

Uppföljning av den maritima strategin

Redovisning Regeringsuppdrag N2017/02641/MRT



Havs- och vattenmyndigheten
Datum: 2018-02-09
Omslagsfoto: Marie Hallberg
ISBN 978-91-88727-00-8

Havs- och vattenmyndigheten
Box 11 930, 404 39 Göteborg
www.havochvatten.se

Uppföljning av den maritima strategin

Redovisning Regeringsuppdrag

Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:11

Sammanfattning

Detta är redovisningen av det regeringsuppdrag som Havs- och vattenmyndigheten fick den 6 april 2017 N2017/02641/MRT, ”Uppdrag att utveckla ett begränsat antal indikatorer och utföra den fördjupade uppföljningen av regeringens nationella maritima strategi”.

Havs- och vattenmyndigheten har i samverkan med Boverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Tillväxtverket, Transportstyrelsen och SCB sammanställt ett förslag till uppföljning av den maritima strategin.

Uppföljningen ska följa upp den maritima strategins vision som fångar utvecklingen i tre perspektiv. Uppföljningen ska omfatta ett begränsat antal årliga indikatorer samt en kompletterande fördjupad uppföljning vart tredje år.



Figur. Tolkning av strategin, utifrån tre utpekade perspektiv och åtgärdsområden. De offentliga insatserna presenteras i åtgärder inom sex åtgärdsområden.

Utformningen av uppföljningssystemet har utgått ifrån strategins utformning. Merparten av indikatorerna för den årliga uppföljningen handlar om huruvida tillståndet i kustområdena rör sig mot det önskade läget eller inte. Vi kan kalla dem tillstånd indikatorer, det vill säga de beskriver hur konkurrenskraftigt näringslivet är, hur attraktiva kustområdena är eller om haven är i balans eller inte. När vi lägger flera år till varandra kan vi också se i vilken riktning indikatorernas förändring rör sig.

En både praktiskt och pedagogisk utmaning att ta hänsyn till är också att även om de tillstånd man lyfter fram som viktiga kan påverkas av strategin och av regeringens och andra aktörers arbete i övrigt, så påverkas dessa tillstånd också av andra faktorer som varken kontrolleras av regeringen eller av andra aktörer. Detta betyder att det ofta kan komma att saknas en direkt påverkan mellan strategin, de insatser som genomförs av regeringen, myndigheterna och aktörerna i övrigt och de tillstånd som lyfts fram som viktiga i strategin.

Utöver detta finns förstås allmänna begränsningar i vad som är möjligt att följa upp med indikatorer, och till vilken kostnad uppföljningen kan ske. Här återstår en del arbete innan alla indikatorer är slutligt definierade och organiseringen av datainhämtning är helt klarlagd.

Här lämnas ett förslag till en årlig uppföljning baserad på ett urval av 26 indikatorer som gör det möjligt att följa utvecklingen av strategins resultat, både på åtgärds- och perspektivnivå. Utöver det föreslås även att en fördjupad uppföljning genomförs vart tredje år där de årliga indikatorerna kompletteras och analyseras med hjälp av information som inte ingår i den årliga uppföljningen. Tjugotalet kompletterande områdena har identifierats i arbetet.

Fördjupad uppföljning 2017 redovisas här som ett nuläge med senast tillgängliga data.

För 12 av de föreslagna indikatorerna finns det redan idag årlig uppföljning. Ytterligare 12 av de indikatorerna har befintliga datakällor men indikatorer behöver utvecklas i relation till uppföljningens avgränsningar. Slutligen föreslås två indikatorer som kräver en större insats för sammanställning.

19 av indikatorerna bidrar till uppföljning av Agenda 2030-målen på något sätt. Resultatet från havsmiljödirektivets inledande bedömning 2018 är under samråd. Samrådsunderlaget visar att påverkan på våra svenska hav i de flesta fall är så hög att god miljöstatus inte uppnås. De näringar som har störst beroende av havets ekosystemtjänster är fisket och turismen.

Slutligen redovisas ett förslag till hur denna uppföljning kan utvecklas ytterligare.

Tabell 1. Årliga indikatorer, med beskrivet nuläge samt indikation om indikatorns status. B står för att befintlig data finns samlad, U för att indikator behöver utvecklas.

Indikator	Nuläge	Kommentar	B	U
Årliga indikatorer				
P1 Miljöpåverkan i haven	Se avsnitt 3.1.1	Sammanvägd metod ej årlig.	B	U
P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P3 Besöksattraktivitet	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P4 Attraktiva boendemiljöer	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P5 Uppkopplade kustområden	Ny	Kommer kanske inte ned till 1 km från kusten.	B	U
P6 Smarta kustområden	Median kustkommuner: 0,69 Median samtliga kommuner: 0,47 (2015)	Befintlig källa Vertikals/Internationella Handelshögskolan i Jönköping	B	
P7 Konkurrenskraftiga näringar	Antal sysselsatta: 33 035 (2014) Förädlingsvärde: 22 093 mnkr (2014) Varuexport: 7,2 miljarder kronor (2014)	Årlig uppföljning SCB	B	
ÅO1 Övergödning	Kväve: 5 av 7 havsbassänger. Fosfor: 3 av 5 havsbassänger. (2014)	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig 31 mars 2018.	B	
ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018.	B	
ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018.	B	
ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Totalt 189 olyckor och tillbud (2016)	Befintlig indikator, källa Transportstyrelsen.	B	
ÅO5 Innovation för maritima näringar	Ny	Ny indikator, källa innovationsprogram		U

ÅO6 Översiktsplanering kust, hav och skärgård	26 av 82 kustkommuner.	Befintlig indikator, källa Boverket.	B	
ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk	Internaliseringsgrad sjöfartens godstransporter: 69 % (2017)	Befintlig indikator, källa TRAFKA.	B	
ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer	Ny	Ny indikator.		U
ÅO9-13 Näringsarnas konkurrenskraft	Sysselsättning, Förädlingsvärde och Varuexport	Utvecklas via årlig uppföljning SCB	B	U
ÅO14 Havsbaserad energiproduktion	Installerad effekt havsbaserad vindkraft: 201,7 MW (2017) Installerad effekt havsenergianläggningar: 3,26 MW (2017) Antal havsenergianläggningar: 2	Befintlig indikator, källa länsstyrelsen Västra Götaland, Uppsala Universitet och Seabased Industry AB.	B	
ÅO15 Sveriges fartygsflotta	Handelsfartyg: 310 Specialfartyg: 128 (2016)	Befintlig indikator, källa TRAFKA	B	
ÅO16 Övernattning/besök i kustområdena	Antal båtnätter i gästhamnar: 233 309 Antal gästhamnsnätter: 606 643 (2016)	Befintlig indikator, olika källor, kan utvecklas.	B	U
ÅO17 Säsongsförlängning	Ny	Ny indikator, källa SCB.		U
ÅO18 Fångster av fisk och skaldjur	198 000 ton (2016)	Befintlig indikator, källa SCB.	B	
ÅO19 Produktion från vattenbruk	15 590 ton (2016)	Befintlig indikator, källa SCB	B	

1	UPPFÖLJNING AV MARITIMA STRATEGIN	9
1.1	Bakgrund	9
1.2	Uppdraget.....	9
1.3	Genomförande och organisation	10
1.4	Årlig och fördjupad uppföljning	11
2	INDIKATORER FÖR ÅRLIG UPPFÖLJNING	12
2.1	Utmaningar och vägval	12
2.2	Avgränsningen av ”det maritima”	14
2.3	Förslag till uppföljningssystem	15
2.4	Årlig uppföljning: Perspektivnivån	16
2.4.1	<i>Hav i balans</i>	17
2.4.2	<i>Attraktiva kustområden</i>	17
2.4.3	<i>Konkurrenskraftiga näringar</i>	19
2.5	Årlig uppföljning: Åtgärdsområdena	19
2.5.1	Friskt och säkert hav	20
2.5.2	Kunskap och innovation.....	21
2.5.3	Planering med maritimt perspektiv	21
2.5.4	Funktionella regelverk och tillståndsproucesser.....	22
2.5.5	Internationellt samarbete	22
2.5.6	Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder	23
3	FÖRDJUPAD UPPFÖLJNING – NULÄGE 2017	25
3.1	Fördjupad uppföljning: Perspektivnivån	26
3.1.1	<i>Hav i balans, Konkurrenskraftiga näringar och Attraktiva kustområden</i>	26
3.2	Fördjupad uppföljning: Åtgärdsområden	30
3.2.1	Friskt och säkert hav	30
3.2.2	Kunskap och innovation.....	34
3.2.3	Planering med maritimt perspektiv	35
3.2.4	Funktionella regelverk och tillståndsproucesser.....	37
3.2.5	Internationellt samarbete	40
3.2.6	Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder	42
4	HÅLLBAR UTVECKLING OCH EKOSYSTEMTJÄNSTER	50
4.1	Agenda 2030, nya välfärdsindikatorerna och BRP+	50
4.2	Tillståndet i havet.....	55
4.3	Ekosystemtjänster av betydelse för näringarnas utveckling	57
5	RESULTAT OCH FORTSÄTTNING.....	60
5.1	Redovisat förslag till uppföljningssystem	60
5.2	Nästa steg	62
5.3	Arbetsmodell för vidare uppföljningsarbete	63
5.4	Fortsatt utveckling av kommande uppföljningar	64

1 Uppföljning av Maritima strategin

1.1 Bakgrund

Regeringen presenterade den 28 augusti 2015 en svensk maritim strategi – för människor, jobb och miljö. Strategin utgör ett inriktningsdokument för det fortsatta arbetet med att utveckla de maritima näringarna och bygger på tre likställda perspektiv *Hav i balans*, *Konkurrenskraftiga maritima näringar* och *Attraktiva kustområden*. I strategin formuleras också en vision:

”Konkurrenskraftiga, innovativa och hållbara maritima näringar som kan bidra till ökad sysselsättning, minskad miljöbelastning och en attraktiv livsmiljö.”

Den maritima strategin omfattar och integrerar politik inom följande områden: närings-, arbetsmarknad-, kultur-, miljö-, energi-, transport-, turist-, fiske-, innovations- och regionalpolitik.

Regeringen har det övergripande ansvaret för genomförandet och finansieringen av den maritima strategin och dess handlingsplan.

1.2 Uppdraget

Detta är redovisningen av det regeringsuppdrag som Havs- och vattenmyndigheten (HaV) fick den 6 april 2017 N2017/02641/MRT, *”Uppdrag att utveckla ett begränsat antal indikatorer och utföra den fördjupade uppföljningen av regeringens nationella maritima strategi”*.

Uppdraget omfattar att utveckla indikatorer baserat på den redovisning som lämnades 15 februari 2017¹. Uppföljningen ska följa upp den maritima strategins vision som fångar utvecklingen i tre perspektiv. Uppföljningen ska omfatta ett begränsat antal årliga indikatorer samt en kompletterande fördjupad uppföljning vart tredje år. Fördjupad uppföljning 2017 redovisas här som ett nuläge med senast tillgängliga data.

Uppföljningen ska även utgå från den ekonomiska statistik² som SCB tar fram och kompletteras med information om utveckling av tillståndet i havet, marina ekosystemtjänster, attraktivitet och tillgänglighet. Modellen ska också förhålla sig till de globala hållbarhetsmålen³ och de nationella miljömålen⁴.

Från det tidigare uppdraget 2016 hämtas även förutsättningen att datakällor och avsaknad av datakällor identifieras samt vid behov föreslå framtagande av kompletterande eller nya sådana.

Redovisningen finns att hämta i sin helhet på [HaV:s hemsida](#).⁵

¹ <https://www.havochvatten.se/download/18.3ac2064315a35c238db718d5/1487149299402/N2016-06049-mrt-hav-rapport-maritima-strategin.pdf>

² SCB har ett separat uppdrag från Näringsdepartementet inom Maritima strategin, Dnr N2016/08065/MRT

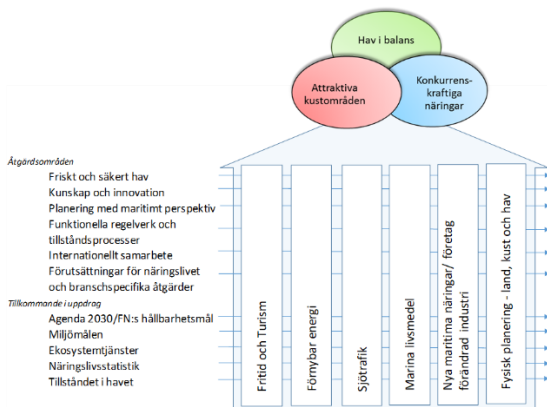
³ <http://www.globalamalen.se>

⁴ <http://www.miljomal.se/>

⁵ <https://www.havochvatten.se/regeringsuppdrag-maritima-strategin>

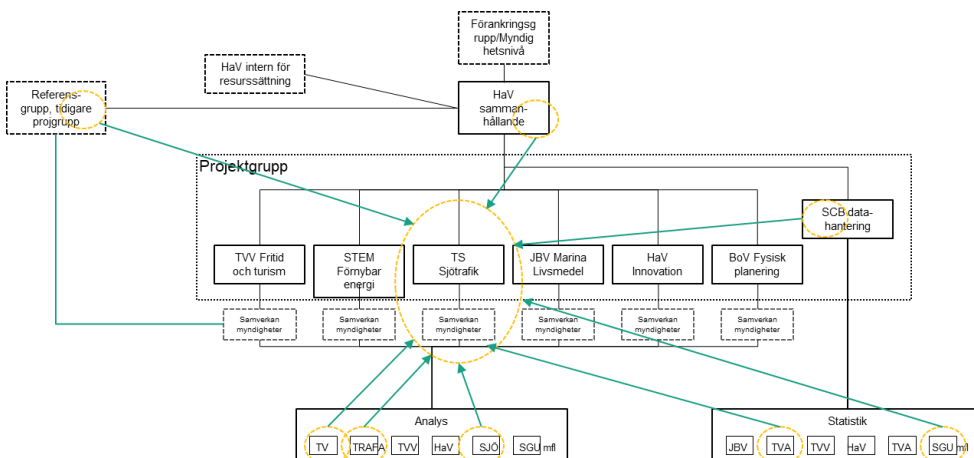
1.3 Genomförande och organisation

Arbetet med framtagandet av denna redovisning har genomförts enligt den samverkansmodell som redovisades till regeringen den 15 februari 2017, N2016-06049-MRT.



Figur 1. Modell som redovisades den 15 februari 2017

Samverkansmodellen som presenterades för genomförande av uppdraget baserades framförallt på behovet av avgränsningar och expertkompetens som bedömdes behövas för uppdraget. Det var också av vikt för fortsatt utveckling av uppföljningen att berörda myndigheter har rådighet över sakfrågorna. I samverkansmodellen beskrevs valda avgränsningar såsom olika ”indikatorområden”. Indikatorområdena övergår som en del i den fortsatta organiseringen av arbetet.



Figur 2. Projektorganisation 2017 för framtagande av uppföljningssystemet.

HaV har varit sammanhållande i arbetet med att, i samverkan med myndigheterna, ta fram en uppföljning med ett begränsat antal årliga indikatorer samt att presentera en fördjupad uppföljning. Samverkande myndigheter i arbetet har varit Boverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, SCB, Transportstyrelsen och Tillväxtverket. Andra myndigheter som varit med i dialog om frågorna är Sjöfartsverket, Trafikanalys, Trafikverket, SGU, Riksantikvarieämbetet med flera.

Samverkan i arbetet har inletts med workshop på myndighetens huvudort. Workshopen har bemannats med olika myndigheter och koncentrerats på respektive avgränsnings utmaning, till exempel fysisk planering eller sjötrafik. Därefter har projektarbetet huvudsakligen genomförts via Skype-möten. Den

stora utmaningen har varit att kunna navigera i den stora mängd mångskiftande information som inryms i strategins omfång. Arbetet har haft ett agilt eller iterativt angreppssätt där resultatet har förädlats vartefter arbetet skapat mer information för nya vägval. Kontinuerlig kommunikation har därmed varit nödvändig och har genomsyrat myndighetssamarbetet.

För att kunna nå fram i uppdraget har arbetet fördelats till respektive expertmyndighet för att i samverkan med berörda myndigheter hitta indikatorer som kan mäta strategins syften. Såsom exempel för arbetet inom sjötrafikområdet som samordnats av Transportstyrelsen, har Sjöfartsverket, Trafikverket och Trafikanalys även bidragit i arbetet.

1.4 Årlig och fördjupad uppföljning

Här lämnas ett förslag till en årlig uppföljning baserad på ett urval indikatorer som gör det möjligt att följa utvecklingen av strategins resultat, både på åtgärds- och perspektivnivån. Utöver det föreslås också att en fördjupad uppföljning genomförs vart tredje år där de årliga indikatorerna kompletteras och analyseras.

Respektive myndighet ansvarar för uppföljning, analys och rapportering av de indikatorer som presenteras i föreliggande redovisning. Samordnande myndighet behövs för insamlingen och inrapporteringen av såväl årliga indikatorer som den fördjupade uppföljningen. En rapport lämnas till regeringen i april för den årliga uppföljningen, samt i oktober vart tredje år för den fördjupade uppföljningen.

Tabell 2. Skillnaderna mellan Årlig uppföljning och Fördjupad uppföljning av Maritima strategin

	Årlig uppföljning	Fördjupad uppföljning
Innehåll	Utgår från senast tillgänglig data på årlig basis. Utvecklingen bedöms såsom jämförelse med ursprungsläget från föregående dataunderlag.	Byggs upp av en kvalitativ kommenterande analys av utvecklingen av indikatorer som redovisats årligen. Kompletterande analys av för strategin viktiga mål, med hjälp av information som inte ingår i den årliga uppföljningen.
Syfte	Följer utvecklingen med hjälp av ett begränsat antal årliga indikatorer som visar utvecklingen inom perspektiven <i>Attraktiv kust, Konkurrenskraftiga näringar, Hav i balans</i> samt inom de olika åtgärdsområdena	Ge en fördjupad bild och analys av strategin, dess genomförande och resultat.
Tid	Senaste året	Fördjupad analys vart tredje år
Rapportering	April	Oktober 2021

I den **årliga uppföljningen** följs utvecklingen med hjälp av ett begränsat antal indikatorer som visar utvecklingen:

- Inom perspektiven, *Attraktiv kust, Konkurrenskraftiga näringar* samt *Hav i balans*
- Inom de olika åtgärdsområdena

Indikatorerna i den årliga uppföljningen utgår från senast tillgängliga data. Indikatorn relateras till närmast föregående års data.

Indikatorernas exakta utformning varierar beroende på vad som ska bedömas och hur data ser ut.

Den **fördjupade uppföljningen** som ska ske vart tredje år syftar till att ge en fördjupad bild och analys av näringarnas och kustområdenas utveckling samt strategins genomförande och resultat. Den fördjupade uppföljningen byggs således upp av:

- En kvalitativ kommenterande analys av utvecklingen av de indikatorer som redovisats årligen
- Kompletterande analys av för strategin viktiga mål, med hjälp av information som inte ingår i den årliga uppföljningen

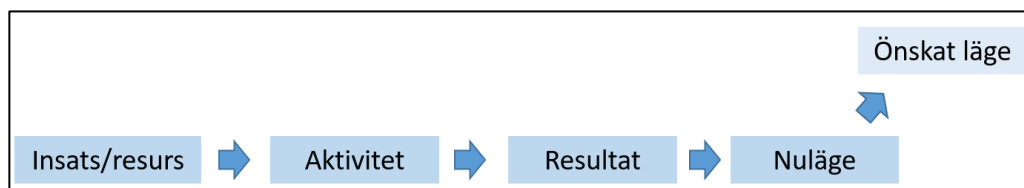
2 Indikatorer för årlig uppföljning

2.1 Utmaningar och vägval

Att skapa indikatorer för uppföljning handlar om att sätta mått på de mål som finns. Indikatorer för utvärdering och uppföljning utformas oftast i relation till vad man brukar kalla en förändringsteori eller interventionslogik. I en sådan beskriver man hur en önskad påverkan på ett övergripande mål ska uppnås.

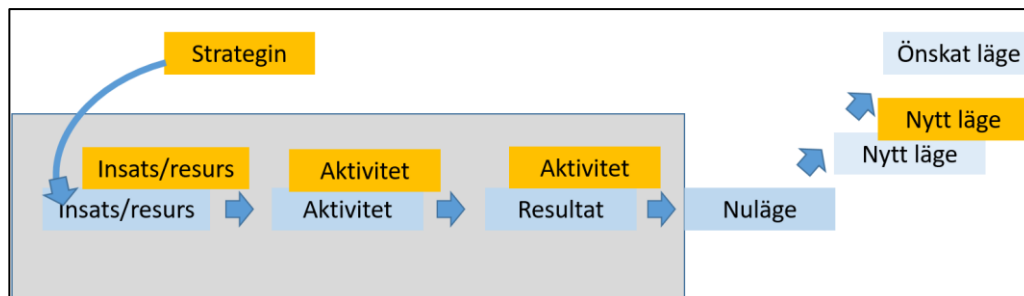
I enlighet med figuren nedan kan vi ha mål för såväl den önskade förändringen i nuläget samt för i alla leden i interventionslogiken: vi kan ha resultatmål, aktivitetsmål och mål för budgeten. För en strategi skulle målen kunna handla om vilka förändringar i myndigheternas resursallokering vill vi se, vilka nya aktiviteter är målet och vilka resultat ska detta ge.

I figur 3 visar vi hur en insats av en aktör är tänkt att leda till en påverkan av det tillstånd man uppfattar som förändringsbart. Genom att sätta till en resurs, exempelvis budgetmedel, möjliggör man för nya aktiviteter som kan skapa resultat. Detta resultat kan antas ha en möjlighet att påverka det tillstånd man önskar påverka i riktning mot det mål man satt upp.



Figur 3 "Vanlig" interventionslogik

En strategi kan syfta till att påverka genom att förändra de insatser som redan görs. Detta illustreras i figur 4. Genom strategin ska aktörer sätta till fler resurser än man annars skulle ha gjort, man ska göra fler eller andra aktiviteter än utan strategin och detta ska ge ett bättre resultat som gör att vi kommer närmare det önskade målet (nya läget) än vi annars skulle ha gjort.



Figur 4 Interventionslogik för En Strategi

I vissa strategier saknas en tydlig interventionslogik såsom exemplifieras här. Detta motsvarar den form som den maritima strategin har. Bland de olika åtgärder eller aktiviteter, som nämns i strategin är det inte alltid tydligt vad

som redan görs, det vill säga är en del i ordinarie verksamhet och vad regeringen önskar se för förändring genom strategin.

Den maritima strategin för utveckling av maritima näringar utgör regeringens inriktningsdokument för utvecklingen av maritima näringar i Sverige. En strategi är regeringens svar på de utmaningar som en hållbar samhällsutveckling innebär i form av ökad komplexitet och ett växande behov av att lösningar och insatser utformas på tvärs mellan sektorer och nivåer i samhället.

Strategin kompletterar därför den politik som regeringen redan genomför inom ett stort antal politikområden och genom ett stort antal myndigheter. Strategin kompletterar dessutom flera andra, också politikområdesövergripande strategier som tar andra utvecklingsperspektiv än det maritima, till exempel arbetet för ökad export, nyindustrialisering eller utvecklingen av livsmedelsnäringarna.

Genom strategin önskar regeringen rikta myndigheternas och andra aktörers uppmärksamhet mot insatser med specifik betydelse för en hållbar utveckling av maritima miljöer och näringar.

