hällmarksskogar, maritima lövskogar och rester av gamla betesmarker. På Mörtö finns den artrikaste kalkhällsfloran i länet, vilken bör ges formellt skydd.

Stora områden är skyddade som naturreservat - Bullerö, Långskär, Långviksskär, Jungfruskär, Biskopsö och Villinge Boskapsös naturreservat. Förutom Jungfruskärskärgården utgör dessa naturreservat även ett Natura 2000-område, Bullerö - Bytta. Längs ut på havsbandet finns ett sälskyddsområde. Grunda, vågskyddade områden kring Boskapsön och Jungfruskär utgör fredningsområde för fisk.

Skärgården öster om Nämdö utgör den östra delen av ett stort marint värdeområde som även innefattar Runmarö och Nämdö. Här finns ett rikt fågelliv. Särskilt värdefulla är ögruppen Skärplen, Tränskär och Västra Svinskären. I nationalparksområdet förslås att nya fågelskyddsområden inrättas. Området är variationsrikt. Det finns till exempel områden med stora musselbankar men också många grunda vågskyddade vikar och sund. Trots förekomsten av dessa miljöer är bristen på rovfisk stor.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Skärgården runt Möja

Öarna utanför Möja utgörs till största delen av nästan obebyggd ytterskärgård med mycket höga värden för naturvärden och det båtburna friluftslivet. Södermöja, Hemholmen och Granholmen i närheten av Möja har dock en del bebyggelse och fastboende. Cirka 30 personer är fastboende i området.

På Södermöja finns ett pensionat, men i övrigt finns service närmast på Möja. På Södermöja och Granholmen finns bryggor som angörs året runt av skärgårdstrafiken.

Östra Södermöja samt Storö, Bockö och Lökaö är av riksintresse för kulturmiljövård enligt miljöbalkens 3 kapitel 6 §. Området ingår även i ett lokalt kulturmiljöområde. Fler av de större öarna runt Möja har fungerat som utmarker för Möja. Här har Möjaborna haft ängs- och betesmarker av vilka det finns många spår i kulturlandskapet i dag. Det var också här samt på öarna norr om Långvik som jordgubbsodlingarna låg när denna näring från omkring sekelskiftet 1900 till in på 1970-talet var som mest livaktig.

Området omfattas även av riksintresse för naturvård och friluftsliv enligt 3 kapitlet 6 § och riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende

högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Genom området sträcker sig även en farled av riksintresse. Majoriteten av skärgårdsområdet ligger också inom område med särskilt behov av hinderfrihet kopplat till riksintresse för totalförsvaret.

I områdets östra del finns stora ytor med höga naturvärden, främst i form av mycket goda förutsättningar för blåmussla. I samma del av området finns också ett antal viktiga områden för kustfågel utpekade. Kobbar och skär väster om Rosenskar är särskilt viktiga för fågellivet. Bland annat har höga antal svärta observerats under inventeringar vilka kan tänkas födosöka. I områdets västra del finns ett flertal relativt oexploaterade grunda vikar och sund som troligen utgör lämpliga lek- och uppväxtområden för rovfisk. Viken Älgkilen bedöms vara särskilt värdefullt och utgör därför ett fredningsområde för fisk. En del av de skyddade vikarna är under igenväxning och just nu pågår ett restaureringsprojekt i Norrviken på Lökaön. Vid Västermara, Getkobbarna och kring Marskärgunden finns marina miljöer med särskilt höga naturvärden. Stora och lilla Nassa ingår i ett Ramsarområde och Stora Nassa är även skyddad både som naturreservat och Natura 2000-område.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Storö-Harö-Hasselö

De tre större öarna Storö, Harö och Hasselö ligger mellan Sandön och Möja. Skärgårdsområdet har stora kulturhistoriska värden och öarna präglas av läget i ytterskärgården. Förutom i planlagda områden på Storö, Hasselö och Dämpluckskobben är befintlig bebyggelse främst koncentrerad till Hasselkobben, mellersta delen av Storö och norra Harö. Det bor 25 personer i området.

