

Huvudrapport Tre Skärgårdar

**Positionsförflyttning – för ökad
leverans av ekosystemtjänster
och bidrag till regional utveckling**

Huvudrapport Tre Skärgårdar

Positionsförflyttning – för ökad leverans av ekosystemtjänster och bidrag till regional utveckling

Författare: Maria Hammar, Sandra Gradin, Susanne Gustafsson, Mariell Juhlin, Henrik Nordzell och Julia Wahtra
Granskare: Saga Ekelin

2020-07-07

www.treskargardar.com

Innehåll

1. Inledning	5
1.1 Tre Skärgårdar – projektet	5
1.1.1 Syfte – projektets ”DNA”	6
1.1.2 Geografisk avgränsning	6
1.1.3 Genomförande	6
1.2 Positionsörflyttning	10
1.3 Styrande mål för förvaltningsorganisationer	11
2. Erfarenheter från delstudierna i Tre Skärgårdar	12
2.1 Likheter och skillnader mellan regionerna	12
2.1.1 Datatillgänglighet	12
2.1.2 Skärgårdsförvaltning	13
2.2 Samverkan	15
2.2.1 Gränsöverskridande samarbeten	15
2.3 Den lokala rådigheten	17
2.4 Fysisk planering	19
2.5 Hur kan likheter och skillnader nyttjas?	19
3. Utveckling av ekosystembaserad förvaltning för regional utveckling	21
3.1 Ekosystemtjänster och regional utveckling	21
3.2 Ekosystembaserad förvaltning	21
3.3 Samverkan som röd tråd	22
3.4 Strategisk planering – verktyg för utveckling	23
3.4.1 Målkonflikter	24
3.4.2 Kustzonen	25
3.4.3 Source-to-Sea	25
3.5 Digitalisering som möjliggörare	26
3.5.1 Bättre och gemensam förståelse för nuläget	27
3.5.2 Status för marina ekosystem och ekosystemtjänster inom tre skärgårdar	27
3.5.3 Ett hållbarare nyttjande av marina ekosystemen med hjälp av digitaliseringen	28
3.5.4. Beteenden och samarbeten	28
4. Slutsatser och rekommendationer	29
4.1 Samverkan	29
4.2 Strategisk planering utifrån integrering av land och hav	31
4.3 Digitalisering	32
4.4 Ekosystembaserad förvaltning	33
4.5 Rekommendationer	34
Referenser	37

Bilaga 1 Internationella samarbetsorganisationer	38
Bilaga 2 Ekosystemtjänster	39
Bilaga 3 Mål och regelverk	40
Internationellt	40
EU	40
Nationellt (Sverige)	43
Regionalt	43

Figurförteckning

Figur 1. Projektet Tre Skärgårdar omfattar skärgårdarna i Stockholm, Åland samt Egentliga Finland. ©CCBY: Finska Lantmäteriverkets Terrängdatabas 25/05/2020 samt Svenska Lantmäteriverket.	6
Figur 2. Tidslinje för projektet Tre Skärgårdar	7
Figur 3. Kort överblick av delstudierna	7
Figur 4. Schematisk bild över arbetet med huvudrapporten	8
Figur 5. Ekosystemtjänster i Source-to-Sea-sammanhang med användningar, förvaltningar och planeringsansvar. Efter "Från källa till hav"-konceptet av Jakob Granit et al (Granit, et al., 2017). Utveckling: Susanne Gustafsson. .9	
Figur 6. Graf som beskriver vad en positionsförflyttning innebär.	10
Figur 7. Aktörer i Innovationsklustret.	17
Figur 8. Människors användningar av ekosystemtjänster korsar gränser både för förvaltningar och länder. En utvecklad ekosystembaserad förvaltning har stor potential att öka hållbart användande av naturresurserna. Illustration: Susanne Gustafsson	25
Figur 9. Hur rätt incitamentsstruktur kan åstadkommas mer hållbara val och beteenden, vilket får direkta effekter för ekosystemen i tre skärgårdar och samtidigt långsiktigt bidrar till de globala målen.	33
Figur 10. Vision för gemensam infrastruktur, 1969	36
Figur 11. Rekommendationer för fortsättningen av arbetet inom de tre skärgårdarna	36
Figur 12. De 17 globala målen för hållbar utveckling. Källa: Regeringskansliet/FN.	40
Figur 13. Överlapp mellan direktiv. EU:s gemensamma fiskeripolitik sträcker sig över hela havet. Sveriges nationella havsplanering sker utanför 1 nm från baslinjen. (Illustration: Havs- och vattenmyndigheten).	42

1. Inledning

Under tusentals år har vi betraktat havet som oändligt. Vi kunde segla på det i evigheter och fortfarande upptäcka nya hav. Vi kunde fånga så mycket fisk vi ville och det fanns alltid mer. Vi kunde slänga vårt avfall direkt i havet och det försvann. Även om liknande synsätt av vårt förhållande till havet fortfarande finns kvar på vissa delar av jorden och inom vissa verksamheter, så vet vi idag att våra resurser inte är oändliga. Inte ens i havet. Idag vet vi att vi måste värna om den biologiska mångfalden för den ger motståndskraft mot klimatförändringar, och vi måste samsas om de resurser som finns inom ekosystemens ramar.

Att hitta möjligheter för mångbruk av havet och att hitta lösningar för samexistens för dessa är några av de viktigaste utmaningarna som vi står inför när vi planerar för framtiden. Att öka samarbetet över gränserna, nationsövergripande och sektorsövergripande, kan bidra till att hitta lösningar för bättre förvaltning av land och hav i skärgårdsområdena i framtiden.

Denna rapport syftar till att samla kunskap och erfarenheter gjorda inom projektet Tre Skärgårdar och ge rekommendationer för fortsatt arbete för att utveckla ekosystembaserad förvaltning och därigenom stimulera till regional utveckling. Rapporten är en syntes av arbetet och för den som vill fördjupa sig mer i detaljer finns de flesta rapporter och material från projektet att finna på hemsidan www.treskargardar.com.

Rapporten är indelad i fyra delar:

- Inledning – som ger en bakgrund och introduktion till arbetet.
- Fokus erfarenheter från Tre Skärgårdar – här sammanställs erfarenheter från arbetet i projektet Tre Skärgårdar och de delstudier som genomförts utifrån likheter och skillnader, samverkan och planering
- Utveckling av ekosystembaserad förvaltning för regional utveckling – denna del resonerar kring vad som menas med ekosystembaserad förvaltning samt möjligheterna att dra generella slutsatser från arbetet i de tre skärgårdarna som är av mer generisk karaktär som kan leda till regional utveckling.
- Del fyra, avslutningsvis, innehåller slutsatser och rekommendationer utifrån hur arbetet kan bedrivas vidare med utgångspunkt i samverkan, planering och digitalisering som utvecklar ekosystembaserad förvaltning och vidare för regional utveckling.

1.1 Tre Skärgårdar – projektet

Havs- och vattenmyndigheten, HaV, har genomfört projektet Tre Skärgårdar under 2019 och 2020. Projektet är ett ambitiöst och omfattande åtagande som inbegriper utveckling av, samt samordning mellan regional utveckling och tillväxt i Östersjöregionen ur ett hållbarhetsperspektiv. Projektet ska bidra till regional utveckling och samhällstillväxt väl förankrad i ekosystemansatsen samt över internationella gränser. Visionen är en blomstrande och samverkande region i skärgårdsområdet Stockholm – Åland – Åbo.

Namnet Tre Skärgårdar syftar på skärgårdarna i Stockholm, Åland samt Åboland i Finland. Dessa bildar ett världsunikt stråk av sammanhängande grunda skärgårdar i norra Östersjön.

Projektet har fokuserat på hur ekosystemens utveckling och kopplade tjänster kan stödja en sund samhällsekonomisk utveckling. Denna typ av satsning är delvis nyskapande då de flesta nuvarande Östersjö-samarbeten formades och utvecklades under 1990-talet och inkluderar hela Östersjöområdet, inte bara en delregion som i detta projekt. Projektet har även ett relativt nytt förhållningssätt genom undersökningar av digitaliseringens utmaningar och möjligheter att specifikt bidra till den regionala utvecklingen samt mer generellt till Östersjösamarbetet.

1.1.1 Syfte – projektets ”DNA”

Projektet syftar till att undersöka, utveckla, ge förslag och enkelt beskriva hur sammanhängande ekosystem och deras tjänster kan stödja och stimulera en sund och hållbar samhällsekonomisk utveckling i de berörda skärgårdsområdena.

Detta sker genom utvecklat samarbete över landsgränser och utvecklat Östersjösamarbete.

1.1.2 Geografisk avgränsning

Området för projektet inkluderar Stockholms, Ålands och Åbos skärgård och är ett av världens största sammanhängande skärgårdsområden, se Figur 1. Miljön inom området är varierande, med allt från kala små skär och stora öar med mycket växtlighet till öppet hav. Projektet har arbetat både kopplingen och övergången mellan land och hav särskilt viktig för skärgårdar.

FN-föredraget, *Konventionen om Biologisk Mångfald* (CBD) har enligt vetenskapliga kriterier bedömt stora delar av området som ekologiskt och biologiskt signifikant. Området är utpekade som ett EBSA-området (Ecologically or Biologically Significant marine Areas), vilket innebär att de är särskilt viktiga för biologisk mångfald.

Utpekande av EBSA områden medför inget krav på skydd eller förvaltning av områden, men information om dem kan nyttjas som kunskapsunderlag till exempel i arbetet med havsplanering samt skydd av marina områdena och åtgärder för att stärka biologisk mångfald. Områdena är en del i CBD:s globala ansats att beskriva havsområden som är viktiga för biologisk mångfald, särskilt i områden utanför nationell jurisdiktion.



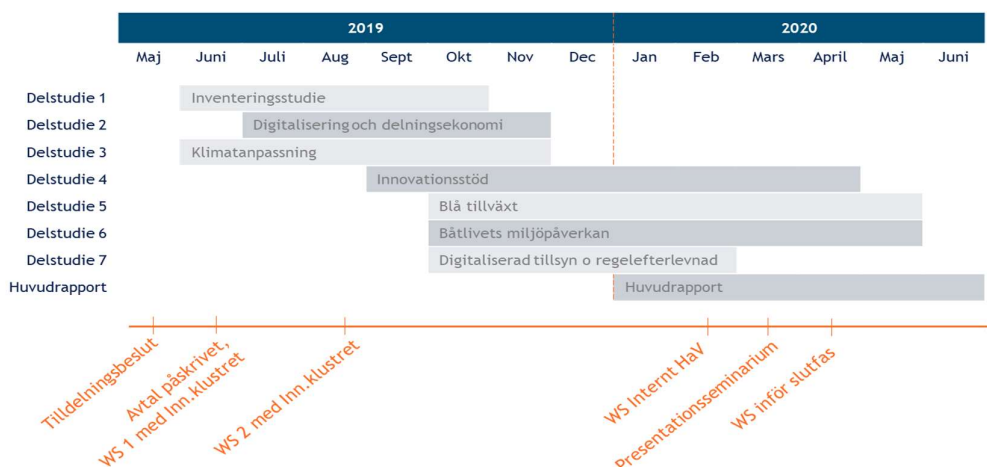
Figur 1. Projektet Tre Skärgårdar omfattar skärgårdarna i Stockholm, Åland samt Egentliga Finland. ©CCBY: Finska Lantmäteriverkets Terrängdatabas 25/05/2020 samt Svenska Lantmäteriverket.

1.1.3 Genomförande

För genomförande av projektet Tre Skärgårdar upphandlades under våren 2019 konsulten Anthesis Envenco AB, som tillsammans med sina partners Digital Riktning och Coinnovate fick uppdraget att projektleda, samordna och ge förslag på utredningar, uppdrag och delstudier samt att genomföra dessa. Arbetet i uppdraget har löpande skett i nära kontakt med en intern styrgrupp på HaV. För projektet Tre Skärgårdar har HaV haft en övergripande styrgrupp bestående av representanter från alla de tre skärgårdarna.

Projektet inleddes i juni 2019 med en inbjudan till intressenter och nyckelpersoner för att delta på en workshop och därmed skapa ett nätverk som i projektet har kallats för Innovationsklustret. Innovationsklustret inbjöds till ytterligare en workshop efter sommaren, då även nytillkomna medlemmar välkomnades. Detta Innovationskluster fick bidra med tankar och idéer som togs tillvara när förslagen till delstudier togs fram. Medlemmarna i klustret har löpande fått information om projektets framdrift genom epost och uppdateringar på den hemsida som skapats, www.treskargardar.com.

Sammanlagt har sju delstudier genomförts under perioden juni 2019 till maj 2020. Huvudrapporten har genomförts under våren 2020 och avslutas i juni. I Figur 2 visas en tidslinje för aktiviteter och delstudier inom projektet.



Figur 2. Tidslinje för projektet Tre Skärgårdar

Projektet rivstartade med tre delstudier som föreslagits redan i anbudet. Efter de två workshopparna med Innovationsklustret drogs ytterligare fyra delstudier igång under hösten 2019. I Figur 3 presenteras de sju delstudierna kortfattat. För en djupare inblick rekommenderas att ladda ner studierna, som finns i sin helhet på hemsidan www.treskargardar.com

1 Inventeringsstudie:

Delstudien har genom en nutidsanalys sammanfattat kunskapsläget för ett antal förutsättningar som är viktiga för att kunna bo och leva i skärgården.

2 Digitalisering och delningsekonomi:

I denna delstudie är nya möjligheter och innovationer som digitaliseringen och delningsekonomi medför och som kan bidra till att tackla skärgårdens utmaningar identifierade.

3 Klimatanpassning:

Denna delstudie kartlägger och tydliggör skärgårdens möjlighet att bidra till minskad klimatpåverkan samt beskriver hur ett förändrat klimat kan påverka möjligheten att leva och verka i skärgården.

4 Innovationsstöd:

Delstudien om innovationsstöd ger stöd till idéer som berör havsmiljö, vattenresurs, vattenhushållning, vattenbruk eller andra ekosystemtjänster, och affärsmöjligheter som möjliggör sysselsättning i de tre skärgårdarna.

5 Blå tillväxt:

Delstudien identifierar exempel på företag och projekt inom den blåa näringen som har potential att skapa lönsamhet och sysselsättning i skärgården, samtidigt som de bidrar till att förbättra havsmiljön. Som en bilaga finns en studie som är ett inspel om redskap för en ekosystembaserad förvaltning, syftande på kustfisket.

6 Båtlivets miljöpåverkan:

Denna delstudie undersöker och föreslår aktiviteter som på kort sikt kan genomföras för att minska båtlivets skadliga miljöavtryck. Delstudien föreslår även aktiviteter som kräver ytterligare utveckling men som kan ge stora effekter på längre sikt.

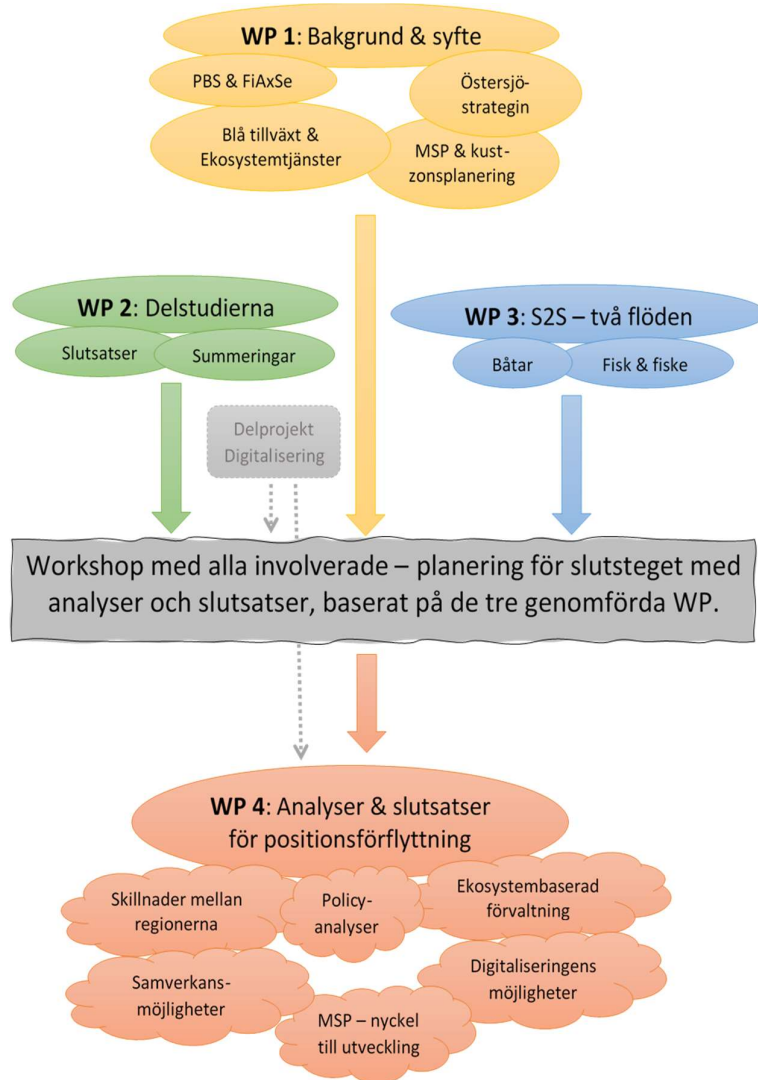
7 Digitaliserad tillsyn och regelefterlevnad inom yrkesfisket:

Möjlighet till förbättrad tillsyn och uppföljning av regelefterlevnad genom nya data och samarbeten – en konkret studie med fokus på yrkesfisket.

Figur 3. Kort överblick av delstudierna.

I mars 2020 genomfördes ett presentationsseminarium då alla sju genomförda delstudier presenterades för inbjudna deltagare från Innovationskluster och styrgrupper. Synpunkter och förslag från detta seminarium har tagits tillvara i det slutarbete som genomförts på flera fronter och som resulterar i en huvudrapport för hela projektet Tre Skärgårdar.

Arbetet med att ta fram huvudrapporten har organiserats i fyra olika "workpackage" – WP. De tre första WP har tjänat som underlag inför den workshop som var startskottet för WP4, d.v.s. framtagandet av själva huvudrapporten. I workshoppen har alla som varit involverade i arbetet med delstudier och WP deltagit, liksom även HaVs interna styrgrupp. Resultaten av WP1, 2 och 3 finns som rapporter på hemsidan. Arbetet för huvudrapporten visas schematiskt i Figur 4.