Visionen adresserar en miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbar tillväxt och vilar på tre likställda perspektiv: *Hav i balans*, *Konkurrenskraftiga maritima näringar* och *Attraktiva kustområden*. Agenda 2030 är också ett sådant initiativ som med sina mål balanserar de tre perspektiven av hållbar utveckling. I uppdraget efterfrågas att beakta och tillvarata synergier med bland annat Agenda 2030 och annat relevant arbete.

Uppdraget utgörs till en del av att ta fram ett system av indikatorer för att genomföra en årlig uppföljning av strategin. Som framgår nedan kan man diskutera vad en sådan uppföljning ska omfatta: Är syftet att följa upp de *tillstånd* som man med strategin som verktyg önskar att påverka eller är det att följa upp vilken *påverkan* som strategin har på dessa tillstånd?

HaV har tolkat uppdraget som att regeringen i uppföljningen är intresserad av båda frågorna. Samtidigt är strategin till sin karaktär ett inriktningsdokument som inte generellt innehåller konkreta och enkelt uppföljningsbara mål. Mot den bakgrunden har myndigheten valt att låta den årliga uppföljningen och den fördjupade uppföljningen vart tredje år få delvis olika roller. I den årliga delen är fokus i huvudsak på en uppföljning genom indikatorer som ska spegla utvecklingen i de tillstånd som strategin syftar till att påverka. I den fördjupade uppföljningen, däremot, blandas en mer detaljerad uppföljning av utvecklingen i dessa tillstånd med en uppföljning som också grundar sig bedömningar av hur aktörerna har arbetat med att påverka tillstånden, det vill säga vilka åtgärder man har vidtagit.

Utformningen av uppföljningssystemet har utgått ifrån strategins utformning. Merparten av indikatorerna för den årliga uppföljningen handlar om huruvida tillståndet i kustområdena rör sig mot det önskade läget eller inte. Vi kan kalla dem tillståndsindikatorer, det vill säga de beskriver hur konkurrenskraftigt näringslivet är, hur attraktiva kustområdena är eller om haven är i balans eller inte. När vi lägger flera år till varandra kan vi också se i vilken riktning indikatorernas förändring rör sig.

Man kan också forma indikatorer för aktiviteterna. I något fall har vi valt sådana indikatorer, till exempel när det gäller indikatorn för åtgärdsområde 6 planering som bygger på andelen kommuner som har en översiktsplanering för hela sina kust- och havsområdet. Här kan man diskutera om indikatorn mäter ett tillstånd eller en aktivitet, beroende på vilket perspektiv man lägger.

I den fördjupade uppföljningen inkluderas kompletterande kvalitativ och kvantitativ information, som också mäter och indikerar vilka aktiviteter som

myndigheter och andra genomför. Här förs också ett analyserande resonemang som utgår från interventionslogiken i figuren ovan.

Utgångspunkten för valet av indikatorer för den årliga uppföljningen har därför varit att så nära som möjligt föreslå indikatorer som beskriver tillstånden i de maritima miljöerna och näringarna utifrån hur regeringen önskar att påverka dem enligt vad som uttrycks i strategin. Ansatsen har varit att nyttja befintlig information och inte skapa nya datainsamlingsprojekt

En både praktiskt och pedagogisk utmaning är förstås att även om de tillstånd man lyfter fram som viktiga kan påverkas av strategin och av regeringens och andra aktörers arbete i övrigt, så påverkas dessa tillstånd också av andra faktorer som varken kontrolleras av regeringen eller av andra aktörer. Detta betyder att det ofta kommer att saknas en direkt påverkan mellan strategin, de insatser som genomförs av regeringen, myndigheterna och aktörerna i övrigt och de tillstånd som lyfts fram som viktiga i strategin. Ett exempel; myndigheterna kan göra ett utmärkt jobb, men utvecklingen i enskilda indikatorer kan ändå gå ”åt fel håll”. Omvänt så kan tillståndet för vissa indikatorer utvecklas positivt, men detta har inget med den politik eller insatser som myndigheterna genomför att göra.

Innan vi presenterar uppföljningssystemet och indikatorerna för den årliga uppföljningen mer i detalj så presenterar vi några allmänna överväganden och andra utmaningar för valet och utformningen av indikatorer.

2.2 Avgränsningen av ”det maritima”

En viktig fråga för utvecklingen av indikatorer och system för uppföljning är definitionen av vilken utveckling som ska följas upp. Det är två typer av avgränsningar eller definitioner som behöver göras i detta avseende. För det första behöver begreppet maritima näringar definieras. För det andra finns också ett behov att definiera den maritima miljön – alltså de geografiska områden både på landet och i vatten som ska betraktas som maritima i strategin.

I strategin finns en definition av de maritima näringarna som lyder:

Med maritima näringar avses i strategin verksamheter som sker på, i eller är beroende av resurser från havet samt verksamheter som bidrar med varor eller tjänster direkt riktade till de maritima verksamheterna. I de maritima näringarna inkluderas även verksamheter i kustområdet som på annat sätt är beroende av havet, exempelvis turism. Även motsvarande verksamheter i och intill de större sjöarna räknas till de maritima näringarna.

Flera försök att mer i detalj avgränsa de maritima näringarna har gjorts, bland annat av Vinnova 2013⁶ och av HaV 2017⁷. Inom ramen för uppdraget att analysera och följa upp den maritima strategin har dock Statistiska Centralbyrån (SCB) haft ett särskilt uppdrag att avgränsa och ta fram statistik för utvecklingen i de maritima näringarna⁸.

SCB:s definition av de maritima näringarna utgår från en kombination av branschmässiga och geografiska gränsdragningar. För det första identifieras ett antal branscher som till sin helhet bedöms vara maritima. För det andra

⁶http://www.vinnova.se/contentassets/5a05797ba0834c899e1acee3749c0d5d/va_13_09.pdf

⁷<https://www.havochvatten.se/hav/uppdrag--kontakt/publikationer/publikationer/2017-10-03-en-ekonomisk-analys-av-sektorer-som-ar-beroende-av-havet.html>

⁸<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/maritima-naringar/>

identifieras företag inom branscher som delvis kan anses vara maritima och inkluderas då i de maritima näringarna. Hur dessa företag identifieras kan dels vara beroende av vad företagen gör, men också av var företagen är belägna. Inom besöksnäringen, som exempel, väljs exempelvis besöksanläggningar som ligger i havs- och kustområden ut och dessa företag inkluderas då i de maritima näringarna medan företag som är verksamma i samma branscher men inte ligger i havs- och kustområden inte ingår.

I förslaget till uppföljning används så långt detta är möjligt det system för avgränsning av maritima näringar som föreslagits av SCB. Principen för att avgränsa de maritima miljöerna för att identifiera vissa av företagen i de maritima näringarna kan också tillämpas för att identifiera maritima miljöer även för andra syften. I några avseenden behöver till exempel begreppet kustområden definieras. Här används, så långt detta är möjligt, samma definition som i SCB:s geografiskt definierade maritima näringar, vilket i grunden innebär att man väljer ett område inom 1 km från havsstranden, eller stranden till någon av de fem största sjöarna, men exkluderar tätorter med fler än 10 000 invånare. Som SCB diskuterar finns för- och nackdelar med den definition man valt, men HaV väljer att i detta förslag utgå från den operativa definition som SCB använt så långt detta är möjligt.

I de fall det saknas mer specifika data för någon avgränsad geografisk lokalisering används istället hela kommuner för att avgränsa kustområdena. I de fallen har HaV inte valt att undanta storstäderna utan begreppet kustkommuner avser de kommuner som har kust mot hav vilket är totalt 82 st.

2.3 Förslag till uppföljningssystem

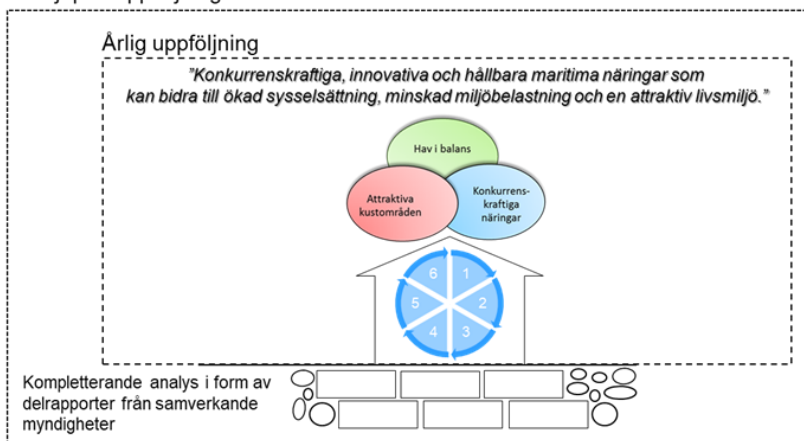


Figur 5. Tolkning av strategin, utifrån tre utpekade perspektiv och åtgärdsområden. De offentliga insatserna presenteras i åtgärder inom sex åtgärdsområden.

Den maritima strategin är indelad i en del som beskriver visionen av den önskade utvecklingen för den maritima miljön och de maritima näringarnas utveckling i ett mer övergripande perspektiv och en del som beskriver den önskade utvecklingen och de insatser som krävs för att nå visionen mer i detalj. Vi talar här om perspektivnivån och åtgärdsområdesnivån för tre perspektiv och sex åtgärdsområden.

I den årliga delen är fokus i huvudsak på en uppföljning genom indikatorer som ska spegla utvecklingen i de tillstånd som strategin syftar till att påverka. I den fördjupade uppföljningen, däremot, blandas en mer detaljerad uppföljning av utvecklingen i dessa tillstånd med en uppföljning som också grundar sig bedömningar av hur aktörerna har arbetat med att påverka tillstånden, det vill säga vilka åtgärder man har vidtagit.

Fördjupad uppföljning



Figur 6. Årlig och fördjupad uppföljning.

I uppdraget till HaV ingår att ta fram ett begränsat antal indikatorer för en årlig uppföljning av perspektiven och åtgärdsområdena samt att svara för utformning och genomförande av en fördjupad uppföljning vart tredje år.

Att välja ut vilka indikatorer som ska ingå är, som tidigare nämnts, en utmanande uppgift. I arbetet har flera hänsyn vägts in.

Först och främst har tanken varit att indikatorerna för den årliga uppföljningen ska vara så relevanta för det som kan uppfattas som strategins mål som möjligt. Här är en utmaning att strategin inte formulerar tydliga mål, utan snarare slår fast viktiga frågor att arbeta med i vad som kan beskrivas som målliknande formuleringar i strategin.

En ytterligare utmaning har varit att begränsa antalet indikatorer till vad som i uppdraget beskrivs som ett begränsat antal. I synnerhet när det gäller perspektivnivån har vi i arbetet därför ansträngt oss för att begränsa antalet.

Utöver detta ingår också att förhålla sig till bland annat nationella miljömål och Agenda 2030 målen. I många fall har strategins geografiska och branschmässiga avgränsning här gjort det svårt att använda samma indikatorer som återfinns i till exempel Agenda 2030.

Även i andra fall utgör strategins fokus och vår strävan efter att indikatorerna verkligen ska vara relevanta för uppföljningen av strategins genomförande utgjort en begränsning för vilka indikatorer man kan använda. Även här är det främst den geografiska och branschmässiga avgränsningen av det maritima och det tvärgående perspektivet i strategin som skapar utmaningar för en uppföljning som i hög grad följer myndigheters och sektors indelning.

Utöver detta finns förstås allmänna begränsningar i vad som är möjligt att följa upp med indikatorer, och till vilken kostnad uppföljningen kan ske. Här återstår en del arbete innan alla indikatorer är slutligt definierade och organiseringen av datainhämtning är helt klarlagd.

2.4 Årlig uppföljning: Perspektivnivån

För nivån Perspektiv är utgångspunkten den vision om *Hav i balans*, *Attraktiva kustområden* samt *Konkurrenskraftiga näringar* som utgör grunden för den maritima strategin. Visionen syftar till att främja en hållbar utveckling i maritima miljöer och näringar.

HaV föreslår en uppföljning av ett fåtal indikatorer för vart och ett av de tre perspektiven. I synnerhet när det gäller perspektivet *Konkurrenskraftiga näringar* är det indikatorer för en övergripande nivå som presenteras här, det vill säga indikatorerna avser de maritima näringarna samlat. Indikatorerna för åtgärdsområdet för *förutsättningar för näringslivet*, följer upp utvecklingen fördelat på de enskilda maritima näringarna, se avsnitt 3.2.6. Kopplingar till Agenda 2030 kommer även att hanteras i mer detalj under avsnitt 4.1.

2.4.1 Hav i balans

En förutsättning för en hållbar utveckling av de maritima näringarna och för att säkerställa de ekosystemtjänster dessa näringar bygger på är att ekosystemen i havs- och kustområden är i balans. *Hav i balans* handlar om att främja en biologisk mångfald, stärka vattenkvaliteten och bevara och återskapa havets olika livsmiljöer.

För perspektivet *Hav i balans* föreslår vi en samlad indikator, som vi kallar Miljöpåverkan i haven. Indikatorn syftar till att ge en övergripande bild av den miljömässiga statusen i våra hav. Den ger också att följa miljöförändringar i havet över tid. Indikatorn formas av mått på hur stora andelar av den svenska havsarealen som antingen kännetecknas av en låg eller en hög kumulativ miljöpåverkan. Indikatorn består således av två delmått – ett för andelen av havsarealen som kännetecknas av hög miljöpåverkan och ett som kännetecknas av låg.

Indikatorn har ingen årlig utveckling idag, utan bygger på en metod där flera påverkansfaktorer vägs samman och ger en helhetsbild. Metoden bygger på tre huvudkomponenter: kartor över miljöbelastningar, kartor över ekosystemkomponenter, samt en tabell över hur känslig varje ekosystemkomponent är för varje miljöbelastning.

Tabell 3. Indikator för Hav i Balans

Indikator	Beskrivning	Kommentar
<i>P1 Hav i balans:</i> Miljöpåverkan i haven	Indikatorn består av två delar: <ul style="list-style-type: none"> • Andel (procent) av det totala svenska havsområdet med hög miljöpåverkan • Andel med låg miljöpåverkan. Källa: HaV, Havsplaneringen. ⁹	Indikatorn består av en sammanvägning av den totala miljöbelastningen avseende flertalet påverkande komponenter. Data insamlas och redovisar total kumulativ påverkan enligt verktyg utvecklat för havsplaneringen. Indikatorn har koppling till mål 6.3 , 14.1 och 14.2 i Agenda 2030.

2.4.2 Attraktiva kustområden

En strävan i strategin är att främja utvecklingen av kustområdenas attraktionskraft när det gäller boende, arbete och besök. *Attraktiva kustområden* är både en funktion av och förutsättning för såväl *Hav i balans* som *Konkurrenskraftiga maritima näringar*.

För perspektivet *Attraktiva kustområden* har vi valt totalt fem indikatorer som speglar olika dimensioner av kustområdenas attraktivitet. Tre av indikatorerna

⁹ <https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/havsplanering/om-havsplanering/vad-ar-havsplanering/symphony---ett-planeringsverktyg-for-havsplanering.html>

avser att mäta kustområdenas attraktionskraft med avseende på just boende, arbete och besök. Två indikatorer är av en mer övergripande karaktär och speglar förutsättningar för attraktionskraft.

Definitionen av kustområden varierar något mellan de olika indikatorerna och utgår dels från den mest kustnära definitionen (1 km från stranden), dels hela kommunen.

Tabell 4. Indikatorer för Attraktiva Kustområden.

Indikator	Beskrivning	Kommentar
<i>P2 Attraktiva kustområden:</i> Tillgång till arbetsplatser i kustområden.	Andelen av Sveriges samtliga arbetsplatser som återfinns inom kustområdena. Källa: SCB Centrala företags- och arbetsställeregistret, SCB:s definition av kustområden	Indikatorn visar den totala tillgången till arbetsplatser i kustområdena. Detta återspeglar möjligheten för kustbefolkningen att också arbeta lokalt. Indikatorn visar också kustområdenas konkurrenskraft jämfört med "övrige landet" när det gäller att attrahera arbetstillfällen. Alternativt kan "övrige Sverige med undantag för tätorter över 10 000 invånare" användas för att få en mer "rättvis" jämförelsebas.
<i>P3 Attraktiva kustområden:</i> Besöksattraktivitet	Andelen av samtliga gästnätter i Sverige som tillbringas i kustområdena. Källa: SCB:s bearbetning av Tillväxtverkets Gästnattsstatistik. SCB:s definition av kustområden	Indikatorn visar andelen av alla gästnätter som tillbringas i kustområdena. Indikatorn visar kustområdenas attraktionskraft för besök i förhållande till Sverige i sin helhet. Alternativt kan "övrige Sverige med undantag för tätorter över 10 000 invånare" användas för att få en mer "rättvis" jämförelsebas. Indikatorn har koppling till mål 8.9 och 12.b i Agenda 2030.
<i>P4 Attraktiva kustområden:</i> Attraktiva boendemiljöer	Andelen av Sveriges befolkning bosatta inom kustområdena Källa: SCB:s register över befolkningen, SCB:s definition av kustområden	Indikatorn visar utvecklingen av befolkningen i kustområdena. Indikatorn visar kustområdenas attraktionskraft för bosättning. En ökad andel visar att kustområdenas attraktionskraft ökar visavis övriga Sverige. Alternativt kan "övrige Sverige med undantag för tätorter över 10 000 invånare" användas för att få en mer "rättvis" jämförelsebas
<i>P5 Attraktiva kustområden:</i> Uppkopplade kustområden	Andelen av Sveriges kustkommuner som har tillgång till bredband (minst 100 mb/s) Källa: Post och telestyrelsen ¹⁰ Kustkommunerna utgörs av Boverkets definition av kustkommuner. Totalt 82 stycken.	Indikatorn visar på en dimension av kustområdenas förutsättningar för att vara attraktiva för såväl boende, besök och arbete. Tillgången till bredband definieras som tillgång till bredband vid fasta punkter - såsom hushåll och arbetsställen. ¹¹ Indikatorn har koppling till mål 9.c i Agenda 2030.

¹⁰ <http://bredbandskartan.pts.se/>

<p><i>P6 Attraktiva kustområden:</i> Smarta kustområden</p>	<p>Kustkommunernas medianvärde jämfört med medianvärdet för samtliga Sveriges kommuner vad gäller andelen högutbildade och andelen i "kreativa yrken". För definitioner se källan. Källa Handelshögskolan i Jönköping, Charlotta Mellander¹²</p>	<p>Ju högre sammanlagd ranking desto "smartare och mer kreativa" är Sveriges kustområden i relation till kommunerna i övrigt. Indikatorn visar på kustkommunernas förmåga att attrahera högutbildade och personer med kreativa yrken. Indikatorn visar på kustområdenas potential.</p>
---	---	--

2.4.3 Konkurrenskraftiga näringar

En strävan i strategin är att öka de maritima näringarnas konkurrenskraft. *Hav i balans* ska bidra till ekosystemtjänster som stärker möjligheterna för *Konkurrenskraftiga näringar*. *Attraktiva kustområden* är en annan förutsättning för *Konkurrenskraftiga maritima näringar*. Samtidigt är *Konkurrenskraftiga maritima näringar* en förutsättning för attraktiva kustmiljöer.

Här föreslås att en samlad indikator används. Vi kallar indikatorn för *Konkurrenskraftiga maritima näringar*. Indikatorn omfattar samtliga maritima näringar¹³, se bilaga för detaljerad definition, och innehåller tre olika mått: sysselsättning, förädlingsvärde och varuexport. Samlat ger de tre måtten en översiktlig bild av hur utvecklingen för de maritima näringarna ser ut. Måttet möjliggör också en jämförelse med andra branscher eller med olika regioner.

Tabell 5. Indikator för Konkurrenskraftiga näringar

Indikator	Beskrivning	Kommentar
<p><i>P7 Konkurrenskraftiga näringar</i></p>	<p>Indikatorn består av tre delar som tillsammans avser de samlade maritima näringarna enligt SCB:s definition:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antal sysselsatta i de maritima näringarna • Förädlingsvärdet i de maritima näringarna (mnkr) • Varuexport i de maritima näringarna (tkr) <p>Källa: SCB¹⁴</p>	<p>De tre måtten ger sammantagna en god bild av de maritima näringarnas konkurrenskraft. Utvecklingen för de olika måtten kan jämföras med andra branscher eller näringar i andra delar av landet. Indikatorn har koppling till mål 9.2 och 8.2 i Agenda 2030.</p>

2.5 Årlig uppföljning: Åtgärdsområdena

Nästa nivå i strategin är de så kallade åtgärdsområdena. Åtgärdsområdena syftar i första hand på strategins genomförande – det vill säga hur visionen i perspektiven ska realiseras. Åtgärdena i genomförandet handlar, enligt

¹¹ <https://www.pts.se/sv/Dokument/Rapporter/Internet/2017/PTS-mobiltacknings--och-bredbandskartlaggning-2016---PTS-ER-20177/>

¹² Charlotta Mellander, Vertikals/Internationella Handelshögskolan i Jönköping/
<http://vertikals.se/charlotta/2017/02/26/smarta-kommuner/>

¹³ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/maritima-naringar/>

¹⁴ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/maritima-naringar/>

strategin, främst om att använda befintliga resurser och verktyg mer effektivt. Åtgärdsområdena skär på tvärs mellan såväl näringar som politikområden. De är "horisontella" som det uttrycks i strategin.

Sex sådana åtgärdsområden har definierats i strategin. De är varandras förutsättningar och ordningen är inte ett uttryck för någon inbördes prioritering dem emellan.

De indikatorer som föreslås här är av något skiftande karaktär områdena emellan. För ett par av åtgärdsområdena handlar det även här om förhållandena i de maritima miljöerna i sig, men på en mer detaljerad nivå jämfört med perspektivnivån. För andra åtgärdsområden ligger fokus mer på indikatorer som visar på myndigheternas och andra aktörers insatser för att nå målen i maritima strategin.

2.5.1 Friskt och säkert hav

Utan en god havsmiljö är möjligheterna för tillväxt och utveckling inom näringar som turism och fiske begränsade. Förlorade miljö- och kulturvärden behöver också kunna återställas. Av stor vikt är också arbetet med att förebygga och förhindra olika typer av olyckor till sjöss.

Här föreslås för den årliga uppföljningen av åtgärdsområdet totalt fyra olika indikatorer. Den första berör övergödningen och innehåller data för såväl kväve som fosfor. Ytterligare en indikator handlar om miljöbelastningen men fokuserar på gifter i miljön. Här har vi valt en indikator som utgår från halten av farliga ämnen i sill/strömning. Utöver detta föreslås en indikator baserat på fiskebeståndens hållbarhet.

Andra indikatorer för den biologiska mångfalden har övervägts, till exempel något mått baserat på Naturvårdsverkets rödlistning av hotade arter. Denna revideras dock endast på femårsbasis varför den inte bedömts vara aktuell för den årliga uppföljningen.

En av de föreslagna indikatorerna – antalet olyckor och tillbud – avser säkerheten till sjöss och arbetet med ökad säkerhet.