Kommersiell service finns sommartid i Haröskärgården på den lilla ön Gunnerholmen med vilken man kan tas sig med egen båt. Här finns småbåtshamn, restaurang och affär. Småbåtshamnen

ingått i projektet SeaStop. Haröområdet angörs av skärgårdstrafiken året runt.

Storö-Harö-Hasselö omfattas av riksintresse för kulturmiljövård men även för naturvård och för friluftsliv enligt miljöbalken 3 kapitlet i 6 §. Söder om Harö finns även en farled av riksintresse och hela området ligger inom riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Öarna ligger också inom område med särskilt behov av hinderfrihet kopplat till riksintresse för totalförsvaret.

Majoriteten av området utgör ett lokalt kulturmiljöområde, Harö-Hasselö. Harö och Harö by bevarar än i dag strukturer och spår efter det liv som var dominerade i skärgården innan sommargäster och friluftsliv tog över under 1900-talet. Byn har en karaktäristisk tät struktur och byggnaderna består av en blandning av äldre stugor, sekelskiftesbyggnader och hus från 1900-talets senare del. Ovanligt många parstugor, små enrumstugor och äldre timrade bodar finns också bevarade.

Haröskärgården hyser flera nyckelbiotoper och här finns naturreservat både på Storö och i Dävelsöfjärden. Den känsliga vegetationen hotas av dovhjort och mufflonfår som har flyttas av människor till skärgården.

Den östra delen av Haröskärgården ingår i samma marina värdeområde som för skärgården runt Möja. Här finns fem grunda vågskyddade vikar varav fyra är relativt opåverkade och utgör möjliga lek- och uppväxtområden för rovfisk. Området bedöms vara särskilt värdefullt för fiskreproduktion och det finns ett fredningsområde där det råder fiskeförbud under delar av året. Harö har haft en lång tradition med bofasta yrkesfiskare och har dessutom en nära koppling till Horssten och säsongfisket som bedrevs där. Idag finns dock inga verksamma yrkesfiskare kvar och fritidsfiske bedrivs i ringa omfattning till följd av ett minskande fiskbestånd.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Ytterskärgården (förutom Nämöskärgården)

Ytterskärgården domineras av stora öppna fjärdar med mindre utspridda relativt kala öar, kobbar och skär.

Historiskt sett har fiske varit en stor försörjningskälla för skärgårdsborna. Tillgången till fisk var anledningen till att det blev möjligt att bosätta sig i skärgården från första början. Det viktigaste och mest lönsamma fisket bedrevs ute i ytterskärgården från Stora och Lilla Nassa, i norr vidare till Björskär, Horssten, Grönskär, Brand, Hallskär och längs i söder Byttan - Finnskär och Norsten.

Flera av öarna i ytterskärgården har både en särpräglad naturmiljö (både på land och i vatten) liksom unika kulturmiljöer. På Grönskär finns en kulturhistoriskt mycket välbevarad och värdefull fyrmiljö med fyr från 1770-talet och fyrvaktarbostad. Miljöerna vid Horssten och Brand har ytterskärgårdskaraktär med husgrunder, bodar och andra lämningar från säsongsfiskelägen.

Ytterskärgården omfattas av riksintresseområde för naturvård, kulturmiljövård, friluftsliv samt sjöfart. Hela ytterskärgården ingår även i riksintresseområde avseende samlade natur- och kulturvärden för turism och friluftsliv 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken och riksintresse avseende högexploaterad kust 4 kapitlet 4 § miljöbalken. Stora och lilla Nassa ingår i ett Ramsarområde och Stora Nassa är även skyddad både som naturreservat och Natura 2000-område.

Ytterskärgården är särskilt fågelrik, här häckar ett stort antal rödlistade fågelarter och det finns flera viktiga rastlokaler för fågel. Stora delar av ytterskärgården ingår i en värdekärna för kustfågel och områden kring Horssten och Grönskär samt Stora Nassa och Rödkobbarna bedöms ha nationellt värde. Söder om

Horssten finns en viktig ruggningslokal för ejder, här byter tusentals ejder sina fjärdar.