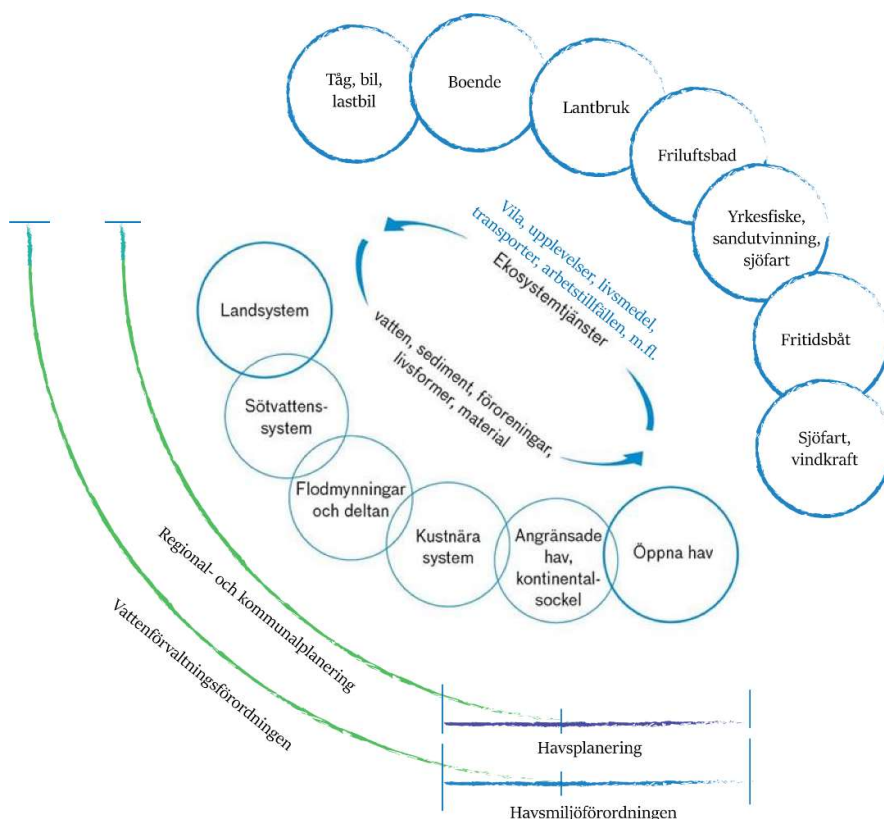


Figur 4. Schematisk bild över arbetet med huvudrapporten

Fokus för de olika WP har varit följande:

1. Att visa förutsättningarna och sätta projektet i dess sammanhang med projektets DNA
2. Att utkristallisera de delar i de sju delstudierna som är relevanta för den slutliga analysen
3. Att använda konceptet S2S för att se om det kan tillföra något till ekosystemförvaltande
4. Att problematisera och föreslå en strategi för att lyckas med en positionsförflyttning

I WP3 används en metod som kallas Source-to-Sea, S2S, eller "från källa till hav". Denna metod tittar på kopplingen mellan land och havsekosystem och syftar till att uppnå en holistisk naturresurshantering och ekonomisk utveckling (Mathews et.al, 2019). Se en schematisk bild i Figur 5.



Figur 5. Ekosystemtjänster i Source-to-Sea-sammanhang med användningar, förvaltningar och planeringsansvar. Efter "Från källa till hav"-konceptet av Jakob Granit et al (Granit, et al., 2017). Utveckling: Susanne Gustafsson.

Arbetet i projektet har löpande publicerats på hemsidan www.treskargardar.com, där information om aktiviteter, nyheter, rapporter från delstudierna och kortfilmer lagts ut allt eftersom det producerats. Projektet har presenterats i Almedalen i juli 2019 på Havs- och vattenmyndighetens seminarium "Människan, fisken och framtiden – det nya hållbara skärgårdslivet". Även på seminariet för MSP-forum i Riga i november 2019 presenterades projektet Tre Skärgårdar.

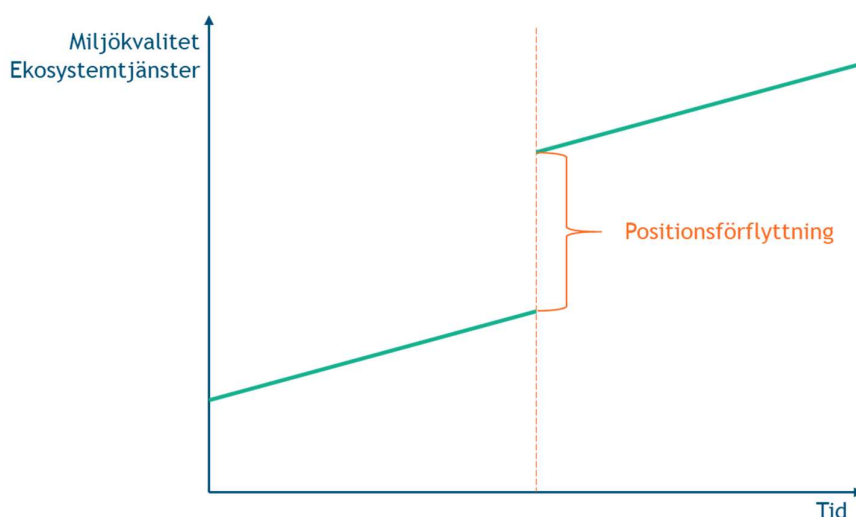
Det finns flera olika målgrupper som kopplar till olika delar i projektet. En övergripande målgrupp för projektet som helhet, och huvudrapporten i synnerhet, kan sägas vara "förvaltningen". Förvaltningen kan beskrivas som centraliserad till myndigheter inklusive dess politiska nivåer. Exempel på dessa är HaV, länsstyrelsen, regioner och kommuner, Landskapsregeringen Åland, Ministeriet i Finland, samt Egentliga Finlands landskapsförbund. För att nå dessa definierade målgrupper kan den övergripande styrgruppen vara ett stöd. De olika delstudierna kan istället ha mer lokala eller avgränsade målgrupper, baserat på innehållet och fokus i respektive delstudie.

1.2 Positionsförflyttning

En positionsförflyttning kan betyda olika saker inom olika områden. Inom marknadsföring kan ett företag göra en positionsförflyttning för att uppnå en specifik strategisk positionering i relation till dess konkurrenter. Politiska organisationer/partier kan också göra positionsförflyttningar genom att ändra den politiska agendan.

I projektet Tre Skärgårdar innebär en positionsförflyttning en förändring som möjliggör en bättre förvaltning av ekosystemtjänster som i förlängningen leder till en hållbar ökad regional utveckling.

En positionsförflyttning i detta avseende innebär ett paradigmskifte i förvaltning som ger en högre avkastning. Den sortens paradigmskiften har skett många gånger i människans utveckling med den tidiga människans byte av träplogen mot en motsvarighet av metall eller den moderna människans ökade förmåga till informationsutbyte vid uppkomsten av internet.



Figur 6. Graf som beskriver vad en positionsförflyttning innebär.

En positionsförflyttning för Tre Skärgårdar kan även innebära att förvaltningen blir mer innovativ och samverkande – i enlighet med förvaltningspropositionen i Sverige:

”Det övergripande målet för förvaltningspolitiken ska vara en innovativ och samverkande statsförvaltning som är rättssäker och effektiv, har en väl utvecklad kvalitet, service och tillgänglighet och därigenom bidrar till Sveriges utveckling och ett effektivt EU-arbete.” Prop. 2009/10:175

Alternativt att man går från dagens bevarande och skyddsperspektiv för bl.a. de nationella miljömålen till att de innebär utveckling av god miljöstatus med goda möjligheter till leveranser av ekosystemtjänster som skulle kunna leda till regional utveckling.

”Jag skulle inte kalla de nationella miljömålen för miljömål utan jag skulle vilja kalla dem för våra välfärds mål. För det är de mål som kan ge oss en bra konkurrenskraftig svensk nation i framtiden. Här behöver alla hjälpa till att positionera berättelsen – från att vara en miljöberättelse till en framgångsberättelse.”

Johan Rockström, vid en intervju i TV4, i samband med nomineringen till Miljömålspriset Årets inspiratör 2020

Slutsatserna och rekommendationerna i denna rapport syftar till att ge förslag så att arbetet inom de tre skärgårdarna kan fortsätta och göra en positionsförflyttning inom ekosystembaserad förvaltning, framför allt utifrån myndighetsperspektiv.

1.3 Styrande mål för förvaltningsorganisationer

Förvaltningsorganisationerna har att förhålla sig till och styra mot olika mål som är internationella, nationella, regionala och i vissa fall även lokala. Målen är till för att underlätta för förvaltningarna att genomföra den beslutande politiken i de olika nivåerna.

En utmaning är att förvalta med helhetsperspektiv så att inte en del av förvaltningen är inriktad på till exempel skydd och bevarande av ekosystem (som dessutom i flera avseenden inte uppnår god miljöstatus), medan en annan är inriktad på till exempel ekonomisk tillväxt.

En utgångspunkt i projektet Tre Skärgårdar är att titta på hur ekosystemen kan utvecklas för ökade leveranser av ekosystemtjänster som i sin tur kan bidra till regional tillväxt.

I Bilaga 3 Mål och regelverk, presenteras relevanta mål och regelverk för att öka förståelsen för förvaltningen inom de tre skärgårdarna. Det gäller:

- Internationella mål
 - FN:s hållbarhetsmål
- EU
 - Vattendirektiv
 - Havsmiljödirektiv
 - Havsplaneringsdirektiv
 - Art- och habitatdirektiv
 - Gemensam fiskeripolitik
 - Blue Growth
 - Östersjöstrategin
- Nationellt
 - Miljöbalken
 - Miljökvalitetsmålen
- Regionala
 - Regional utvecklingsplan 2050, Region Stockholm
 - Omställning Åland
 - Egentliga Finlands Landskapsstrategi

2. Erfarenheter från delstudierna i Tre Skärgårdar

2.1 Likheter och skillnader mellan regionerna

De tre skärgårdarna har framförallt stora likheter avseende sin glesbygdsproblematik med en minskande och åldrande befolkning. Det finns också en gemensam utmaning att bosatta i skärgården varierar över året med ett kraftigt besöksstryck under sommaren, vilket får konsekvenser för vatten, avlopp och avfalls-system.¹

När det kommer till skillnader har de olika delstudierna bland annat lyft variationer i lagstiftning och ansvarsfördelning. Från delstudie Regelefterlevnad ges exempel på att ligger ansvaret för den nationella fiskelagstiftningen i Sverige på myndighetsnivå hos HaV, medan ansvaret i Finland ligger på regional nivå hos Närings-, trafik- & miljöcentralen i Egentliga Finland.²

Delstudierna har även redogjort för skillnader i hur tillgänglig olika typer av data är. Gällande befolkningsstatistik och statistik över näringsverksamheter så har till exempel Ålands skärgård en fördel eftersom den utgörs av egna kommuner, vilket ger ett gott dataunderlag för skärgården explicit. På Åland är även statistiken allmänt tillgänglig och inte avgiftsbelagd.³

En uppfattning bland deltagare i delstudierna, såväl författare som intervjupersoner, är att det generellt är mer decentraliserad förvaltning i Finland jämfört med Sverige. Decentraliseringen har sina fördelar vad gäller närheten till beslut relaterade till skärgården och en direkt förståelse för påverkan. Centraliseringen syns också påtagligt i projektarbetet Tre Skärgårdar där huvudparten finansierats av Havs- och vattenmyndigheten i Sverige samt genomförts till stor del i Sverige. Här ger centraliseringen möjlighet till kraftsamling och mer resurser och därmed möjligheten till att genomföra och finansiera arbetet vilket gör att man kan driva denna typ av projekt.

I Delstudie 05 Blå tillväxt är upplevelsen, trots relativt litet intervjuunderlag, att utvecklandet av innovativa verksamheter underlättas av initiativ som kommer från nationella myndigheter. Delstudien finner att en faktor som påverkar blå tillväxt är att stöd ges från myndighetshåll. Här finns en skillnad mellan myndigheternas ageranden. Det lyfts att de finländska verksamheterna har möjliggjorts genom initiativ uppi-från medan de svenska företagen har utvecklats ur egna idéer, men har sedan stött på hinder i sin kontakt med olika myndigheter. Ett exempel är det finländska utvecklingsprojektet "En Näringsneutral Kommun", som bedrevs av NTM centralen i Egentliga Finland. I projektet främjas arbetet i kommunerna med återvinning av näringsämnen och en förbättring av Skärgårdshavets tillstånd. Projektet erbjuder kommunerna och andra områden möjligheten att ta ett steg till mot en hållbar utveckling och samtidigt stödja innovativ affärsverksamhet kring näringsåtervinning och en hälsosam miljö. De intervjuade svenska företagen uttryckte en önskan om en ändring av lagstiftningen som skulle göra det lättare att göra rätt. Men även enklare administration i deras verksamheter samt hjälp med kunskapsutveckling och informations-spridning så att deras miljögynnande innovativa verksamheter kan expanderas.⁴

2.1.1 Datatillgänglighet

En återkommande utmaning i projektet Tre Skärgårdar har varit tillgänglighet till, och likformig, data. Det är inte sällan det saknas data för någon av regionerna eller att bara en region har en viss slags data och en jämförelse blir omöjlig att genomföra. I inventeringsarbetet inom Tre Skärgårdar var en av slutsatserna att bristen på tillgänglig, uppdaterad och homogena data, med avseende på insamlingsmetoder och definitioner, är ett problem för miljöarbetet såväl som tillväxten i området. Det är uppenbart att regionerna har olika sätt att kvantifiera indikatorer och att information samlas och fastnar inom respektive region.

¹ Delstudie 01 Inventering

² Delstudie 07 Regelefterlevnad

³ Delstudie 01 Inventering, Delstudie 02 Klimatanpassning, Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

⁴ Delstudie 05 Blå tillväxt

Problematiken gäller inte bara mellan regioner utan också mellan myndigheter och andra aktörer inom områdena.

En skillnad i framtagandet av data är att öar i den åländska skärgården är egna kommuner, vilket innebär att all data på kommunnivå enbart gäller skärgården. Då behövs inget ytterligare arbete för att ta fram mer detaljerad statistik eller antaganden om fördelning mellan fastland och skärgård. I kommuner där det finns både öar och fastland finns ofta stora skillnader i populationstäthet, vilket betyder att den övergripande statistiken lätt blir missvisande för skärgårdsområden där befolkningen är mer utspridd.

Erfarenheten av att tillämpa Source-to-Sea-metoden i området tre skärgårdar visar även på behovet av bättre upplösning och större transparens kring befintliga data som rör alla väsentliga aspekter som påverkar området. Att utgå från gemensamma data på olika nyckelområden oavsett förvaltningsnivå ger bättre förutsättningar för gemensam förståelse och datadrivna arbetssätt i gemensam riktning. Eftersom tre skärgårdar inte är ett tidigare definierat geografiskt område så finns det ingen information eller data att tillgå för området, utan det underlag som kunnat användas är endera för ett större område eller delområden inom avgränsningen.⁵

Ett område som anknyter till detta är enkelheten att hitta information om tillstånd och framförallt att söka dem. I Finland träder den 1 september 2020 en ny lag i kraft vilken samordnar vissa miljörelaterade tillståndsförfarande (Lag om samordning av vissa miljötillåtna förfaranden, 19.6.2019/764). Lagen går ut på att de som behöver söka miljötillstånd ska kunna vända sig till en plats för att kunna söka alla de tillstånd de behöver. Visserligen gäller detta bara miljö-, vatten- eller markäktstillstånd d.v.s. vissa tillstånd är exkluderade, men likväl är ambitionen att förenkla för tillståndsökare.

2.1.2 Skärgårdsförvaltning

Den övergripande problematiken

De marina ekosystemen inom hela projektområdet står inför samma huvudsakliga problematik, vilken grundar sig i att havet och dess ekosystemtjänster generellt är en allmän resurs som är icke-exkluderande och rivaliserande. Detta innebär att det inte går att exkludera någon från användning, trots restriktioner, samtidigt som olika aktörers användning av den begränsade resursen påverkar andras möjligheter att nyttja den. Situationen benämns ofta som *allmänningarnas tragedi* – en situation där det optimala konsumtionsvalet ur ett individuellt perspektiv inte är det bästa ur ett gemensamt perspektiv.⁶ I förlängningen blir resultatet ett överutnyttjande av våra naturresurser.

Det finns olika lösningar för att överkomma problematiken kring *allmänningarnas tragedi* och ett exempel är att skapa privata äganderätter. Exempel för detta finns på Åland gällande fiskerättigheter. Där krävs det tillstånd från vattenrättsägaren i form av t.ex. fiskekort för att få fiska på privata vatten. På så vis kan det allmänna nyttjandet av kustfiskarter begränsas, samtidigt som de skärgårdsbor som förvaltar resursen också har rådighet över den och dess avkastning. Ett annat exempel är fiskekvoter, som tillämpas för flera arter inom hela tre skärgårdarområdet och regleras på EU-nivå. Generellt finns det många fördelar med en sådan övergripande styrning av en resurs som delas mellan flera nationer, men för området tre skärgårdar innebär ofta EU:s fiskeripolitik att lokala förutsättningar och behov riskerar att förbises t.ex. kopplat till det småskaliga kustfisket och lokal beredningsindustri.⁷

Trots det gemensamma regelverket finns det också flertalet skillnader för hur tillsyn och uppföljning av regelefterlevnad inom fisket görs, vilket utgör hinder för ett ökat samarbete mellan regionerna och ett

⁵ WP3 Source-to-Sea

⁶ Se Garrett Hardins kända exempel om boskapsägare som ska samsas om en gemensam betesresurs i "*The Tragedy of the Commons*", Science 1968.

⁷ Delstudie 05 Blå tillväxt

effektivt genomförande av fiskeripolitiken. En gemensam samsyn och uppföljning av olika lagstiftnings och reglerings effekter är generellt viktigt för att säkerställa dess måluppfyllnad.⁸

Sammanfattningsvis så ser många av utmaningarna för skärgårdarna i Stockholm, Åbo och Åland liknande ut av den anledningen att de alla är skärgårdsområden belägna i samma havsområde – Östersjön. Detta gör att många av miljöproblemen för de marina ekosystemen samt utmaningar kopplade till att kunna leva och verka i skärgården ser likartade ut. Dock finns det inbördes skillnader i hur förvaltningen går till. Åland har t.ex. större möjlighet till lokal förvaltning och insyn i olika aktörers aktiviteter i och med sin mindre omfattning samt att skärgården utgör en stor del av Åland som helhet. Samtidigt kan detta innebära ett begränsat inflytande på högre förvaltningsnivåer t.ex. EU. Dessa inbördes likheter och olikheter bör tas hänsyn till och nyttjas i utvecklingen mot en mer ekosystembaserad förvaltning och i den regionala utvecklingen, för att åstadkomma bästa möjliga resultat.