Tabell 6. Indikatorer för Åtgärdsområde Friskt och säkert hav

Indikator	Beskrivning	Kommentar
ÅO1 <i>Friskt och säkert hav:</i> Övergödning	Indikatorn består av två delar, fördelat på geografiska havsbassänger. <ul style="list-style-type: none"> Fosforbelastning på havet Kvävebelastning på havet Källa: HaV uppföljning av miljömål Ingen Övergödning	Att minska övergödningen är enligt strategin en viktig förutsättning för balans i de marina ekosystemen. Minskad övergödning är också en del i de nationella miljömålen och Agenda 2030-målen. Indikatorn visar på svenska havsmiljöers övergödningens status i relation till förhållandena i havsområdena generellt. Indikatorn har koppling till mål 6.3, 14.1 och 14.2 i Agenda 2030.
ÅO2 <i>Friskt och säkert hav:</i> Miljögifter i svenskfångad fisk	Indikatorn räknas fram från underlagsdata från åtta lokaler och innebär en sammanställning av nio farliga ämnen. Källa: HaV:s uppföljning av miljömål <i>Hav i balans</i> .	Indikatorn visar utvecklingen av miljögifter i havet. Giftrika marina livsmedel är grundläggande för att säkerställa "ekosystemtjänster som behövs för en fortsatt utveckling av de maritima näringarna". Indikatorn har koppling till mål 6.3, 12.4, 14.1 och 14.2 i

		Agenda 2030.
ÅO3 <i>Friskt och säkert hav:</i> Hållbart nyttjade fiskbestånd	Indikatorn är ett aggregerat mått på andelen fisk och skaldjursbestånd som nyttjas hållbart. Källa: HaV uppföljning av miljömål <i>Hav i balans</i> .	Hållbart fiske är en av de grundläggande förutsättningarna för att säkerställa marina ekosystem i balans samt "ekosystemtjänster som behövs för en fortsatt utveckling av de maritima näringarna" Indikatorn har koppling till mål 12.2, 14.2 och 14.4 i Agenda 2030.
ÅO4 <i>Friskt och säkert hav:</i> Olyckor och tillbud i svenska vatten	Indikatorn är ett mått på samtliga rapporterade olyckor och tillbud med svenskflaggade och utländska fartyg på svenskt territorialvatten. Data delas upp på tre kategorier: allvarliga olyckor, mindre allvarliga olyckor, samt tillbud. Källa: Transportstyrelsen.	Att minska antalet olyckor till sjöss är på flera sätt viktigt för att nå visionen om ett friskt och säkert hav. Indikatorn visar utvecklingen av antalet olyckor och tillbud fördelat på händelsernas karaktär. Indikatorn har koppling till mål 8.8 och mål 14.1 i Agenda 2030.

2.5.2 Kunskap och innovation

Kunskapen om havet och dess resurser är en förutsättning både för förvaltningen av havet men också för långsiktigt innovationsfrämjande. Samtidigt är utvecklingen av indikatorer vad gäller kunskapen svår och en meningsfull årlig uppföljning är en stor utmaning. I förslaget har vi därför koncentrerat oss till att föreslå en indikator som syftar till att visa på de samlade innovationsresurserna som görs tillgängliga för de maritima näringarna.

Innovation i maritima strategin riktar sig framförallt till att stärka företagens konkurrenskraft. Innovationen ska möta de samhällsutmaningar som det maritima området berörs av, exempelvis hållbar energiproduktion, hållbara transporter och ett hållbart resursutnyttjande. Satsningar bör fokuseras till de strategiska innovationsportföljer som utgår från samhällets utmaningar, företagens behovsbild, relevanta målsättningar och svenska styrkeområden.

Tabell 7. Indikator för åtgärdsområde Kunskap och Innovation

Indikator	Beskrivning	Kommentar
ÅO5 <i>Kunskap och innovation:</i> Innovation för maritima näringar	Totala offentliga resurser fördelade till maritima näringar från innovationsprogram från Vinnova, Energimyndigheten och Tillväxtverket (exakt definition av innovationsprogram återstår). Definitionen av maritima näringar utgår från SCB:s definition. Källa: respektive innovationsmyndighet.	De statliga innovationsresurserna utgör en viktig förutsättning för näringslivets förnyelse och långsiktiga hållbarhet. Indikatorn visar på de maritima näringarnas förmåga att attrahera dessa resurser. Indikatorn har koppling till mål 7a, 8.2 och 9 i Agenda 2030.

2.5.3 Planering med maritimt perspektiv

En viktig del i den maritima strategin handlar om att stödja det arbete som pågår med att integrera ett maritimt perspektiv i den kommunala planeringen. Därför föreslås att åtgärdsområdet följs upp med en indikator som belyser hur arbetet med att planera kust- och havsområdet utvecklas i svenska kommuner.

Detta är ett steg för att i framtiden hitta rätt i integrationen mellan kommunal och statlig plan.

Tabell 8. Indikator för åtgärdsområde Planering med maritimt perspektiv.

Indikator	Beskrivning	Kommentar
Å06 Planering: Översiktsplanering kust, hav och skärgård	Andelen av Sveriges kustkommuner som har översiktsplanerat hela sitt kust- och havsområde. Källa: Boverket, enkät till Sveriges kommuner.	Den fysiska planeringen skapar förutsättningar för den maritima näringen. För att kunna följa utvecklingen för havs- och kustområden är det därför relevant att mäta utvecklingen inom den fysiska planeringen. Antalet kustkommuner som har översiktsplanerat kust, skärgård och hav är därför en viktig indikator. Indikatorn har koppling till både mål 11.a och mål 14 i Agenda 2030.

2.5.4 Funktionella regelverk och tillståndsprocesser

Funktionella, rättvisa och enkla regler och tillståndsprocesser är viktigt både för skyddet av naturmiljön och för konkurrenskraften i de maritima näringarna, inte minst i ett internationellt perspektiv.

Ett område där utvecklingen möjliggör en uppföljning är transporterens regelverk. Mot den bakgrunden föreslås en indikator som visar hur väl skatter och avgifter för sjötrafiken har förmått att internalisera de samhällsekonomiska kostnaderna för trafiken (t.ex. miljö och olyckskostnader). Genom att ställa sjötrafikens internaliseringsgrad i relation till andra trafikslag kan regelverkens funktionalitet för sjötrafiken följas. Många av de åtgärder som nämns i strategin är svåra att följa upp med tydliga indikatorer och därför föreslås att den huvudsakliga uppföljningen bedrivs inom ramen för den fördjupade treårsuppföljningen.

Tabell 9. Indikator för åtgärdsområde Funktionella regelverk och tillståndsprocesser.

Indikator	Beskrivning	Kommentar
Å07 Funktionella regler och tillståndsprocesser: Rättvisa trafikslagsregelverk	Sjötrafikens internalisering av samhällsekonomiska kostnader (procent av samhällskostnaderna som internaliseras i skatter, avgifter, etc.). Jämförelser med exempelvis fordonstransporter på väg och järnväg är möjlig. Källa: Trafikanalys	Att följa upp regelverkens funktionalitet är svårt. Genom indikatorn får vi ett mått på regelverkens funktionalitet för sjötrafiken. Indikatorn har koppling till mål 8.4 och 9.2 i Agenda 2030.

2.5.5 Internationellt samarbete

För att möta de utmaningar som både havsmiljöns och de maritima näringarnas utveckling står inför krävs internationellt samarbete. Här finns många viktiga internationella samarbetsprocesser som pågår och som föreslås utvecklas i den maritima strategin. Att mäta utvecklingen av dessa samarbetsprocesser är en utmaning. Inom EU:s strukturfonder finns dock ett antal program och insatser som syftar till att främja det gränsöverskridande samarbetet kring våra hav – både Östersjön och Västerhavet. Här föreslås en indikator som mäter de offentliga resurserna som kan sägas avsättas för utvecklingen av maritima miljöer och näringars konkurrenskraft.

Tabell 10. Indikator för åtgärdsområde Internationellt samarbete.

Indikator	Beskrivning	Kommentar
Å08 Internationellt samarbete: Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer	Offentliga resurser fördelade till svenska maritima miljöer och företag från ett urval internationella samarbetsprogram. Insatser i Horisont 2020, Östersjöprogrammet samt Nordsjöprogrammet föreslås ingå. Källa: respektive programansvarig myndighet	Summan resurser som investeras i internationell samverkan i de utvalda programmen är en indikation på de totala resurser som läggs på internationell samverkan kring maritima miljöer och innovationer i de maritima näringarna. Indikatorn visar också på utvecklingen av Sveriges förmåga att ingå i denna typ av samverkan Indikatorn har koppling till mål 7a och 17 i Agenda 2030.

2.5.6 Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder

Området utvecklas i nära samspel med andra områden, exempelvis kunskap och innovationer och funktionella regelverk. Syftet är att stärka utvecklingen av de maritima näringarna.

I den årliga uppföljningen är förslaget att dels utgå från den statistik över utvecklingen i de maritima näringarna såsom de definieras av SCB, men här också redovisa data uppdelat på de olika maritima branscherna, dels komplettera denna med ett urval ytterligare indikatorer som särskilt speglar förutsättningarna för näringslivet i sin tur med anknytning till olika delbranscher för näringslivet.

Tabell 11. Indikatorer för åtgärdsområde Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder

Indikator	Beskrivning	Kommentar
Å09 – 13 Förutsättningar för näringslivet: Näringsarnas konkurrenskraft (Transport, Maritim teknik och produktion, Havet som resurs, Fritid och turism samt Service – önskemål om nedbrytning till delnäringsar)	Var och en av indikatorerna för delnäringsarna består i sin tur av tre delmätt: <ul style="list-style-type: none"> • Antal sysselsatta i de maritima näringarna • Förädlingsvärdet i de maritima näringarna (mnkr) • Varuexport i de maritima näringarna (tkr) Källa: SCB:s särskilda uppföljning av de maritima näringarna – samtliga delbranscher.	Här ges en mer detaljerad bild över utvecklingen i de olika maritima delbranscherna. Indikatorn har koppling till mål 8.2 och 9.2 i Agenda 2030.
Å014 Förutsättningar för näringslivet: Havsbaserad energiproduktion	Indikatorn består av tre delmätt: <ul style="list-style-type: none"> • Installerad effekt i havsbaserad vindkraft i svenska vatten och i svensk ekonomisk zon (megawatt) Källa: Länsstyrelsen i Västra Götaland (www.vindlov.se) <ul style="list-style-type: none"> • Antal havsenergianläggningar (våg- och strömkraft, energitvinnning från skillnader i temperatur- och salthalt) i svenska vatten och i svensk ekonomisk zon. • Installerad effekt (megawatt) i 	Indikatorn kompletterar näringarna inom området Havet som naturresurs, genom att visa på den havsbaserade energiproduktionens omfattning och utveckling. Indikatorn har koppling till mål 7.2 i Agenda 2030.

	<p>dito anläggningar</p> <p>Källa: Energimyndigheten (IEA OES-rapporteringen)</p>	
<p>ÅO15 Förutsättningar för näringslivet</p> <p>Sveriges fartygsflotta</p>	<p>Antalet handelsfartyg och specialfartyg¹⁵ med en bruttodräktighet¹⁶ över 100, i det svenska registret och i svensk regi.</p> <p>Källa: Trafikanalys¹⁷</p>	<p>Denna indikator visar storleken på den svenska fartygsflottan och flottan som kontrolleras av svenska rederier. Storleken på den svenska flottan påverkar bland annat Sveriges inflytande i internationella sjöfartsfrågor, möjligheten att behålla arbetstillfällen och sjöfartskompetens i Sverige.</p>
<p>ÅO16 Förutsättningar för näringslivet</p> <p>Övernattning/besök i kustområdena</p>	<p>Indikatorn består av tre delmätt,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antalet gästnätter i besöksanläggningar i svenska kustområden (SCB:s definition). • Antalet Besökare/gästnätter i kryssningstrafik i svenska hamnar • Antalet gästhamnsnätter <p>Källa: Tillväxtverket, Svenska Gästhamnsföreningen, Svenska hamnar, samt SCB.</p>	<p>Indikatorn kompletterar SCB:s data för maritim turism med ytterligare maritima gästnätter. Indikatorn har koppling till mål 8.9 i Agenda 2030.</p>
<p>ÅO17 Förutsättningar för näringslivet</p> <p>Säsongsförlängning</p>	<p>Indikatorn består av förändringen i andel av totala antalet gästnätter i kustområdena som ligger utanför juni – augusti.</p> <p>Källa: Tillväxtverkets inkvarteringsstatistik</p>	<p>Indikatorn ger ett mått på den totala säsongen för kustnära besöksanläggningar.</p>
<p>ÅO18 Förutsättningar för näringslivet</p> <p>Fångster av fisk och skaldjur</p>	<p>Indikatorn består av den totala fångsten av fisk och skaldjur i det yrkesmässiga fisket i havet uttryckt i levande vikt.</p> <p>Källa: SCB/HaV årlig officiell statistik för yrkesfisket</p>	<p>Indikatorn ger ett mått på hur mycket fisk och skaldjur som det yrkesmässiga fisket i havet fiskar varje år och därmed produktiviteten i sektorn.</p>
<p>ÅO19 Förutsättningar för näringslivet</p> <p>Produktion av vattenbruk</p>	<p>Indikatorn består av den totala produktionen vattenbruksprodukter</p> <p>Källa: SCB årlig officiell statistik för vattenbruket</p>	<p>Indikatorn ger ett mått på hur mycket fisk och skaldjur som vattenbruket producerar varje år och därmed produktiviteten i sektorn.</p>

¹⁵ Fartyg som utför olika stödtjänster inom sjöfarten. Exempelvis isbrytare, bogserfartyg, arbetsfartyg, etc.

¹⁶ Enhetslöst storleksmått som baseras på fartygets totala inneslutna volym

¹⁷ Trafikanalys publicerar årligen en sammanställning av storleken på den svenska fartygsflottan och det svenskkontrollerade tonnaget baserat på data från Transportstyrelsens fartygsregister och Lloyd's List Intelligence databas, uppgifterna i denna indikator grundar sig på den sammanställningen.

3 Fördjupad uppföljning – nuläge 2017

I den fördjupade uppföljningen kompletteras indikatorerna i den årliga uppföljningen. Syftet är att på olika sätt kunna analysera och fördjupa bilden av strategins genomförande och resultat jämfört med indikatorredovisningen i den årliga uppföljningen. Detta innebär att den fördjupade uppföljningen bör innehålla:

- En analyserande kommentar till utvecklingen av de indikatorer (lägen och utveckling över tid) som vi redovisat i den årliga uppföljningen.
- En kompletterande analys (där indikatorerna kompletteras med kvantitativa och kvalitativa analyser grundade i andra data) av utvecklingen för strategins mål.

Den huvudsakliga källan för de kompletterande områdena på åtgärdsområdesnivån är de underlagsrapporter som berörda myndigheter har sammanställt i detta uppdrag. Underlagsrapporterna återfinns i sin helhet hos respektive myndighet.

- Boverket delrapport Fysiskplanering – Land, kust och hav¹⁸
- Energimyndigheten delrapport [Förnybar energi](#)¹⁹
- Jordbruksverket delrapport [Marina livsmedel](#)²⁰
- Tillväxtverket delrapport [Maritim turism](#)²¹
- Transportstyrelsen [Sjötrafik inom Maritima strategin - Fördjupad uppföljning av indikatorer och åtgärdsområden](#)²²
- SCB Utveckla statistiken kring [de maritima näringarna](#)²³

Vid nästa fördjupade uppföljning uppdateras underlagsrapporterna som grund för genomförande av analys.

Den fördjupade uppföljningen följer således samma struktur som den årliga uppföljningen vilken i sin tur följer uppdelningen i strategin. Det betyder att analysen här börjar med perspektivnivån för att sedan övergå till att analysera de sex åtgärdsområdena mer i detalj och var för sig.

¹⁸ Diarienummer saknas för närvarande rapport publiceras digitalt via HaV.

¹⁹ Uppföljning av den maritima strategin - delrapport förnybar energi. Dnr 2016-009391.

²⁰ Uppföljning av Maritima Strategin - Delrapport Marina livsmedel Dnr 4.1.17-01924/2018

²¹ Tillväxtverket Dnr Å 2017-757

²² Transportstyrelsen (2018). Sjötrafik inom Maritima Strategin. Fördjupad uppföljning av indikatorer och åtgärdsområden. Dnr TSS 2016-2343.

²³ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/maritima-naringar/>

3.1 Fördjupad uppföljning: Perspektivnivån

3.1.1 Hav i balans, Konkurrenskraftiga näringar och Attraktiva kustområden

Den fördjupade uppföljningen av visionsmålet från perspektivet *Hav i balans, Konkurrenskraftiga näringar* och *Attraktiva kustområden* inleds med att redovisa nuläget för de föreslagna indikatorerna. Om tre år analyseras utvecklingen, lägen och utveckling över tid, av de indikatorer som redovisats i den årliga uppföljningen.

Tabell 12. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
P1 Miljöpåverkan i haven	Se avsnitt 3.1.1	Sammanvägd metod ej årlig.
P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden	Ny	Ny indikator, källa SCB.
P3 Besöksattraktivitet	Ny	Ny indikator, källa SCB.
P4 Attraktiva boendemiljöer	Ny	Ny indikator, källa SCB.
P5 Uppkopplade kustområden	Ny	Kommer kanske inte ned till 1 km från kusten.
P6 Smarta kustområden	Median kustkommuner: 0,69 Median samtliga kommuner: 0,47 (2015)	Befintlig källa Vertikals/Internationella Handelshögskolan i Jönköping ²⁴
P7 Konkurrenskraftiga näringar	Antal sysselsatta i de maritima näringarna: 33 035 (2014) Förädlingsvärdet i de maritima näringarna (mnkr): 22 093 (2014) Varuexport i de maritima näringarna: 7,2 miljarder kronor (2014) ²⁵	Årlig uppföljning SCB

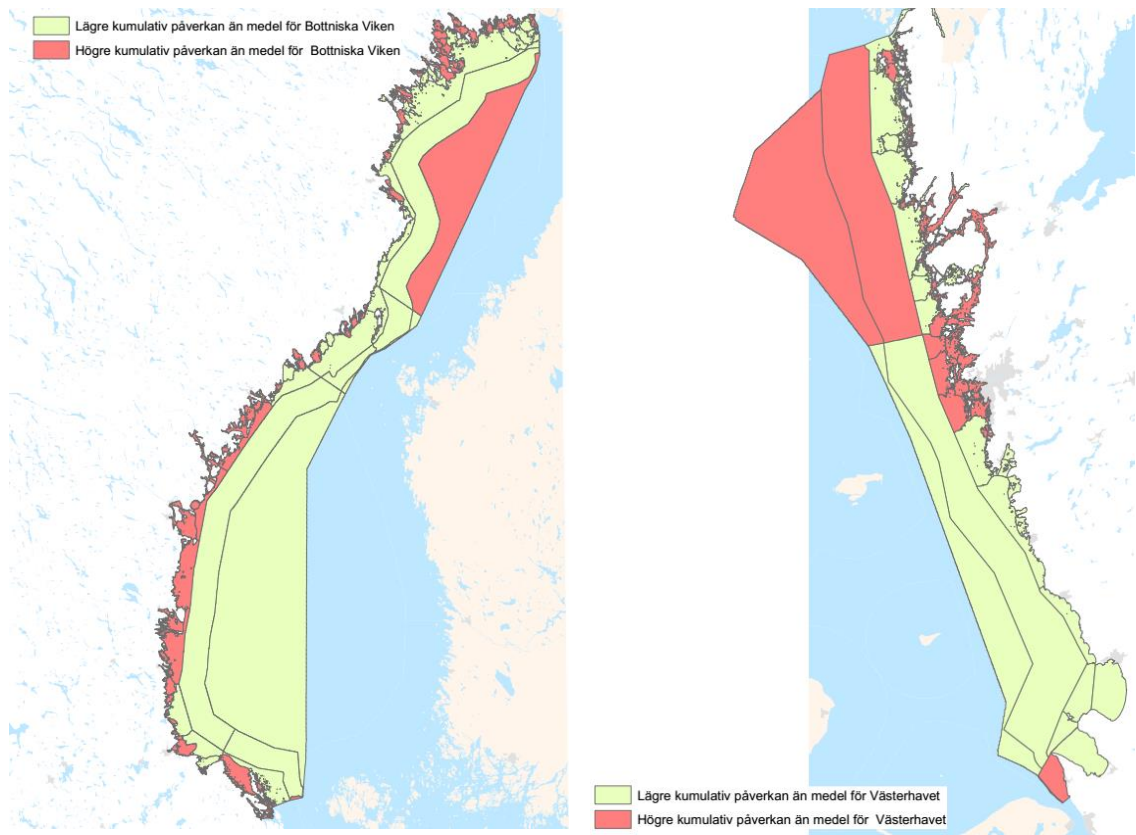
P1 Hav i balans: Miljöpåverkan i haven

För indikatorn Miljöpåverkan i havet så har vi idag inte någon tydligt nuläge som utfall till indikatorn. Indikatorn sammanställs av det havsplaneringsverktyg som utvecklas och materialet är ännu inte helt anpassat till den uppföljning som föreslås i denna redovisning.

I figurerna nedan presenteras en preliminär bedömning av den kumulativa påverkan för Bottniska viken i relation till medelvärdet av påverkan för hela Bottniska viken. I den högra figuren presenteras den kumulativa påverkan för västerhavet i relation till medelvärdet för av påverkan för hela västerhavet. Bilderna är i nuvarande modell inte jämförbara då referensvärdet inte är samma. För att få en mer nationell kontext kan det finnas anledning att identifiera några referensområden som jämförelsebas.

²⁴Charlotta Mellander, Vertikals/Internationella Handelshögskolan i Jönköping/
<http://vertikals.se/charlotta/2017/02/26/smarta-kommuner/>

²⁵ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/maritima-naringar/>



Figur 7. Exempel på presentation av kumulativa påverkan för respektive havsområde i relation till medelvärdet av påverkan för hela havsområdet.

I den fördjupade uppföljningen ska resultatet av resultatet i Symphony²⁶ relateras till förändringen av de årliga indikatorerna som presenteras under området friskt och säkert hav. Av intresse är också att göra en bedömning om hur god miljöstatus uppnås i våra svenska hav. Resultatet av statusbedömningen av våra svenska hav från 2017 visar att påverkan i de flesta fall är så hög att god miljöstatus inte uppnås. En sammanfattning av statusbedömningen finns att läsa under avsnitt 4.2.

P2-P4 Attraktiva kustområden

Förslag till nya indikatorer med SCB-avgränsning för P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden, P3 Besöksattraktivitet och P4 Attraktiva boendemiljöer. Dataunderlag finns hos SCB men kräver utveckling till att gälla de avgränsningar som krävs i detta uppdrag.

P5 Uppkopplade kustområden

Indikatorn visar på en dimension av kustområdenas förutsättningar för att vara attraktiva för såväl boende, besök och arbete. Tillgång till bredband mäter därmed tillgänglighet till nya tjänster och är även ett verktyg för att sammanlänka geografiska avstånd som kan finnas till vissa tjänster och service. Tillgången till bredband definieras som tillgång till bredband vid fasta punkter - såsom hushåll och arbetsställen.

²⁶ <https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/havsplanering/om-havsplanering/vad-ar-havsplanering/symphony---ett-planeringsverktyg-for-havsplanering.html>

Dataunderlag finns hos Post- och telestyrelsen (PTS) men kräver vidare utveckling för att gälla SCB-avgränsningar²⁷. Detaljnivån på PTS:s bredbandskarta är län, kommun eller rutor på 250 x 250 meter.

P6 Smarta kustområden

Sammanställningen av indexet för Smarta kommuner visar att medianvärdet för de 82 kustkommunerna landar på 0,69, jämfört med 0,47 för samtliga svenska kommuner.