I ytterskärgården ligger delar av två marina värdeområden - Stora och Lilla Nassa samt Horssten och Brandfjärden. Skärgårdsområdet i Stora och Lilla Nassa har mycket goda förutsättningar för förekomst av blåmussla och det finns även vegetationsrika grunda skyddade områden som utgör potentiella uppväxtområden för rovfisk. Området har också ett rikt fågelliv och flera ögrupper i Stora Nassa utgörs av fågelskyddsområden. Inom området finns även ett större antal platser som regelbundet nyttjas av gråsäl.

Horssten och Grönskär är i liten grad påverkade av fartygstrafik, fritidsbåtar och övergödning vilket återspeglas i att öarna och omgivande vatten har mycket höga naturvärden.

Horsstens vegetation är variationsrik. Här finns större skogsdungar, torra hedar, enbuskmarker och myrar av olika typer. Det förekommer ett stort antal rödlistade arter och fågellivet på området skär och små öar hör till de rikaste i länet och landet. Även den marina miljön är variationsrik och det finns flera hotade marina miljöer. Här finns också stora områden med sandbottnar som ger upphov till en särpräglad undervattensvegetation och fiskfauna. Säl föryngrar sig regelbundet i området.

I Grönskärs skärgård täcker en större isälvsavlagring området och bottenarna i skärgården är ofta sandiga eller grusiga, vilket ger upphov till en särpräglad och skyddsvärd fauna och undervattensväxtlighet. Fågellivet är rikt och Rörskären hyser Värmdö kommuns största tordmulekoloni.

Den värdefulla miljön kring Horssten, Grönskär, Björkskär och Lilla Nassa ska få ett långsiktigt skydd genom naturreservatsbildning.

Området ingår i mark- och vattenanvändningen "skärgårdsområden" och de riktlinjer som presenteras i översiktsplanen under "skärgårdsområden" gäller.

Sjöfart och farleder

Inom område för sjöfart ska förutsättningar för sjöfartsverksamhet bibehållas och trafiksäkerhet med tillräckliga manöverutrymmen ska beaktas.

En farled är en trafikled på vatten, vilka ofta är utmärkta med olika sjömärken. Inom Värmdö kommun finns 12 farleder av riksintresse. Sjöfartsverket är ansvarig myndighet för underhåll, utmärkning samt planering och förbättring av farlederna.

Värmdö kommun delar inte statens uppfattning om att Horsstensleden ska utgöra ett riksintresse. Det finns två alternativa leder in till Stockholm. Kring Horsten finns mycket höga natur- och upplevelsevärden som skulle skadas av Horsstensleden. Inom området pågår naturreservatsbildning.



Verksamhetsområden

Verksamhetsområden utgör platser för industri och verksamhet som på något sätt är störande för omgivningen och inte kan placeras i direkt anslutning till bostäder. Det kan till exempel vara verksamheter som är ytkrävande, genererar tung trafik eller påverkar omgivningen med buller eller lukt.

Exempel på verksamheter som ingår i den här kategorin är återvinningscentraler och mindre industriområden.

Utvecklingsområden

Utvecklingsområden utgörs av byar där viss service samt bryggor som angörs av Waxholmsbåtar redan finns. Till dessa lägen vill kommunen styra utveckling av ny bostadsbebyggelse för permanentboende samt omvandling av befintliga fritidshus till permanentbostäder. Genom att styra utvecklingen till dessa områden stärks de som servicepunkter på kärnöarna.

Utvecklingsområden redovisas på karta och den utveckling som beskrivs under avsnitten om varje kärnö samt tillhörande öspecifika riktlinjer och riktlinjer under allmänna intressen styr utvecklingen.

Bebyggelse

I den här rubriken ingår bostadsbebyggelse i form av villor och fritidshus. I dessa områden kan ett fåtal nya byggnader i form av permanentbostäder tillkomma. Nya byggnader ska lokaliseras i eller i anslutning till befintlig bebyggelse för att undvika att bebyggelsen sprids ut. Hänsyn tas till vattentillgången och en

avvägning utifrån lokala förutsättningar behöver göras från fall till fall. Innan ny bebyggelse kan komma till stånd behöver tillgången till vatten undersökas. Bebyggelse bör inte tillkomma i områden med begränsad eller otillräcklig tillgång till grundvatten. Befintliga fritidshus utgör möjliga permanentbostäder.