Fiskevårdsförvaltning

I Sverige är det fiskerättsägarna som i form av fiskevårdsområden har ansvar för förvaltningen av fiskevattnet. Enligt Fiskelagen (1993:787) är det dock enligt rådande bestämmelser tillåtet med handredskapsfiske på enskilt vatten. Detta ger fritidsfiskare rätt att fiska på vatten som förvaltas av lokala fiskerättsägare/enskilt vatten utan krav på tillstånd från fiskerättsinnehavaren. I Finland ser reglerna för handredskapsfiske liknande ut, medan det på Åland krävs tillstånd från vattenrättsägaren t.ex. genom fiskekort för att få fiska på privata vatten. Detta innebär att de skärgårdsbor som förvaltar fiskeresursen har liten rådgivning över den samtidigt som de inte får majoriteten av den avkastning som förvaltningen resulterar i form av starkare fiskebestånd och därmed bättre fångster. Det fria fisket gör det alltså möjligt för andra aktörer att nyttja fiskeresursen. Större landbaserade fisketurismföretag kan ta betalt av sina kunder för att sedan gratis ta upp den fisk som någon annan har lagt resurser på att vårda. Det kan liknas vid att allmansrätten skulle utökas till att det är fritt fram för alla att skörda på en lantbrukares mark. Givetvis kommer lantbrukaren en dag sluta underhålla marken och så nya grödor, med resultatet att marken växer igen och ingen längre har något att skörda. Detta är givetvis helt otänkbart, men samtidigt är det dagens verklighet i skärgården. I delstudie Blå tillväxt beskrivs dilemmat med vilken ekonomisk modell som idag styr fiskförvaltning, dvs nationell och storskalig, vilket gör att ekonomi för lokalsamhället kommer bort. Detta hanteras även i Delrapport Source-to-Sea-metoden applicerad på material och biota, som utreder källor och flöden kopplat till båtliv och kustfiske (biota).

Reglerna kring förvaltning och upptag leder till att den finansiella nyttan från fritidsfisket flödar från skärgårdssamhällena, som förvaltar fiskevattnen, till andra ofta landbaserade kommersiella aktörer. Storskaligheten i fritidsfisket för därmed med sig problem kopplat till målet om en levande skärgård och ett hållbart fiske. Det blir dels sämre förutsättningar för husbehovsfiske, dels konkurrens om att kunna kommersialisera fisket. För att öka möjligheterna för en levande skärgård finns det anledning att se över detta regelverk så att fiskerättshavarna kan få en ersättning för att vårda fiskbestånden, exempelvis genom fiskekortförsäljning. Det bör åtminstone utgå en ersättning från fisketurismföretag till fiskerättshavaren, så att allmänhetens fritidsfiske fortsatt kan vara öppet.

Vattenbruksförvaltning

Finland och Sverige har olika styrdokument för att förvalta sitt vattenbruk, även Åland har enligt självstyrelselagarna rätt till självbestämmande inom vissa delar av förvaltningen och har därför också en egen strategi som dock gäller fram till 2020.

Områdena som inkluderas i projektet Tre Skärgårdar har varierande förvaltningsstrukturer, detta resulterar också att det är olika myndigheter som ansvarar för översynen av skärgårdarna. I Finland är det Jord- och skogsbruksministret samt Miljöministret som har hand om vattenbruksförvaltningen, på Åland är det Landskapsregeringen och i Sverige är det Jordbruksverket.

⁸ Delstudie 07 Regelefterlevnad

Den fysiska planeringen för vattenbruk där lämpliga områden kan anvisas ser idag lite olika ut i de tre områdena. I Sverige anvisas områden främst i kommunernas översiktsplaner. Dock har endast ett fåtal av landets kommuner inkluderat lämpliga områden för vattenbruk i sina översikts- eller detaljplaner. I Finland och på Åland inkluderas vattenbruk till stor del i havsplaneringen och i landskapsplanerna.

2.2 Samverkan

Att skydda områden som sträcker sig över nationella gränser kräver även internationella samarbeten. Vid skydd av vattenområden finns det mycket att vinna på bilaterala samarbeten mellan länder såväl som mellan organisationer och företag. Detta eftersom det sker mycket förflyttning av både växter och djur, och de negativa effekterna av aktiviteter i ett område inte är begränsade till det området. I Östersjöregionen generellt och i tre skärgårdsområdet specifikt finns en lång samarbetstradition på hög nivå i och med exempelvis HELCOM som etablerades under 1990-talet.

2.2.1 Gränsöverskridande samarbeten

Östersjön är kraftigt påverkad av utsläpp av närsalter och miljögifter och ekosystemet har kraftigt förändrats. Intensiteten i det internationella fisket är långt över vad som är uthålligt. Som en konsekvens av ett varmare klimat och förändrad cirkulation kan Östersjöns vattenutbyte med Västerhavet genom de danska sunden och vattenutbytet av färskvatten från landområden förändras där förändrade inflöden av salt- och färskvattenflöden påverkar klimatet i Östersjön.⁹

Det finns ett stort antal internationella och nationella lagar och överenskommelser som styr det regionala och kommunala planeringsarbetet avseende vatten, kust och hav. Den framtida regionala utvecklingsplaneringen måste i än större utsträckning ta hänsyn till integrerad kustzonsplanering.

Östersjöproblematiken är komplex och samverkan runt Östersjön är en nyckel till förbättringar i Östersjöns kritiska tillstånd för att därmed öka dess leveransförmåga av ekosystemtjänster. Det är viktigt att regionala aktörer ingår i internationella samarbeten och projekt. För att få en bättre koppling mellan regionala insatser och insatser som omfattar hela Östersjön, bör EU-kommissionens arbete med Strategi för Östersjöområdet beaktas i den fortsatta utvecklingsplaneringen. Detta även för att åtgärder inom strukturfonds- och Interregprogram ska bli optimalt utformade. Även åtgärdsförslag inom arbetet med Baltic Sea Action Plan, som ska minska övergödningen och utsläppen till Östersjön, måste beaktas. Ett omfattande arbete med att integrera planering och samverkan för Östersjön bedrivs av Svealands kustvattenvårdsförbund. Detta för att, som underlag för de åtgärder som kommer att krävas enligt Vattendirektivet, beskriva belastning och status samt modellera vattenomsättningen efter hela Svealands kust mot Östersjön.

Många problem behöver regionala lösningar. De regionala havsmiljökonventionerna Helcom för Östersjön och Oskar för Nordostatlanten är centrala för den regionala samordningen av havsmiljödirektivet och bidrar till uppnåendet av flertalet delmål. Genom EU:s strategi för Östersjöregionen utvecklas samarbetsprojekt som förbättrar havsmiljön. Kort information om organisationerna finns i Bilaga 1, Internationella samarbetsorganisationer.

Styrgruppen för projektet Tre Skärgårdar har bestått av nationella och regionala representanter på hög chefsnivå för myndigheter inom de tre skärgårdarna: Havs- och vattenmyndigheten, Region Stockholm, Länsstyrelsen Stockholm, Ålands landskapsregering, Egentliga Finlands förbund samt Miljöministeriet. Sammansättningen av gruppen härstammar från tidigare samverkan genom bl.a. EU-projektet Pan Baltic Scope där ett särskilt fokus låg på samarbetet inom FiAxSe (Finland, Åland, Sverige). Gruppen har sedan utvecklats till att inkludera Region Stockholm med intresse för frågorna utifrån regional utveckling. Inom styrgruppen har arbetet för projektet diskuterats och delstudierna har beslutats om allt eftersom. Samverkan här har varit nödvändig och engagemanget är stort då man ser värdet av samordningen för området. En viktig fråga relaterat till projektet och arbetet vidare är med tanke på att HaV haft en drivande och

⁹ Delstudie Klimatanpassning

finansierande roll utifrån hur fortsättningsarbete kan förankras vidare inom respektive organisation, för att öka delaktigheten och därmed genomslag och nytta av samverkan i praktiken.

En annan aspekt på gränsöverskridande samverkan är över gränser mellan myndigheter nationellt och regionalt. Frågor inom skärgårdsområdet är ofta tvärgående olika myndigheters ansvar och uppdrag vilket kan kräva gemensam hantering för att bl.a. komma till rätta med miljöproblemen i havet. Ekosystemförvaltning eller förvaltning av ekosystemtjänster kräver tvärvetenskaplighet och samarbete mellan olika myndigheter. Som det ser ut idag i Sverige har de fem länsstyrelser som är vattenmyndigheter ansvar för förvaltningen av våra sötvatten på land till stor del, medan Havs- och vattenmyndigheten har huvudansvar för förvaltningen av havsmiljön. Arbetet med de aktiviteter som påverkar våra vatten är samtidigt fördelat på andra myndigheter, såsom Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen m.fl. På samma sätt är den fysiska planeringen uppdelad efter geografiska avgränsningar, där respektive kommun ska planera sin kuststräcka och den nationella havsplaneringen leds av Havs- och vattenmyndigheten. Verkligheten är dock att naturen inte följer de konstgjorda gränsdragningar, både geografiska och strukturella, som förvaltningen är strukturerad efter. Näringsämnen, föroreningar och material spolas mekaniskt eller rinner med regnvatten från land via sötvattensystem, som älvar och åar till och från sjöar, inom hela Östersjöns avrinningsområde tills det når kustområden och angränsande hav, se Figur 5.

För att förbättra havets förmåga att leverera ekosystemtjänster, och därmed öka samhällsnyttan, behövs därför samverkan över förvaltningsgränser och en gemensam åtgärdsplan där samtliga intressenter arbetar mot samma mål. Samverkan mellan land och hav är extra viktig i skärgårdsområden där man lever i denna brytpunkt och med havet som resurs.

Det behövs regional samverkan i vattenvårdsförbund för att minska läckaget av näringsämnen från öppen mark och dra ner på bidraget från bland annat avlopp och dagvatten. Kommunerna bör hantera detta genom ett intensifierat vattenarbete och anpassade utbyggnadsplaner. De stora regionala reningsverkens eventuellt ökande behandlingsvolymerna måste stämma överens med vattenförvaltningens krav. Beslut om den framtida utvecklingen av de stora reningsverken kräver en väl undersökt och utvärderad recipientkapacitet i innerskärgården. Vattenförvaltningens förvaltningsplan, åtgärdsprogram, föreskrifter och vattenkvalitetsnormer har som huvudsyfte att nå god ekologisk vattenstatus. Det är viktigt att dessa instrument på olika sätt integreras i den regionala och kommunala planeringsprocessen samt att kommuner, vattenhuvudmän, företag och andra aktörer i regionen samarbetar med varandra.

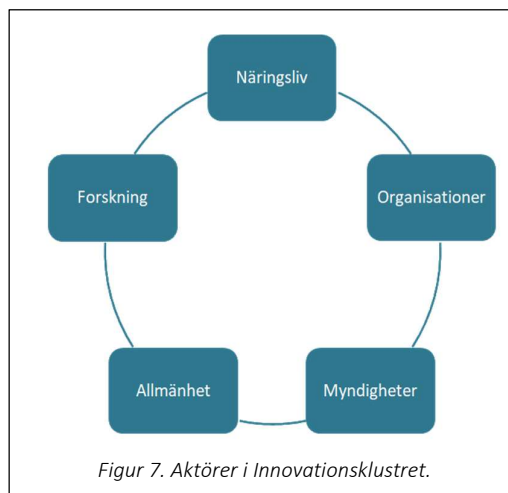
Tre skärgårdar-områdets miljöproblem liknar de i Östersjön i stort. Ett av de vanligaste miljöproblemen som omnämns när Östersjön diskuteras är övergödning. Minst 97 % av hela havsområdet bedöms vara eutrofierat, och några av de största orsakerna är avrinning från jordbruksmark samt utsläpp från reningsverk och brunnar. Utöver övergödning finns ett flertal andra skadliga föroreningar i form av kemikalier och tungmetaller som påverkar Östersjöns tillstånd. Dessutom hamnar en stor mängd material och avfall i havet från olika aktiviteter. Många av belastningarna som påverkar ekosystemet har sitt ursprung från aktiviteter på land. Östersjöns avrinningsområde är fyra gånger större än dess ytområde, och inkluderar landområden i tio-talet länder. Utöver individens aktiviteter finns längst kusterna många stora städer med olika industriella aktiviteter vars utsläpp också påverkar havsmiljön negativt. Problemen med den stora antropogena påverkan förstärks ytterligare eftersom Östersjöns isolerade position resulterar i låga nivåer av vattenutbyte med andra hav och det tar ca 30 år för allt vatten att bli utbytt.

Liksom många samhällsutmaningar så kräver utveckling i skärgården att flera parter samarbetar. För att människor ska kunna fortsätta bo, verka och besöka skärgården krävs samverkan och gemensam innovation. De allra flesta är beroende av andra för att kunna leverera och skapa värde. Givet att det ser ut så, att det är många som levererar nytta tillsammans, så borde även innovation och utveckling ske gemensamt och tillsammans. Samverkan kräver tillit. Det kräver att samarbete sker både med och inom kommunal

verksamhet, myndigheter och näringsliv. För att lyckas med innovation i samverkan finns ett antal faktorer att tänka på. Bland annat behöver man gemensamt samsas kring en frågeställning som är viktig för alla deltagande parter. Dessutom behöver man bygga upp ett nätverk där alla parter är representerade.¹⁰

Projektet Tre Skärgårdar har haft ambitionen att få olika parter att samverka i det så kallade Innovationsklustret, se Figur 7. Klustret är det nätverk som har skapats för att ge en plats för aktörer med intressen i de tre skärgårdarna att mötas och för att ta vara på lokal kompetens och kunskap till de delstudier som utförs inom projektet. Innovationsklustret har samlat medlemmar som har intressen i skärgårdsområdet. Dessa kan vara t.ex. näringsliv, organisationer, myndigheter, allmänhet och forskning. Klustret har samordnats av projektets sekretariat. Nätverkande och kunskapsutbyte har skett genom fysiska träffar samt genom digital kommunikation.

Utöver att det möjliggörs för gränsöverskridande samarbeten är det också viktigt att lyckas engagera såväl offentliga aktörer, såsom akademi, lokalt näringsliv och skärgårdsbor i utveckling. Det krävs samordning, det krävs en delad målbild. Det krävs ett gemensamt samtal kring vad ett hållbart hav och skärgårdssamhällen innebär för olika aktörer och beroende på perspektiv. Flera av studierna har också identifierat ett behov av ett tydligt ledarskap. Det efterfrågas att det utses en ansvarig för att leda utvecklingsarbetet framåt på ett strategiskt och systematiskt angående de olika frågor som är gemensamt för de tre skärgårdarna.¹¹



2.3 Den lokala rådigheten

För att samverkan ska bli lyckad krävs att alla aktörer i hela värdekedjan involveras. Involvering hör ofta ihop med rådighet och möjligheten till påverkan. I de tre skärgårdarna varierar den lokala rådigheten utifrån att många beslut fattas utifrån direktiv beslutade på en högre nivå, som till exempel Havsmiljödirektivet eller den gemensamma fiskepolitiken inom EU. För att öka möjligheten till den lokala rådigheten och förståelsen för ekosystembaserad förvaltning krävs att en kombination av aktörer samverkar och tillsammans arbetar för att förankra och bekräfta vad som är möjligt att påverka och ha rådighet över lokalt.

Även om det finns ett betydande handlingsutrymme att agera lokalt så ligger ändå besluten om många styrmedel på nationell och EU-nivå, såsom till exempel nya lagar och fiskereglering. Vidare är den lokala nivån beroende av hur andra länder och internationella organisationer agerar. Den lokala nivån kan ändå påverka nationella och internationella styrmedel genom t.ex. remissvar eller lobbyarbete av olika slag. Det kan vara att uppvakta en specifik minister med konkreta önskemål om till exempel nya regler, skatter eller investeringsstöd. De lokala politikerna har också en viktig roll i att arbeta internt inom sitt parti för att driva på för specifika förändringar av partiets nationella politik. När det gäller den internationella arenan har större städer och regioner ofta ett representationskontor i Bryssel. För att stärka den lokala nivåns möjlighet att påverka är det även vanligt att kommuner och regioner deltar i nationella nätverk inom olika tematiska frågor, t.ex. Klimatkommunerna på nationell nivå i Sverige eller det europeiska nätverket Eurocities.¹²

¹⁰ Delstudie 04 Innovationsstöd

¹¹ Delstudie 04 Innovationsstöd

¹² (https://goteborg.se/wps/wcm/connect/bebd0dde-f0b9-457c-a822-edf6745fa8e1/Broschyr+Hallbara+livsstilar+A5_utskrift.pdf?MOD=AJPERES)

För att klara ovan nämnda miljömål krävs samverkan i både arbete och innovation. I arbetet med att nå miljömålen finns det ingen aktör som har ensam rådighet. Istället krävs samverkan inom och mellan organisationer, offentlig sektor, akademi, näringsliv och i många fall även det ideella och över landsgränser.¹³

Kommuner kan även gå längre än internationella överenskommelser genom att gå samman, där det europeiska borgmästaravtalet för högre miljökrav är ett exempel. Utmaningen med framgångsrika styrmedel är att de dels behöver ta hänsyn till samhällets krav på att styrmedel skall vara verkningsfulla och kostnadseffektiva, dels behöver styrmedlen utformas så att högsta möjliga acceptans uppnås hos medborgarna. Det finns få styrmedel som är universella och fungerar likvärdigt i alla länder och kulturer. Istället påverkar sociala normer, politisk kultur och vilken kvalitet på politiskt styre och administration som finns i länder sannolikt allmänhetens acceptans för olika styråtgärder.

Det har framkommit i de olika studierna att det finns en begränsad kunskapsnivå om ekosystemtjänster och havsmiljöns status på specifika platser. Det rekommenderas att skärgårdsföretags och fritidsaktiviteters inverkan på, liksom behov av, ekosystemtjänster utreds i en större utsträckning. En annan slutsats som dragits är att de som erbjuder ekosystemtjänster såsom turistguidning eller gröna växter inte benämner dessa som just ekosystemtjänster. Därmed finns kunskapsluckor om vad ekosystemtjänster är och hur ett gynnande av dessa skulle utveckla skärgården. När myndigheter och andra aktörer som arbetar med att involvera och intressera skärgårdsbor till utveckling bör en inkluderande kommunikation och en gemensam terminologi användas. Vad ett hållbart utnyttjande av havets resurser är kan betyda väldigt mycket olika saker, utifrån vem som får frågan.¹⁴

För att bygga denna förankring behövs kunskapsuppbyggnad för hela värdekedjan – från boende, näringsliv, organisationer och myndigheter:

- För fastboende så de förstår vad ekosystemtjänster är och hur de kan bidra till utveckling. Men även en ökad förståelse för vad man kan påverka utifrån ett medborgarperspektiv samt hur man tar del av processer för förankring. Här är också viktigt att bygga upp kunskapen kring vad man har rådighet över eller vem som har rådighet över vad, så man vet vart man vänder sig för att kunna agera och få saker att hända. Detta gäller också för att inte arbeta för sådant man inte kan påverka – det brukar döda initiativ och framför allt handlingskraft och bli mer destruktivt än man önskar.
- För olika myndigheter för att kunna sätta sig in i de lokala utmaningarna som finns men även för att skapa förståelse för andra myndigheters arbete. Här gäller interaktion i olika led för ökad förståelse och kunskapsuppbyggnad och navigera för att hantera eventuella målkonflikter i olika myndigheters uppdrag och direktiv för att sträva mot de övergripande målen som är långsiktiga.
- För näringslivet att stärka konkurrenskraften genom att inse och kunna förvalta, nyttja och utveckla ekosystemens leveranser och därigenom skörda frukten av dessa. Här kommer även innovationskraften och entreprenörskap in, vilket man ofta uppfattar är starkt i skärgårdsområden, men kanske kan stöttas och utvecklas genom kunskapshöjande insatser.