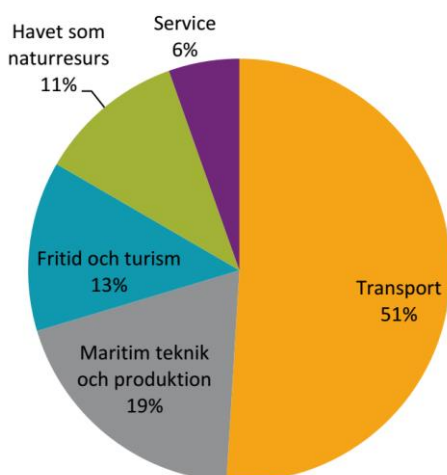
Indexet ”Smarta kommuner” är en kombination mellan andelen högutbildade och andelen kreativa yrken i varje kommun och som visar på kommunernas relativa ställning. Kommunerna rankas därefter i fallande ordning, där det högsta värdet är 1 och det lägsta värdet är 0,003. Det vill säga, högre nummervärde ger högre ranking på listan för smarta kommuner.

Rätt kompetens är en av många attraktionskrafter för en ort. Högutbildade och kunskapsarbetare är en av de grupper som är mycket viktiga för lokalsamhället idag. De högutbildade och kreativa grupperna bidrar på en rad sätt till att stärka en plats attraktivitet: de är en attraktiv arbetskraft som kan bidra till företagsetableringar, de ger en möjlighet för kreativa möten mellan människor som kan gynna innovation och företagsamhet.

P7 Konkurrenskraftiga näringar

SCB fick i uppdrag av regeringen att ta fram en samlad näringslivsstatistik för de maritima näringarna. Uppgifterna ska ligga till underlag för regeringens uppföljning av den maritima strategin som togs i augusti 2015. Utvecklingen av statistiken kring de maritima näringarna har inneburit en avgränsning av maritim näringsverksamhet utifrån befintliga uppgifter. Utgångspunkten har varit indelningen som används för näringarna i den maritima strategin, transport, maritim teknik och produktion, havet som naturresurs, fritid och turism samt service.

I detta första arbete med att ta fram statistik för de maritima näringarna har 7 157 företag i näringslivet identifieras som maritima år 2014. Det motsvarar 0,7 procent av samtliga företag i näringslivet. Flest företag återfanns inom området Havet som naturresurs, ca 2 500 eller 35 procent av samtliga företag.

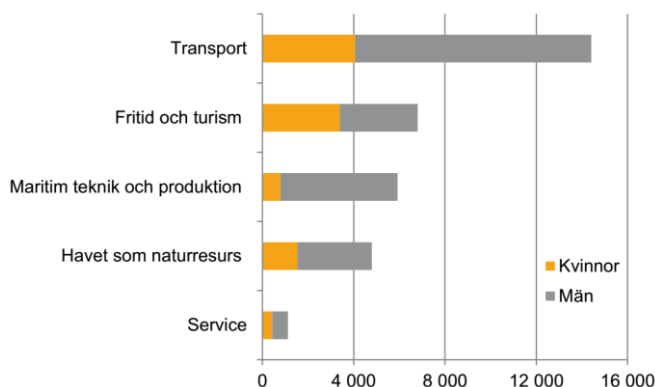


Figur 8. Fördelning av nettoomsättningen inom de maritima näringarna efter område, år 2014.

²⁷ <http://bredbandskartan.pts.se/>

Nettoomsättningen i de maritima näringarna utgjorde 1,1 procent av den totala nettoomsättningen i näringslivet år 2014. Störst var den inom Transportområdet, 51 procent av de maritima näringarnas totala omsättning, följt av Maritim teknik och produktion med 19 procent.

De maritima näringarna sysselsatte cirka 33 000 personer varav en majoritet var män, 22 800 jämfört med 10 200 kvinnor år 2014. Sysselsättningen var störst inom området Transport, 14 400 varav 4 000 var kvinnor och drygt 10 000 var män. Jämnast var könsfördelningen inom området Fritid och turism av de 6 800 förvärvsarbetande var hälften män och hälften kvinnor.



Figur 9. Antal förvärvsarbetande inom de maritima näringarna efter område och kön, år 2014.

Exporten av varor uppgick till 7,2 miljarder kronor för de maritima näringarna och varuimporten till 6,5 miljarder år 2014. Det var 0,6 procent av den totala svenska varuexporten och även 0,6 procent av varuimporten. Störst import hade området Havet som naturresurs med 33 procent av de maritima näringarnas totala import medan exporten var högst inom Maritim teknik och produktion, 82 procent. Av varuimporten kom mer än hälften av de maritima näringarnas import från länder inom EU. Av exporten av varor gick också mest till länder inom EU, 46 procent år 2014.

I tabell 13 visas antalet anställda, förädlingsvärdet samt exportvärdet för samtliga maritima näringar år 2014.

Tabell 13. Antalet anställda, förädlingsvärdet, exportvärdet maritima näringar 2014

Mått	Värde 2014	Kvinnor/män
Antal sysselsatta	33 000	10 200/ 22 800
Förädlingsvärde	22 093 mnkr	
Varuexport	7,2 miljarder	

De maritima näringarna omsatte cirka en procent av näringslivets totala omsättning, även förädlingsvärdet var en procent medan produktionsvärdet och bruttoinvesteringarna var något högre. Mellan 2013 och 2014 skedde också en ökning av bruttoinvesteringarna. De totala kostnaderna och intäkterna var drygt en procent av näringslivet.

I kommande treårsuppföljningar kommenteras förändringen av indikatorns tre delmått för den senaste treårsperioden.

För att få en uppfattning om de maritima näringarnas storlek kan de även jämföras med den svenska livsmedelsindustrin, där delvis de maritima näringarna ingår. Livsmedelsindustrin²⁸ sysselsätter cirka 55 000 och har ett förädlingsvärde omkring 38 miljarder och ett exportvärde motsvarande 83 miljarder kr 2016.

3.2 Fördjupad uppföljning: Åtgärdsområden

I den fördjupade uppföljningen under åtgärdsområdena redovisas utfall och analys av förändringen av de årliga indikatorerna. I detta avsnitt sker en kompletterande analys, där indikatorerna kompletteras med kvantitativa och kvalitativa analyser grundade i andra data, av utvecklingen för strategins mål. Underlagen till dessa analyser kommer i de flesta fall kommer från underlagsrapporter från samverkande myndigheter.

3.2.1 Friskt och säkert hav

För Friskt och säkert hav föreslås det en årlig uppföljning av kväverelaterad övergödning samt fosforrelaterad övergödning, halter av miljögifter i svenskfångad fisk, hållbart nyttjade fiskbestånd samt säkerhetsarbete till sjöss. Förändringen av dessa indikatorer analyseras och relateras till de övergripande indikatorerna Lågt- och högt miljöpåverkade områden som föreslås i uppföljningen för perspektivet *Hav i balans*.

Indikatorerna för åtgärdsområdet Friskt och säkert hav kompletteras med analys av biologisk mångfald och med information om överföring av godstransporter från väg till sjöfart.

Tabell 14. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO1 Övergödning	Kväve: 5 av 7 havsbassänger. Fosfor: 3 av 5 havsbassänger. (2014)	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig 31 mars 2018. ²⁹
ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018. ³⁰
ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018. ³¹
ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Totalt 189 olyckor och tillbud (2016)	Befintlig indikator, källa Transportstyrelsen.
Kompletterande områden		
Biologisk mångfald	319 rödlistade arter av totalt 5202. ³² (2015)	Kvantitativ utvärdering.

²⁸ <https://www.livsmedelsforetagen.se/branschfakta/>

²⁹ <https://www.havochvatten.se/download/18.2565bdd715c36129f3d1b14b/1495616581261/Kv%C3%A4ve%20och%20fosforbelastning%20p%C3%A5%20havet.pdf>

³⁰ <https://www.havochvatten.se/download/18.2565bdd715c36129f3d1b018/1495616340172/Exponering%20farliga%20%C3%A4mnen.pdf>

³¹ <https://www.havochvatten.se/download/18.2565bdd715c36129f3d1b01a/1495616358843/H%C3%A5llbara%20fiskbest%C3%A5nd.pdf>

³² <https://artfakta.artdatabanken.se/>

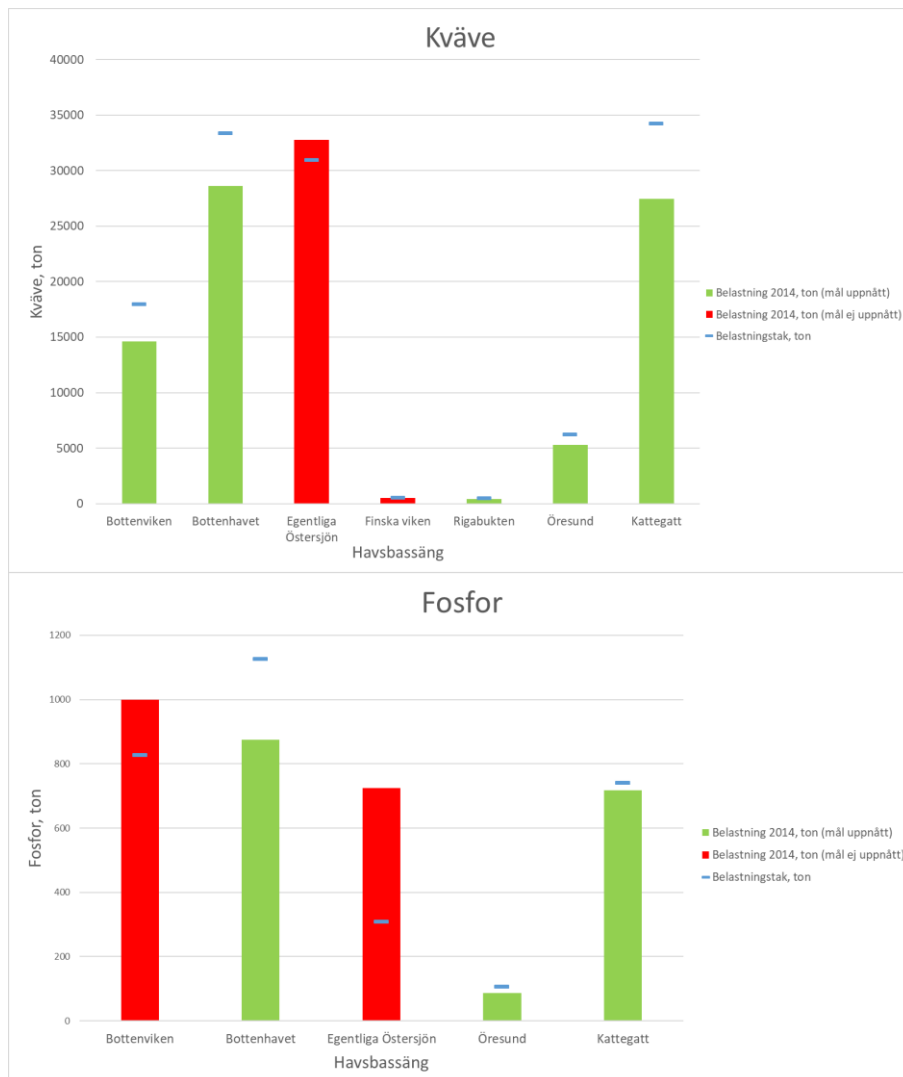
Överföring av godstransporter från väg till sjöfart	-	Kvalitativ utvärdering.
---	---	-------------------------

3.2.1.1 Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer

ÅO1 Övergödning

Detta är en ny miljömålsindikator som kommer att följa upp *Hav i balans* samt Levande kust och skärgård. Indikatorn är under framtagande och beräknas vara färdig 31 mars 2018. Indikatorn ska visa vatten- och luftburen kväve- och fosfortillförsel (belastning) till havet.

När det kommer till kväverelaterad och fosforrelaterad övergödning, kan vi se i figur att enligt 2014 år siffror uppnår Sverige sina belastningsmål för fem av sju havsbassänger gällande kväve. Det finns fortfarande utmaningar när det gäller utsläppen till Egentliga Östersjön. För fosfor uppnår Sverige belastningsmålen för tre av fem havsbassänger. Målen överskrids för Egentliga Östersjön och Bottenviken, därav är det två av fem havsbassänger som påverkas av fosfor.



Figur 10. Sveriges belastning av kväve och fosfor till omgivande havsbassänger år 2014, jämfört med de nationella svenska belastningstaken som bestämts inom Aktionsplanen för Östersjön. Gröna staplar visar havsbassänger där tillförseln av kväve eller fosfor är lägre än

belastningstaken. Röda staplar visar havsbassänger där tillförseln överskrider belastningstaken.

ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk

Detta är en ny miljömålsindikator som kommer att följa upp *Hav i balans* samt Levande kust och skärgård. Indikatorn är under framtagande och beräknas vara färdig 31 mars 2018.³³

ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd

Detta är en ny miljömålsindikator som kommer att följa upp *Hav i balans* samt Levande kust och skärgård och är under framtagande och beräknas vara färdig 31 mars 2018. Indikatorn kommer att visa andelen bedömda hållbart nyttjade fiskbestånd.³⁴ Dels som en tabell över alla bedömda bestånd, och dels som ett integrerat mått på hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd.

ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten

I den maritima strategin slås det fast att det krävs en god säkerhetskultur och hög kompetens inom branschen för att minimera risken för olyckor. Säkerhetsarbetet ska därför vara fortsatt aktivt för att minska risken för större olyckor till sjöss med negativa konsekvenser för människor och miljö. Denna indikator visar antal inrapporterade olyckor och tillbud, fördelat på händelsetyp.

Med statistik från 2016 och framåt kommer Transportstyrelsen redovisa de olyckor och tillbud som rapporteras in från fartyg med svensk flagg och utländska fartyg som befinner sig på svenskt territorialvatten. Indikatorn är avgränsad till att omfatta handels-, fiske- och statsfartyg samt övrig sjöfart som bedrivs i kommersiellt syfte. Händelserna redovisas i kategorierna: allvarliga olyckor, mindre allvarliga olyckor, samt tillbud. Händelserna delas även upp i olyckstyper.

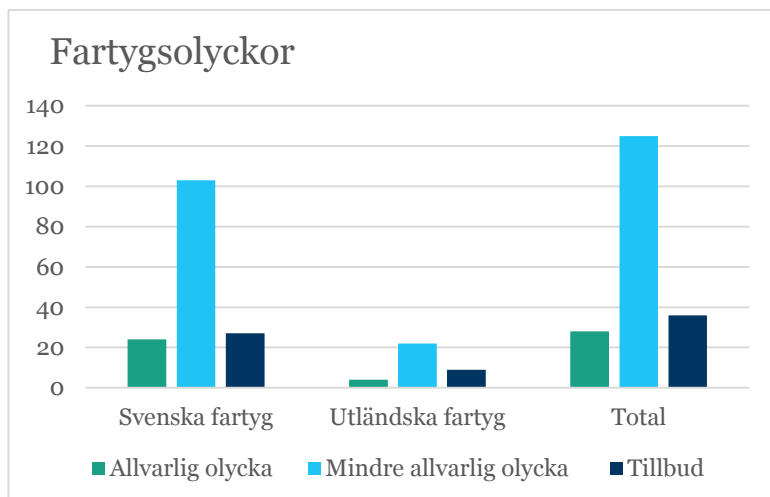
Det finns en målsättning att antalet allvarliga olyckor ska minska över tid. Vad gäller tillbud och mindre allvarliga olyckor är de underrapporterade, och en ökad rapportering av tillbud och mindre allvarliga olyckor skulle visa på att sjöfartsbranschen arbetar med en god säkerhetskultur och ge underlag för att arbeta förebyggande. Med en ökad rapporteringsbenägenhet av tillbud och mindre allvarliga olyckor får Transportstyrelsen bättre möjlighet att genomföra riskbedömningar och arbeta med en riskbaserad tillsyn, där tillsynsinsatser genomförs där de gör mest nytta.

Från de senaste årens inrapporterade olyckor är det två typer som är överrepresenterade: pråmar som lastas till bristfällig stabilitet och används på ett felaktigt sätt, samt olyckor med RIB-båtar där passagerare och besättning skadar sig när fartyg framförs i hög hastighet.

Under 2016 rapporterades totalt 189 olyckor och tillbud in till Transportstyrelsen, se figur nedan. Flest rapporter får Transportstyrelsen in från den nationella sjöfarten och skärgårdsrederierna. Rapporteringsbenägenheten till Transportstyrelsen är lägre hos de utländska fartygen jämfört med de svenska. Det skulle kunna bero på att de utländska ofta inte känner till att de ska rapportera in mindre allvarliga olyckor och tillbud till svenska myndigheter.

³³<https://www.havochvatten.se/download/18.2565bdd715c36129f3d1b018/1495616340172/Exponering%20farliga%20C3%A4mnen.pdf>

³⁴<https://www.havochvatten.se/download/18.2565bdd715c36129f3d1b01a/1495616358843/H%C3%A5llbara%20fiskbest%C3%A5nd.pdf>



Figur 11. Antal rapporterade olyckor och tillbud under 2016 fördelat på svenska och utländska fartyg

3.2.1.2 Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden

Biologisk mångfald

Kompletterande uppföljning gällande biologisk mångfald görs med hjälp av rödlistade arter i ArtDatabanken. Biologisk mångfald är en av de grundläggande förutsättningarna för marina ekosystem i balans samt att säkerställa ”ekosystemtjänster som behövs för en fortsatt utveckling av de maritima näringarna”. Arterna som ingår är utvalda efter vilka som ingår i ArtDatabankens rödlisteindex för marin miljö och brackvatten, som är baserat på Internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier och kategorier.³⁵ Det bör dock noteras att arter som faller under kategorierna ”Ej Bedömd” och ”Ej Tillämplig” inte inkluderas under rödlistade arter, och ingår därför inte i indikatorn. För närvarande finns det 319 rödlistade arter i svenska vatten, enligt senast tillgängliga data från 2015. Indikatorn uppdateras vart femte år.

Uppföljningen kommer att visa trenden för de rödlistade arterna i relation till förändringen. Om antalet rödlistade arter går uppåt i tabellen tyder det på att den biologiska mångfalden minskar.

Tabell 15. Antal Rödlistade Arter i svenska vatten (2015)

Antal Rödlistade Arter i svenska vatten (2015)

Status	Antal
Utdöd	0
Nationellt utdöd	7
Akut hotad	14
Starkt hotad	29
Sårbar	64
Nära hotad	38
Kunskapsbrist	167
Totalt	319

Källa: ArtDatabanken

³⁵ <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/rodlistning/Bedomningsprocessen/>

Överföring av godstransporter från väg till sjöfart

Den maritima strategin lyfter upp överföring av godstransporter från väg till sjöfart som en möjlighet att minska den samlade miljöbelastningen från transportsektorn och avlasta vägnätet. Detta är också en linje som drivs på EU-nivå inom ramen för EUs transeuropeiska transportnätverk (TEN-T). För att undersöka möjligheterna att genomföra sådan överflyttning har en rad undersökningar genomförts³⁶.

Samtliga rapporter kommer fram till att överflyttningspotentialen är begränsad, åtminstone vad gäller inrikes transporter. Sjöfartsverkets rapport³⁷ kommer fram till att det finns förutsättningar för överflyttning av godstransporter från land till sjö, det finns ledig kapacitet i hamnar och farleder, lämpligt tonnage och tänkbara godsflöden. Däremot är rådande marknadsförutsättningar inte sådana att de skapar incitament för att utveckla nya multimodala transportlinjer. Omlastning i hamnar samt lots- och farledsavgifter är kostnadsdrivande för sjöfarten och gör den ofördelaktig för de flesta transportupplägg över kortare sträckor.

3.2.2 Kunskap och innovation

För Kunskap och Innovation föreslås årlig uppföljning av innovation för maritima näringar genom att titta på totala offentliga resurser fördelade till maritima näringar via innovationsprogram från Vinnova, Energimyndigheten och Tillväxtverket. Indikatorn avser att visa på de maritima näringarnas förmåga att attrahera statliga innovationsresurser. Dessa resurser utgör en viktig förutsättning för näringslivets förnyelse och långsiktiga hållbarhet, och därmed stärka de maritima näringarnas konkurrenskraft.

Tabell 16. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO5 Innovation för maritima näringar	Ny	Ny indikator, källa innovationsprogram
Kompletterande områden		
Forskningsmiljöer inom det maritima området	-	Kvalitativ och kvantitativ utvärdering
Innovationsresultat inom olika näringar	-	Kvalitativ och kvantitativ utvärdering

3.2.2.1 Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer

ÅO5 Innovation för maritima näringar

Indikatorerna ÅO5 är uppbyggd genom att data för hur mycket resurser som olika innovations- och samarbetsprogram fördelar till maritima miljöer och innovationer i maritima näringar. Ett utvecklingsarbete återstår för den exakta definitionen av dessa två indikatorer.

³⁶ T.ex. VTI (2014) Konkurrensyta land – sjö för svenska godstransporter. VTI rapport 822, Trafikverket (2015), Underlagsrapport till inriktningsunderlag 2018–2029. Publikationsnummer 2015:228. Trafikanalys (2016) Godstransporter i Sverige – en nulägesanalys. Rapport 2016:7.

³⁷ Analys av utvecklingspotentialen för inlands- och kustsjöfart i Sverige. Sjöfartsverket, 2016. Dnr 16-00767

Vårt förslag när det gäller ÅO5 är att man samlar uppgifter om stöd som gått till något eller några av de företag som genom SCB har definierats som maritima. Deras organisationsnummer samkörs med registren över stödinsatserna för utvalda program för näringslivsutveckling och innovation hos myndigheterna Tillväxtverket Vinnova och Energimyndigheten. Indikatorn utgörs av det sammanlagda beloppet innovationsstöd till dessa företag för det studerade året.

Nuläge saknas då detta är ett förslag på en helt ny indikator.

Inom området kunskap kan man i en framtida utveckling av uppföljningen rikta sig till att hitta en mätning på hur tillgänglig befintlig kunskap är i form av till exempel API:er (Application Programming Interface). API är ett standardiserat sätt att tillgängliggöra information, så som trafikinformation eller annan information som eftersöks av handhavande program.

3.2.2.2 Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden

Forskningsmiljöer inom det maritima området

I den fördjupade uppföljningen kompletteras analysen av indikatorerna ovan med en genomgång av aktuella forskningsmiljöer inom det maritima området.

Innovationsresultat inom olika näringar

Sammanställning av innovativa resultat från respektive näring. Inom energiområdet och fiskeområdet har det i underlagsrapporter noterats intresse att följa upp innovationsresultat. Inom fisket bör man följa utveckling av nya fiskeprodukter och utveckling av skonsamma fiskeredskap.

För att följa utvecklingen inom energiområdet vore det intressant att följa upp utvecklingen av antal sysselsatta inom havsenergi. Då det finns flera utvecklingsbolag som enbart verkar inom havsenergi är denna information möjlig att tas fram via en kreditupplysning för dessa företag. Men, i övrigt, eftersom sysselsättningsstatistiken inte är indelad så att maritima näringar särredovisas, måste lämpliga uppföljningsmetoder först utvecklas innan en sådan mer områdestäckande indikator kan väljas.

3.2.3 Planering med maritimt perspektiv

För Planering med maritimt perspektiv föreslås en årlig indikator för att mäta översiktsplanering av kust, hav och skärgård. Detta sker genom att se på andelen av Sveriges kustkommuner som har översiktsplanerat hela sitt kust- och havsområde. Förändringen i denna indikator mäter därmed utvecklingen av havs- och kustområden och visar förutsättningar för den maritima näringen.