Hänsyn ska tas till riksintressen, kulturmiljö, höga naturvärden, möjlighet att ordna en långsiktigt hållbar vattenförsörjning och hantering av avlopp, rödlistade och skyddade arter samt miljökvalitetsnormer.

Öspecifika riktlinjer och riktlinjer under allmänna intressen styr utvecklingen.

Replipunkter

I Värmdö kommun finns tre replipunkter med reguljär båttrafik till skärgården, Boda, Sollenkroka och Stavsnäs, men även Björkviks brygga pekas ut som en lämplig replipunkt. Replipunkterna är strategiska bytespunkter för kollektivtrafikresor mellan skärgård, kärnöar, kommuncentrum och den centrala regionkärnan. De utgör regionalt viktiga noder och ska vara väl fungerande för person- och godstransporter till

och från skärgårdsområdet och kärnöarna. Varje kärnö är försedd med allmän trafik genom båtförbindelser till en replipunkt på fastlandet. Bastrafiken gör det möjligt att resa till och från fastlandet till kärnöarna, året runt. Bastrafiken baseras på utpekade replipunkter.

Hur kommunens replipunkter ska utvecklas beskrivs i under allmänna intressen, kommunikationer och transportinfrastruktur samt i översiktsplanen.

Natur, vatten och rekreation

Natur, vatten och rekreation innefattar större sammanhängande naturområden, havsområden och insjöar där värden för rekreation, friluftsliv, natur- och kulturmiljö, biologisk mångfald och ekosystemtjänster är prioriterade. Områdena utvecklas och förvaltas med hänsyn till naturvärden, friluftsliv, biologisk mångfald och miljö kvalitetsnormer för vatten.

Områdena ska vara allmänt tillgängliga och kan innehålla mindre byggnader, övernattningsmöjlighet för det rörliga friluftslivet, vandringsleder, naturhamnar med mera. Områden kan ha olika karaktär och användning beroende på årstid.

Naturreservat

Länsstyrelsen eller kommunen får förklara ett mark- eller vattenområde som naturreservat enligt 7 kapitlet 4 § miljöbalken i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Även ett område som behövs för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får förklaras som naturreservat. I mark- och vattenanvändningskartan pekar vi ut förslag på nya naturreservat med syfte att stärka och säkra grönstrukturen i kommunen.

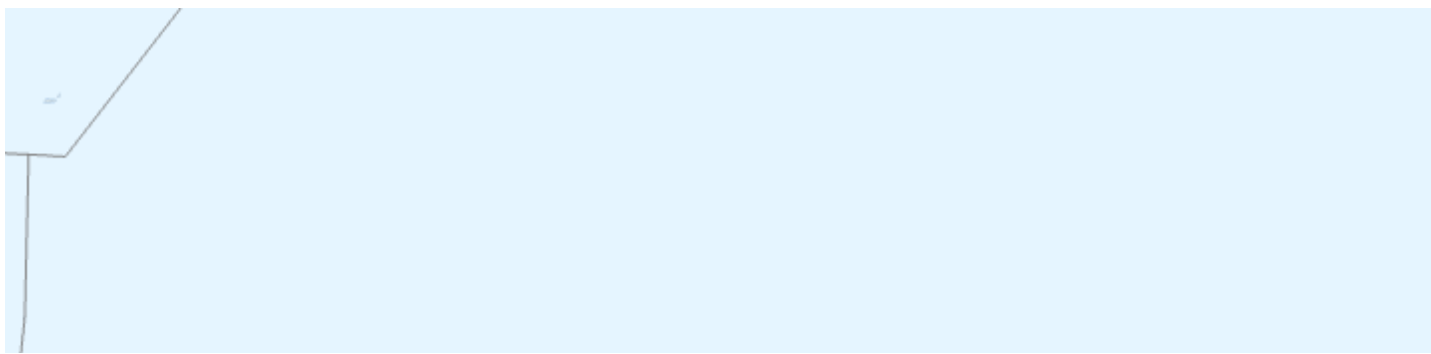
I Värmdö kommuns skärgårdsområde finns 39 naturreservat. I kommunens översiktsplan föreslås ett antal nya naturreservat, vilka även redovisas i havs- och kustplanen. De tre som föreslås i skärgården är:

- Grönskär - Horssten - Mälkobbarna samt Björkskärs skärgård och Lilla Nassa
 - Sandhamn
 - Skogsområde på Nämndö
-
-

Nationalpark

Ett mark- eller vattenområde som tillhör staten får efter riksdagens medgivande av regeringen förklaras som nationalpark enligt 7 kapitlet 2 § miljöbalken. Syftet med en nationalpark ska vara att bevara ett större sammanhängande område av viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd.