Många intressegrupper finns redan i de tre skärgårdarna t.ex. näringsliv, organisationer, myndigheter, allmänhet och forskning. Och genom projektet startades ett innovationskluster för att ge en plats för aktörer med intressen i de tre skärgårdarna att mötas och för att ta vara på lokal kompetens och kunskap till de delstudier som utförs inom projektet.

¹³ Delstudie 04 Innovationsstöd

¹⁴ Delstudie 04 Innovationsstöd

2.4 Fysisk planering

Fysisk planering handlar om att bestämma hur mark- och vattenområden ska användas. Planering ska ske enligt satta mål. Det svenska planeringssystemet utgörs av tre tydliga förvaltningsnivåer:

- Kommuner: översiktsplan, områdesbestämmelser och detaljplan
- Regioner: regionplan
- Regeringen: nationell havsplan

De tre nivåerna spelar olika roller men är alla lika viktiga för helheten, slutresultatet och därmed måluppfyllnaden. Systemen i Finland och Åland är jämförbara även om inte exakt desamma.

Olika myndigheters öppna data är en potentiell källa till kunskapshöjande som inte utnyttjas fullt ut idag. Detta visar delstudie Inventering av tidigare projekt och kunskapsläget. Exempelvis skulle befintliga data kunna användas för att kartlägga marina ekosystemtjänsters utbredning, vilket skulle ge viktig information i samband med platsspecifik havsplanering. Just platsspecifika kartläggningar av ekosystemtjänster är även något som har efterlyst i tidigare litteratur. Genom ett stärkt samarbete mellan myndigheter inom Tre Skärgårdar skulle deras gemensamma data kunna användas som underlag för arbetet med en hållbar skärgårdsutveckling i området som skulle kunna nyttjas vid planering. Detta skulle underlättas ytterligare om länderna såg till att ha ett enhetligt system för datahantering och använde en gemensam, eller åtminstone samma, plattform för öppna data.

Kustzonen har en stor attraktionskraft och är identitetsskapande för hela regioner då natur- och kulturmiljövärden samlas där. Därför är tillgänglighet till och utveckling av kustzonen en gemensam angelägenhet mellan stat, kommuner och regioner. I kustzonen finns många olika intressen vilket medför en komplexitet när det kommer till planerings- och utvecklingsfrågor. Människors användande av resurser i kustzonen omfattar flertalet förvaltningar och lagstiftningar, ofta från land till hav eller tvärtom. Avvägningar behöver göras mellan vilken utveckling som ska ges utrymme och vilka värden som ska bevaras. En samsyn över de olika förvaltningsnivåerna med gemensam målbild och förslag på lösningar skulle ge ökad möjlighet till att uppnå målen. Ett exempel på gemensam målbild är ekosystembaserad förvaltning, som bl.a. kan sägas innebära att olika förvaltningar ödmjukt måste sammanflätas mer än de görs idag.

I de olika studierna har det identifierats ett återkommande behov av gemensamma planer och strategier. Det lyfts att behovet av att fysiskt planera skärgårdarna är stort, inte minst för att undvika konflikter när olika intressen ska samsas om de attraktivaste platserna som utgör skärgården. Här måste blicken höjas och en helhetsbild skapas. De aktörer som arbetar med fysisk havsplanering kan inte enbart utgå från hur läget är idag utan de måste även ställa sig frågor som: Vilka klimatanpassningsåtgärder bör vi börja genomföra redan nu? Vilka aktiviteter kommer vi ha i framtiden som vi måste planera för? Men också vilka aktiviteter har vi i idag som vi inte kommer att se lika mycket av framöver? Återigen kommer svaren variera utifrån vilket perspektiv och vad som är viktigt för de olika aktörerna som ska samsas om havet och skärgården.

Alla genomförda delstudier har lyft att det finns ett starkt behov av att utveckla gemensamma strategier och planer inom de tre skärgårdarna, vilket i sin tur kan utgöra grunden för ett stärkt samarbete och ett med hänsyn till människor och miljö effektivt nyttjande av gemensamma resurser. Till exempel skulle en gemensam vattenbruksstrategi kunna tas fram istället för tre separata. Det finns även fördelar med gemensam planering för exempelvis havsbaserad vindkraft där områden med goda förutsättningar ibland är gränsöverskridande. Även andra gränsöverskridande aktiviteter som sjöfart där färjetrafik och kryssningsfartyg är relevanta för området har allt att vinna på att samordnas och planeras gemensamt.

2.5 Hur kan likheter och skillnader nyttjas?

Områdena i tre skärgårdar bedöms i stor utsträckning ha samma slags övergripande miljöproblematik på grund av områdenas liknande fysiska egenskaper. Men att området sträcker sig över nationsgränser och kräver internationell förvaltning gör situationen mer komplicerad. Det blir uppenbart att en överhängande organisation såsom EU är till stor hjälp för att förmedla gemensamma regelverk och till viss mån

även tillsyn samt efterföljning. Sverige och Finland är relativt lika varandra ur ett samhällsenligt organisatoriskt perspektiv vilket också återspeglas i den likadana förvaltningstukturen i deras miljöpolitik. Det är svårt att se större skillnader mellan regionernas förvaltning av miljön som skulle kunna nyttjas som gott exempel att överföra för förbättrad förvaltning hos någon av de andra parterna. Det finns dock förändringar att göra i förvaltningen hos alla aktörer som skulle kunna förbättra möjligheterna att uppnå en högre avkastning av ekosystemtjänster och därtill också mer tillväxt.

Ett uppenbart hinder i förvaltningen är bristen på tillgänglig information. Det försämrar kvaliteten och saktar ner produktionen av vetenskap i området samt försämrar möjligheterna att skapa en förvaltning som är väl förankrad i den senaste forskningen. Behovet av kostnadsfri lättillgänglig information är uppenbart, tillvägagångssättet för att tillgodose detta behov kan se ut på olika sätt men bör rimligen gå hand i hand med den ökade digitaliseringen som sker idag. Möjligheterna för digitalisering beskrivs vidare i avsnitt 3.5.

Skillnaden i statistik gällande Åland och Finland/Sverige är också ett sätt att förbättra forskningsunderlaget framförallt för lokalbefolkningen. I dagsläget rapporteras sammanlagd statistik för kustkommuner trots att situationen skiljer sig markant för de i tätbygden och de i skärgården, vars folktäthet mer liknar glesbygden. För att kunna skapa en mer representativ bild av området och dess befolkning bör kommuner uppmärksamma dessa skillnader och inkludera dem i den statistik som används som beslutsunderlag.

Olikheter i förvaltningen ger oss möjligheter att lära av varandra och genom att studera resultaten av en viss förvaltning fås bättre beslutsunderlag inför regeländring. På Åland krävs det tillstånd för att fiska på annan fastighetsägares vatten, och en utvärdering av vad detta haft för påverkan på de lokala fiskbestånden där jämfört med i Stockholms och Åbos skärgårdar, skulle kunna användas som underlag för att besluta ifall ägare av enskilt vatten ska kunna ta betalt för fisket, genom t.ex. fiskekort.

3. Utveckling av ekosystembaserad förvaltning för regional utveckling

En ansats för projektet är att utveckling av ekosystembaserad förvaltning bidrar till regional utveckling genom att ekosystemtjänsterna förväntas leverera mer och därmed skapa ytterligare samhällsekonomiskt värde. Läs mer om ekosystemtjänster i Bilaga 2 Ekosystemtjänster.

I denna del av rapporten utvecklas det arbete som gjorts inom projektet för att se hur det kan leda till en sådan utveckling genom samverkan, strategisk planering och möjligheter till digitalisering.

3.1 Ekosystemtjänster och regional utveckling

Tidigare studier publicerade i tidskriften Ecological Economics, har visat att värdering av ekosystemtjänster och ekosystemförvaltning i Sverige, nedbrutet på regional nivå, vänder på perspektivet om ”rika och fattiga” regioner (Green et.al. 2019). De skogs- och våtmarksrika regionerna i norr, som vanligtvis betraktas som fattigare, blev genom ekosystemvärdering rikare än övriga regioner. Norra Norrland fick till exempel mer än dubbelt så höga värden för ekosystemtjänsterna från skog och våtmarker som andra delar av landet. Man kunde också få ett mått på hur hållbar förvaltningen av naturkapitalet varit och såg att Norrlands utveckling då var mer hållbar till följd av en hårdare exploatering av bland annat våtmarker i söder. Dessutom framgick att effekterna av försilting och överexploatering av naturkapital slog väldigt olika i olika regioner. I termer av förmögenhet ligger alltså stora värden idag dolda i naturresursrika regioner, främst deras utsläppsnetto i form av inlagring av kol och kväve, vilka var de ekosystemtjänster som var mest framträdande i studien. Att kolinlagringen är något som kommer hela nationen och hela världen till del, utan att idag uppmärksammas i traditionella mått på välfärd och utveckling, talar för behovet av helt nya angreppssätt och uppmärksamhet kring regional förvaltning och utvecklingspotential.

Hänsyn till ekosystemtjänster i åtgärdsanalyser där naturen synliggörs förtydligar alltså reella kostnader och nyttor och ger mer välgrundade beslut. På så sätt kan kommunala beslutsfattare få stöd i och bidra till att utveckla bättre och mer träffsäkra regleringar, marknadsbaserade verktyg och andra incitament för hållbar lokal utveckling både i städer och på landsbygden. Det här underlättar för miljöanpassning av företag och nya gröna jobb och kan skapa viktiga konkurrensfördelar.

Ekonomiska analyser visar att en medveten ekosystemförvaltning och friska ekosystem är det mest lönsamma för samhällsekonomin ända ned till kommunal nivå. Ekosystemförvaltning som bygger på ökat lokalt deltagande kan även stärka social hållbarhet och kommuninvånarnas förmåga att hantera de förändringar de kan komma att stå inför. Det är dags att hjälpa varandra att förstå (Naturskyddsföreningen, 2010).

Det är svårt att föreställa sig skärgårdarna utan en frisk havsmiljö. Hur skulle livet i skärgårdarna, företagssamheten och besöksnäringen se ut om en god havsmiljö inte längre fanns där? Hur skulle livet se ut om algbloomingar och grumligt vatten omgav våra öar? Skulle det då fortfarande vara attraktivt att bo i eller besöka skärgården? Med attraktionskraft menas det som attraherar. Det som är unikt i skärgårdarna är det som attraherar besökare från världens alla hörn och människor att besöka och bosätta sig ute på öarna.¹⁵

3.2 Ekosystembaserad förvaltning

Ekosystembaserad förvaltning, ekosystemansatsen, är en arbetsmetod eller en förvaltningsstrategi för att bevara biologisk mångfald och nyttja biologiska naturresurser på ett hållbart sätt. I Bilaga 2 Ekosystemtjänster finns de 12 punkterna i Ekosystemansatsen.

En ekosystembaserad förvaltning ska präglas av en helhetssyn på bevarande och hållbart nyttjande av ekosystemen. Det innebär bland annat att den ska ta hänsyn till att olika arter i ett ekosystem påverkar varandra och att samspelet mellan människa och miljö ofta spänner över flera sektorer i samhället. För att den ska bygga på bästa tillgänglig kunskap och få acceptans ska den dessutom vara adaptiv samt

¹⁵ Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

präglas av transparens och ett aktivt deltagande av många intressenter (Grimvall, Svedäng, & Farnelid, 2019).

Ekosystembaserad förvaltning ställer därmed krav på breda analyser som kan informera beslut om utformning och implementering av styrmedel. Detta i sin tur främjar en långsiktigt hållbar utveckling utan att undergräva ekosystemen, varken idag eller för framtida generationer (Björk et.al 2020).

En ekosystembaserad förvaltning, som grundar sig i samverkan mellan intressenter, skulle kunna utgöra nyckeln för att åstadkomma en hållbar utveckling i skärgården. Nobelpristagaren Elinor Ostrom har i sin forskning exempelvis visat på hur människor genom samarbete kan åstadkomma en hållbar förvaltning av naturresurser.¹⁶ Ostrom menar att det bästa sättet att förvalta resurser såsom fiske och naturmiljö är att låta de berörda träffas och vara med och utforma reglerna för dess hantering. Detta är ett alternativt tillvägagångssätt att lösa problematiken kring *allmänningarnas tragedi*, som beskrivs under avsnitt 2.1.2.

Sex principer som återkommer i de flesta beskrivningar av Ekosystembaserad förvaltning (EBM) är:

- beaktar ekosystemens struktur, funktion och återhämtningsförmåga samt biologisk mångfald och ekosystemtjänster
- tillämpas i lämplig rumslig skala
- utvecklar och använder mångvetenskaplig kunskap
- bygger på socio-ekologisk interaktion, deltagande av intressenter samt transparens
- stöder sektorsövergripande koordinering av förvaltningen
- inbegriper adaptiv förvaltning

Det finns en förvaltningsadministrativ utmaning i att implementera ekosystembaserad förvaltning, speciellt relaterat till fiskeförvaltning. De mål och instrument som fiske-, havs- och vattenlagstiftningen förordar hanteras inte alltid av samma myndigheter. Möjligheterna till att införa styrmedel som bidrar till ekosystembaserad förvaltning är därmed i vissa fall begränsade eftersom andra sektors lagstiftning och styrmedel i stor utsträckning påverkar förutsättningarna. Samhällsekonomiska analyser kan utgöra en del av implementering av ekosystembaserad fiskförvaltning men nuvarande praxis och lagstiftning är inte alltid tydlig med vilka specifika beslut som ska stödjas av dessa analyser (Björk et.al 2020).

3.3 Samverkan som röd tråd

Ekosystemförvaltning eller förvaltning av ekosystemtjänster kräver tvärvetenskaplighet och samarbete över de konstgjorda gränsdragningar, både geografiska och strukturella, som naturen inte följer. Det tillvägagångssätt som metoden Source-to-Sea anvisar skulle kunna bidra till att avhjälpa problemet och erbjuda ett helhetsperspektiv på frågorna.

Erfarenheterna och arbetet inom projektet Tre Skärgårdar visar på att samverkan är en viktig del i alla aspekter och perspektiv, såväl horisontellt som vertikalt:

- Inom organisationer och förvaltningar
- Mellan förvaltningar
- Mellan länderna och de olika förvaltningssystemen
- Mellan medborgare/lokala aktörer och myndigheter

En viktig del i samverkan är att ha en kunskapsbas och en förståelse för överlapp i de olika ansvarsområden som respektive part har. Alla ansvarsområden kanske inte är så tydliga som specifika regeringsupp-

¹⁶ Elinor Ostrom fick ekonomipriset till Alfred Nobels minne år 2009 och mycket av hennes forskning finns att läsa i *"Governing the Commons – The Evolution of Institutions for Collective Action"*, Cambridge University Press 1990.

drag till myndigheter. Men att alla har ett ansvar för att förvalta den lokala miljön är klart även för de enskilda individerna, men man kanske inte alltid inser var överlapp uppstår eller har förmåga att överbrygga dessa för att få till samverkan.

Flera av de aktiviteter som sker i skärgården utförs av grupper med starkt traditionsbaserade sociala kulturer. Detta innebär att för att få till en beteendeförändring räcker det inte med att endast införa fler lagar och regler eller mer tillsyn. Detta faktum framgår av att det på vissa problemområden redan finns ett omfattande regelverk, men att en omfattande miljöpåverkan ändå sker. För att förverkliga ett ändrat beteende behövs därför i tillägg ett långsiktigt arbete med fokus på en normförflyttning. Det är därför viktigt att förändringen sker i nära samarbete med olika intresseföreningar och branschorganisationer i området. Något som underlättar är att inrikta sig på att få socialt starka aktörer/individer att förespråka en förändring inifrån. Det behövs långsiktiga strategier och vägledningar som inkluderar alla intressenter inom värdekedjan. Viktigt är också att stärka kunskapen och medvetenheten hos de som arbetar med frågorna "från land" t.ex. bland handläggare på provnings- och tillsynsmyndigheter.

I andra änden av spektret finns det faktum att många av de regelverk som har potential att påverka förutsättningarna för ekosystemförvaltning idag påverkas av EU-lagstiftning. När det gäller yrkesfisket är dessutom de förvaltningsnivåer som är geografiskt närmast ekosystemen, det vill säga kommunerna, bara delvis involverad i tillsynen/uppföljningen av lagstiftning och har små möjligheter att återkoppla erfarenheter för att förbättra lagstiftningen. För att realisera den förändring som är önskvärd utifrån tre skärgårdarområdet krävs därför att man på nationell nivå tar in erfarenheter från förvaltning på lägre nivåer och sedan arbetar för att påverka EU i den riktningen.

Myndigheter, regioner och kommuner behöver också bli bättre på att samarbeta med privat sektor och medborgare för att ta del av nya data som möjliggörs genom digitaliseringen samt att kommunicera ut vad som gäller för att öka regelefterlevnaden.

Människorna som varit delaktiga i delstudie Innovationsstöd är tydliga i sin uppfattning att den mesta av utvecklingen som sker i skärgården sker ad hoc. Varje myndighet och kommun agerar utifrån sitt eget uppdrag, vilket gör att ingen tar ansvar för helheten. I Finland, både på Åland och runt Åbo, brottas dessutom de många småkommunerna med en ytterst ansträngd ekonomi och arbetet med att slå ihop mindre till större kommuner har bara börjat. Signaler pekar också på att projekten är många och att skärgårdsförretagen, som är små och eftertraktade som deltagare, är mycket projekttrötta. Långsiktiga utvecklingsplaner för de tre skärgårdarna saknas, liksom en övergripande plan för alla tre. Det finns ett stort behov av att någon aktör tar ett initiativ med en ambition om att samla alla viktiga offentliga aktörer, akademi och lokalt näringsliv. Denna aktör ska samordna de pågående utvecklingsprojekten, leda arbetet att utveckla en gemensam målbild samt leda och driva utvecklingsarbetet på ett strategiskt och systematiskt sätt, med fokus på att få en sak i taget genomförd. Timingen är god att börja med förberedelser och planering, för att sedan kunna starta när havsplanerna är klara på både den svenska och finska sidan. Kanske kan man använda havsplanerna som en anledning att initiera en bredare satsning på gemensam innovation och utveckling i skärgårdsområdena?

3.4 Strategisk planering – verktyg för utveckling

Strategisk planering, såsom Havsplanering eller fysisk regional planering har olika verktyg som relaterar till skärgårdsområden: till exempel Land Sea Interaction och Source-to-Sea. Redan idag sker planering i olika nivåer – t.ex. regional planering genom RUF 2050 för Stockholms skärgård och Omställning Åland, Havsplaner inom respektive land – men liten samordning sker för skärgårdsområdet. Östersjöstrategin inkluderar detta område men även andra delar av Östersjön. Genom strategisk planering för de tre skärgårdarna kan långsiktighet och en gemensam målbild skapas vilket har efterfrågats i många av de delstudier som genomförts och bland deltagare i projektet Tre Skärgårdar. Planeringsprocesserna är olika beroende på vilket verktyg man väljer men involvering och delaktighet genom hela samhället är en stor del, vilket kan gynna fortsatt arbete.