Tabell 17. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO6 Översiktsplanering kust, hav och skärgård	26 av 82 kustkommuner.	Befintlig indikator, källa Boverket.
Kompletterande områden		
Djupstudie av översiktsplaneringsarbete	-	Kvalitativ utvärdering.

Den fördjupade uppföljningen kommer att ske vart tredje år och kräver en fördjupad arbetsinsats i form av en grundligare analys av det översiktsplanearbete som gjorts i kust- och havsområdet. Djupstudien ska utgå från:

- Fokus på aktuella frågeställningar
- Hur det allmänna intresset *en god ekonomisk tillväxt* har tillgodosetts i översiktsplanerna inom det maritima området
- Effekten av planens genomförande i förhållande till de maritima näringarna

3.2.3.1 *Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer*

Å06 Översiktsplanering kust, hav och skärgård

Den fysiska planeringen skapar förutsättningar för de maritima näringarna som definieras i den maritima strategin. För att kunna följa utvecklingen för havs- och kustområden är det därför relevant att mäta utvecklingen inom den fysiska planeringen. Antalet kustkommuner som har översiktsplanerat kust, skärgård och hav är därför den indikator som föreslås för den årliga uppföljningen av strategin.

Hösten 2017 uppdrog Boverket till en konsult att göra en inventering av vilka kustkommuner som översiktsplanerat kust, skärgård och hav. Den övergripande inventeringen visar att 26 av 82 kustkommuner bedöms ha inkluderat kust- och havsområdet i sin översiktsplanering. Av dessa görs endast ett fåtal i mellankommunal samverkan. Det är dock ett 30-tal kommuner som är på gång med planering av sitt kust- och havsområde. Av dessa kommuner arbetar ca 25 stycken i mellankommunal samverkan.

I framtida utveckling av uppföljningen av indikatorn kommer även kommuner där någon av Sveriges största sjöar ingår i kommunytan att tas med i uppföljningen. Arealen vattenyta som ingår i kommunytan ska vara tillräckligt stor för att den ska bedömas ha relevans för åtgärdsområdet fysisk planering.

3.2.3.2 *Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden*

Djupstudie av översiktsplaneringsarbete

Boverket uppdrog även hösten 2017 konsulten att göra en djupstudie över ovan nämnd planering för att fastställa nuläget i Sverige. Djupstudien fokuserade på de tre kustkommunerna Landskrona, Bromölla och Karlshamn. Dessa valde konsulten ut som goda exempel på hur man kan behandla kust- och havsområdet i översiktsplaneringen. Samtliga utvalda planer har tydliga strategier och lyfter både synergier och konflikter mellan identifierade värden och intressen. Strategierna kopplas även till tydliga kartor vilket ytterligare klargör kommunernas ställningstaganden. Vad gäller hållbarhetsbegreppet finns det överlag ett större fokus på den ekonomiska och den ekologiska hållbarheten, medan den sociala inte framträder riktigt lika starkt. Studien har identifierat viktiga delar att ta ställning till i översiktsplaneringen för kust- och havsområdet och har legat till grund för framtagandet av föreslagen indikator.

Infrastruktur för maritima näringars förutsättningar

Utöver de statliga havsplanerna finns behov av att i ökad grad beakta de maritima näringarna inom ramen för den fysiska planeringen på lokal och regional nivå. Det finns sammantaget ett behov av att utveckla planeringen kring kustzonen och bättre knyta samman hav och land i planeringen. I en framtida utveckling av uppföljningen är en fråga av intresse att studera hur utvecklingen av maritima näringars förutsättningar till infrastruktur på land så som nätanslutningar, landningshamnar, kylanläggningar och koppling till annan relevant infrastruktur.

Havsplanens bidrag till utveckling av maritima näringar

För åtgärdsområdets helhet behöver en uppföljning i relation till den statliga havsplaneringen utvecklas. En intressant analys kan vara att utvärdera hur havsplanen bidrar i utvecklingen av de maritima näringarna eller annan motsvarande förvaltning. Integration mellan kommunala och statliga planer är mycket viktigt för bra och tydlig effekt av planering varför även uppföljning av detta behöver fortsatt utveckling.

3.2.4 Funktionella regelverk och tillståndsprocesser

För Funktionella regelverk och tillståndsprocesser föreslås en indikator som mäter rättvisa trafikslagsregelverk. Detta mäts genom att se på sjötrafikens internalisering av samhällsekonomiska kostnader i jämförelse med exempelvis fordonstransporter på väg och järnväg. Denna indikator ger därmed ett mått på regelverkens funktionalitet för sjötrafiken givet externa kostnader.

Tabell 18. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk	Internaliseringsgrad sjöfartens godstransporter: 69 % (2017) ³⁸	Befintlig indikator, källa TRAFKA.
Kompletterande områden		
Förenklade regler och effektivare administration inom sjötrafiken	-	Kvalitativ utvärdering.
Avgiftssystem inom sjötrafiken	-	Kvalitativ och ev. kvantitativ utvärdering.
Nya föreskrifter för nationell sjöfart	-	Kvalitativ utvärdering.
Regelförenklingar för fisket	-	Kvalitativ utvärdering.
Adaptiv förvaltning av fiskeresursen	-	Kvalitativ utvärdering.

3.2.4.1 Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer

ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk

Svensk transportpolitikens mål är att alla externa samhällsekonomiska kostnader ska vara internaliserade, det vill säga att marknaden betalar för alla kostnader, såväl interna som externa. Den totala kostnaden för att köra ett fartyg ytterligare en kilometer kan delas i två delar, den interna kostnaden och den externa kostnaden. Den interna delen är den del som beslutsfattaren tar i beaktning vid beslutet om att köra ytterligare en kilometer, till exempel kostnaden för bränslet. Den externa kostnaden tar beslutsfattaren inte hänsyn till, till exempel kostnaden för utsläpp. Den externa delen kallas för extern marginalkostnad.

Internaliseringsgraden beräknas genom att ta kvoten mellan rörliga skatter och avgifter och externa marginalkostnader. Kvoten beskriver andelen av de externa marginalkostnaderna som täcks av skatter och avgifter. Om kvoten är

³⁸ Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader, PM 2017:2. Trafikanalys.

lika med 1, eller 100 procent, betalar marknaden för de externa marginalkostnaderna, om kvoten är mindre täcker inte de rörliga skatterna och avgifter de externa marginalkostnaderna. Underlaget hämtas från Trafikanalys årliga uppdrag ”Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader”³⁹.

Sjöfartens internaliserande avgifter är farledsavgiften och lotsavgiften, båda tas ut av Sjöfartsverket. Sjöfartens godstransporter har en internaliseringsgrad på 69 procent. Sjöfartens externa kostnader består till stor del av luftföroreningar och koldioxidutsläpp.

Tabell 19. Internaliseringsgrad för olika trafikslag för godstransporter.

Kr per tonkm	Sjöfart	Tung lastbil utan släp	Tung lastbil med släp	Godståg
Total extern marginalkostnad	0,047	0,35	0,17	0,082
Internaliserande skatter/avgifter	0,033	0,24	0,10	0,023
Icke-internaliserad kostnad	0,014	0,11	0,06	0,06
Internaliseringsgrad	69 %	69 %	62 %	28 %

3.2.4.2 Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden

Förenklade regler och effektivare administration

Transportstyrelsen har ett internt system för förslag på förbättrande åtgärder, förslagslådan. Där kan både interna förbättringsförslag och kundsynpunkter registreras för vidare uppföljning. Som regelgivande och tillståndsprövande myndighet behandlar vissa av de ärenden som kommer in till förslagslådan förslag på regelförenklingar och effektiviseringar i administrativa processer. Endast sådana regelförenklingar och effektiviseringar som innebär en nyskapande förbättring är inkluderade.

Fyra av de 14 förslag som lämnades till förslagslådan innebär regelförenklingar, vidare är två beslutade att de ska genomföras och de andra två ska utredas.

Avgiftssystem inom sjötrafiken

Den 1 januari 2018 kommer ett nytt avgiftssystem för Sjöfartsverkets avgifter att träda ikraft. Förändringen gäller såväl lots- som farledsavgiften.

Flera anledningar till förändringen har lyfts, bland annat att Sjöfartsverket måste öka sina intäkter i förhållande till sina kostnader, att intäkterna ska vara mindre konjunkturkänsliga och tydliggöra korsfinansieringen mellan lots- och farledsavgiften.

Några exempel på ändringar i systemet är att en passageraravgift införs, införandet av CSI⁴⁰ för miljödifferntiering, beredskapsavgift (för att förtydliga den del av farledsavgiften som finansierar lotsberedskap) införs, lastfartyg debiteras för ett ökat antal anlöp på den fartygsbaserade delen, flertalet rabatter tas bort (t.ex. inom Göteborg-Vänern området) och avgiftsnivåerna höjs generellt.

Det nya systemet har mötts av stor kritik, framförallt av branschen, och även mynnat ut i ett regeringsuppdrag till Trafikanalys som under 2017 utrett miljöstyrningen i det nya avgiftssystemet. Trafikanalys konstaterade att ett bredare miljöindex och mindre avgiftsreduceringar minskar incitamenten för miljöförbättrande åtgärder. Inte heller kan Trafikanalys utesluta att det nya systemet kan innebära överflyttningar av gods från sjö till väg. Framförallt för

³⁹ Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader, PM 2017:2. Trafikanalys.

⁴⁰ Clean shipping index. Indexet poängsätter fartygs miljöstandard och utifrån poängen kan fartygen placeras i en av fyra kategorier som ger olika stor reduktion av den del av farledsavgiften som baseras på antal anlöp.

godstransporter på inre vattenvägar och kustnära trafik, då farledsavgiften redan idag är en betydande del av deras totala kostnader och att den trafiken är starkt konkurrensutsatt gentemot väg. Sjöfartsverket kommer under 2018 att utreda miljöstyrningen för att ta fram en alternativ modell.

Nya föreskrifter för nationell sjöfart

Transportstyrelsens tidigare regelverk för svenska fartyg som seglat i nationell fart och inte omfattats av internationella säkerhetscertifikat har varit ålderdomliga, komplexa och delvis ofullständiga. Reglerna har varit detaljreglerande och endast funktionella för vissa typer av sjöfart. De nya regler som införs ska bibehålla en hög säkerhetsnivå men vara mer sammanhållna, överblickbara och möjliga för alla typer av fartyg och verksamheter att följa. Till det följer ett nytt tillsynssystem, med möjlighet till utökad delegering, och nya bemanningsregler.

Reglerna är funktionsbaserade, det vill säga att reglerna inte direkt talar om hur något ska göras, utan vad som ska uppnås. Något som ställer krav på redaren, men också ger en större flexibilitet. Funktion istället för detaljreglering ska även underlätta inflaggning av fartyg då de inte behöver detaljanpassas till svenska specifikationer, så länge de uppfyller säkerhetskraven. De nya föreskrifterna bygger på egenkontroll, vilket innebär att fartygsägaren själv ansvarar för kontroller och underhåll av fartyget. Förhoppningen är att det ska öka säkerhetsmedvetenheten inom branschen.

Det nya tillsynssystemet kommer att vara riskbaserat. Vilket innebär att Transportstyrelsen kommer prioritera inspektioner av de fartyg som bedöms vara associerade med högst risk, det kan till exempel vara grundat på verksamhet, fartområde eller tidigare avvikelser. Antalet fartyg som står under tillsyn kommer att utökas och även inkludera mindre fartyg än tidigare, däremot kommer de inte ha regelbundna inspektioner. Vid dessa inspektioner ska redaren kunna visa på hur säkerhetsarbetet genomförs för att uppnå föreskriven säkerhetsnivå. Regelverket medför även stickprovskontroller på fartyg och dess utrustning för att kontrollera att fartyget hålls sjövärdigt.

Förhoppningen med regelverket är bibehållen hög säkerhet till sjöss genom att skapa ett mer modernt, förståeligt och effektivt regelverk och på så sätt även underlätta för redaren att bedriva sin verksamhet. Ett lättförståeligt och tillgängligt regelverk leder också till en bättre informerad bransch, vilket underlättar regelbrytning. Reglerna har potential att underlätta för nya former av sjöfart och främja innovationer men i och med att det är ett helt nytt system som införs är det oklart hur det kommer falla ut.

Regelförenklingar för fisket

Regleringar av fiskeverksamheten finns på EU-, nationell, regional och lokal nivå, och liksom inom många andra näringar upplevs regelbördan som stor och reglerna ibland som krångliga och svåra att förstå. Det är inte bara fiskeriregleringen som man ska förhålla sig till utan även till Transportstyrelsens regelverk för fartyg, Livsmedelslagstiftningen och EU:s marknadsordning.

Administrationen innebär stora kostnader för både fiskare och myndigheter. Förenklingar i regelverket på alla nivåer som underlättar för den enskilda fiskaren att göra rätt är eftersträfvansvärda. Det finns goda exempel på system som förenklar för fisket, ett exempel är HaV:s elektroniska plattform Fiskerätt, som har blivit mycket uppskattat av yrkesfisket på kort tid genom att vara användarvänligt och enkelt.

I strategin för svenskt yrkesfiske "Svenskt yrkesfiske 2020 – Hållbart fiske och nyttig mat" har det identifierats att regelverket behöver förenklas, för att

minska företagens administrativa börda. HaV fick 2013 ett regeringsuppdrag att genomföra regelförenkling på fiskets område. HaV valde då att inte genomföra några ändringar i befintligt regelverk som en direkt följd av uppdraget, utan hänvisade till att regelverket skulle behöva anpassas till den gemensamma fiskeripolitiken och att regelförenklingar skulle genomföras i samband med detta. HaV har under hösten 2017 fått ett nytt regeringsuppdrag att se över och modernisera regelverket för det kustnära fisket, vilket ska redovisas senast den 30 maj 2018.

Regelförenkling är ett enkelt begrepp att använda sig av, men mycket svårt att kvantifiera. Antal förenklingar som genomförts i lagstiftning på fiskets område under de senaste tre åren skulle vara intressant att följa upp med en analys av hur mycket tid yrkesfiskare behöver lägga på administration för att följa regelverket, vilket i sin tur kan räknas om till en kostnad för fiskarna.

Adaptiv förvaltning av fiskresursen

För fiskerinäringen, som i strategin adresseras under marina livsmedel, i är det viktigt med en smidig, ändamålsenlig och transparent förvaltning, som kännetecknas av samverkan och nationell samförvaltning med yrkesfiskets producentorganisationer.

Den adaptiva förvaltningen kräver en helhetssyn i förvaltningen av fiskresursen, så att ekosystemet förvaltas som en helhet.

Strategin sammanfattar att ”Starka, hållbara och fiskbara bestånd är en grundförutsättning för fiske näringen och det skapar förutsättningar för ökad lönsamhet i fisket”. Det finns många faktorer som påverkar tillgången på fisk, yrkesfiskets fångster, fritidsfiskets fångster, ekologiska och miljörelaterade faktorer, som exempelvis miljögifter och övergödning, predatorer så som ogynnsam fiskartbestånd, säl och fågel.

I ett treårsperspektiv skulle det vara av intresse att analysera de insatser som gjorts med ansats att förvalta hela fiskeresursen.

En forskningsrapport skriven av bland annat flera svenska forskare som publicerades i *ICES Journal of Marine Science* i november 2017⁴¹ visar följande:

- Människans fångster i Östersjön: 700 000 ton/år, varav 650 000 ton strömming, skarpsill och torsk
- Sälarna i Östersjön äter 100 000 ton fisk/år, varav 60 000 ton strömming, skarpsill och torsk. Gråsälen äter 75 000 ton, vikaren 20 000 ton och knobbsälen 5 000 ton.
- Fåglarna i Östersjön äter 100 000 ton fisk per år, varav 30 000 ton strömming, skarpsill och torsk. Mellanskarven äter 40 000 ton per år, medan sillgrissla, tordmule, stor- och småskrak äter omkring 10 000 ton vardera, och resten äts av andra arter.

3.2.5 Internationellt samarbete

För Internationellt samarbete föreslås en uppföljning av totala resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer. Detta mäts

⁴¹ Hansson et al, 2017. Competition for the fish – fish extraction from the Baltic Sea by humans, aquatic mammals, and birds. *ICES Journal of Marine Science*, Published:13 November 2017, <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsx207>

⁴² <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6782-3.pdf?pid=21185>

genom att titta på totala offentliga resurser fördelade till svenska maritima miljöer och företag, från ett urval internationella samarbetsprogram. Förändringen i denna indikator visar dels på de totala resurser som läggs på internationell samverkan kring maritima miljöer och innovationer i de maritima näringarna, samt utvecklingen av Sveriges förmåga att ingå i denna typ av samverkan.

Tabell 20. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer	Ny	Ny indikator.
Kompletterande områden		
Luftemissioner från sjöfart	300 000 ton koldioxidekvivalenter (2016) ⁴²	Kvantitativ utvärdering.

3.2.5.1 Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer

ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer

Indikatorerna ÅO 8 är uppbyggd genom att data för hur mycket resurser som vissa innovations- och samarbetsprogram fördelar till maritima miljöer och innovationer i maritima näringar. Ett utvecklingsarbete återstår för den exakta definitionen av dessa två indikatorer.

För indikator ÅO8 föreslås att man på samma sätt som för innovationsindikatorn ÅO5 sammanställer de totalt utbetalade resurserna till maritim innovation men här inom tre olika internationella samarbetsprogram:

- Horizont 2020
- Östersjöprogrammet
- Nordsjöprogrammet

3.2.5.2 Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden

Luftemissioner från sjöfart

På senare år har sänkningar av gränsvärden för svaveloxider kommit på plats enligt MARPOL Annex VI, EU-direktiv (direktiv 1999/32/EG, 2005/33/EG och 2012/33/EU) och Svavelförordningen (2014:509) och beslut är taget för kväveoxider enligt internationella överenskommelser som gäller för fartyg som trafikerar norra Europa, och därmed de svenska farvattnen. De sänkta gränsvärdena för svavel infördes den 1 januari 2015, inom specifika utsläppsområden. Trafikanalys genomförde en utvärdering av de skärpta kraven på svavel i sjöfartens fartygsbränsle och utsläpp från 1 januari 2015. Utvärderingen visar på att de avsedda positiva effekterna på luftkvalitet har infriats.⁴³ Vissa problemmoment kvarstår dock. Ungefär var tionde fartyg

⁴² <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6782-3.pdf?pid=21185>

⁴³ Trafikanalys (2017). Effekter av SECA och skärpta krav på 0,1 % svavelhalt i fartygsbränslen – slutrapport. Rapport 2017:18.

följer inte utsläppskraven, samordningen av tillsynen på området är bristfällig och sanktionerna är svaga⁴⁴. Om bränslepriserna stiger är det möjligt att regelefterlevnaden blir sämre.

För emissioner av kväveoxider kommer en sänkning av gränsvärdena att finnas på plats från 1 januari 2021. Likaså är det även här fråga om internationella överenskommelser, som också kommer gälla i svenska farvatten.

Sjöfarten har generellt låga utsläpp av växthusgaser i förhållande till vikt och sträcka av transporterat gods, men på grund av den stora mängden transporter utgör utsläppen ändå ett betydande bidrag till den globala uppvärmningen. IMO⁴⁵ har i sin tredje rapport om växthusgaser beräknat att den internationella sjöfarten idag svarar för omkring 2,2 procent av de globala utsläppen av växthusgaser.

I framtiden kommer företag vars fartyg trafikerar Europeiska hamnar att behöva övervaka, rapportera och verifiera sina utsläpp av koldioxid enligt EU-förordningen 2015/757 om övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläpp från sjötransporter (den s.k. MRV-förordningen). Förordningen antogs i april 2015 och börjar tillämpas den 1 januari 2018. Även IMO har beslutat att införa bestämmelser om MRV. För båda systemen handlar det om att man vill skapa en bättre överblick hur stora utsläpp av koldioxid sjöfarten faktiskt står för, och för att kunna sätta gemensamma mål för att minska koldioxidutsläpp från sjöfarten.

Sjöfarten undantas från FN:s klimatavtal som beslutades i Paris 2015 och som träder ikraft 2020. Frågan om att få till stånd en minskning av utsläpp av växthusgaser har diskuterats inom IMO sedan mitten av 1990-talet, men intensifierades i början på 2000-talet. Förhandlingarna har utmärkt sig som svåra, långdragna och tidvis låsta. IMO har hittills inte kunnat enas om att sätta ett reduktionsmål för utsläpp av växthusgaser från internationell sjöfart, istället har man arbetat med instrument för energieffektivisering.

Arbetsplanen ("Roadmap for developing a comprehensive IMO strategy on reduction of GHG emission from ships" som antogs av IMO 2015) omfattar en rad diskussionspunkter, däribland ambitionsnivåer och principer för strategin samt utsläppsscenarioer och prognoser för sjöfartens utveckling. Vidare innefattar den hinder och möjligheter för att reducera utsläpp, kostnader, kapacitetsutveckling, FoU. Den slutliga strategin fastställs 2023.

Det är för tidigt att säga hur EUs och IMOs strategier kommer att påverka sjötrafikens växthusgasutsläpp men mätbarheten kan förväntas öka. Det finns givetvis skäl att återkomma om detta vid senare uppföljningar kopplade till den maritima strategin.

3.2.6 Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder

För Förutsättningar för näringslivet och branschspecifika åtgärder föreslås uppföljning av näringarnas konkurrenskraft nedbrutet i de delnäringsområden som finns beskrivna och definierade i enlighet med strategin.

Denna analys kompletteras sedan med de följande årliga indikatorerna havsbaserad energiproduktion, storlek på Sveriges fartygsflotta, övernattning/besök i kustområdena, fångster av fisk och skaldjur samt produktion från vattenbruk. Förändringen av dessa indikatorer visar på

⁴⁴ Trafikanalys (2017c). Effekter av SECA på sjöfartens bränsleanvändning, efterlevnad och kustnära luftkvalitet. Rapport 2017:14.

⁴⁵ International Maritime Organization. FNs sjöfartsorgan.

utveckling av de maritima näringarna och utvecklas i nära samspel med andra områden, så som kunskap och innovationer samt funktionella regelverk.

Tabell 21. Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer och Kompletterande områden.

Indikator	Nuläge	Kommentar
Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer		
ÅO9-13 Näringarnas konkurrenskraft (Transport, Maritim teknik och produktion, Havet som resurs, Fritid och turism samt Service – önskemål om nedbrytning till delnärings)	Sysselsättning, Förädlingsvärde och Varuexport (se P7), fördelat på delbranscherna: Transport, Maritim teknik och produktion, Havet som resurs, Fritid och turism samt Service. (OBS för Sjöfart och Havet som resurs, görs med hjälp av SCB ytterligare nedbrytningar)	Utvecklas via årlig uppföljning SCB
ÅO14 Havsbaserad energiproduktion	Installerad effekt havsbaserad vindkraft: 201,7 MW (2017) ⁴⁶ Installerad effekt havsenergianläggningar: 3,26 MW (2017) Antal havsenergianläggningar: 2 (Lysekils vågkraftstestsite och Sotenäsprojektet)	Befintlig indikator, källa länsstyrelsen Västra Götaland, Uppsala Universitet och Seabased Industry AB.
ÅO15 Sveriges fartygsflotta	Handelsfartyg: 310 Specialfartyg: 128 (2016)	Befintlig indikator, källa TRAFKA
ÅO16 Övernattning/besök i kustområdena	Antal båtnätter i gästhamnar: 233 309 Antal personer gästhamnsnätter: 606 643 (2016) ⁴⁷	Befintlig indikator, olika källor, kan utvecklas.
ÅO17 Säsongsförlängning	Ny	Ny indikator, källa SCB.
ÅO18 Fångster av fisk och skaldjur	198 000 ton (2016) ⁴⁸	Befintlig indikator, källa SCB.
ÅO19 Produktion från vattenbruk	15 590 ton (2016) ⁴⁹	Befintlig indikator, källa SCB
Kompletterande områden		
Sysselsättningseffekter från fritidsfisket	788-1 603 årsverken, med ett estimat på 1 193 årsverken.	Kvantitativ utvärdering.
Maritim kulturmiljö	-	Kvalitativ utvärdering
Omsättning och antalet anställda i Sverige för utvecklingsbolag med huvudfokus på havsenergi	-	Löses troligen under ÅO9-13
Producerad el från havsbaserad vindkraft i Sverige	-	
Antal miljötillstånd och installerad kapacitet i beviljade miljötillstånd	-	Kvantitativ utvärdering.