Naturvårdsverket får efter samråd med länsstyrelsen, kommunen och Havs- och vattenmyndigheten meddela föreskrifter om vård och förvaltning samt om inskränkningar i rätten att använda mark eller vatten inom nationalparken. Nu pågår ett arbete för att skydda området som nationalpark. Det föreslagna nationalparksområdet omfattar bland annat de fyra befintliga naturreservaten Bullerö, Långskär, Långviksskär och Biskopsö som även ingår i EU-nätverket Natura 2000. Huvudön Biskopsö ingår däremot inte i nationalparksplanerna. I utredningsområdet ingår även ett större havsområde öster om de nämnda naturreservaten.



Lantmäteriet, ESRI, SGU, Värmdö kommun

Powered by Esri

Vindbruk

Område för vindkraft. Förutsättningar för energiutvinning ska bibehållas. Platsen lämplighet bör utredas vidare. I Värmdö finns ett utpekad riksintresseområde för vindbruk vid Almagrundet.



Lantmäteriet, ESRI, SGU, Värmdö kommun

Powered by Esri

Totalförsvaret

Försvarmakten har som sektorsmyndighet ansvar att peka ut anspråk som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets militära anläggningar. Dessa områden skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

I skärgården finns ett riksintresseområde för totalförsvaret. Riksintresset gäller Korsö skjutfält som är del av Amfibieregementets bataljonsövningsområde och omfattar 82 hektar, beläget på Korsö. Till riksintresseområdet finns tillhörande påverkansområde för buller eller annan risk och område med särskilt behov av hinderfrihet.

Alla ärenden som rör höga objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse alternativt högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse ska remitteras Försvarsmakten.

Riktlinjer

- Detaljplaner som medger byggnader och objekt med en totalhöjd på 20 meter eller mer över mark- eller vattenytan ska samrådas med Försvarsmakten, om det är utanför sammanhållen bebyggelse. Inom sammanhållen bebyggelse (tätort) gäller 45 meter totalhöjd.
- Inom området med särskilt behov av hinderfrihet ska alla höga objekt remitteras Försvarsmakten.
- Inom påverkansområdet för buller eller annan risk ska samtliga plan- och lovärenden oavsett byggnadshöjd remitteras Försvarsmakten för bedömning av risk för påtaglig skada på riksintresset.

Småbåtshamnar, uppläggningsplatser och varv

Runt om i Värmdös skärgårdsområde finns olika serviceanläggningar för båtlivet så som småbåtshamnar, uppläggningsplatser och varv. De utgör en viktig del i skärgårdens infrastruktur. På dessa platser ska förutsättningar för verksamheterna bibehållas. På ekologiskt okänsliga platser kan dessa verksamheter utvecklas genom förtätning av båtplatser i stället för att nya områden tas i anspråk.

I den här kategorin ingår småbåtshamnar med plats för minst 15 båtar, uppläggningsplatser för mer än 10 båtar samt varv.



Genomförande

Havs- och kustplanen är ett tillägg till kommunens översiktsplan och ett viktigt dokument för den fysiska planeringen.

Ett genomförande av planen innebär att kommunen, med sikte på 2035, ska jobba efter de utgångspunkter, strategier och vägledningar som presenteras i planen. För att uppnå havs- och kustplanens strategier och säkerställa ett genomförande av dess intentioner behövs samverkan mellan många olika parter och myndigheter.

Samverkan

Värmdö kommun har en viktig roll i genomförandet av havs- och kustplanen genom sitt planmonopol och som myndighet med ansvar för tillstånds- och lovgivning enligt plan- och bygglagen. Kommunen har även en viktig roll genom sitt ägande av mark- och vattenområden i skärgårdsområdet. För genomförandet av havs- och kustplanen krävs en aktiv strategisk markpolitik. Kommunen utreder möjligheterna att markanvisa lämplig

kommunal mark i syfte att underlätta för permanentboende på kärnöarna.