3.4.1 Målkonflikter

Strategisk planering och dess processer är bra på att hantera olika målkonflikter som uppkommer. I programmet för fysisk strukturutveckling för Åland framgår tydligt konflikterna i bebyggelseexpansion, inklusive vägnät och tekniska försörjningssystem, som i vissa fall kan komma att inkräkta på god odlingsmark och andra av naturen givna resurser. Det handlar här om för rekreations- och turiständamål viktiga naturmiljöer såsom skogspartier, öppna landskap, lövängar och stränder, som på olika sätt hotas av bebyggelsens expansion och den miljöbelastning som detta medför. Den framtida expansionen av den byggda miljön kan även komma att konkurrera med skyddsvärd äldre bebyggelse, fornminnen och olika typer av kulturhistoriskt värdefulla miljöer. I de mest sannolika framtida tillväxtområdenas omedelbara närhet finns därtill i vissa fall inslag av mark innehållande lokala biotoper av stor vikt för artrikedom och biologisk mångfald på Åland. Ett växande befolknings- och bebyggelsetryck kan i sin förlängning även komma att inkräkta på de skyddszoner som krävs för att säkra dagens och morgondagens så kritiskt viktiga dricksvattenresurser. En utmaning i planen är således att säkra en bebyggelseexpansion som inte hotar, i värsta fall för all framtid eliminerar, oersättliga naturresurser och skyddsvärda kulturmiljöer (Ålands landskapsregering, 2019).

Vanligt förekommande målkonflikter gäller alltså konkurrensen mellan olika typer av mark för framtida bebyggelseexpansion, samt avvägningen mellan dagens markanvändningsbehov och behovet av säkring och skydd av för framtiden viktiga naturresurser och kulturtillgångar. En del av dessa två typer av målkonflikter kan undvikas genom ett väl fungerande samarbete och koordinering, särskilt vid större och mer långsiktiga planerings- och utbyggnadsprojekt. De kan därför som regel undvikas genom bättre sektorövergripande koordinering och samarbete.

En annan kategori av målkonflikter som måste hanteras är de som gäller behovet att säkra mark i lämpliga lägen för nödvändig befolknings- och näringslivsexpansion, kontra behovet att skydda och för framtiden säkra för hela befolkningen viktiga natur- och kulturresurser. Det handlar här om en rad olika målkonflikter, såväl synliga som mer dolda och potentiella. Generellt sett kan den här typen av svåröronliga ambitioner indelas i två grupper: absoluta och relativa målkonflikter. De absoluta målkonflikterna uppstår främst i de fall då behovet av attraktiv mark för ny exploatering inkräktar på, eller i värsta fall riskerar att helt förstöra, livsviktiga naturresurser såsom rent dricksvatten och unika biotoper och ekosystem. Detta kan i vissa fall även gälla mindre områden eller enskilda objekt av omistligt kulturellt eller historiskt värde. I dessa fall bör skyddsbehovet som regel prioriteras framför andra markanvändningsintressen. De relativa målkonflikterna är betydligt mer vanligt förekommande, men också möjliga att hantera genom tvärsektoriellt samarbete och god plan- och markberedskap hos de berörda aktörerna inom den offentliga såväl som inom den privata sektorn. De kan därför betraktas som potentiella målkonflikter, snarare än reella mer grundläggande, i den meningen att de som regel utvecklas till mer påtagliga problem genom brister i politik och markplanering (Ålands landskapsregering, 2019).

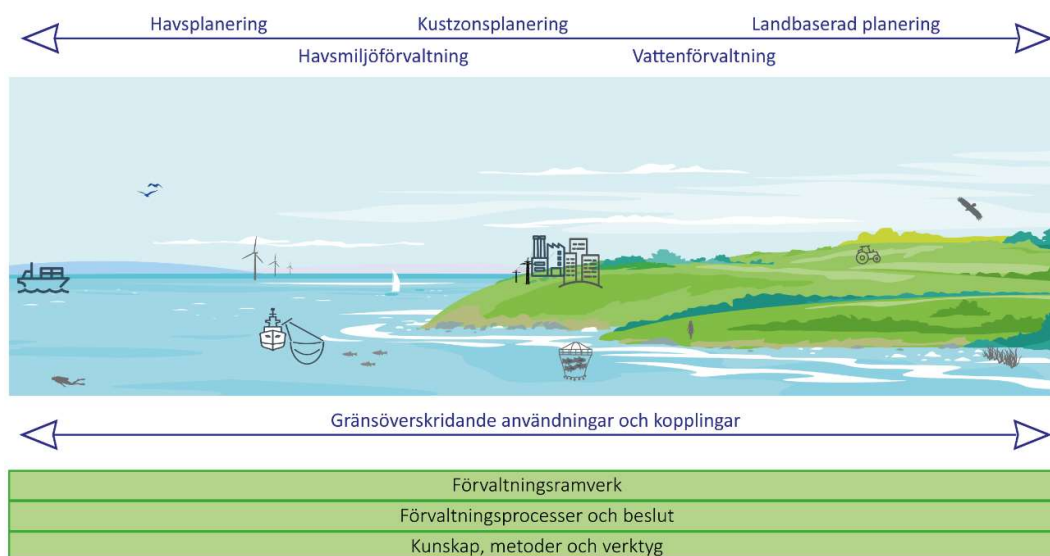
I delstudien Båtlivets miljöpåverkan beskrivs en studie från VELMU, ett program inom Finlands miljöcentral, baserad på 140 000 observationer som för första gången sammanställt de främsta mångfaldsområdena i Finlands marina undervattensmiljö i kartformat. Tio procent av de finska havsområdena är skyddade idag, men enligt studien så skulle en genomtänkt utvidgning av skyddsområdena med 1 procentenhet kunna fördubbla skyddseffekten och inrymma ekologiskt viktiga arter och livsmiljöer i skyddet. Skulle, eller kan, fler skyddade områden vara ett hinder för att leva, bo och verka i skärgårdarna? Frågan är om den konflikten existerar och vad den i så fall skulle bestå av? Tvärtom kan argumenteras att attraktionskraften och känslan av det unika kan komma att öka och därmed också intresset för skärgården. Här finns möjligheten att skapa en attitydförändring och öka kunskapen kring ett mer hållbart båtliv där olika intressen kan tas tillvara och ges utrymme.

Avgörande blir att föreslå åtgärder som har störst potential att göra skillnad för havsmiljön och som samtidigt stärker möjligheten att bo och verka i skärgårdarna. Viktigt blir att hantera intressekonflikter och

finna sätt att komma framåt trots olika intressen och åsikter, liksom att identifiera de områden där åtgärderna ska genomföras, tillsammans med skärgårdsbefolkningen.¹⁷

Flera av intervjupersonerna i delstudie Båtlivets miljöpåverkan återkom ofta till frivilliga eller lagskyddade miljözoner som en del av lösningen för att skapa ett hållbarare båtliv. Teknologi och kartinformation för att identifiera miljözoner finns och digitala lösningar kan utvecklas för att hjälpa båtägare att undvika dessa. Vad kommer att vara intressant, viktigt och avgörande för båtnyttjaren i framtiden? Det är möjligt att det kommer att handla om hållbarhet i ett bredare perspektiv. Alltifrån hur båten är tillverkad, med vilken teknologi och med vilka bränslen som framdrivningen sker över till att inte skada växter och djur genom spridning av kemikalier, näringsämnen eller genom sina aktiviteter. Detta kräver ett bredare synsätt och långsiktig planering som involverar många aktörer.

3.4.2 Kustzonen



Figur 8. Människors användningar av ekosystemtjänster korsar gränser både för förvaltningar och länder. En utvecklad ekosystembaserad förvaltning har stor potential att öka hållbart användande av naturresurserna. Illustration: Susanne Gustafsson

För kustens och skärgårdens vattenområden behöver man belysa miljösituationen, föreslå insatser och se till att insatserna kan genomföras. På så vis kan man komma till rätta med oönskade förändringar och förbättra skyddet av den marina miljön. Underlag från kommunernas översiktsplanering i kustzonen och i övrigt är viktigt, liksom arbetet hos länsstyrelserna, Kustvattenvårdsförbundet med flera. Vattenförvaltningen behöver vara åtgärdsinriktad och inkludera användningen av sötvattensresurser och mottagare i kust- och skärgårdsområdet.

En regional eller internationell plan för kustförvaltningen skulle ge möjligheter för avvägning av intressen och ökat skydd för havsmiljön. Det är också viktigt för kommunerna i skärgårdarna att reflektera över hur stor kunskap de har kring havsmiljö och havsmiljöfrågor.¹⁸

3.4.3 Source-to-Sea

Source-to-Sea metoden (S2S) eller "från källa till hav"-metoden tittar på kopplingen mellan land och havsekosystem och syftar till att uppnå en holistisk naturresurshantering och ekonomisk utveckling

¹⁷ Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

¹⁸ Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

(Mathews, Tengberg, Sjödin, & Liss-Ly, 2019). Metoden inkluderar en process för utvärdering och förändring av olika flöden från land till hav, och vad det innebär i termer av havets möjligheter att leverera ekosystemtjänster, med målet att stödja samverkan över förvaltningsgränser. I detta fall förvaltning av ekosystem på land och i havet. Detta görs genom att samla intressenter från hela källa-till-havet-systemet och engagera dessa att arbeta tillsammans för att förändra de aktiviteter inom avrinningsområdet som påverkar havsmiljön.

Inom S2S-metoden utformas åtgärder med avsikt att skapa förbättringar. Som en del av detta formuleras en teori om hur förändringen ska ske, det vill säga hur aktiviteter, satsningar och åtgärder ska bidra till målsättningarna. Förändringsteori (Theory of Change) är en teoribaserad metod som logiskt beskriver orsakssambanden i en förändringsprocess genom att visa hur möjliggörande villkor, t.ex. åtgärder, lagstiftning etc., ger förutsättningar för en beteendeförändring som genererar effekter i flera led. Från en förändring i tillståndet till effekter på lång sikt. Varje led anses vara en förutsättning för nästa och så vidare.¹⁹

Source-to-Sea metoden som sådan kan bidra till ökad förståelse och ett helhetsperspektiv kring problem som förorsakats av människan och hur aktiviteter på land och i kustområden påverkar havsmiljön. Att kartlägga och engagera en så pass stor bredd av aktörer och tidigt förankra arbetet kommer underlätta för att sedan skapa den beteendeförändring som de möjliggörande villkoren är utformade för. Dock innebär avsaknaden av samhällsekonomiska perspektiv och teori att metoden kan missa att identifiera de mest kostnadseffektiva åtgärderna att vidta för att komma tillrätta med problemen. Förslagen till förändring behöver vara evidensbaserade och det kräver normalt någon form av konsekvensanalys. En konsekvensanalys enligt samhällsekonomisk metod behövs också för att kunna kvantifiera förbättringen i ekosystemtjänstleverans och de långsiktiga effekter som är målet med förändringsarbetet.

Skärgårdshavets Biosfärområde arbetar för hållbarhet inom mathantverk, boende och turism i Åbolands skärgård. På Åland arbetar nätverket Bärkraft för att skapa ett hållbart Åland till år 2051. Skärgårdshavets Biosfärområde arbetar på uppdrag av UNESCO, Bärkraft förvaltar det hållbarhetsbeslut som Ålands lagting fattade 2014. Båda organisationerna utgör etablerade nav för hållbarhetsfrågorna inom sina respektive skärgårdar. Stockholms skärgård saknar en naturlig och sammanhållen arena för hållbarhetsfrågor. Detta utgör en utmaning för såväl planering som genomförande av åtgärder för att minska båtlivets miljöpåverkan, i Stockholms skärgård men även i dialogen med de två andra skärgårdarna. En organisation med ett övergripande hållbarhetsansvar skulle behöva etableras i Stockholms skärgård, liksom en gemensam arena för de tre skärgårdarna.²⁰

3.5 Digitalisering som möjliggörare

Digitaliseringen öppnar upp för helt nya sätt att nå de hållbarhetsmål som Sverige och Finland inklusive Åland har förbundit sig att möta genom att ansluta sig till Agenda 2030. Inom ramen för projektet Tre Skärgårdar har visats hur digitala innovationer bidrar till ökad hållbarhet med fokus på livet i havet²¹ och hur offentliga aktörer kan dra nytta av digitaliseringen i sin fiskeritillsyn för att lättare nå hållbarhetsmålen och samtidigt minska regelbördan och öka regelefterlevnaden bland yrkesfiskare.²²

I följande avsnitt beskrivs på vilket sätt digitaliseringen kan bidra till, och vara en möjliggörare för, ett hållbart nyttjande av ekosystemtjänster och en hållbar regional utveckling. Vilka hinder som kommer att behöva överbryggas för att fullt ut dra nytta av digitaliseringens möjligheter diskuteras även.

¹⁹ WP3 Source-to-Sea

²⁰ Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

²¹ Delstudie 02 Digitalisering och delningsekonomi

²² Delstudie 07 Regelefterlevnad

3.5.1 Bättre och gemensam förståelse för nuläget

Som tidigare noterats i rapporten, samt i tidigare delstudier²³, saknas ofta jämförbara data mellan Finland, Åland och Sverige vad gäller viktiga aspekter som rör skärgården. Det är inte förvånande eftersom gemensamma och jämförbara data idag utgör en slags kollektiv nytta som respektive förvaltning inte har betalningsvilja eller resurser för. Där data finns är den ofta svårtolkad baserad på urval och/eller utdatad när den väl publicerats. Den kan vara svårtillgänglig och i vissa fall hemlig. Här kan digitaliseringen göra stor skillnad för insamlingen, kvaliteten och omfattningen av data såväl som för spridningen och användningen av data. Digitaliseringen gör det till exempel möjligt att, genom sakernas internet (IoT) och uppkopplade sensorer, samla in data i realtid. Denna data kan genom artificiell intelligens (AI) automatiskt analyseras och utgöra omedelbara beslutsunderlag för beslutsfattare och de slutanvändare vars beteenden behöver förändras för att förbättra nuläget. Genom att dra större nytta av samarbeten med privat sektor och medborgare kan data kring nuläget förbättras genom att breddas och göras mer relevant samtidigt som det kan hjälpa till att påverka oönskade beteenden i större utsträckning. Dessutom kan kostnader för datainsamling hållas nere.

Tillgången till bättre och mer relevanta data kring det faktiska nuläget, i realtid och inte med flera års fördröjning, skulle i sin tur underlätta gemensam förståelse mellan beslutsfattare i Sverige, Finland och Åland såväl som mellan förvaltningsnivåer i Sverige. Det skulle även kunna utgöra grunden för gemensamma initiativ och samlad uppföljning för att öka måluppfyllelse av Agenda 2030 inom området tre skärgårdar. Här krävs dock att det offentliga gemensamt kraftsamlar för att skapa en öppen och lättillgänglig datainfrastruktur för havet såväl som för landresurser. Ett första steg skulle kunna vara att upprätta någon form av gemensam open source-databas för tre skärgårdar eller större område. På så vis kan den data som redan finns nyttjas av fler, gemensamma insamlings- och rapporteringsmetoder kan upprättas och dataanvändningen optimeras. Ett stärkt datasamarbete mellan myndigheterna inom området skulle även kunna skapa förutsättningar för att stödja en hållbar skärgårdsutveckling. En mer långsiktig målsättning skulle till och med kunna vara att skapa digitala tvillingar av livet till havs såväl som på land. Detta skulle bidra till bättre, gränsöverskridande analyser samt förenkla för en integrerad förvaltning av resurser och värden som sträcker sig från hav och skärgård till kust och land. Att bredda tillgången på data i stora mängder, så kallad big data, är dessutom helt nödvändigt för att fullt ut kunna dra nytta av artificiell intelligens och maskininlärning för att lösa de samhällsutmaningar som relaterar till havet i Agenda 2030.

3.5.2 Status för marina ekosystem och ekosystemtjänster inom tre skärgårdar

Ett antal marinbiologiska undersökningar för utvalda områden inom tre skärgårdar bidrar idag med urvalsdata kring vilka naturvärden som finns under ytan. Det finns även en övergripande kunskapsbas kring Östersjöns ekosystem och de ekosystemtjänster som de levererar. För att möjliggöra mer välinformerade beslut gällande planeringen av mänskliga aktiviteter, och säkerställa välmående ekosystem och leverans av ekosystemtjänster, krävs dock förbättrad kunskap och data för områdesspecifika ekosystemtjänster och marina miljöer.²⁴ Detta inkluderar bättre kunskaper om betydelsefulla habitat och artsamhällen såväl som vilka miljöproblem som finns i olika lokala områden för att effektivt kunna skräddarsy åtgärder för att råda bot på dessa. Digitaliseringen innebär dessutom en stor möjliggörare för att på ett kommunikativt och transparent sätt dela miljödata med allmänheten, vilket ökar förståelsen för förvaltningsbeslut samt förenklar för privatpersoner och företag att göra hållbara val. Insamling av beteendedata och återkoppling på dessa i realtid förstärker dessutom möjligheten för intressenter att göra informerade och aktiva val. Just möjligheten att interagera med relevanta intressenter för att skapa beteendeförändringar och därmed öka regelefterlevnaden är en stor potentiell vinst som möjliggörs genom digitaliseringen.

²³ Delstudie 01 Inventeringsstudie

²⁴ Detta har också poängterats i HaV:s (2019) granskningshandling "Förslag till havsplaner för Sverige – Bottniska viken, Östersjön, Västerhavet" samt i Naturvårdsverkets rapport "VALUES – Värdering av akvatiska livsmiljöers ekosystemtjänster" av Nyström Sandman m.fl. (2017).

3.5.3 Ett hållbarare nyttjande av marina ekosystemen med hjälp av digitaliseringen

Med hjälp av olika typer av digital teknik och hjälpmedel är det möjligt att digitalisera mänskliga beteenden som på olika sätt ger konsekvenser för havet och de marina ekosystemen. Den spårbarhet som det medför ger i sin tur möjlighet att i realtid följa och utvärdera hur effektiva olika styrmedel och åtgärder, inklusive regelverk, tillsyn, information, beskattning, böter och så vidare, faktiskt är. Detta öppnar upp för en långt mer agil myndighetsutövning och beteenden som bidrar till uppfyllelse av hållbarhetsmålen samt ett effektivt nyttjande av gemensamma resurser, både samhällsekonomiska och statsfinansiella. Detta illustreras mer i detalj genom att se på beteenden och samarbeten samt uppföljning och tillsyn.

3.5.4. Beteenden och samarbeten

Digitaliseringen kan på olika sätt spåra och synliggöra vilka beteenden som är förenliga med ett hållbart nyttjande av de marina ekosystemen och de som leder till negativa effekter. Den ökade transparens som detta medför kan bidra till att minska de informationsasymmetrier och marknadsmisslyckanden som idag manifesteras i form av utsläpp, nedskräpning, överfiske och så vidare. Om exempelvis själva fiskeansträngningen digitaliseras finns goda möjligheter till att helt ta bort incitamentet för överfiske och göra yrkesfiskaren till en aktiv del av en hållbar fiskeförvaltning. Spårbara beteenden kan överhuvudtaget bidra till att uppmuntra, nudga och ”puffa fram” mer önskvärda och hållbara beteenden hos relevanta aktörer. Detta genom att göra relevant information mer lättillgänglig, inklusive att öppna upp kanaler för realtidsåterkoppling. Sådana effekter kan till exempel åstadkommas genom samarbeten med privata aktörer, andra myndigheter, medborgare och organisationer. Exempel på detta är hur amerikanska myndigheter i Florida samarbetar med sociala plattformar såsom Fishbrain (Fishbrain, 2020). Fishbrain är en social nätverkstjänst för sportfiskare, som möjliggör för myndigheterna att få hjälp med att fiska upp invasiva arter genom att appen har en ansiktsgenkänning för fiskarna och kan meddela sportfiskaren vad som gäller för just den arten. Ett svenskt exempel är ”app för napp”, en app som underlättar för sportfiskare att rapportera fångstinformation, som i sin tur bidrar till statistiskt underlag för förvaltning och forskning (SVT, 2014).