⁴⁶ Havsbaserad vindkraft, ER 2017:3 (Vindbrukskollen, produktionen 2015 från www.vindstat.nu feb 2017)

⁴⁷ Riksföreningen Gästhamnar Sverige 2016.

⁴⁸ SCB & Havs- och vattenmyndigheten 2017. Sveriges officiella statistik Statistiska meddelanden JO 55 SM 1701. Det yrkesmässiga fisket i havet 2016.

⁴⁹ https://www.scb.se/contentassets/6601e5cad8fa42b39e0e9db13dd1bdf/jo1201_2016a01_sm_jo60sm1701.pdf

Havsbaserat vattenbruk för energiproduktion	-	
Föryngring inom yrkesfiskeskåren	-	
Lönsamhet yrkesfiske	-	Löses troligen under ÅO9-13
Självförsörjningsgrad sjömat	28 340 ton av totalt 109 000 ton (2015) ⁵⁰	
Internationell konkurrenskraft - havsenergi	-	

3.2.6.1 Fördjupad uppföljning: Årliga indikatorer

ÅO9-13 Näringarnas konkurrenskraft

Indikatorn Näringarnas konkurrenskraft presenteras också i indikator P7 *Konkurrenskraftiga näringar*. I denna indikator är syftet att lyfta de specifika näringarnas utveckling separerade från den aggregerade formen. Därför finns ett behov att utifrån SCB redovisade uppdrag att utveckla statistiken kring de maritima delnäringarna. SCB:s underlag behöver brytas ner från nuvarande fem indelningar i enlighet med den maritima strategin ytterligare en nivå, så att de går att fördelas enligt SNI-kod.

Önskade data för att kunna bedöma näringarnas konkurrenskraft är Sysselsättning, Förädlingsvärde och Varuexport (se P7), fördelat på delbranscherna: Transport, Maritim teknik och produktion, Havet som resurs, Fritid och turism samt Service. För Sjöfart och Havet som resurs, behövs mer nedbrutna data med hjälp av SCB.

ÅO14 Havsbaserad energiproduktion

Installerad effekt av havsbaserad vindkraft i svenska vatten och svensk ekonomisk zon visar hur näringen utvecklas. Idag är den installerade kapaciteten i havsbaserad vindkraft liten i jämförelse med exempelvis landbaserad vindkraft. Det beror på att havsbaserad vindkraft hittills inte varit konkurrenskraftig i jämförelse med vindkraft som byggs på land i Sverige. I några andra nordeuropeiska länder, som Danmark, Tyskland, Nederländerna och Storbritannien har utbyggnaden av havsbaserad vindkraft tagit fart under de senaste åren, mycket tack vare att dessa länder haft betydligt generösare stödsystem än Sverige. Den ökade utbyggnadstakten har lett till en snabb teknik- och kostnadsutveckling inom havsbaserad vindkraft. Bara för några år sedan (2015) tillhörde havsbaserad vindkraft ett av de dyrare elproduktionslagen och produktionskostnaderna var dubbelt så höga som för landbaserad vindkraft. Idag har kostnadsnivåerna närmast sig de för landbaserad vindkraft. Därför är det av stort intresse att den fortsatta utvecklingen av näringen, vilket den installerade kapaciteten är ett bra mått på.

Installerad effekt av havsenergitekniker och antal aggregat i Sverige kan ge en indikation på hur branschen utvecklas och prioriterar installationer i Sverige. I begreppet havsenergi är det i detta fall framförallt vågkraft som är aktuell. Resursen i Sverige är dock begränsad och den stora marknaden finns i nuläget utomlands. Det finns flera erkända svenska innovativa företag inom havsenergi och flerparten inriktar sig på kommersialisering utomlands. Det finns dock en

⁵⁰ Ziegler & Bergman, 2017. Svensk konsumtion av sjömat- en växande mångfald. RISE Agrifood & bioscience SP Rapport 2017:07. ISSN 0284-5172

genomförd demonstrationsanläggning i vågkraft på västkusten i Sverige (Sotenäs). I takt med att teknikerna blir billigare och beroende på det svenska elprisets utveckling kan det längre fram finnas potential även i Sverige. I nuläget befinner sig vågkraft i en prototypfas med viss demonstration. Den är också betydligt dyrare än andra förnybara energiresurser som vind och sol.

I prototypstadiet varierar det ifall vågkraftsaggregaten ansluts till elnätet eller inte. Detta bör också följas upp för att veta om vågkraften bidrar i energisystemet.

ÅO15 Sveriges fartygsflotta

Denna indikator visar storleken på fartygsflottan i svensk regi som består av den svenskregistrerade fartygsflottan och fartyg med utländsk flagg som kontrolleras av svenska rederier. Fartyg i det svenska registret avgränsas till handelsfartyg och specialfartyg⁵¹ med en bruttodräktighet⁵² över 100. Uttaget görs den 31 december varje år. För fartyg med utländsk flagg som kontrolleras av svenska rederier ingår inte specialfartyg.

Den 31 december 2016 bestod den svenskregistrerade flottan av 310 handelsfartyg och 128 specialfartyg, undantaget fartyg under 100 brutto. Storleksmässigt minskade flottan med 12 procent mätt i bruttodräktighet.

Minskningen av fartygsflottan det senaste decenniet beror huvudsakligen på utflaggning av svenskregistrerade fartyg. De senaste åren har dock utflaggningen avtagit och minskningen beror istället huvudsakligen på att fartyg avregistrerats. Det har genomförts ett antal förändringar för att minska utflaggningen, bland annat införande av tonnageskattesystem, utökad delegering av viss tillsyn till erkända organisationer, åtgärder för att underlätta administrationen vid inflaggning och minskat antal särregleringar för den svenska sjöfarten. Det återstår att se vad dessa initiativ får för resultat och om de kan bidra till att sjöfartsnärings växer till sig. Under 2017 har det aviserats både inflaggning av ett antal tankfartyg och att ett rederi kommer börja tillämpa tonnageskattesystemet, vilket skulle kunna vara början på en positiv trend för svenskt register.

ÅO16 Övernattning/besök i kustområdena

Indikatorn för övernattning i kustområdena består av tre delmått och mäter antalet gästnätter i besöksanläggningar, antalet besökare/gästnätter i kryssningstrafik i svenska hamnar samt antal gästhamnsnätter. Idag finns det data spridda på olika organisationer så som Tillväxtverkets inkvarteringsstatistik, Riksföreningen Gästhamnarna och de stora hamnarna.

Det finns behov av att förbättra kvalitén för statistiken om gästnätter i Svenska gästhamnar. Detta kan göras antingen inom nuvarande samarbete med Riksföreningen Gästhamnarna, alternativt genom att flytta över statistiken till SCB på liknande sätt som gjordes för campingar år 2008. Eventuellt skulle statistiken även kunna kompletteras med gästnätter i kryssningstrafiken, både nationella såsom internationella.

Ett annat utvecklingsområde skulle kunna vara att använda den nya turismundersökning från år 2017 som SCB producerar på Tillväxtverkets uppdrag. Där finns möjlighet att ta fram statistik om den kustnära turismen som bygger på uppgifter om den svenska befolkningens turismresor i Sverige (och utomlands). De första resultaten från undersökningen publiceras i slutet av april 2018.

⁵¹ Fartyg som utför olika stödtjänster inom sjöfarten. Exempelvis isbrytare, bogserfartyg, arbetsfartyg, etc.

⁵² Enhetslöst storleksmått som baseras på fartygets totala inneslutna volym

ÅO17 Säsongsförlängning

Denna indikator mäter den totala turistsäsongen för kustnära besöksanläggningar. Förändringen i säsongsförlängning visar på hur helårsturismen utvecklas. Det vill säga, förändringen i andel av totala antalet gästnätter i kustområdena som ligger utanför juni – augusti.

ÅO18 Fångster av fisk och skaldjur

Indikatorn består av den totala fångsten av fisk och skaldjur i det yrkesmässiga fisket i Sverige i havet uttryckt i levande vikt. Den totala fångsten för 2016 var drygt 198 000 ton och fördelas på fångstområden och arter.⁵³

ÅO19 Produktion från vattenbruk

Indikatorn består av den totala produktionen vattenbruksprodukter uppdelad på de olika slags djur och växter som odlas i vattenbruk i Sverige.

Under 2016 producerade svenska vattenbruk 13451 ton matfisk, 2137 ton musslor samt 1 ton kräftor.⁵⁴

3.2.6.2 Fördjupad uppföljning: Kompletterande områden

Sysselsättningseffekter från fritidsfisket

Enligt strategin har även fritidsfiske och fritidsbåtstiv en stor utvecklingspotential och kan generera betydelsefulla intäktskällor lokalt, vilket i sin tur kan bidra till att förbättra möjligheterna att bo och verka i glesbygd eller i kust- och skärgårdsområden.

Som område för kompletterande analys föreslås den sysselsättningseffekt som fritidsfisket bidrar med.

Sysselsättningseffekten presenteras som ett årsverke⁵⁵. Omsättningen för dessa branscher dividerat med antalet anställda ger ett genomsnitt av omsättning per anställd. Detta ställs sedan i relation till omsättning/utlägg för respektive redovisningsgrupp i tabellen. Vilket resulterar i en sysselsättningseffekt mätt i antal årsverken.

Fritidsfisket i havet bidrar således med 788-1 603 årsverken, med ett estimat på 1 193 årsverken. Turismen står för cirka 18 procent av detta, vilket innebär mellan 125-304 årsverken med ett estimat på 214 årsverken.

Maritim kulturmiljö

I juni 2017 fick Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag, tillsammans med andra berörda myndigheter, att utarbeta vägledande strategier för kulturmiljöfrågor (Ku2107/01563/KL). I uppdraget ingår att utforma strategier som ska visa hur myndigheten påverkar kulturmiljön samt hur myndigheten bidrar till de nationella kulturmiljömålen, och med detta skapa förutsättningar för att ta tillvara kulturmiljöns potential när det kommer till ett hållbart samhälle. I den fördjupade uppföljningen bör strategierna för kulturmiljöfrågor granskas i relation till den maritima strategins inriktning.

⁵³ SCB & Havs- och vattenmyndigheten 2017. Sveriges officiella statistik Statistiska meddelanden JO 55 SM 1701. Det yrkesmässiga fisket i havet 2016.

⁵⁴ https://www.scb.se/contentassets/6601e5cad8fa42b39e9db13dd1bdf/jo1201_2016a01_sm_jo60sm1701.pdf

⁵⁵ Så mycket omsättning som en heltidsanställd står för i samtliga branscher exklusive (SNI 2007, K+O+T+U).

På initiativ från länsstyrelserna i Västra Götaland, Halland, Gotland och Östergötland planeras i februari 2018 en gemensam workshop för Sveriges kustlänsstyrelser. Detta för att sätta behoven och inriktningen för de kommande åren, samt för att med inspiration från England utveckla en svensk variant av den engelska "Historic Seascape Characterisation". Detta koncept tar ett helhetsgrepp på kust och havsmiljöerna utifrån ett kulturhistoriskt perspektiv. Riksantikvarieämbetet samt Lunds universitet är inbjudna att delta i workshoppen och arbetet framöver. Detta bör också följas upp i relation till den fördjupade uppföljningen. Karaktäriseringen kommer framförallt fungera som underlag till kommande fysisk planering.

Producerad el från havsbaserad vindkraft i Sverige

Genom att följa upp hur mycket el som produceras i havsbaserad vindkraft kan man se hur stort bidrag havsbaserad vindkraft står för av den totala inhemska elproduktionen och jämfört med elanvändningen i Sverige. I nuläget (2016) står den havsbaserade vindkraften för cirka 5 procent av den totala vindkraften i Sverige⁵⁶.

Antal miljötillstånd och installerad kapacitet i beviljade miljötillstånd

Uppgifter om antal miljötillstånd och installerad kapacitet i beviljade tillstånd samlas löpande in till karttjänsten vindbrukskollen som finns på www.vindlov.se samt genom avstämning med mark- och miljödomstolarna för de parker som ligger i den ekonomiska zonen. (Vindbrukskollens karttjänst täcker enbart svenskt vatten och inte den svenska delen av den ekonomiska zonen, där det också finns tillståndsgivna parker idag och kan vara aktuellt att etablera nya vindkraftsparker.) Genom att få uppgifter om antalet tillstånd som beviljats och den installerade kapaciteten i dessa beviljade tillstånd fås kännedom om förväntad utveckling inom näringen på kort sikt, samt hur mycket vindkraft som troligen kommer att uppföras under de närmare åren.

Havsbaserat vattenbruk för energiproduktion

Ur förnybar energisynpunkt är det av intresse att följa utvecklingen av produktionssystem för nya arter. Makroalger och filtrerande organismer som sjöpungar har stor tillväxtpotential och kan användas både för foder, bioråvara till industrin och som råvara för biodrivmedel (biogas, etanol, etc.). Vidare kan energi utvinnas ur restprodukter som uppkommer från beredningen av fisk, etc. till livsmedel eller foder. Vattenbruket bedöms öka och diversifieras i framtiden, men utvecklingen kommer troligen ske i relativt lugn takt. Därför är uppföljning vart tredje år tillräckligt.

Inom havsbaserat vattenbruk bör statistiken differentieras på sötvatten och havsvatten. Detta eftersom en stor del av fiskodlingen sker i sötvatten. Torrsubstansen varierar mycket mellan olika arter. Sjöpungar kan innehålla 95 % vatten medan fisk innehåller ca 70-80 % vatten. Tillförlitliga mätningar av torrsubstansen för de olika biomassorna är nödvändig för att kunna jämföra olika organismer. Mängden torrsubstans är direkt relaterad till exempelvis energimängden i biomassan.

Omsättning och antalet anställda i Sverige för utvecklingsbolag med huvudfokus på havsenergi

Information om hur totala omsättning och antalet anställda i Sverige för utvecklingsbolagen med huvudfokus på havsenergi förändras över tid kan fungera som en indikator på hur det går för den svenska havsenergibranschen i

⁵⁶ <https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/framjande-av-vindkraft/havsbaserad-vindkraft-er-20173.pdf>

stort. Då det finns flera utvecklingsbolag som enbart verkar inom havsenergi är denna information möjlig att tas fram via en kreditupplysning för dessa företag. Men, i övrigt, eftersom sysselsättningsstatistiken inte är indelad så att maritima näringar särredovisas, måste lämpliga uppföljningsmetoder först utvecklas innan en sådan mer områdestäckande indikator kan väljas.

Den täcker dock inte in styrkan i värdekedjan med exempelvis energibolag och underleverantörer men kan vara en indikator att börja med som sedan kan vidareutvecklas.

Ytterligare ett sätt att följa utvecklingen inom branscherna relaterade till energiutvinning från eller vid haven kan vara att följa upp antalet därinom verksamma företag. Det skulle då kunna visa på om branscherna växer med nya aktörer eller om det bara är befintliga som växer.

Internationell konkurrenskraft – Havsenergi

De föreslagna årliga indikatorerna för havsenergi speglar inte till fullo utvecklingen för utvecklingsbolagen på den utländska marknaden som är deras huvudfokus för kommersialisering. För att fånga den internationella konkurrenskraften skulle även installerad effekt utomlands av svenska havsenergikoncept kunna följas upp. Statistik och metod för detta finns dock inte i nuläget.

Föryngring inom yrkesfiskeskåren

Medelåldern bland yrkesfiskare är hög, över 55 år, och återväxten är låg. Under 2016 utfärdade HaV färre än 10 nya tillstånd till yrkesfiskare. I nuläget noteras inte rutinmässigt åldern på de som får dessa tillstånd, men informationen finns att hämta i respektive akt.

Viktiga frågor i detta sammanhang är även yrkets attraktivitet för unga, i form av till exempel säkerhet under arbetet, ensamarbete, möjlighet till flexibilitet i arbetet, ekonomisk trygghet och möjlighet att till exempel få lån för nya investeringar, känslan av politisk vilja, yrkesstolthet, med mera.

Inom detta kompletterande analysområde finns det dels utfärdande av helt nya fisketillstånd och övertaganden av tillstånd inom ägandekontinuitet, samt inom det pelagiska fisket direkta köp av fiskerättigheter.

Ytterst få helt nya tillstånd utfärdas inom de flesta fisken, då många fiskbestånd anses vara fullt nyttjade och det därmed inte finns utrymme för nya tillstånd.

Lönsamhet yrkesfiske

Liksom i alla branscher är lönsamheten för yrkesfiskeföretag avgörande för att de ska fortsätta sin verksamhet. Det finns många mått på lönsamhet, och i detta sammanhang är det viktigt att måttet är oberoende av fiskefartygets och/eller företagets storlek.

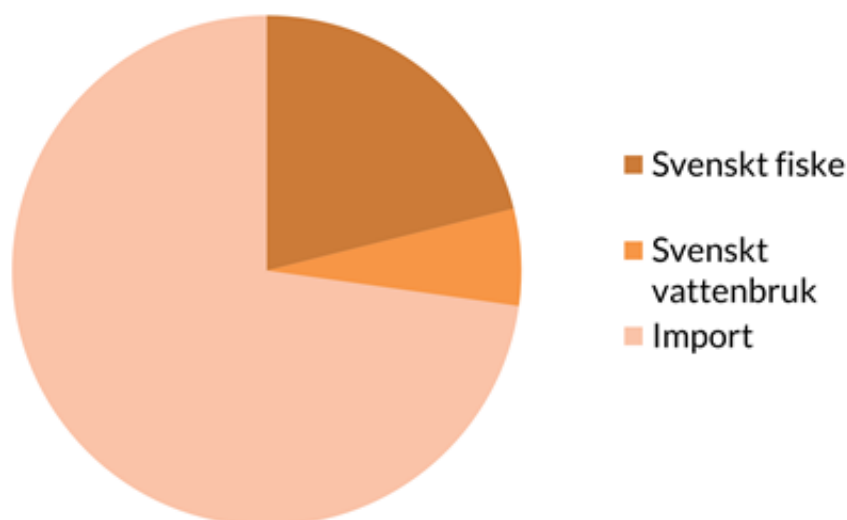
Ett förslag är att i samband med utvärderingen av näringarnas konkurrenskraft enligt ÅO9-13 även lyfta yrkesfiskets lönsamhet i relation till dess resursränta, det vill säga hur stor avkastning samhället får från sina fiskeresurser.

Självförsörjningsgrad sjömat

Den statistik över svensk fiskkonsumtion som Jordbruksverket publicerar saknar data över konsumtionen av färsk fisk och särskiljer inte olika fiskarter. SCB:s statistik över svensk livsmedelsförsäljning omfattar endast värdet av försäljningen, inte volymen.

Enligt en studie från 2017⁵⁷ beräknades den totala svenska sjömatkonsumtionen för 2015 till 109 000 ton fiskfilé och skaldjur utan skal, vilket i sin tur motsvarade cirka 11 kg filé eller runt 25 kg hel fisk och skaldjur per person och år. Studien baseras på statistik över varuimport, varuexport, svenskt fiske och svensk vattenbruksproduktion 2011-2015 för att räkna ut den totala konsumtionen av fisk i Sverige enligt principen att konsumtion = produktion + import - export.

Av den fisk som konsumeras i Sverige kommer enligt denna studie 23% från svenskt fiske, 6% från svenskt vattenbruk och 73% importeras. På grund av osäkerheter i rapporteringen av import och export så är dock dessa siffror något osäkra. Analysen är en systematiserad metod i kombination med flera olika datakällor. Metoden kan utvecklas och kan i så fall användas så som en årlig uppföljning. Denna uppföljning skulle i såfall ha en direkt koppling till den nationella livsmedelsstrategin.



Figur 12. Svensk sjömatkonsumtion 2015 fördelat på andel inhemsk produktion i form av fiske och vattenbruk samt import.

⁵⁷ Ziegler & Bergman, 2017. Svensk konsumtion av sjömat- en växande mångfald. RISE Agrifood & bioscience SP Rapport 2017:07. ISSN 0284-5172.

4 Hållbar utveckling och ekosystemtjänster

4.1 Agenda 2030, nya välfärdsindikatorerna och BRP+

I detta avsnitt sammanfattas hur de föreslagna indikatorerna för uppföljning av strategin relaterar till målen i Agenda 2030 samt initiativen *Nya mått på välstånd*⁵⁸ samt *BRP+*⁵⁹, som båda relaterar till Agenda 2030-mål 17.19.

Vi har beaktat och tillvaratagit synergier med pågående arbete för Agenda 2030 genom att:

- nyttja Agenda 2030 som en (av flera) vägledningar i hur den maritima strategin kan följas upp med avseende på hållbar utveckling
- beskriva hur våra föreslagna indikatorer bidrar till Agenda 2030 mål.

I de flesta fall har strategins geografiska och branschmässiga avgränsning gjort det svårt att använda samma indikatorer som återfinns i Agenda 2030. Flera av de föreslagna indikatorerna bidrar till delar av olika delmål. I nedanstående tabell presenteras hur indikatorerna bidrar till uppföljningen av Agenda 2030.

Tabell 22. Viktiga mål och delmål i Agenda 2030 som har samband med förslaget till indikatorer för uppföljningen av den maritima strategin, enligt avsnitt 2.