Utöver kommunen har enskilda fastighetsägare och flertalet myndigheter också viktiga roller i genomförandet. I många frågor som behandlas i havs- och kustplanen krävs samverkan. Merparten av marken i skärgårdsområdet ägs av privata markägare. I många skärgårdsfrågor är ett nära samarbete med markägare, företag, organisationer och föreningar av stor betydelse. Enskilda intressen kan i stor utsträckning bidra till att den strategi och de mål utvecklingsprinciper som beskrivs i havs- och kustplanen uppnås.

Samarbete med angränsande kommuner, statliga och regionala organ krävs för att lösa flera frågor långsiktigt och gemensamt. För områden som saknar en geografisk avgränsning inom kommunen, så som vatten och infrastruktur är samarbete avgörande för att skärgården fortsatt ska kunna utvecklas hållbart. Till exempel är samverkan med Trafikverket nödvändig för att infrastrukturen ska byggas ut i samma takt som kommunens tillväxt och samarbete med närliggande kommuner är viktigt för att kunna nå miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster.

Fortsatt arbete

Havs- och kustplanen är enbart vägledande för kommande planläggning och former av lovgivning. Detta innebär att frågor fortsatt kommer att behöva utredas i kommande skeden vad gäller marken och områdets lämplighet att utvecklas. Planen visar på skärgårdsområdets utveckling som helhet och kan inte ta ställning till detaljfrågor som ska hanteras i kommande beslut. Till exempel föreslås viss utveckling på platser där det finns särskilt höga naturvärden, kulturmiljöområden, potentiella och konstaterade förorenade områden eller områden där det kan finnas livsmiljöer för skyddade arter. Dessa frågor ska belysas och utredas i efterföljande planprocesser och vid lov- och tillståndsgivning.

I ett fortsatt arbete finns behov av att kartlägga och analysera befintligt maritimt näringsliv. Tillväxtpotentialen för lokala blå näringar behöver utredas. Vad gäller vattenbruk kan musselodling utredas med utgångspunkt i de nya odlingsteknikerna som är särskilt utvecklade för små musslor, som de i Östersjön.

I ett fortsatt arbete skulle även en plan som beskriver hur energiutvinningen ska se ut i framtiden kunna utgöra ett underlag till arbete med bland annat klimatanpassningsåtgärder.

Värmdö kommun vill ta vara på utvecklingskraften i skärgårdsområdet bland annat genom möjligheten till kommunal medfinansiering. Genom att söka kommunal medfinansiering kan föreningar få medel för maximalt 50 procent av den totala kostnaden. Högsta belopp en förening kan få är 100 000 kronor. För att få kommunal medfinansiering för skärgård och landsbygd från Värmdö kommun ska satsningen uppfylla de krav som ställs i Värmdö kommuns riktlinjer för kommunal medfinansiering.

Värmdö kommun deltar i Leader Stockholmsbygd sedan 2008 tillsammans med flera andra skärgårdskommuner inom Stockholmsregionen. Leader förvaltas av Jordbruksverket och finansieras till största del med EU-medel men även en mindre del kommunal medfinansiering. Syftet med Leader är att företag, organisationer och myndigheter jobbar tillsammans för att skapa en hållbar attraktiv lands- och skärgårdsbygd som utvecklas genom lokala initiativ. Leader innebär att den som har idéer om utveckling av sin bygd kan söka pengar till projekt upp till max 50 procent av kostnaderna. För programperiod 2023 till 2027 fokuserar Leader på *Hållbara näringar & verksamheter* och *Hållbara & resilienta platser*. Det första målet avser företag, föreningar och andra organisationer i lokalsamhället, det andra målet lägger fokus på utveckling av platserna där dessa aktörer verkar och gemensamt skapar förändring.