Inom området tre skärgårdar är potentialen för att bidra till hållbarare turism och båtlivsaktivitet genom beteendeförändringar och samarbeten stor. Till exempel skulle det gå att samarbeta med plattformstjänster som Mooringo, en delningsplattform för båt- och ankringsplatser, för att undvika ankring av båtar i grunda vikar som är särskilt känsliga ur habitatsynpunkt (Mooringo, 2020). Det skulle även gå att samarbeta med tjänster som Mooringo och Fishbrain för att visa vilka områden och under vilka perioder där båttaktivitet såväl som fritidsfiske bör undvikas p.g.a. av lek bland lokala fiskarter.

Genom samarbeten med digitala plattformstjänster och sociala nätverk för medborgarforskare och allmänheten finns även möjlighet att generera nya data som i sig blir grunden för ny kunskap och beteenden. Exempel på detta är *iNaturalist73* och *Pl@ntNet74* som möjliggör för enskilda individer att samla in data på fauna och flora samt dela med sig av detta med andra användare såväl som myndigheter och forskare. Genom denna typ av existerande digitala plattformar skulle det gå att samla in miljödata kring mående av artbestånd på olika platser samt ge återkoppling på och uppmuntra relevant beteenden. Sensorer i grunda vikar och vid badstränder skulle också på digital väg kunna bidra med realtidsåterkoppling om vattenkvalitet, inklusive pågående utsläpp eller algbloomning, för att undvika badaktiviteter som kan orsaka negativa hälsokonsekvenser. Informationen kan delas till exempelvis skärgårdsboende och skärgårdsturister.

Samarbeten för att samla in data och återkoppla gällande beteenden behöver även kombineras med ökade samarbeten och transparens mellan myndigheter och förvaltningsnivåer inom länderna i tre skärgårdar såväl som mellan myndigheter och förvaltningsstrukturer i de olika länderna. Genom tillgång till gemensamma data online skapas möjligheter till bättre samverkan och samarbeten i skärgårdsområdena istället för att de förvaltningsnivåer som finns närmast verkligheten ofta saknar överblick över havsfrågor.

4. Slutsatser och rekommendationer

Projektets syfte, kallat för projektets DNA, är att undersöka, utveckla, ge förslag och enkelt beskriva hur sammanhängande ekosystem och deras tjänster kan stödja och stimulera en sund och hållbar samhälls-ekonomisk utveckling i de berörda skärgårdsområdena. Utifrån det arbete som gjorts dels i delstudier dels i delrapporterna inför denna huvudrapport, ges följande förslag till fortsatt arbete. Arbete som skulle kunna leda till en positionsförflyttning och utveckling av ekosystembaserad förvaltning inom de tre skärgårdarna som ett helt samverkande område. Förslagen kan ses som en verktygslåda eller ett smörgåsbord där en del lockar någon och andra delar någon annan, utifrån preferenser och förutsättningar. Det är också olika omfattning, detaljering och förutsättningar till realisering på förslagen. Dock är det viktigt att betona att de är viktiga förslag – och att det är bättre att göra något av dem än inget alls. Utgångspunkter genom hela projektet, och nu för förslagen, har varit följande:

- Samverkan
- Strategisk planering
- Digitalisering
- Ekosystembaserad förvaltning
- Regional utveckling

Förslagen har ambitionen att fokusera på hur förutsättningar skapas för mer hållbara beteenden med betoning på kultur, ökad transparens och samverkan, känslan av rådighet och ägandeskap. Det vill säga incitamentsstrukturer som uppmuntrar till hållbara beteenden och hållbart nyttjande av ekosystemtjänster och regional utveckling.

4.1 Samverkan

Idag finns ett antal samverkansorgan och möjligheter inom Östersjöregionen – till exempel Helcom. Denna skala på samverkan är bra för övergripande mål och strategier och implementering av EU-politik, men blir svag i väl definierade områden som de tre skärgårdarna med närliggande utmaningar. Dessa utmaningar kan gynnas av ett närmare regionalt samarbete för att bli effektiva och verksamma.

Ett första steg i ökad regional samverkan är att komma överens om vad det är man ska samverka om, det vill säga **utveckla en gemensam målbild – Tre Skärgårdar 2030**. Här kan man nyttja medlemskapet i EU för båda länder, där gränsöverskridande samarbeten är en grundpelare. Här finner man även gemensamma direktiv och mål, tillsammans med de globala hållbarhetsmålen som ökar möjligheten till enighet och fokus på det som är viktigt för området. Detta är främst utifrån ett förvaltningsperspektiv då där redan finns etablerad samverkan genom detta projekt samt dess styrgrupp. En rekommendation är att bilda en **bilateral kommission** som är uthållig bortom enstaka projekt och politiskt förankrad. Detta kan leda till att styrgruppens samverkan befästs genom ett långsiktigt samarbete för att säkerställa vikten av arbetet och den möjliga utvecklingen av förvaltningen.

Utifrån denna överenskommelse kan **en gemensam strategi tas fram för området**, som är förenlig med nationella lagar och riktlinjer. Denna strategi kan gemensamt arbetas för att uppnås, oavsett land. Härigenom kan även en politisk viljeriktning efterlysas som också kan hjälpa till med prioriteringar och nedprioriteringar utifrån resurser m.m. Förhoppningen är att man kan komma lite längre gemensamt än var för sig genom överenskommelsen/strategin. Utifrån detta samarbete kan samverkan förankras och sippa ner och involvera fler i ett regionalt och lokalt perspektiv, vilket är viktigt för genomförandet. I denna gemensamma strategi bör kunskapsuppbyggnad, kommunikation och innovation ingå som aktiviteter för att stimulera den regionala utvecklingen. En politisk överenskommelse som inkluderar en rumslig strategi kan ligga som utgångspunkt för fysisk planering på samtliga nivåer i de olika länderna och gynna utveckling i de tre skärgårdarna.

Internationellt samarbete kan behöva nationella myndigheters samverkan – som hjälper och stöttar det regionala utvecklingsarbetet. Kan HaV, mot bakgrund av detta, ta initiativet för att finna en aktör eller en aktörskonstellation som kan ta uppdraget att leda och samordna utvecklingsarbetet i regionen? Det skulle

innebära att det regionala arbetet kan ta fart och få mandat att arbeta och utvecklas inom en gränsöverskridande region för de utmaningar som är speciella för de tre skärgårdarna. I ett längre perspektiv skulle detta kunna innebära att man drar lärdomar och generiska slutsatser som kan användas inom andra liknande regioner där gränsöverskridande samverkan är viktig för den regionala utvecklingen. Regional utveckling är mer än utveckling av produkter och tjänster och berör även sociala aspekter som hälsa och kulturliv, men utifrån arbetet med Tre Skärgårdar har fokus mestadels varit kopplat till utveckling inom kustnära fiske, möjligheter till digitalisering kopplat till marina verksamheter och möjligheter till innovation.

Ett ytterligare förslag på samverkan är att **utveckla en gemensam plattform där information finns tillgänglig** för aktörer på alla nivåer, horisontalt och vertikalt. Samma plattform skulle också kunna användas av olika aktörer för kommunikation, för att ta vara på lokal kunskap och för att förbättra förankringen av nya implementeringar. Ett exempel på en kunskapsplattform relaterat till regionutveckling är Öresundsinstitutet. Detta är ett dansk/svenskt kunskapscentrum som genom analyser, fakta, konferenser och medieverksamhet bidrar till en ökad kännedom om utvecklingen i regionen. Institutet drivs av att se kunskap som en nyckel till ökad integration inom deras transnationella region. Verksamheten drivs utan vinstintresse och med finansiering av ett närmare 100-tal medlemmar från stat, regioner, kommuner, universitet, högskolor och det privata näringslivet. Som jämförelse är kanske inte Öresundsregionen särskilt lik tre skärgårdar, men tillvägagångssättet och utmaningen med att samverka över landsgränser känns igen. Regionen är dock i en snabb tillväxtfas till skillnad från de tre skärgårdarna men viktiga näringar som clean tech (företag som bl.a. sysslar med utveckling, produktion och processer inom hållbar energi), kreativa näringar och maritima företag är gemensamma i regionerna. Dessa sektorer anses även ha bland de största möjligheterna enligt institutet (Öresundsinstitutet, 2020).

Alternativ för den gemensamma plattformen skulle kunna vara att etablera **”Tre Skärgårdars tanke-smedja”** som föreslås i delstudien Båtlivets miljöpåverkan. Det innebär att skapa en gemensam plattform vars syfte blir att sprida kunskap, arbeta för ökad jämförbarhet gällande data, diskutera och problematisera med utgångspunkt i många olika perspektiv, liksom att lyfta fram nya synsätt och verka för innovation. Allt med kontinuitet och ett långsiktigt fokus. Tankesmedjan skulle kunna publicera och distribuera rapporter samt arrangera evenemang och konferenser för att därmed utgöra ett naturligt nav i de frågor som rör hållbarheten i de tre skärgårdarna. Kanske skulle alternativen för plattformarna kunna kombineras och utvecklas. Ett första steg är redan taget i och med Innovationsklustret inom projektet.

Efterfrågan på tillgängliga och tillförlitliga data har efterfrågats i många delstudier. Ett förslag att arbeta vidare med är att ta fram informationsunderlag för att identifiera känsliga områden och platser med höga naturvärden. Viktigt blir att skapa jämförbarhet genom att samordna kriterier för datainsamling, klassificering och presentation mellan de tre skärgårdarna. Med utgångspunkt i principen *All slags kunskap ska beaktas* skulle möjligheter till att integrera och kvalitetssäkra alternativa kunskapskällor såsom **lokal ekologisk kunskap (LEK) och medborgarforskning (”citizen science” eller ”participatory research”)** kunna prioriteras. Dessa forskningsfält avser hela SLU att prioritera. Datatillgången avseende såväl ekologiska, ekonomiska och sociala indikatorer är ofta begränsad i tid och rum, vilket kan skapa frustration hos lokalbefolkningen kring ett ekosystem när inte viktiga miljöproblem löses. LEK är ett sätt att komplettera den vetenskapliga datainsamlingen och går ut på att med intervjuer försöka fånga upp kunskap som lokalbefolkningen har angående de rådande förhållandena, samt över historiska förhållanden. En utmaning kan vara att olika uppgiftslämnare har olika uppfattning om vad som har skett vilket man måste ta hänsyn till i forskningen. Medborgarforskning innebär att privatpersoner deltar i t.ex. datainsamling eller analyser. Detta har ökat i popularitet under de senaste åren och i lyckade fall får deltagarna ökade kunskaper och forskare får tillgång till data på ett kostnadseffektivt sätt. Medborgarforskning har använts i studier över tidsserier för sillgrissleförekomst i en koloni på Sora Karlsö där man lät medborgare rapportera via fotografier. Detta berör digitalisering som möjliggör detta tillvägagångssätt. (Bryhn et.al 2018)

Även om **begreppet ekosystemtjänster inte är nytt så är det inte ett begrepp som människor generellt känner till**. Begreppet används främst av myndigheter och experter då många styrande dokument anger det som ram (Gemensamma fiskepolitiken, Havsmiljö- Havsplanerings- och vattenförvaltningsdirektivet). När företagare får berätta om sina verksamheter kopplat till naturen och havet blir det ändå självklara

och intressanta diskussioner. I all kommunikation bör myndigheten eftersträva enkelhet och tydlighet. Behovet av detta blir särskilt viktigt när en aktör vill samla många parter med olika bakgrund, kunskaper och erfarenheter för att driva gemensam utveckling.

Ett **behov av att någon aktör tar ett helhetsansvar kring utvecklingen i skärgården** har även framkommit i andra sammanhang. Varje myndighet, region och kommun hanterar sina respektive frågor var för sig. Flera önskar samverkan i högre utsträckning, ett gemensamt helhetsgrepp och tydliga utvecklingsområden och direkta investeringar, för att sedan ta sig an nästa utmaning. Att få en hållbar och innovativ skärgård kräver också samarbete mellan många aktörer. Att förvänta sig att småföretagare på gräsrotsnivå ska driva utvecklingen är inte realistiskt. Vilken myndighet eller annan organisation kan ta samordningsrollen? Och hur förhåller sig näringslivets organisationer?²⁵

Ett **systematiskt arbete för att hantera intressekonflikter** blir viktigt för att lyckas. I flera fysiska planer för området framgår konflikter som tidigare nämnts i rapporten avseende exploatering för bebyggelse inklusive infrastruktur som denna kräver kontra jordbruksmark, turism kontra skydd av naturmiljöer etc. Planer är ett sätt att hantera detta på men det är även viktigt att ha en strategi för hur intressekonflikter ska hanteras, vilka hänsyn som ska tas samt om vem som slutgiltigt beslutar om åtgärder. Andra exempel på intressekonflikter skulle kunna vara krav på hastighetsbegränsningar som ger en positiv miljöpåverkan men samtidigt förlänger skärgårdsbornas restider avsevärt, eller krav på användning av alkylatbränsle som försämrar sjömackarnas lönsamhet.²⁶

4.2 Strategisk planering utifrån integrering av land och hav

Ett förslag för samordning inom de tre skärgårdarna är att formera ett **råd för samordning av nationell och regional strategisk planering**. Detta råd får i uppgift att samordna övergripande planer och informera respektive deltagande "skärgård" om uppföljning och tillsyn. Det innebär att havsplanerna synkroniseras för området, samt eventuell miljötillsyn och uppföljning av dessa, inklusive kommunernas översiktsplaner. Förhoppningen blir att samordning sker över förvaltningsgränser för ökad förståelse och kommunikation som i sin tur leder till bättre möjligheter till identifiering av åtgärder och utveckling i tid, som förebyggande arbete och synergi skapas mellan land- och havsförvaltning.

Ett förslag som påminner om ovan men är mer specifikt och med mindre beslutanderätt, är att inrätta ett **Forum för strategisk kustzonsplanering** med deltagare från samtliga organisationer med planeringsansvar inom området, med ordinarie representanter från samtliga förvaltningsnivåer som planerar. Forumet ska inkludera experter från förvaltningsområdena utöver de planerande som även de agerar i eller beslutar om ärenden som påverkar eller påverkas av den fysiska planeringen eller som kan använda den som verktyg. Forumets syfte är sömlöst spridande av kunskap för lärande över förvaltnings- och geografiska gränser som ska leda till en sammanflätad gemensam syn med målbild och lösningar för skärgårdarnas utveckling. Ett ständigt bemannat sekretariat för forumet bör inrättas och forumet bör mötas regelbundet. Experter från alla olika förvaltningsområden bör inkluderas, där ett brett perspektiv bör antas som inte bara inkluderar de vanligast förekommande experterna för planering utan även kulturmiljö, kultur, skola, vård, omsorg, hälsa, risk, säkerhet. Dylika forum skulle utveckla och stärka samverkan över förvaltnings- och geografiska gränser för kustzonsområden även utanför tre skärgårdars område.

Nyttja kraften i **goda exempel från andra skärgårdsområden** eller liknande. På ön Hven har man arbetat med en metodik där olika aktörer förmås att bredda sina respektive synsätt och dela varandras perspektiv. Genom så kallad "perspektivmedvetenhet" skapas en samsyn på de frågor som är centrala i sammanhanget. Denna skulle kunna testas och utvecklas i området.

Verktyg som Source-to-Sea och Land Sea Interaction kan hjälpa till att hantera de tvärvetenskapliga frågorna som mötet mellan land och hav utgör i skärgårdsområden. Dessa metoder och planeringsverktyg tar inte hänsyn till konstgjorda gränsdragningar som geografi eller strukturella, utan följer naturens gränser.

²⁵ Delstudie 04 Innovationsstöd

²⁶ Delstudie 06 Båtlivets miljöpåverkan

Dessa verktyg kan även avhjälpa problem som att myndigheter inte hanterar helhetsperspektiv på frågorna. Att se till att dessa verktyg används inom området överbryggar gränser mellan nationerna men även mellan land- och havsförvaltning vilket torde gynna regional utveckling inom de tre skärgårdarna.

Alla typer av planeringsprocesser och verktyg är uppbyggda enligt demokratiska metoder vilket säkerställer inkludering och samråd med alla berörda aktörer. Genom att säkerställa och arbeta med **långsiktig planering** ges också möjlighet att hantera målkonflikter som uppstår. Planeringsverktygen ger även möjlighet att prioritera för att lösa de flesta konflikterna.

4.3 Digitalisering

Att digitaliseringen kan möjliggöra för proaktiva beteendeförändringar genom ökad informationstillgång utgör en del av en förbättrad regelefterlevnad. Genom att **dra nytta av digitaliseringens förbättrade möjligheter att skapa nya data över de marina ekosystemen och dess värden** skapas även bättre förutsättningar att följa utvecklingen i realtid, förstå möjliga konsekvenser i planeringssyfte samt att utvärdera vilka åtgärder som leder till önskvärda och icke önskvärda resultat. Med andra ord är det helt nödvändigt att dra nytta av digitaliseringen för att skapa den positionsförflyttning som krävs för att planera och styra mot en hållbar utveckling inom tre skärgårdar i linje med FN:s hållbarhetsmål.

Det finns flera faktorer som utgör hinder för att dra full nytta av digitaliseringens möjligheter. Exempel på dessa är kulturkrockar, hindrande regelverk, bristande kompetens eller ledarskap, begränsade incitament/resurser, kunskapsluckor och/eller olika bilder av situationen. En farhåga med digitalisering och datainsamling är till exempel att det ska inskränka på individers integritet och leda till ökad övervakning. Av den anledningen är det extra viktigt med transparens och tydliga beskrivningar av syftet med olika åtgärder och hur dessa bidrar till ökad hållbarhet och rådighet. Myndigheter och andra förvaltare som inför olika typer av digitala verktyg måste också göra detta i syfte att **förenkla för regelefterlevnad och skapa incitament till detta** och inte i första hand för att övervaka individer och företag. Andra viktiga faktorer är inkludering och samarbeten mellan de som berörs.