Agenda 2030 mål	Föreslagna indikatorer	Kommentar
Mål 6. Säkerställa tillgången till och en hållbar förvaltning av vatten och sanitet för alla		
6.3 "förbättrad vattenkvalitet"	<i>P1 Miljöpåverkan i haven</i> <i>ÅO1 Övergödning</i> <i>ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk</i>	Indikatorer visar över tid på om vattenkvaliteten förbättras.
Mål 7. Säkerställa tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla		
7.2 "öka andelen förnybar energi"	<i>ÅO14 Havsbaserad energiproduktion</i>	Havsbaserad energiproduktion är i nuläget endast förnybar. Indikatoren visar över tid på om andelen förnybar energi från havet ökar.
7.a "tillgång till forskning och teknik inom ren energi"	<i>ÅO5 Innovation för maritima näringar</i> <i>ÅO8 Resurser för internationellt samarbete</i>	Båda indikatorerna bidrar till ökad tillgång av forskning och innovation.
Mål 8. Verka för varaktig, inkluderande och hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla		
8.2 "ekonomisk produktivitet"	<i>P7 Konkurrenskraftiga näringar</i> <i>ÅO9 – 13 Näringsarnas konkurrenskraft</i>	Indikatorerna P7 samt ÅO 9-13 visar på ekonomisk produktivitet. Indikatoren ÅO5 visar på skapa förutsättning för

⁵⁸ <http://www.regeringen.se/artiklar/2017/06/nya-matt-pa-valstand/>
<http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/04/regeringen-kompletterar-bnp-med-nya-matt-pa-valstand/> <http://www.regeringen.se/rattsdokument/proposition/2017/04/prop.-201617100/>

⁵⁹ <http://www.brpplus.se> <http://www.brpplus.se/#ombrpplus>
<https://tillvaxtverket.se/statistik/regional-utveckling/brp--breddat-matt-pa-utveckling.html>

	ÅO5 Innovation för maritima näringar	ekonomisk produktivitet.
8.4 "sträva efter att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och miljöförstöring"	ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk	Indikatorn visar på sjötrafikens internalisering av samhällsekonomiska kostnader, där ingår miljökostnader.
8.8 "att främja en trygg och säker arbetsmiljö"	ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Indikatorn indikerar trygghet och säkerhet för sjöfartens medarbetares arbetsmiljö.
8.9 "hållbar turism" och "att skapa arbetstillfällen och främja lokal kultur"	ÅO16 Övernattning/besök i kustområdena P3 Besöksattraktivitet	Indikatorerna visar delvis på förutsättningar för hållbar turism i form av övernattningar.
Mål 9. Bygga motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering samt främja innovation		
9.2 "öka industrins andel av sysselsättning och BNP" samt "inkluderande och hållbar industrialisering"	P7 Konkurrenskraftiga näringar ÅO 9 – 13 Näringarnas konkurrenskraft ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk	P7 och ÅO 9 – 13 innehåller bland annat förädlingsvärde samt varuexport och indikerar hur de maritima näringarna bidrar till BNP. ÅO 7 sjötrafikens internalisering av samhällsekonomiska kostnader visar på hållbar industrialisering.
9.4 "hållbar industri med effektivare resursanvändning"	ÅO5 Innovation för maritima näringar	Indikatorn visar på de maritima näringarnas förmåga att attrahera statliga innovationsresurser.
9.c "öka tillgången till informations- och kommunikationsteknik"	P5 Uppkopplade kustområden	Indikatorn visar på kustkommunernas tillgång till bredband
Mål 11. Göra städer och bosättningar inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara		
11.a "stärka den nationella och regionala utvecklingsplaneringen"	ÅO6 Översiktsplanering kust, hav och skärgård	Indikatorn visar andelen av Sveriges kustkommuner som har översiktsplanerat hela sitt kust- och havsområde.
Mål 12. Säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster		
12.2 "hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser"	ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd	Indikatorn visar andelen fisk och skaldjursbestånd som nyttjas hållbart
12.4 "uppnå miljövänlig hantering av kemikalier" "avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark"	ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Indikatorn visar över tid på om vattenkvaliteten förbättras.
Mål 14. Bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt för en hållbar utveckling		
14.1 "minska alla slags föroreningar i havet"	P1 Miljöpåverkan i haven ÅO1 Övergödning ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk ÅO 4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Indikatorer visar över tid på om vattenkvaliteten förbättras samt frekvens olyckor/tillbud.
14.2 "förvalta och skydda marina och kustnära ekosystem på ett hållbart sätt" ... "uppnå friska och produktiva hav"	P1 Miljöpåverkan i haven ÅO1 Övergödning ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Indikatorer visar över tid på om vattenkvaliteten förbättras och om havet är friskt.

14.4 "syfte att återställa fiskbestånden"	ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd	Indikatorn visar på andelen fisk och skaldjursbestånd som nyttjas hållbart vilket är förutsättning ekosystemtjänster som behövs för maritima näringen fiske.
Mål 17. Stärka genomförandemedlen och återvitalisera det globala partnerskapet för hållbar utveckling		
17.19 "bygga vidare på befintliga initiativ för att utveckla mått på framsteg som görs mot hållbar utveckling som kompletterar BNP"	Flertalet föreslagna indikatorer samt förslag till fortsatt arbete – se vidare kap 5.4.	I denna rapportering har vi sökt nyttja synergier med ett flertal initiativ om mått på framsteg som görs mot hållbar utveckling som kompletterar BNP.

Vidare handlar mål 17.19 om att: "Till 2030 bygga vidare på befintliga initiativ för att utveckla mått på framsteg som görs mot hållbar utveckling som kompletterar BNP samt stödja uppbyggnad av statistisk kapacitet i utvecklingsländerna." I linje med detta mål har Sverige tagit fram *Nya mått på välstånd*⁶⁰ på nationell nivå.

De årliga indikatorer som föreslås i denna redovisning förhåller sig till *Nya mått på välstånd* enligt nedanstående sammanställning:

Tabell 23. Samband med förslaget till indikatorer för uppföljning av maritima strategin och regeringens *Nya mått på välstånd*

Nya mått på välstånd	Uppföljning av den maritima strategin	Kommentar
Ekonomiska		
BNP per capita	P7 Konkurrenskraftiga näringar ÅO9 – 13 Näringarnas konkurrenskraft	Indikatorerna P7 och ÅO 9 – 13 innehåller bland annat förädlingsvärde samt varuelexport och indikerar hur de maritima näringarna bidrar till BNP.
Sysselsättningsgraden	P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden	Indikatorn visar andelen av Sveriges samtliga arbetsplatser som återfinns inom kustområdena vilket ger förutsättningar för sysselsättning
Arbetslöshet	P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden	Indikatorn visar andelen av Sveriges samtliga arbetsplatser som återfinns inom kustområdena vilket ger förutsättningar för minskad arbetslöshet.
Hushållens skuldsättning		
Offentlig sektors konsoliderade bruttoskuld		
Miljömässiga		
Luftkvalitet		
Vattenkvalitet	P1 Miljöpåverkan i haven ÅO1 Övergödning ÅO4 Olyckor och tillbud	Indikatorer visar över tid på om vattenkvaliteten förbättras samt olycksfrekvens.

⁶⁰ <http://www.regeringen.se/artiklar/2017/06/nya-matt-pa-valstand/>

	<i>i svenska vatten</i>	
Skyddad natur		
Kemikaliebelastning	ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Indikatorn visar över tid på hur kemikalieinnehållet i fisk förändras.
Utsläpp av växthusgaser	Luftemissioner från sjöfart,	koldioxidekvivalenter mäts inom fördjupad uppföljning.
Sociala		
Låg disponibel inkomst		
Utbildningsnivå	P6 Smarta kustområden	Indikatorn visar andelen högutbildade och andelen i "kreativa yrken" per kommun.
Mellanmänsklig tillit		
Självskattad allmän hälsa		Ingår i förslag till fortsatt utveckling, se kapitel 5.4
Nöjd med livet		Ingår i förslag till fortsatt utveckling, se kapitel 5.4

Det förslag till uppföljningssystem vi lämnar kan förbättras genom att fler indikatorer som mäter social hållbarhet i kustområden läggs till. En utmaning med de sociala hållbarhetsindikatorer som idag finns tillgängliga är att de är svåra att tillämpa på just kustregioner, de avser hela landet eller i bästa fall hela kommuner. En utgångspunkt kan vara det utvecklingsarbete som Tillväxtverket har inlett tillsammans med ett antal regionalt tillväxtansvariga myndigheter.⁶¹ Utvecklingsarbetet går under benämningen BRP+ och syftar till att komplettera den regionala välbefindningsindikatorn bruttoregionprodukt (BRP) med ett bredare spektrum indikatorer som också tar hänsyn till social och ekologisk hållbarhet. I det fortsatta utvecklingsarbetet när det gäller uppföljningen av den maritima strategin finns anledning att pröva om delar av arbetet med BRP+ kan nyttjas.

Tabell 24. Samband med förslaget till indikatorer för uppföljning av maritima strategin och BRP+.

Berörda "Tema" i BRP+	Uppföljning av den maritima strategin	Kommentarer
Trygghet och säkerhet	ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Indikatorn visar på olycksfrekvens.
Miljö kvalitet	P1 Miljöpåverkan i haven ÅO1 Övergödning ÅO 2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Indikatorer visar över tid på vattenkvaliteten.
Tillgänglighet till tjänster	P5 Uppkopplade kustområden	Indikatorn visar tillgång till bredband i kustområden
Utbildning och kompetens	P6 Smarta kustområden	Indikatorn visar andelen högutbildade och andelen i "kreativa yrken" per kommun.
Subjektivt välbefinnande		Föreslås som utveckling av uppföljningen vad gäller <i>Attraktiva kustområden</i> ur individens perspektiv
Hälsa		Föreslås som utveckling av uppföljningen vad gäller <i>Attraktiva kustområden</i> ur individens perspektiv
Naturkapital - Miljöpåverkan	P1 Miljöpåverkan i haven ÅO1 Övergödning	Indikatorer visar över tid på vattenkvaliteten samt

⁶¹ <http://www.brpplus.se/#ombrpplus>

	AO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	kemikalieinnehållet i fisk
Ekonomiskt kapital - investering i kunskapsstillgångar	AO5 Innovation för maritima näringar	Totala offentliga resurser fördelade till maritima näringar från innovationsprogram från Vinnova, Energimyndigheten och Tillväxtverket.

Agenda 2030 driver på individens sociala hållbarhet med flera mål, bland annat via mätning av mål 17.19. Svenska initiativ inom 17.19 har nämnts tidigare⁶², internationellt sker detta bl.a. genom OECD:s Better Life Initiative⁶³, även EU gör mätning på bland annat EU-regional nivå⁶⁴. En viktig förutsättning för social hållbarhet hos individer är en god hälsa. En drivkraft för hållbar utveckling kan också vara att börja med hållbara människor, detta enligt forskning kring hälsa och hälsofrämjande processer som drivkraft för hållbar utveckling⁶⁵. Hur socialt hållbar en individ är kan mätas med måttet *Självskattad allmän hälsa* ett mått som ingår både i det svenska nationella *Nya mått på välbefinnande* samt inom OECD:s Better Life Initiative. Inom BRP+ utvecklas måtten *Nöjd med Livet*, *Känsla av lycka*, *Mål och mening med livet* i ett sammanvägt index *Subjektivt välbefinnande*.

Tabell 25. Sammanfattning av föreslagen uppföljning bidrar eller överensstämmer med Agenda 2030, mått på välbefinnande samt BRP+.

	Huvudmål	Delmål/temaområden	Indikatorer
Agenda 2030	8/17	16/169	n/a
Nya mått på välbefinnande	Livskvalitet och ekonomisk långsiktig hållbarhet	3/3	7/15
BRP+	1/1 (huvudmål livskvalitet)	7/12	1/52

Regeringen anser att hållbart företagande är viktigt för svenska företags långsiktiga konkurrenskraft och har bland annat belyst det i skrivelsen *Politik för hållbart företagande, 2015*.

Hållbara maritima näringar och hållbarhet i näringslivet hänger starkt ihop med innovation och konkurrenskraft. Tillväxtverket har genom den regelbundna studien *Företagens villkor och verklighet*, funnit att små och medelstora företag som har ett aktivt hållbarhetsarbete i genomsnitt har en högre tillväxtvilja, är mer innovativa och mer internationaliserade än andra företag. Detta gäller både arbete med miljöfrågor och sociala och etiska frågor. Forskning visar också att det är både värdeskapande och lönsamt för företag att integrera hållbarhet i sin kärnverksamhet. Studier som publiceras av forskare från Harvard och Oxford 2013 och 2015 visar att företag som frivilligt arbetar med hållbarhet systematiskt och integrerat i kärnaffären är högre värderade, lönsammare, minskar sina risker och klarar kriser bättre än de av sina konkurrenter som inte jobbar med hållbarhet.

⁶² "Nya mått på välbefinnande" <http://www.regeringen.se/artiklar/2017/06/nya-matt-pa-valstand/>, Regionernas arbete med BRP+, <http://www.brpplus.se>

⁶³ <http://www.oecd.org/statistics/better-life-initiative.htm>

⁶⁴ se t.ex. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Sustainable_development_indicators_introduced

⁶⁵ Ställ om för framgång, RUS (Länsstyrelserna i samverkan) och Landstinget Dalarna http://www.lansstyrelsen.se/Dalarna/SiteCollectionDocuments/Sv/Publikationer/Rapporter-2017/Rapport%202017-04_Stall%20om%20for%20framgang%20-%20del%201,%20och%20kortversion.pdf

I Företagens villkor och verklighet finns även en annan relevant mätbarhet. Denna är resurshushållning som en igångsättare för utveckling och innovation hos maritima näringar, med inspiration i Agenda 2030-mål 12.2, Hållbar produktion och konsumtion. Tillväxtverket mäter om företag bedriver ”ett aktivt hållbarhetsarbete”⁶⁶. Om företag bedriver ”ett aktivt hållbarhetsarbete”, mäts i 3-årsintervaller av SCB på uppdrag av Tillväxtverket. För att belysa förhållandena inom de maritima näringarna kan data från undersökningen Företagens villkor och verklighet med största sannolikhet inte användas, då urvalet i undersökningen är för litet för att belysa den grupp företag som utgörs av de maritima näringarna. Detta skulle kräva att undersökningen utvidgas – antingen i sin helhet eller att ett särskilt urval görs för just de maritima näringarna.

En relevant hållbarhetsindikator är utsläpp av koldioxidekvivalenter per förädlingsvärde. Koldioxidekvivalenter är relevant både för klimatförändringens påverkan på haven samt att de maritima näringarna agerar på en global marknad. Detta mäts redan inom Agenda 2030, 9.4.1, och mäts även inom SCB:s miljöräkenskaper.

För att ytterligare främja förutsättningar för hållbar utveckling kan Agenda 2030-mål 12.8 om kunskapsbyggande genomsyra fortsatta utvecklingsinsatser. Att senast 2030 säkerställa att människor överallt har den information och medvetenhet som behövs för en hållbar utveckling och livsstilar i harmoni med naturen.

De föreslagna årliga indikatorerna om uppföljning av den maritima strategin når en bra bit fram till att mäta *värdet av hållbar utveckling* enligt den maritima strategins vision. De delar som skulle utveckla mätningen ytterligare är följande:

Systemet är svagt gällande individens sociala hållbarhet, men maritima strategin lyfter det sociala perspektivet av *Attraktiv kust*, där det sociala mäts inom det samhälleliga sammanhanget. Här kan diskuteras om nyttan för maritima strategin att lyfta den här mätningen. I princip bör det vara möjligt att få ett urval av svaren från personer som bor i kustområden (1 km från strand).

Som en fortsatt utveckling av uppföljningen skulle det vara intressant att redovisa hur nuläget är för de maritima näringarnas hållbarhet och resurshushållning. Utifrån den nuvarande studien Företagens villkor och verklighet kan inte denna användas utan att utöka urvalet till de maritima näringarna.

Det mest konkreta utvecklingsförslaget för att bredda uppföljningen är att ta fram underlag inom näringslivsstatistiken där företagens koldioxidekvivalenter mäts. Koldioxidekvivalenter är relevant både för klimatförändringens påverkan på haven samt att de maritima näringarna agerar på en global marknad.

4.2 Tillståndet i havet

”Ekosystemen i havs- och kustområden behöver vara i balans för att säkerställa de ekosystemtjänster som de maritima näringarna samt människors välfärd och möjligheter till rekreation bygger på. Det är därför angeläget att skydda och i möjligaste mån återställa ekosystem och en rik biologisk mångfald samt säkerställa de ekosystemtjänster som havet levererar. Vattenkvalitet, rena hav

⁶⁶ <https://tillvaxtverket.se/vara-tjanster/publikationer/publikationer-2017/2017-09-27-foretagens-villkor-och-verklighet-2017.html>

och kuster, skydd för arter samt bevarade och restaurerade livsmiljöer är viktiga åtgärdsområden för att nå ett *Hav i balans*.”

Havsmiljödirektivet är miljöpelaren i EU:s integrerade havspolitik. Det är EU:s gemensamma ramverk för havsmiljön och omfattar marina vatten från kusten till yttersta gränsen för ekonomisk zon. Syftet med havsmiljödirektivet är att uppnå eller upprätthålla en god miljöstatus i Europas hav senast 2020. I Sverige är HaV ansvarig för arbetet med direktivet enligt havsmiljöförordningen.

Syftet med den inledande bedömningen är att beskriva miljötilståndet och identifiera betydande påverkan på olika delar av ekosystemet samt vilka belastningar som ger denna påverkan.

Den inledande bedömningen i havsmiljödirektivet ska också innehålla en ekonomisk analys, dels av vilka värden som dagens nyttjande av havet medför, dels över de konsekvenser som samhället kan förvänta sig om miljöförsämringarna fortsätter eller om miljön förbättras. Detta beskrivs vidare under avsnittet om ekosystemtjänster.

Bedömningen görs vart sjätte år och den inledande bedömningen 2018 är en uppdatering av den bedömning som gjordes 2012. Samrådet för nästa inledande bedömning har börjat och pågår fram till april 2018.

Resultatet av statusbedömningen visar att påverkan i de flesta fall är så hög att god miljöstatus inte uppnås.

I relation till övergödning så har vi en positiv trend som visar att den totala näringsstofförseln från Sverige till våra hav minskar. Till följd av tidigare perioder med hög belastning har näringsämnen samlats i sedimenten, framför allt i Östersjön. När de samlade mängderna näringsämnen läcker, bidrar de till en internbelastning som gör att det kommer ta lång tid innan vi ser effekterna på den minskade tillförseln av näringsämnen.

Halterna av farliga ämnen i havet är i huvudsak oförändrade eller nedåtgående över den senaste tioårsperioden. I flera fall är historiska källor troligen ansvariga för dagens miljöstatus, exempelvis ämnen som dioxiner och PCB är stabila och bryts inte ner utan utgör fortfarande problem i dag. Undantaget är polyaromatiska kolväten, PAH, som fortfarande tillförs genom ofullständig förbränning och fordonstrafik, och metaller som kvicksilver som främst tillförs genom luftburna spridningsvägar men även förekommer i låga koncentrationer i avloppsvatten och avfall från ett fåtal industriprocesser. Sammantaget bedöms inte god miljöstatus uppnås.

Mätningar av marint skräp görs på stränder och på havsbotten. Endast Bottniska viken visar en nedåtgående trend och uppnår därför god status. Övriga havsområden har motsatta uppåtgående trender. Bedömning på mikrokräp saknas.

Invasiva främmande arter i de svenska havsområdena förs bland annat hit genom sjöfart. Hittills har ungefär 130 främmande arter introducerats i Östersjön på grund av mänskliga aktiviteter. Främst härstammar dessa arter från Nordamerikas östkust, Svarta och Kaspiska haven, samt östra Asien. Dessa områden har kontakt med Östersjön via fartygstrafik, som påväxt eller i barlastvattentankar. God miljöstatus nås varken i Västerhavet eller i Östersjön.

Fisk och skaldjur är viktiga både i de marina ekosystemen och som livsmedel. Fiskets påverkan på kommersiellt fiskade bestånd bedöms utefter om det är långsiktigt hållbart. För de flesta bestånden i Västerhavet och Östersjön uppnås inte god miljöstatus. Det finns positiva trender för vissa bestånd.

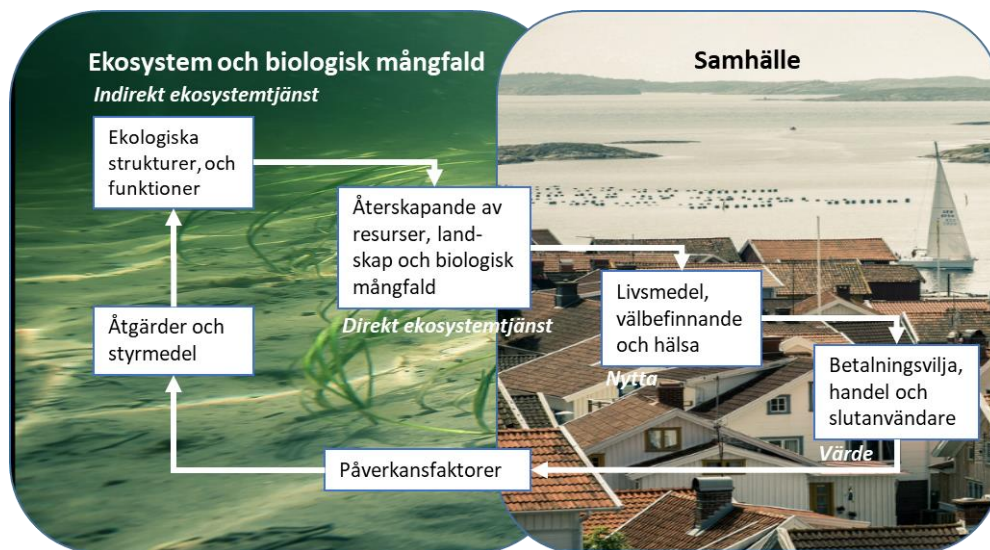
Sett till fiskssamhällenas betydelse för biologisk mångfald så är situationen i både Östersjön och Västerhavet fortfarande ansträngd. Det finns tecken på viss återhämtning. God miljöstatus uppnås för bland annat strömming, skarpsill och rödspätta i Östersjön, och för sill, rödspätta, kummel och gråsej i Västerhavet samt även för kustfisk i några kustområden. Storleksfördelningen för de flesta arter är dock fortfarande förskjuten till små individer.

Det är svårt att peka ut enskilda aktiviteter som orsak till tillståndet för arter, livsmiljöer och ekosystem i Västerhavet eller Östersjön. Tillförsel av näringsämnen, farliga ämnen, förlust eller störning av botten samt fiske och introduktion av främmande arter har alla en negativ påverkan. Det finns tecken på återhämtning i framför allt Västerhavet och för vissa arter och artgrupper i Östersjön. Huvuddelen av arterna i grupperna marina däggdjur, fåglar och fisk bedöms dock inte uppnå god miljöstatus till 2020 i vare sig Östersjön eller Västerhavet.

För säl är tillståndet delvis positivt. Knubbsäl i Västerhavet och gråsäl i Östersjön ökar i antal. Utbredningen för dessa populationer är stabil. Situationen för övriga populationer, som vikare och knubbsäl i Kalmarsund, motsvarar inte uppsatta mål. Vad gäller hälsa så bedöms inte god miljöstatus uppnås för gråsäl.

Utvecklingen för de flesta fågelarterna är positiv men gruppen födosökande dykande arter uppnår inte god miljöstatus i vare sig Västerhavet eller Östersjön. För fiskätande och betande fåglar finns tecken på återhämtning.

4.3 Ekosystemtjänster av betydelse för näringarnas utveckling



Figur 13. Ekosystemtjänsternas koppling till havet.⁶⁷

Begreppet ekosystemtjänster används för att visa den nytta människan får från naturens arbete. Som när växter renar luft, buskar dämpar buller, bin pollinerar grödor eller att vår hälsa ökar i naturen. Det är också att stadens gräsmattor renar regn- och snövattnen från tungmetaller och skadliga partiklar eller att bakterier och maskar gör jorden bördig. Ekosystemen i haven

⁶⁷ Foto: Till vänster: Jorma Valkonen / IBL Bildbyrå. Till höger: Eduardo Infantes Oanes

producerar syrgas, atmosfäriskt vatten och livsmedel, och de ger inspiration, rekreativsmöjligheter och mycket mer, ofta utan att det kostar något. Att tala om ekosystemens nyttor för människor som ekosystemtjänster är ett sätt att synliggöra dessa nyttor.