LOVA är ett bidrag som kan sökas för lokala åtgärder som syftar till en bättre havs- eller vattenmiljö. Bidraget kan sökas hos

länsstyrelsen och går till kommuner, föreningar och andra sammanslutningar. Det går att söka, i vissa fall, upp till 90 procent, i statliga bidrag för åtgärder som minskar övergödningen. Du kan söka LOVA-bidrag för åtgärder som rör övergödning, minskade miljögifter från fritidsbåtar, ta omhand förlorade fiskeredskap samt andra åtgärder i vatten för god ekologisk status eller god miljöstatus.



Konsekvenser

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) redovisar bedömningen av den påverkan på miljön som havs- och kustplanens genomförande kan få.



Detta kapitel innehåller en sammanfattning av planens konsekvenser. [Klicka här](#) för att ta del av hela miljökonsekvensbeskrivningen.

Sammanfattning

Förslaget till havs- och kustplan för Värmdö kommun ska utgöra ett tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan. Planen har i avgränsningssamråd med Länsstyrelsen antagits medföra risk för betydande miljöpåverkan för *naturmiljö, vattenkvalitet, friluftsliv, kulturmiljö, anpassning till ett förändrat klimat, samt klimat och energi*. Denna miljökonsekvensbeskrivning utreder, beskriver och bedömer omfattningen av planens konsekvenser för ovan nämnda miljöaspekter. Dessutom beskrivs planförslagets konsekvenser för *människors hälsa och säkerhet, hushållning med naturresurser, samt för riksintressen*.

Förslaget till havs- och kustplan består av fyra utvecklingsprinciper och ett antal ställningstaganden för hur mark- och vattenområdena i kommunens kust- och havsområde ska planeras och nyttjas.

I stora drag har planförslaget ett stort fokus på hållbarhet och miljöfrågor, och detta genomsyrar hela planen. Planförslagets vägledning bedöms i första hand syfta till att begränsa negativ påverkan från samhällsutvecklingen på exempelvis områden med höga natur- och kulturvärden.

Planförslaget bedöms innebära både positiva och negativa konsekvenser för miljön. Inom majoriteten av miljöaspekterna är den samlade konsekvensbedömningen oförändrad sett till översiktsplanens bedömda konsekvenser, vilket visar på att havs- och kustplanen och översiktsplanen överensstämmer gällande övergripande planeringsinriktningar och huvudsakliga ställningstaganden trots en annan geografisk och tematisk avgränsning.

Undantaget är förväntade positiva konsekvenser i planförslaget avseende naturmiljö, kulturmiljö och landskapsbild samt inom förändrat klimat som visar på hur planen hanterar effekter av klimatförändringen, så som havsnivåhöjning, översvämning, ras och skred, samt erosion. Havs- och kustplanens positiva påverkan inom dessa aspekter, jämfört med översiktsplanen, beror till stor del på att planunderlaget är mer detaljerat och

bygger på ett större kunskapsunderlag. Det ger en ökad tydlighet i mark och vattenanvändningen kring hur och var utveckling kan ske i samklang med värden och intressen.

Bebyggelseutveckling innebär generellt en ökad negativ påverkan på miljön. Genom att den tillkommande bebyggelsen enligt planen är begränsad så bedöms planförslaget undvika stora negativa konsekvenser som annars skulle kunna uppstå. De negativa konsekvenser som planen bedöms leda till beror främst på exploatering av naturmark, ökat nyttjande av vattenresurser och ökad trafikmängd.

Planförslaget inkluderar hänsynsområden i plankartorna som till stora delar täcker in riksintresseområdena. Positiva effekter av planförslaget avseende riksintresse för naturvård och kulturmiljövård kan förväntas. I stora drag bedöms planen inte vara motstridig mot riksintressena i övrigt.

För de flesta miljökvalitetsmål bedöms planförslaget varken bidra till eller motverka målen och för *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Levande sjöar och vattendrag* samt *Ett rikt växt- och djurliv* bedöms planen bidra till uppfyllandet av målen.

Med Värmdö kommuns stora och varierade skärgårdsområde är det möjligt att med god planering skapa en levande skärgård med båtliv, fiske och friluftsliv samtidigt som områdets höga naturvärden bevaras. Kartunderlagen, sammanställningarna och inventeringarna från detta arbete utgör vägledande pusselbitar i denna planering.