Det finns också en utbredd problematik hos flertalet aktörer som bottnar i en bristande digital mognad och avsaknad av kompetenser för att verkligen kunna dra nytta av digitaliseringens möjligheter för att skapa mer och hållbarare effekter i linje med Agenda 2030. Digitaliseringen öppnar upp för nya, data-drivna sätt att arbeta som ger möjlighet till innovation och större effektivitet men för att kunna dra nytta av det inom myndighetsvärlden krävs en styrning som gör förändring till en naturlig del av det reguljära arbetet. Idag begränsas ibland myndigheters möjligheter till gränsöverskridande digital innovation av innehåll i regleringsbrev eller detaljorienterade regeringsuppdrag. Myndigheterna har även begränsade resurser att investera i bättre data och AI-lösningar inom ramen för den årliga budgeten. Här skulle **större samverkan mellan myndigheter och mellan myndigheter och regeringskansli vara önskvärt för att möjliggöra gemensamma datainfrastrukturer och AI-lösningar**. Det går inte heller att underskatta vikten av ägarskap bland myndighetschefer för att tillgängliggöra tid och resurser för enskilda medarbetare att kunna delta i utvecklingsorienterad verksamhet vilket kan kopplas till både resurser, ledarskap och incitamentsstrukturer.

Från ett samhällsperspektiv räcker det dock inte med att "vänta in" innovation eller organisk tillväxt av nya digitala eller cirkulära affärsmodeller inom privat sektor för att uppfylla hållbarhetsmålen. **Offentlig sektor behöver även proaktivt främja framväxten av nya, hållbarare affärsmodeller** genom att minska inträdesbarriärer, använda innovationsupphandlingar, öppna upp för konkurrens från nya typer av företag, och så vidare. Detta är särskilt viktigt då de största förändringarna i industrier som påverkar havet inte alltid kommer från etablerade aktörer. HaVs finansiering av projektet Tre Skärgårdar är ett exempel på ett framåtutlöst och proaktivt arbetssätt men som bör ses som ett första steg i en kontinuerlig utvecklingsresurs.



Figur 9. Hur rätt incitamentsstruktur kan åstadkommas mer hållbara val och beteenden, vilket får direkta effekter för ekosystemen i tre skärgårdar och samtidigt långsiktigt bidrar till de globala målen.

Digitala verktyg skulle kunna användas för att **göra det enklare för privatpersoner att ansöka om olika tillstånd**, som Finland delvis gör hösten 2020, och förkorta tiden för handläggare att hantera ansökningar. Digital teknologi kan användas i sjökort och appar för att hjälpa båtägare att göra rätt. Ett exempel skulle kunna vara proaktiv digital sjökortsinformation rörande känsliga områden. I Finland har man precis lanserat Östersjön.fi där samlad finsk marin information är tillgänglig under en enda webbadress.

4.4 Ekosystembaserad förvaltning

Enligt den svenska förvaltningsmodellen är myndigheterna fristående från regeringen. Myndigheterna har stora möjligheter att själva utforma organisation och arbetsformer (Statskontoret, 2011). Den förvaltningspolitiska propositionen är antagen av en enig riksdag och lyder enligt följande:

”Det övergripande målet för förvaltningspolitiken ska vara en innovativ och samverkande statsförvaltning som är rättssäker och effektiv, har en väl utvecklad kvalitet, service och tillgänglighet och därigenom bidrar till Sveriges utveckling och ett effektivt EU-arbete.” Prop. 2009/10:175

Detta skulle kunna ge möjlighet till att upprätta en **försöksförvaltning som är regionindeldad utifrån de tre skärgårdarna** som inkluderar de myndighetskompetenser och förvaltningar som krävs utifrån området, men med en egen hemvist inom regionen. Förvaltningen skulle ha till uppgift att arbeta för att utveckla ekosystemen och dess tjänster för att stimulera hållbar regional utveckling. Förvaltningen skulle inkludera svenska, finska och åländska tjänstemän och vara som en tvärgående organisatorisk enhet till HaV, Miljöministeriet, Ålands landskapsregering och Region Stockholm. Det kan jämföras med en matrisorganisation med tvärgående enhet över linjeversamheten. Förutsättningarna finns i propositionen där myndigheten ska vara en innovativ och samverkande förvaltning som är rättssäker och effektiv. Det stämmer också överens med rekommendationerna i Havsmiljöinstitutets utredning med förslag på förbättringar för ekosystembaserad förvaltning (Grimvall, Svedäng, & Farnelid, 2019):

- Via regleringsbrev uppdras åt Havs- och vattenmyndigheten att inrätta ekologiskt och administrativt avgränsade modellområden för utveckling av ekosystembaserad förvaltning.
- Via regleringsbrev uppdras åt Havs- och vattenmyndigheten att visa hur erfarenheter från lokal samverkan i havsmiljöfrågor kan överföras till nationell nivå.

I december 2019 uppmanade havsskyddsorganisation Oceana Sverige och Finland att **upprätta ett gränsöverskridande samarbete för att skydda det unika ekosystemet** i Kvarken (Oceana, 2019). I rekommendationerna beskrivs att man bör ta fram en gemensam förvaltningsplan och åtgärder som inriktar sig på nyckelhabitat, arterna och de hot de ställs inför. Skyddsområdet skulle kunna utses till ett biosfärreservat av Unesco eller bli ett naturskyddsområde eller till och med två nationella skyddsområden med en gemensam förvaltningsplan. I det ideala fallet skulle skyddsområdet bestå av olika zoner med varierande nivåer av skydd. Särskilda åtgärder bör inrikta sig på begränsningar av muddring i fladorna (bräckvattenvikarna) som är relativt oskadade eller där fiskar leker. Även förbud mot båttrafik och ankring i mycket grunda områden med finsubstrat samt tillfälliga begränsningar av fritidsfiske när det gäller rovfiskar högt upp i näringskedjan som t.ex. gädda eller abborre när leksäsongen är som intensivast. En liknande förvaltningsplan skulle kunna upprättas för de tre skärgårdarna.

För att en ekosystembaserad fiskförvaltning ska kunna uppfylla mål om ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet krävs nya underlag för beslut. **Samhällsekonomska analyser är en central komponent** för att de

sammanlagda effekterna av olika handlingsalternativ ska bli allsidigt belysta. Alla Sveriges miljömålsmyndigheter delar behoven av tillgång till data som kan användas för att integrera ekologiska, sociala och ekonomiska värden i samhällsekonomiska analyser. Havs- och vattenmyndigheten kan spela en aktiv roll i att belysa behovet av att synliggöra olika samhällsekonomiska värden i underlag för förvaltningsbeslut. I myndighetens arbete med bland annat Havsmiljödirektivet, Maritima strategin, Havsplaneringsdirektivet och gemensamma fiskepolitikens grundförordning finns viss vägledning om vilka samhällsekonomiska indikatorer och mål som kan vara relevanta vid utformning av analyser (Björk et.al 2020).

Testbäddar kan användas för att utveckla och testa kunskaper. På så sätt underlättas snabb kommersialisering av nya produkter, produktionslösningar och tjänster som skulle kunna leda till regional utveckling. Detta ger möjlighet att testa genomförande av åtgärder i pilotformat, i avgränsade geografiska områden eller med ny teknologi. Detta skulle kunna kombineras med det arbete som genomförts parallellt med projektet Tre skärgårdar där man fokuserat på digitalisering och har planer på att utveckla en digital tvilling av havet runt Koster för att kunna testa och utveckla både innovationer och ny forskning. En testbädd skulle även kunna inrikta sig på att utveckla ekosystembaserad förvaltning likt förslaget ovan om detta.

Arbetet med att bygga upp samverkan kring ekosystembaserad förvaltning för att komma till regional utveckling måste ha en ambition att byggas upp långsiktigt. Vikten av att **bygga tillit genom långsiktighet för att få till samverkan** kan inte nog understrykas. Projektet Tre Skärgårdar har haft som syfte att vara explorativ och komma med förslag till fortsättning för arbete vidare inom de tre skärgårdarna. Projektet är ändå tidsbegränsat, men kontinuitet och fortsatt utveckling för området är oerhört viktigt. Det är också viktigt att ha tid för att få till självspelande engagemang och samverkan. Med detta sagt betonas att konklusionen är att kraften i samskapande kan ge otrolig acceleration för utvecklingen av ekosystembaserad förvaltning.

4.5 Rekommendationer

För fortsatt arbete framåt i de tre skärgårdarna krävs att man har olika dimensioner och nivåer i tankarna samtidigt. Det gäller alltså att arbeta på flera fronter samtidigt för att nå resultat. Rekommendationerna baserar sig på tre perspektiv:

- den nationellt gränsöverskridande dimensionen där långsiktighet kan garanteras genom politiskt förankrade beslut och prioriteringar som visar att de tre skärgårdarna är ett världsunikt område som gynnas av en gemensam ekosystembaserad förvaltning.
- den regionala dimensionen där samverkan kan ske genom fortsatta projekt och gränsöverskridande samverkan för långsiktig planering, vilket ges möjlighet för genom den politiska förankringen nationellt.
- den lokala dimensionen där mål- och intressekonflikter måste hanteras och lösas. Här är kunskapsuppbyggnaden viktig för att skapa tillit och förståelse för frågorna.

Rekommendationerna från arbetet i projektet Tre Skärgårdar blir följande:

- **Politisk förankring**
En politisk överenskommelse att länderna samverkar för att nå regional utveckling med hjälp av ekosystembaserad förvaltning. Detta kan göras genom motsvarande bilaterala avtal som finns i Öresundsregionen. En avhandling vid Lunds universitet konstaterar att de rättsliga möjligheterna för svenska offentliga organ att reglera gränsöverskridande samarbeten genom avtal är relativt goda. Likaså vilket innehåll ett sådant avtal får ha där begränsningarna finns för avtal som är av utrikespolitisk betydelse eller som innebär överlåtelse av beslutanderätt (Persson, 2005). Förslagsvis bildas en bilateral kommission som är uthållig bortom enstaka projekt. En rekommendation är att styrgruppens samverkan befästs genom ett långsiktigt samarbete för att säkerställa vikten av arbetet och den möjliga utvecklingen av förvaltningen. Styrgruppen kan då verka under en sådan kommission.

– ***Profilområde i världsklass***

Utforma de tre skärgårdarna till ett profilområde i världsklass som kan motivera den politiska samverkan och visa på nyttorna, miljömässiga såväl som ekonomiska och sociala, som kan erhållas genom att se på de tre skärgårdarna som en region. Plattformar och motiv för att utveckla ett sådant profilområde finns inom t.ex. Östersjöstrategin med fokus på att rädda havsmiljön, länka samman regionen och öka välbefindandet samt inkluderingen av Ålands hav, Åland och Skärgårdshavet i den globala databasen EBSA (Ecologically or Biologically Significant marine Areas) då det uppfyller CBD:s²⁷ vetenskapliga kriterier för ekologiska eller biologiskt signifikanta marina områden. Ett av kriterierna är att området är unikt i ett globalt perspektiv.

– ***Samverkansprojekt***

En fortsättning på Tre Skärgårdar i projektform för att stötta arbetet framåt och ge möjlighet att prioritera tack vare extern finansiering från EU eller liknande. Tre möjligheter har diskuterats i styrgruppen; Nordiska ministerrådet, LIFE-Integrated Projects samt fortsättning som en del av Pan Baltic Scope II (Havs- och fiskerifonden). Ytterligare alternativ kan vara Interreg. Ett fortsättningsprojekt bör utforska möjligheterna till utökad gemensam förvaltning så att erfarenheterna från Tre Skärgårdar kan komma till praktisk nytta och implementeras i området. Nyttorna med en sådan förvaltning ska också beskrivas i ett sådant projekt för att underlätta en långsiktig politisk förankring som ger mandat till mer löpande verksamhet när projekttiden är slut. Många av rekommendationerna nedan kan kombineras i samverkansprojekt eller vara del av innehållet vid en projektansökan.

– ***Utveckla en gemensam strukturplan***

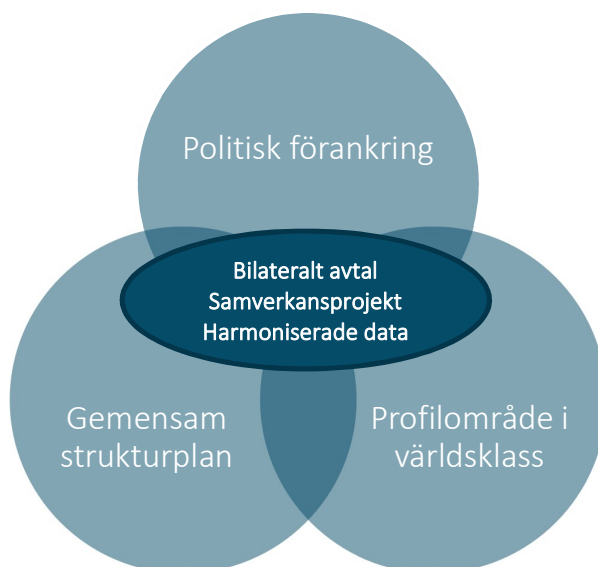
För att utveckla hanteringen av de gränsöverskridande utmaningarna och möjligheterna i de tre skärgårdarna föreslås gemensamt arbete med långsiktig och strategisk planering. En gemensam strukturplan för skärgårdsområdet som spänner över nationsgränserna bör tas fram som visar viljeriktningen för den regionala utvecklingen och strategier för hållbar användning av mark och vatten. Planering har möjlighet att hantera mål- och intressekonflikter på olika nivåer och frågor som utveckling av ekosystem, kultur, kommunikationer och hållbart nyttjande som till exempel förnybar energi och vattenbruk. En gemensam planering kan även skapa förutsättningar för kunskapsuppbyggnad och nätverkande som kan innebära en typ av fortsättning för det så kallade *innovationsklustret* i detta projekt. Metoder som Source-to-Sea och Land-Sea-Interaction kan användas för att fånga upp land-hav perspektiv och sambanden mellan olika system.

En sådan strukturplan kan bidra till ett förtydligande av EU:s Östersjöstrategi i de tre skärgårdarna genom att utveckla dess rumsliga aspekter. Genom politisk förankring kan strukturplanen fungera vägledande för olika beslut kopplade till regional utveckling och för annan planering som havsplaner samt regionala och kommunala planer.

²⁷ Konventionen om biologisk mångfald

- *Harmonisering av data*

Genom hela projektet har betydelsen av harmoniserade och tillgängliga data berörts. Här rekommenderas att utöka den data som finns tillgänglig via Helcom till att bli mer detaljerad och på liknande skala som Åland, som ofta lyfts fram som gott exempel. Data kan också användas för att beskriva verkligheten och utvecklingen. Tillgängliggörandet av information är viktigt för kunskapsläget samt för att kunna bygga vidare på redan genomförda studier. Olika myndigheters öppna data är en potentiell källa till kunskapshöjande som inte utnyttjas fullt ut idag. Exempelvis skulle befintliga data kunna användas för att kartlägga marina ekosystemtjänsters utbredning, vilket skulle ge viktig information i samband med platsspecifik havsplanering. Genom ett stärkt samarbete mellan myndigheter inom Tre Skärgårdar skulle deras gemensamma data kunna användas som underlag för arbetet med en hållbar skärgårdsutveckling i området. Detta skulle underlätta ytterligare om länderna såg till att ha ett enhetligt system för datahantering och använde en gemensam, eller åtminstone samma, plattform för öppna data. Om samarbeten mellan akademi, ideell och privat sektor även utvecklas kan ytterligare information tillgängliggöras och gemensamma sätt tas fram för att nyttja den här värdefulla informationen.



36

Referenser

- Björk, Lisa., Brännlund, Runar., Danley, Brian., Persson, Lars., Stage, Jesper., Söderholm, Patrik., Waldo, Staffan. 2020. Samhällsekonomisk analys till stöd för en ekosystembaserad fiskeförvaltning. Havsmiljöinstitutet rapport nr 2020:3.
- Bryhn, A., Bergek, S., Wennhage, H. & Beier, U. (2018). SLU Aquas kunskapsförsörjning och rådgivning som stöd till en ekosystembaserad fiskförvaltning. Aqua reports 2018:1. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser, Öregrund Drottningholm Lysekil. 68s
- Fishbrain, 2020. <https://fishbrain.com/> (hämtad 2020-06-22) (s.28)
- Juhlin, M., 2019. Digitaliseringens och delningsekonomis möjligheter med fokus på livet i havet. Delstudie 2, Tre Skärgårdar. <https://treskargardar.files.wordpress.com/2019/12/rapport-delstudie-2-digitalisering-och-delningsekonomi-slutrapport.pdf>
- Juhlin, M & Wahtra, J., 2020. Digitaliserad tillsyn och regelefterlevnad inom yrkesfisket – konkreta möjligheter med fokus på hållbarhet. Delstudie 7, Tre Skärgårdar. https://treskargardar.files.wordpress.com/2020/02/rapport_regelefterlevnad_2020-02-06.pdf
- Mathews, R. E., Tengberg, A., Sjödin, J., & Liss-Lymer, B. (2019). Implementing the source-to-sea approach: A guide for practitioners. SIWI, Stockholm
- Mooringo. 2020. <https://mooringo.com/se/> (hämtad 2020-06-22) (s.28)
- Naturskyddsföreningen. 2010. Räkna med ekosystemtjänster – Underlag för att integrera miljövärden i den kommunala beslutsprocessen. Stockholm: Naturskyddsföreningen.
- Nordzell, H., Wahtra, J. & Westling, H., 2019. Inventering av tidigare projekt och kunskapsläget i Tre Skärgårdar – En nulägesanalys av yttre förutsättningar för att leva och bo i Stockholms, Åbolands och Ålands skärgård. Delstudie 1, Tre Skärgårdar. <https://treskargardar.files.wordpress.com/2019/11/rapport-delstudie-1-inventering-2019-11-11-slutversion.pdf>
- Nordzell, H., Almlöf, K., Juhlin, M., Kaal, M. och Wahtra, J., 2020. Source-to-Sea metoden applicerad på material (från båtliv) och biota (kustfisk) – WP3 Huvudrapport, Tre Skärgårdar, Havs- och vattenmyndigheten.
- Oceana. 2019. Oceana uppmanar Finland och Sverige att upprätta ett gränsöverskridande samarbete för att skydda det unika ekosystemet i Kvarken. Pressmeddelande (2019-12-05)
- Persson, V 2005, 'Rättsliga ramar för gränsöverskridande samarbete. Förvaltningsmyndigheters internationella avtalsförhållanden', Doktor, Juridiska institutionen.
- Gren, I. M. & Isacs, L. 2009. Ecosystem services and regional development: An application to Sweden. Ecological Economics 68: 2549–2559.
- Statskontoret. 2011. Förvaltningen om förvaltningspolitiken – förväntningar, utmaningar och möjligheter.
- SVT, 2014. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/varmland/app-napp> (hämtad 2020-06-22) (s 28)
- Ålands landskapsregering. 2019. Program för fysisk strukturutveckling 2019 - 2030/51
- Öresundsinstitutet. 2020. <https://www.oresundsinstitutet.org/> (hämtad: 2020-06-22)

Bilaga 1 Internationella samarbetsorganisationer

HELCOM (Baltic Marine Environment Protection Commission – Helsingfors konventionen) grundades 1974 och är en interstatlig organisation och en regional sjökonvention innehållande tio avtalsslutande partners (Danmark, Estland, Lettland, Litauen, EU, Finland, Tyskland, Polen, Ryssland, Sverige). HELCOM har flera funktioner:²⁸

- 1) agerar som en miljöpolitisk beslutsfattare genom att utveckla gemensamma miljömål och åtgärder
- 2) miljömässig kontaktpunkt som ger information om den marinamiljön, effektiviteten för åtgärder och gemensamma initiativ och ståndpunkter
- 3) enligt Östersjöns behov utveckla rekommendationer som kompletterar åtgärder införda av nationella organisationer
- 4) tillsynsorgan som säkerställer att HELCOM:s miljöstandard efterföljs av alla parter
- 5) Kontrollera multilateralt svar i händelse av större sjöfartsolyckor

Ordförandeskapet är tvåårigt och roteras mellan medlemmarna.