Ekosystemtjänster delas vanligtvis in i följande fyra grupper ⁶⁸

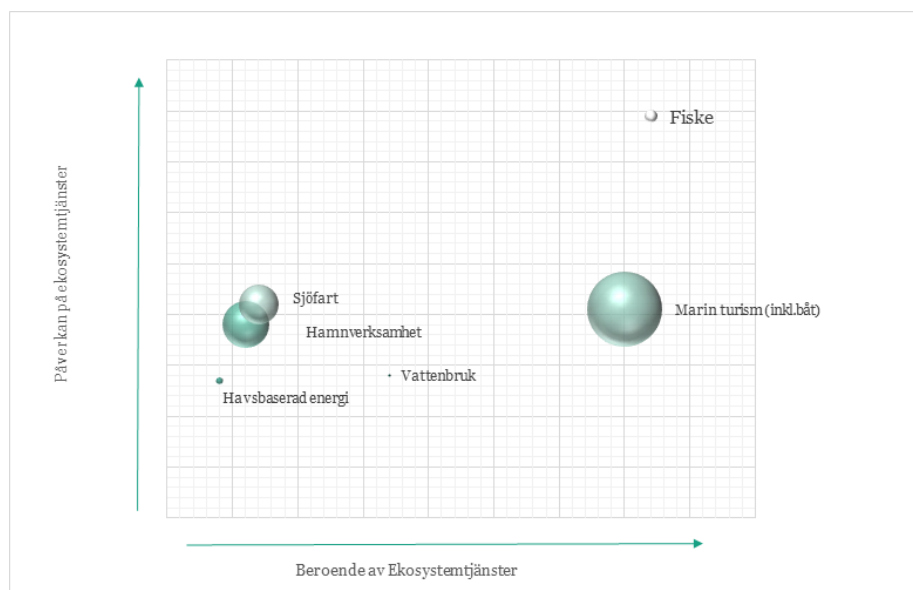
Stödjande tjänster (S) är de ekosystemtjänster som upprätthåller ekosystemens struktur och funktion och som vi därmed drar indirekt nytta av.

Reglerande tjänster (R) reglerar och minskar olika miljöproblem.

Försörjande tjänster (P) är de ekosystemtjänster som direkt tillhandahåller varor som kan säljas på en marknad.

Kulturella tjänster (C) är icke-materiella nyttor som människor får från ekosystem genom till exempel upplevelser i naturen.

De maritima näringarna påverkar och nyttjar ekosystemtjänsterna på olika sätt. I diagrammet nedan redovisas de maritima näringarnas beroende av ekosystemtjänster på x-axeln och dess påverkan på y-axeln. Storleken på bubblorna utgörs av näringens förädlingsvärde. Att notera är att avgränsningarna av maritima näringar i underlaget till diagrammet inte helt överensstämmer med den avgränsning som genomförts i underlaget till denna redovisning.



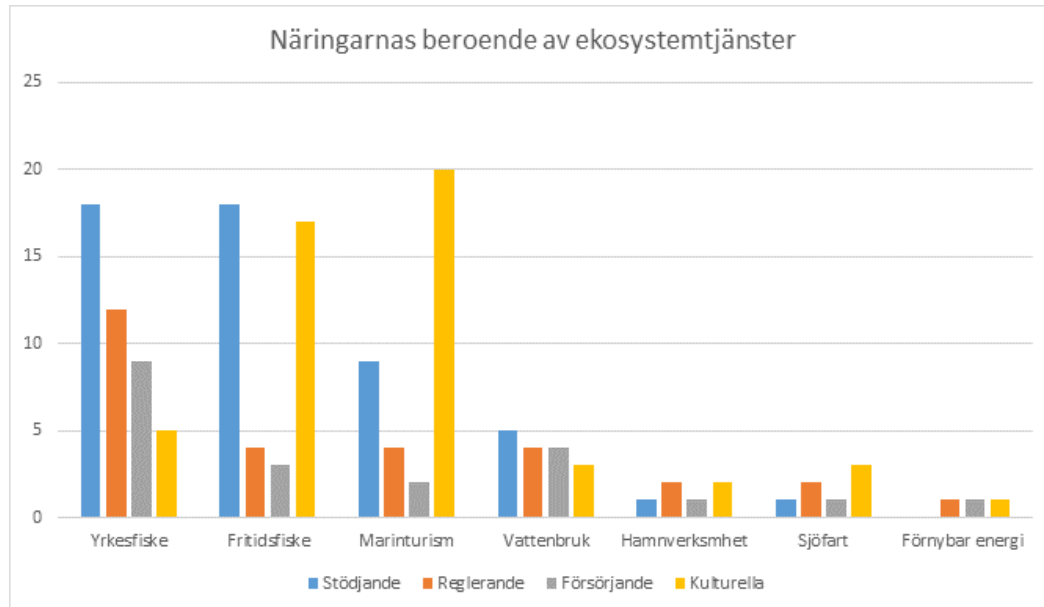
Figur 14. I figuren redovisas maritima sektors beroende av ekosystemtjänster (x-axeln) och dess påverkan på ekosystemtjänster (y-axeln). Storleken på bubblorna i diagrammet utgörs av deras förädlingsvärde – notera att avgränsningar och nomenklatur av de maritima näringarna i diagrammet inte överensstämmer helt med detta uppdrag.

SLU-Aqua har på uppdrag av HaV genomfört en ekosystemtjänstanalys av aktiviteter som påverkar och är beroende av havsmiljöns ekosystemtjänster⁶⁹. För att bedöma olika aktivitetens beroende av havets ekosystemtjänster så görs

⁶⁸<https://www.havochvatten.se/download/18.3ca5456314ffdc22b9a70a15/1444140450533/rapport-2015-12-ekosystemtj%C3%A4nster-i-svenska-hav.pdf>

⁶⁹ Ekosystemtjänstresultaten utgörs av expertbedömningar som genomförts av SLU Aqua 2017

en strukturerad expertbedömning där aktivitetens beroende av varje enskild ekosystemtjänst bedöms med en skala från 0-4 där 0 indikerar litet eller inget beroende och fyra indikerar stort beroende. En teknisk rapport från uppdraget ska publiceras februari 2018.



Figur 15. Maritima näringsarnas beroende av ekosystemtjänster fördelade på stödjande, reglerande, försörjande och kulturella ekosystemtjänster. Underlaget bygger på expertbedömning om de olika aktiviteterna beroende av ekosystemtjänster på en skala från 0-4 där 0 = litet eller inget beroende och 4 = stort beroende. Den totala summan av beroendet presenteras som staplar i diagrammet.

De två näringar som har störst beroende av ekosystemtjänster är yrkesfiske och maritim turism. Både yrkesfiske och fritidsfiske, här definierat som en delaktivitet för maritim turism, har stort beroende av välfungerande stödjande ekosystemtjänster för att havet ska kunna producera livsmedel såsom fisk och skaldjur och samtidigt öka värdet av fritidsfiske vid kusten.

För yrkesfisket är det utöver de stödjande ekosystemtjänsterna reglerande ekosystemtjänster som *Reglering av övergödning* - havets egen förmåga att minska övergödningen och *Biologisk reglering* - en organism reglerar överflödet av en annan och upprätthåller balansen mellan olika arter, som är av stor betydelse. Den viktigaste försörjande ekosystemtjänsten för yrkesfisket är *Tillhandahållande av livsmedel*.

För den maritima turismen är det de kulturella ekosystemtjänsterna som är av störst betydelse för att skapa en *Attraktiv kustmiljö*.

De kulturella ekosystemtjänsterna innefattar exempelvis *Estetiska värden* som innebär upplevelsen av havet som rent och klart och utan för stor påverkan från mänsklig verksamhet, samt kulturella värden som *Kulturarv* från levande kustsamhällen, fiskeläge och kurorter. Utöver dessa värden är *Rekreation* den kulturella ekosystemtjänst som innefattar all aktivitet vid hav och kust så som, strandliv, båtliv, fritidsfiske med mera som i sin tur utgör stor del av den maritima turismen.

5 Resultat och Fortsättning

5.1 Redovisat förslag till uppföljningssystem

HaV har i samverkan med Boverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Tillväxtverket, Transportstyrelsen och SCB sammanställt ett förslag till uppföljning av den maritima strategin enligt uppdrag den 6 april 2017.

Förslaget består av en årlig uppföljning av totalt 26 årliga indikatorer som analyseras med en fördjupad uppföljning som sker vart tredje år. Den fördjupade uppföljningen syftar till att ge en fördjupad bild och analys av strategin, dess genomförande och resultat. Denna kompletteras med en analys av för strategin viktiga mål, med hjälp av information som inte ingår i den årliga uppföljningen. 20-talet kompletterande områdena, redovisas i tabell 27, har identifierats i arbetet.

Det finns redan idag årlig uppföljning för 12 av indikatorerna. 12 indikatorer har befintliga datakällor men indikatorer behöver utvecklas i relation till uppföljningens avgränsningar. Slutligen föreslås 2 indikatorer som kräver en större insats för sammanställning.

19 av de föreslagna indikatorerna bidrar till Agenda 2030-målen på något sätt.

Resultatet från havsmiljödirektivets inledande bedömning 2018 är under samråd. Samrådsunderlaget visar att påverkan på våra svenska hav i de flesta fall är så hög att god miljöstatus inte uppnås. De näringar som har störst beroende av havets ekosystemtjänster är fisket och turismen.

Tabell 26. Årliga indikatorer, med beskrivet nuläge samt indikation om indikatorns status. B står för att befintlig data finns samlad, U för att indikator behöver utvecklas.

Indikator	Nuläge	Kommentar	B	U
Årliga indikatorer				
P1 Miljöpåverkan i haven	Se avsnitt 3.1.1	Sammanvägd metod ej årlig.	B	U
P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområden	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P3 Besöksattraktivitet	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P4 Attraktiva boendemiljöer	Ny	Ny indikator, källa SCB.	B	U
P5 Uppkopplade kustområden	Ny	Kommer kanske inte ned till 1 km från kusten.	B	U
P6 Smarta kustområden	Median kustkommuner: 0,69 Median samtliga kommuner: 0,47 (2015)	Befintlig källa Vertikals/Internationella Handelshögskolan i Jönköping	B	
P7 Konkurrenskraftiga näringar	Antal sysselsatta: 33 035 (2014) Förädlingsvärdet (mnkr): 22 093 (2014) Varuexport: 7,2 miljarder kronor (2014)	Årlig uppföljning SCB	B	
ÅO1 Övergödning	Kväve: 5 av 7 havsbassänger. Fosfor: 3 av 5 havsbassänger. (2014)	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig 31 mars 2018.	B	

ÅO2 Miljögifter i svenskfångad fisk	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018.	B	
ÅO3 Hållbart nyttjade fiskbestånd	Ny	Ny miljömålsindikator under framtagning, tillgänglig fr.o.m. 31 mars 2018	B	
ÅO4 Olyckor och tillbud i svenska vatten	Totalt 189 olyckor och tillbud (2016)	Befintlig indikator, källa Transportstyrelsen.	B	
ÅO5 Innovation för maritima näringar	Ny	Ny indikator, källa innovationsprogram		U
ÅO6 Översiktsplanering kust, hav och skärgård	26 av 82 kustkommuner.	Befintlig indikator, källa Boverket.	B	
ÅO7 Rättvisa trafikslagsregelverk	Internaliseringsgrad sjöfartens godstransporter: 69 % (2017)	Befintlig indikator, källa TRAFKA.	B	
ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer	Ny	Ny indikator.		U
ÅO9-13 Näringarnas konkurrenskraft	Sysselsättning, Förädlingsvärde och Varuexport	Utvecklas via årlig uppföljning SCB	B	U
ÅO14 Havsbaserad energiproduktion	Installerad effekt havsbaserad vindkraft: 201,7 MW (2017) Installerad effekt havsenergianläggningar: 3,26 MW (2017) Antal havsenergianläggningar: 2 (Lysekils vågkraftstestsite och Sotenäsprojektet)	Befintlig indikator, källa länsstyrelsen Västra Götaland, Uppsala Universitet och Seabased Industry AB.	B	
ÅO15 Sveriges fartygsflotta	Handelsfartyg: 310 Specialfartyg: 128 (2016)	Befintlig indikator, källa TRAFKA	B	
ÅO16 Övernattning/besök i kustområdena	Antal båtnätter i gästhamnar: 233 309 Antal personer gästhamnsvärdar: 606 643 (2016)	Befintlig indikator, olika källor, kan utvecklas.	B	U
ÅO17 Säsongsförlängning	Ny	Ny indikator, källa SCB.		U
ÅO18 Fångster av fisk och skaldjur	198 000 ton (2016)	Befintlig indikator, källa SCB.	B	
ÅO19 Produktion från vattenbruk	15 590 ton (2016)	Befintlig indikator, källa SCB	B	

Tabell 27. Kompletterande områden

Indikator	Nuläge	Kommentar
Kompletterande områden		
Biologisk mångfald	319 rödlistade arter av totalt 5202. (2015)	Kvantitativ utvärdering
Forskningsmiljöer inom det maritima området	-	Kvalitativ utvärdering.
Innovationsresultat inom olika näringar	-	Kvalitativ och kvantitativ

		utvärdering
Djupstudie av översiktsplaneringsarbete	-	Kvalitativ utvärdering.
Förenklade regler och effektivare administration inom sjötrafiken	-	Kvalitativ utvärdering.
Avgiftssystem inom sjötrafiken	-	Kvalitativ och ev. kvantitativ utvärdering.
Överföring av godstransporter från väg till sjöfart	-	Kvalitativ utvärdering.
Nya föreskrifter för nationell sjöfart	-	Kvalitativ utvärdering.
Luftemissioner från sjöfart	300 000 ton koldioxidekvivalenter (2016)	Kvantitativ utvärdering.
Sysselsättningseffekter från fritidsfisket	788-1 603 årsverken, med ett estimat på 1 193 årsverken.	Kvantitativ utvärdering.
Maritim kulturmiljö	-	Kvalitativ utvärdering
Omsättning och antalet anställda i Sverige för utvecklingsbolag med huvudfokus på havsenergi	-	Löses troligen under ÅO9-13
Producerad el från havsbaserad vindkraft i Sverige	-	Kvantitativ utvärdering.
Antal miljötillstånd och installerad kapacitet i beviljade miljötillstånd	-	Kvantitativ utvärdering.
Havsbaserat vattenbruk för energiproduktion	-	Kvantitativ utvärdering.
Internationell konkurrenskraft - havsenergi	-	Kvantitativ utvärdering.
Förnygring inom yrkesfiskeskåren	-	Kvalitativ utvärdering.
Lönsamhet yrkesfiske	-	Löses troligen under ÅO9-13
Regelförenklningar för fisket	-	Kvalitativ utvärdering.
Adaptiv förvaltning av fiskeresursen	-	Kvalitativ utvärdering.
Självförsörjningsgrad sjömat	28 340 ton av totalt 109 000 ton (2015)	Kvantitativ utvärdering.

5.2 Nästa steg

För de 12 indikatorer som har identifierade datakällor behöver insats av berörda myndigheter angående insamling och utveckling av data:

- P1 Miljöpåverkan i haven, källa HaV
- P2 Tillgång till arbetsplatser i kustområdet, källa SCB

- P3 Besöksattraktivitet källa SCB
- P4 Attraktiva boendemiljöer, källa SCB
- P5 Uppkopplade kustområden, källa PTS
- ÅO9-13 Näringarnas konkurrenskraft, källa SCB
- ÅO16 Övernattning/Besök i kustområdena, källa TVV mfl.
- ÅO17 Säsongsför längning, källa SCB och TVV

För indikatorerna som föreslagits under Kunskap och innovation, *ÅO5 Innovation för maritima näringar* samt *Internationellt samarbete ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer* krävs en större utredande insats. Denna bör ske i samråd med berörda myndigheter, i första hand Vinnova, Tillväxtverket och Energimyndigheten. Förslagen här är inte förankrade i dessa myndigheter.

- ÅO5 Innovation för maritima näringar, källa Vinnova, TVV, Energimyndigheten
- ÅO8 Resurser för internationellt samarbete kring innovationer och maritima miljöer, källa Vinnova, TVV, Energimyndigheten m.fl.

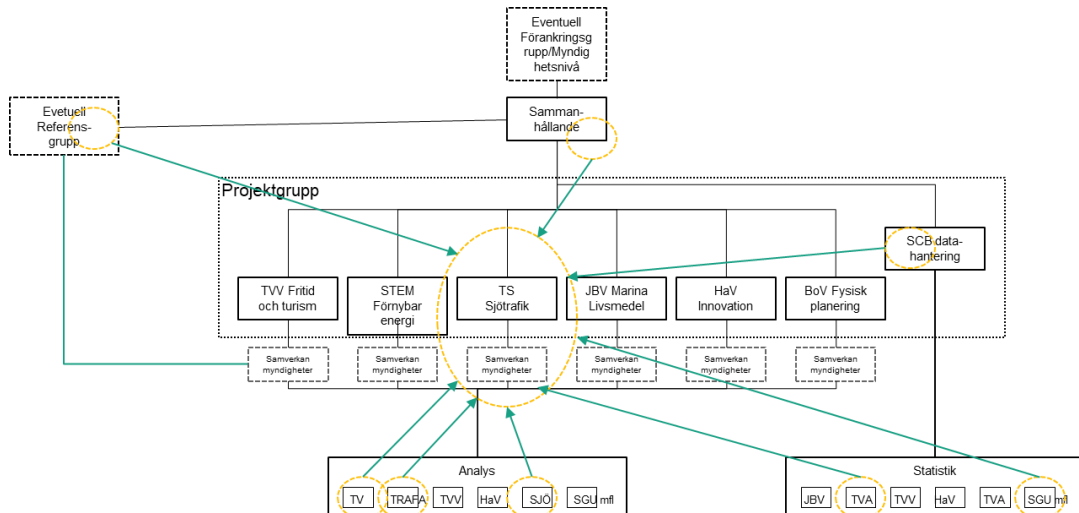
5.3 Arbetsmodell för vidare uppföljningsarbete

För att få kommande arbete med uppföljningen att bli lyckosam är det enligt de samverkande myndigheterna viktigt att förväntad insats tydliggörs hos respektive myndighet på ett lämpligt sätt. Det finns en stor utmaning i att få uppföljningen att "överleva" då det är ett så fåtal indikatorer som årligen följs upp samt att det behövs en lite större insats i arbetet vart tredje år.

Inriktningen i arbetet har varit att hitta indikatorer där det redan idag finns en administration för löpande drift och produktion av data. Det har även varit viktigt att de tillkommande resurser som uppföljningen kommer att ta i anspråk ska kunna inkluderas i befintlig verksamhet.

Den fortsatta uppföljningen kan förslagsvis genomföras i samma arbetsform som projektet genomförts i. En sammanhållande myndighetspart behöver anges som ansvarar för att organisera de årliga uppföljningarna och som sedan tar rollen att sammanställa de fördjupade uppföljningarna.

Här är det av stor vikt att det finns medverkan av myndigheter med ansvar för officiell statistik respektive myndigheter med ansvar för berörda sektorer att bistå i arbetet med att genomföra uppföljningen. Detta gäller framförallt vid genomförande av den fördjupade uppföljningen då analyser av indikatorer ska genomföras.



Figur 16. Arbetsmodell för vidare uppföljningsarbete.

5.4 Fortsatt utveckling av kommande uppföljningar

För perspektivnivå för *Attraktiv kust* är det svårt att föreslå hur uppföljningen mer specifikt kan utvecklas innan utfallet av föreslagna indikatorer kan utvärderas.

Inom *Hav i balans* kommer havsplaneringsverktyget Symphony att användas. Verktöget kommer att utvecklas kontinuerligt och det finns anledning att följa denna utveckling, då verktöget kan ha fler användningar för uppföljningen av den maritima strategin.

För *Konkurrenskraftiga näringar* behövs en utveckling av statistiken enligt vad som tidigare beskrivits i redovisningen. Dessutom kan man för att bredda uppföljningen till att även omfatta de globala utmaningarna med klimatet och havsförsurningen även komplettera näringslivsstatistiken med uppgifter om näringarnas påverkan på klimatet.

På åtgärdsområdesnivå under *Kunskap och innovation* kan man i en framtida utveckling av uppföljningen rikta sig till att hitta en mätning på hur tillgänglig befintlig kunskap är i form att till exempel API:er. API är ett standardiserat sätt att tillgängliggöra information, så som trafikinformation eller annan information som eftersöks av handhavande program. Detta för att möjliggöra innovation och applikationsutveckling i vårt moderna samhälle där värde skapas av det data som finns insamlat.

Inom energiteknikområdet finns möjlighet att utveckla uppföljningen så att den även fångar de utveckling och export av havsbaserad energiteknik som säljs eller installeras i havsområden utanför Sverige. Av intresse för energiområdet är även att differentiera statistiken inom vattenbruket för att hitta potential till bioenergiödling.

För indikatorn ÅO6 Översiktsplanering kan man utvidga indikatorn till att även inkludera kommuner vid de stora sjöarna som också ingår i den maritima strategins definition av maritima områden.

För åtgärdsområdet *Planering i maritimt perspektiv* finns det sammantaget ett behov av att utveckla planeringen kring kustzonen och bättre knyta samman hav och land i planeringen. En fråga av intresse är att se hur utvecklingen av

maritima näringars förutsättningar till infrastruktur på land så som nätanslutningar, landningshamnar och koppling till annan relevant infrastruktur

I helhet behöver uppföljningens relation till den statliga havsplaneringen utvecklas, till exempel genom att fånga integrationen mellan kommunal och statlig plan är ett område av intresse.

Det finns behov av att förbättra kvalitén för statistiken om gästnätter i Svenska gästhamnar. Detta kan göras antingen inom nuvarande samarbete med Riksföreningen Gästhamnarna, alternativt genom att flytta över statistiken till SCB på liknande sätt som gjordes för campingar år 2008. Eventuellt skulle statistiken även kunna kompletteras med gästnätter i kryssningstrafiken, både nationella såsom internationella.

Ett annat utvecklingsområde skulle kunna vara att använda den nya turismundersökning från år 2017 som SCB producerar på Tillväxtverkets uppdrag. Där finns möjlighet att ta fram statistik om den kustnära turismen som bygger på uppgifter om den svenska befolkningens turismresor i Sverige (och utomlands). De första resultaten från undersökningen publiceras i slutet av april 2018.

Det finns också ett behov av att utveckla uppföljningen när det gäller individperspektivet och då särskilt vad gäller kustområdenas sociala hållbarhet. En möjlig utveckling är att lägga till indikatorer som byggs upp av självskattade uppgifter från olika typer av enkätundersökningar exempelvis när det gäller *självskattad hälsa* eller *nöjdhet med livet* som för närvarande utvecklas i andra sammanhang. Här krävs dock anpassningar av hur dessa undersökningar genomförs om de ska vara både meningsfulla och möjliga att använda för en uppföljning av den maritima strategin. För att ytterligare främja förutsättningar för hållbar utveckling kan Agenda 2030-mål 12.8 om kunskapsbyggande genomsyra fortsatta utvecklingsinsatser.

Uppföljning av den maritima strategin

Redovisning Regeringsuppdrag N2017/02641/MRT

Beskrivande text

Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:11
ISBN 978-91-88727-00-8

Havs- och vattenmyndigheten
Postadress: Box 11 930, 404 39 Göteborg
Besök: Gullbergs Strandgata 15, 41104 Göteborg

Tel:
www.havochvatten.se

**Havs
och Vatten
myndigheten**