Ospar är en regional konvention om att skydda miljön i Nordostatlanten. Där ingår Nordsjön, Skagerrak och delar av Kattegatt. Konventionen har arbetats fram mellan Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Irland, Island, Luxemburg, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Sverige, Tyskland, Storbritannien, Nederländerna och EU. Ospar-kommissionen leder och administrerar det gemensamma arbetet inom konventionen, och har ett sekretariat i London. Fem tematiska strategier styr Ospars arbete: biologisk mångfald, övergödning, farligt avfall, havsbaserad verksamhet och radioaktiva ämnen. De regionala konventionerna Ospar och Helcom spelar en viktig roll i samordningen av genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv. Bland annat arbetar man inom Ospar med att ta fram gemensamma indikatorer för Nordsjön.

Nordiska skärgårdssamarbetet är ett samarbete som omfattar skärgårdsregionerna i Stockholms, Uppsalas, Sörmland och Östergötlands län, landskapen i Egentliga Finland, Nyland och Kymmenedalen samt Åland. Samarbetet grundades 1974 och finansieras, delvis, av nordiska ministerrådet. Det högsta beslutande organ är samarbetsrådet som består av högst 21 ledamöter, varav högst sju från var och en av de tre delregionerna, och de möts ca sju gånger varje år²⁹.

Samarbetsrådets beslut verkställs sen av samarbetsstyrelsen och samarbetschefen. Verksamheten går ut på att befrämja och förverkliga gränsöverskridande idéer, projekt, finansiering och utveckling. Skärgårdssamarbetet har medverkat till nya nätverk och projektplanering inom skärgårdens Interreg-sammanhang.

²⁸ <https://helcom.fi/about-us/>

²⁹ <https://skargardssamarbetet.org/om-oss/>

Bilaga 2 Ekosystemtjänster

Riktigt genomslag fick termen genom det internationella forskningsprogrammet Millennium Ecosystem Assessment (MA), som pågick mellan åren 2001 och 2005 och stöddes av bland annat FN, där man delade in ekosystemtjänsterna in fyra olika kategorier efter deras funktioner i förhållande till mänskligt välbefinnande:

- Försörjningstjänster levererar själva varorna, t.ex. mat som kött och fisk, vatten, trä och fibrer
- Reglerande tjänster styr t.ex. klimat och vattenflöden och ger oss klimatstabilisering, luft- och vattenrening, erosionshinder, skadedjursreglering och pollinering av våra grödor
- Kulturella tjänster innefattar skönhet, inspiration och rekreation som bidrar till mänsklig hälsa och känslomässigt välbefinnande
- Stödtjänster är de grundläggande funktioner i ekosystemen som är en förutsättning för alla de andra ekosystemtjänsterna, t.ex. jordmånsbildning, fotosyntes och biokemiska kretslopp

Ekosystemansatsen beskrivs med tolv vägledande principer som ska underlätta att ansatsen används.

1. Samhällets intressen bestämmer förvaltningens mål
2. Förvaltningen bör vara decentraliserad till den lägsta tillämpbara nivån och engagera alla för att kunna balansera lokala och allmänna intressen.
3. De som genomför förvaltningen bör beakta effekterna (verkliga eller tänkbara) på närliggande eller andra ekosystem.
4. Det är grundläggande att förstå ekosystemets värde ur ett ekonomiskt perspektiv. Förvaltningen bör bland annat:
 - a. reducera subventioner som leder till utarmning av biologisk mångfald,
 - b. skapa incitament som främjar biologisk mångfald och hållbart nyttjande,
 - c. i möjligaste mån integrera kostnader och vinster i ett givet ekosystem.
5. Bevarande av ekosystemens struktur och funktion för att upprätthålla ekosystemtjänster bör vara ett prioriterat mål, då fungerande ekosystem har förmåga att motstå förändringar.
6. Ekosystemen bör förvaltas inom ramen för dess funktioner, försiktighetsprincipen ska tillämpas.
7. Ekosystemansatsen bör tillämpas på lämplig skala i tid och rum.
8. Kunskap om att tidsfördröjningar påverkar ekosystemprocesser, innebär att långsiktiga mål för förvaltningen bör sättas.
9. Förvaltningen måste acceptera att förändring är oundvikligt.
10. Ekosystemansatsen bör integrera bevarande av biologisk mångfald och ett hållbart nyttjande av den samma.
11. Ekosystemansatsen bör beakta all typ av relevant information, även vetenskaplig och traditionell och lokal kunskap, innovationer och metoder.
12. Ekosystemansatsen bör involvera alla relevanta sektorer i samhället och vetenskapliga discipliner.

Bilaga 3 Mål och regelverk

Internationellt

Genomförande av FN:s hållbarhetsmål

Agenda 2030 med 17 globala mål för hållbar utveckling syftar till att utrota fattigdom och hunger, förverkliga de mänskliga rättigheterna för alla, uppnå jämställdhet och egenmakt för alla kvinnor och flickor samt säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser. De globala målen är integrerade och odelbara och balanserar de tre dimensionerna av hållbar utveckling: den ekonomiska, den sociala och den miljömässiga. För att de globala målen ska bli verklighet måste alla delar av samhället – organisationer, näringsliv, offentlig sektor, forskare och enskilda individer – inkluderas. De globala målen är till för alla och alla måste delta aktivt i genomförandet för att vi ska lyckas.



Figur 12. De 17 globala målen för hållbar utveckling. Källa: Regeringskansliet/FN.

Agenda 2030 är en angelägenhet för hela samhället. Alla ska vara med och ingen ska lämnas utanför. Det är på den lokala och regionala nivån som nationella mål, globala åtaganden, EU-rätt och nationell lagstiftning i många fall ska omsättas i praktisk handling. Det kommunala självstyret möjliggör lokala anpassningar utifrån olika behov och förutsättningar. Med denna bakgrund genomför kommuner och regioner Agenda 2030 på frivillig grund, med möjlighet att definiera och prioritera genomförandet av det sammanhållna hållbarhetsarbetet utifrån sina egna utmaningar.

EU

EU:s vattendirektiv

EU:s vattendirektiv har tagits fram av EU för att skapa en likadan förvaltning av medlemsländernas vatten. Syftet är att ta hand om våra vattenresurser så att kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd.

Med EU:s vattendirektiv från år 2000 finns ett gemensamt regelverk som gäller för alla vattendistrikt i Europa. Det innebär att samma regler gäller och att alla bedömningar görs på samma sätt för att säkra en god vattenkvalitet i europeiska vatten. Även om det var EU som införde direktivet så ingår förutom alla EU-länder även Norge i arbetet. EU:s vattendirektiv infördes i svensk lagstiftning år 2004 genom bland annat vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

EU:s vattendirektiv har kompletterats med ett direktiv om grundvatten, ett om miljögifter och ett om kemiska analyser. Dessutom finns ytterligare direktiv som handlar om bland annat avloppsvatten, badvattnet, Natura 2000-områden, dricksvatten, översvämning, havsmiljö och havsplanering. All lagstiftning har samma syfte – att skydda och förvalta våra vattenmiljöer. För att arbetet ska fungera krävs bred kunskap

och att myndigheter, organisationer, näringsliv och andra intressenter samverkar och tar ansvar för de uppdrag de har.

EU:s havsmiljödirektiv

EU:s gemensamma ramverk för havsmiljön omfattar marina vatten från kusten till yttersta gränsen för ekonomisk zon. Syftet med havsmiljödirektivet (Ramdirektiv om en marin strategi, 2008/56/EG) är att uppnå eller upprätthålla en god miljöstatus i Europas hav senast 2020. I Sverige är Havs- och vattenmyndigheten ansvarig för arbetet med direktivet enligt havsmiljöförordningen.

Havsmiljöförvaltning enligt havsmiljödirektivet görs i olika steg. Varje EU-land ska bedöma miljöstatus i sina havsområden, definiera vad god miljöstatus är, fastställa miljökvalitetsnormer och indikatorer, ta fram program för övervakning av havsmiljön och om det behövs åtgärdsprogram för att nå eller upprätthålla god miljöstatus. Allt detta ingår i Sveriges marina strategi för Nordsjön och Östersjön 2018 – 2023.

Varje förvaltningsperiod är sex år och samma regler gäller för alla EU-länder. Direktivet omfattar alla marina vatten inom EU, inklusive den ekonomiska zonen (EEZ). I kustzonen överlappar det med vattendirektivet.

Havsplaneringsdirektivet

Under senare år har trycket ökat på Europas havsområden och traditionella sektorer som sjöfart och fiske har fått konkurrens om utrymmet till havs av nyare användningar, till exempel den ökande vindkraften. Europeiska kommissionen såg därför ett behov av samarbete och lösningar över nationsgränserna. I juli 2014 beslutades om ett EU-direktiv för havsplanering. Direktivet är införlivat i respektive lands nationella lagstiftning och senast 2021 ska medlemsländerna ha tagit fram havsplaner.

Art- och habitatdirektivet

I Europas länder finns områden som är utpekade för att skydda enskilda arter och livsmiljöer. Dessa områden utgör det europeiska Natura2000-nätverket. De Natura2000-områden som skyddar naturtyper eller arter i vatten ska ingå i registret över skyddade områden.

Huvudsyftet med Art- och habitatdirektivet är att uppnå en hållbar utveckling genom att främja den biologiska mångfalden samtidigt som man tar hänsyn till ekonomiska, sociala, kulturella och regionala behov. Införlivandet av Art- och habitatdirektivet i den svenska lagstiftningen påverkade förutom miljöbalken även bl.a. skogsvårdslagen, jaktlagen och fiskelagen.

Av Art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet framgår det att arter och livsmiljöer inom områden som ingår i Natura2000-nätverket ska beredas ett särskilt skydd. Målet är att säkerställa att en gynnsam bevarandestatus uppnås för de arter eller livsmiljöer som omfattas av skyddet.

I Sverige har bestämmelserna i direktiven genomförts som bestämmelser om områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken. Särskild hänsyn ska tas till:

- utrotningshotade arter
- arter som är känsliga för förändringar i sin livsmiljö
- arter som anses sällsynta på grund av storlek på population
- arter som kräver speciell uppmärksamhet på grund av den särskilda karaktären i artens livsmiljö

De mer specifika kraven för att uppnå gynnsam bevarandestatus i ett Natura2000-område framgår av den bevarandeplan och/eller skötselplan som ska upprättas för sådana områden.

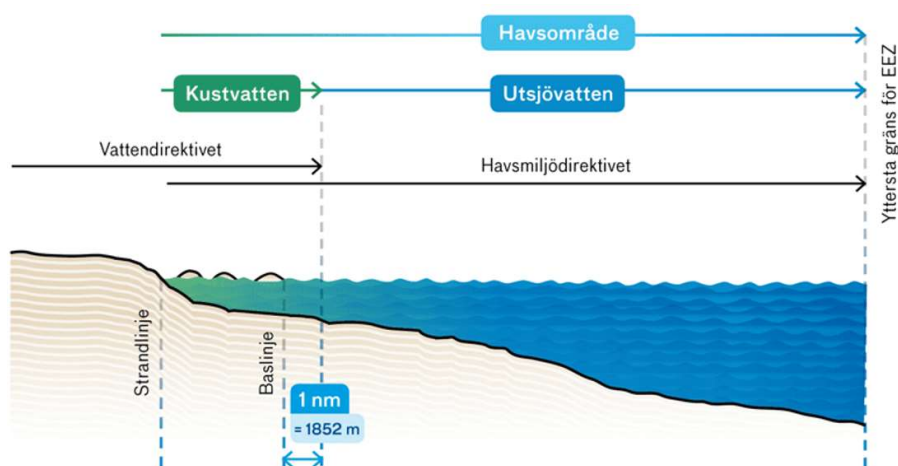
EU:s gemensamma fiskeripolitik

EU:s fiskeripolitik syftar till att för havsområdet fastställa regler och kvoter för att:

- uppnå ett hållbart fiske som inte skadar havsmiljön

- övervaka hur nationella myndigheterna tillämpar regelverket
- övervaka fiskeflottans storlek inom unionen
- bidra med finansiering och tekniskt stöd till initiativ som kan göra näringen mer hållbar
- hjälpa producenter, förädlingsföretag och distributörer att få skäliga priser för sina produkter
- säkerställa hög livsmedelskvalitet avseende fiskeprodukter
- stödja utvecklingen av vattenbruk
- finansiera vetenskaplig forskning och statistikinsamling för att ge underlag för politiska beslut

Havs- och vattenmyndigheten ska redovisa effekter av de insatser som vidtagits för att säkerställa ett effektivt genomförande av regelverket för den gemensamma fiskeripolitiken, särskilt avseende införandet av landningsskyldigheten.³⁰



Figur 13. Överlapp mellan direktiv. EU:s gemensamma fiskeripolitik sträcker sig över hela havet. Sveriges nationella havsplanering sker utanför 1 nm från baslinjen. (Illustration: Havs- och vattenmyndigheten).

Blue Growth

Blue Growth är en EU-antagen internationell strategi vars primära fokus ligger på hållbara maritima näringar, likt den svenska Maritima strategin. Strategin byggs upp i steg och utvalda komponenter av den kan appliceras på projektet Tre Skärgårdar. Projektet ska utveckla genomförandestöd för utvecklingssektorerna i en utvald del av Östersjön, som är ett av Blue Growths fokusområden.

Projektet knyter väl an till, och skall utföras i enlighet med *maritima strategin* som till skillnad från Östersjöstrategin är en nationellt antagen strategi och enbart fokuserar på maritima förhållanden. Strategin syftar till att stödja konkurrenskraftiga, innovativa och hållbara maritima näringar som kan bidra till ökad sysselsättning, minskad miljöbelastning och en attraktiv livsmiljö.

Östersjöstrategin

Projektet Tre Skärgårdar syftar till att bidra till Östersjöstrategins genomförande. Denna strategi antogs 2009 och är en överenskommelse mellan medlemsstaterna i EU och Europeiska kommissionen. Östersjöstrategin har 3 övergripande mål: "Rädda Havsmiljön", "Länka samman regionen", "Öka välbefindandet".

³⁰ Landningsskyldighet innebär att all fisk som fångas och har en kvot inom EU ska tas ombord och landas i syfte att minimera utkast och oönskade fångster samt för att påskynda utvecklingen av ett mer selektivt fiske (<https://www.havochvatten.se/hav/fiske-fritid/yrkesfiske/regler/information-om-landningsskyldigheten.html>)

Nationellt (Sverige)

Miljöbalken

Miljöbalken (SFS 1998:808) spelar en central roll i Sveriges arbete med att uppnå de nationella miljökvalitetsmålen. Förutom allmänna miljöhänsynsregler, är följande bestämmelser i miljöbalken framförallt de som berör Havs- och vattenmyndighetens arbete: vattenverksamhet (kap 11), miljökvalitetsnormer i havs- och vattenmiljön (kap 5) och områdesskydd (kap 7).

Miljökvalitetsmålen

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som ska nås. Miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljökvalitetsmål samt ett antal etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen, hållbar stadsutveckling, luftföroreningar och klimat. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Alla myndigheter som enligt instruktionen har ett ansvar i miljömålssystemet arbetar för att nå generationsmålet och miljökvalitetsmålen inom sin samhällssektor. Naturvårdsverket har ansvar för samordning av uppföljningen av sju av miljökvalitetsmålen, Havs- och vattenmyndigheten för tre och Boverket, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Skogsstyrelsen, Strålsäkerhetsmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning har ansvar för samordning av uppföljningen av ett var av de övriga sex målen. Naturvårdsverket har dessutom ett ansvar att samordna hela miljömålsuppföljningen. Regionalt och lokalt arbete för att nå och följa upp målen görs av Skogsstyrelsen, respektive länsstyrelse och kommunerna. Havs- och vattenmyndigheten ska även redogöra för hur myndigheten arbetar för att en ekosystembaserad fiskförvaltning ska vara en integrerad del i att uppfylla målen i havs- och vattenförvaltningen samt miljömålen.

Övrigt

Andra strategier som relaterar till utvecklingen inom de tre skärgårdarna och regional utveckling är den sammanhållna landsbygdspolitiken och den nationella livsmedelsstrategin, den nationella maritima strategin med innovation kopplat till hållbar blå ekonomi. Den nationella maritima strategin syftar till att stödja konkurrenskraftiga, innovativa och hållbara maritima näringar som kan bidra till ökad sysselsättning, minskad miljöbelastning och en attraktiv livsmiljö.

Ofta finns ett stort behov för myndigheterna att samverka då mycket av strategierna och målen är förvaltningsöverskridande.

Regionalt

Exempel på regionala planer nedan

Regional utvecklingsplan 2050, Region Stockholm

Landsbygds- och skärgårdsstrategin för Stockholmsregionen är övergripande och fungerar som ett vägledande dokument för såväl landstinget som regionala och lokala aktörer. Strategin är kopplad till RUFS 2050 och syftar till att stärka möjligheten att bo och verka på landsbygden och i skärgården i Stockholms län. Strategins mållår är 2030.

Omställning Åland, strategisk planering för en hållbar framtid 2013 – 2051

Ålands Landskapsregering tog år 2013 fram en hållbarhetsstrategi med målet att Åland ska vara ett helt hållbart samhälle år 2051. I strategin beskrivs vision, strategiska utvecklingsmål per 2030, exempel på tänkbara indikatorer för uppföljning av målen samt stödstrukturer för agendans förverkligande. Stödstrukturerna syftar till att hjälpa alla, som vill bidra till förverkligandet, att gå från tanke till handling.

Egentliga Finlands Landskapsstrategi, landskapsöversikt 2035+, landskapsprogram 2014-2017

Landskapsstrategin är ett dokument för regional utveckling som styr landskapsmyndigheternas verksamhet och bland annat projektfinansiering. Den presenterar särdrag, styrkor och hotfaktorer i vårt landskap och definierar vår vision, våra värderingar och mål. I landskapsstrategin förenas landskapsprogrammet

och landskapsöversikten, vilka föreskrivs i lag. Egentliga Finlands landskapsfullmäktige godkände den nuvarande landskapsstrategin för Egentliga Finland den 16 juni 2014. Strategin är förberedd av Egentliga Finlands Förbund i ett mycket omfattande samarbete med myndigheter, kommuner, läroanstalter och organisationer.

Projektet Tre skärgårdar

Tre Skärgårdar stimulerar till idéskapande och utreder utvecklingsmöjligheter i skärgårdsområdet Stockholm-Åland-Åbo.

Vi samlar företag, myndigheter och organisationer i ett innovationskluster för att ge dem möjlighet att påverka projektets aktiviteter.

www.treskargardar.com



Anthesis



digital riktning



**Havs
och Vatten
myndigheten**