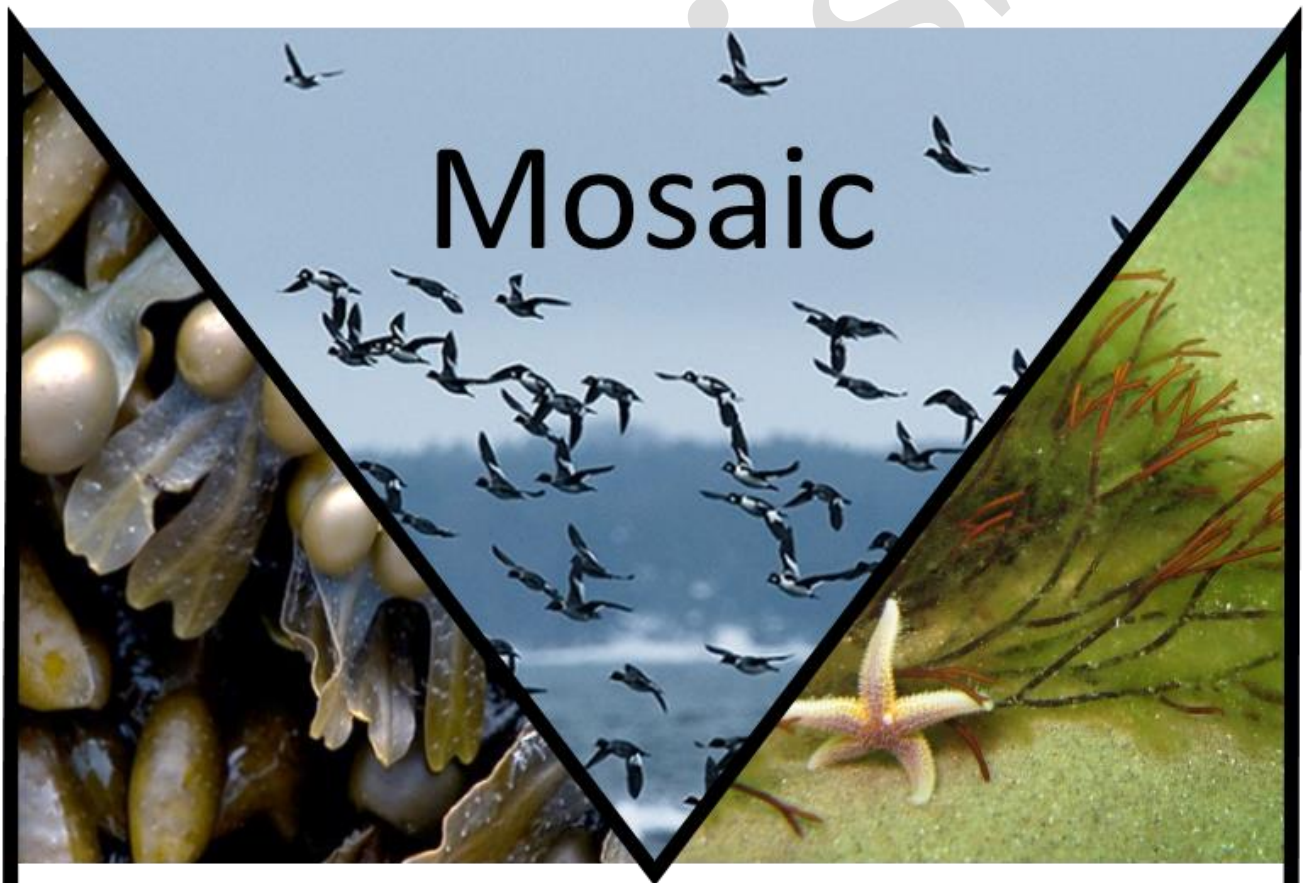


Mosaic – ramverk för naturvärdesbedömning i marin miljö

Version 1



Mosaic – ramverk för naturvärdesbedömning i marin miljö

Version 1

Hedvig Hogfors, Frida Fyhr och Antonia Nyström Sandman
AquaBiota Water Research

Med bidrag av:
Maria Kilnäs, Johnny Berglund, Göran Sundblad, Gledis Guri, Karl
Florén, Micaela Hellström, Johan Spens, Stefan Skoglund och
Martin Isæus

Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:XX

1 Innehåll

2	SAMMANFATTNING.....	9
3	LÄSANVISNING	10
3.1	Begrepp	11
4	INTRODUKTION	16
4.1	Bakgrund.....	16
4.1.1	Vad är Mosaic?.....	19
4.1.2	Avgränsningar	20
4.1.2.1	Utvecklingsdelar inom ramverket.....	20
4.1.3	Förankringsarbetet.....	21
4.1.4	Tidigare och samtida arbeten.....	22
4.2	Förutsättningar för förvaltning till havs.....	23
4.2.1	Svårt att objektivet bedöma värdet på ett område	24
4.2.2	Kartering av ekosystemkomponenter	24
4.3	Mål och syfte	27
5	RAMVERKET	30
5.1	Överblick	30
5.1.1	Ansvarsfördelning	31
5.2	Grundläggande naturvärdesbedömning	31
5.2.1	Del 1 – bedömning per havsområde	33
5.2.1.1	Övergripande	33
5.2.1.2	Del 1a – ekologiskt/biologiskt värde och indirekta ekosystemtjänster	34
5.2.1.3	Del 1b – direkta ekosystemtjänster	34
5.2.1.4	Rekommendationer inför den fördjupade naturvärdesbedömningen.....	35
5.2.2	Del 2 – regional bedömning.....	36
5.2.2.1	Lokal viktning	36
5.2.2.2	Beslut inför den fördjupade naturvärdesbedömningen	36
5.2.3	Sammanvägd bedömning av den grundläggande naturvärdesbedömningen.....	37

5.3	Fördjupad naturvärdesbedömning	39
5.3.1	Del 3 – platspecifik bedömning.....	40
5.3.1.1	Hög koncentration av ekosystemkomponenters naturvärden	40
5.3.1.2	Konnektivitet.....	42
5.3.1.3	Kvalitet/funktionalitet.....	44
5.3.1.4	Identifiering av värdekärnor, potentiella värdekärnor och preliminärt avgränsade värdestrakter	47
5.3.1.5	Ekologisk representativitet.....	49
5.3.1.6	Verifiering/undersökning av kriterierna i fält	53
5.3.1.7	Sammantagen värdering efter den fördjupade naturvärdesbedömningen och identifiering av värdestrakter.....	55
6	DISKUSSION	57
6.1	När ramverket uppsatta mål?	57
6.2	Val av kriterier.....	61
6.2.1	Biologisk mångfald och ekologisk representativitet.....	64
6.2.2	Rariteter, arter vid sin utbredningsgräns och ansvarsarter	64
6.2.3	Replikering.....	65
6.2.4	Storlek.....	66
6.2.5	Förekomst.....	66
6.3	Naturvärden och förvaltning	67
6.3.1	DPSIR och Mosaic	67
6.3.2	Potentiella värdekärnor.....	69
6.3.3	Abiotiska och biotiska ekosystemkomponenter	69
6.3.4	Val av ekosystemkomponenter att värdera	72
6.3.4.1	Jämförelse av fördefinierade ekosystemkomponenter.....	73
6.3.5	Naturvårdsarter	73
7	TACK	74
8	REFERENSER	75

BILAGOR

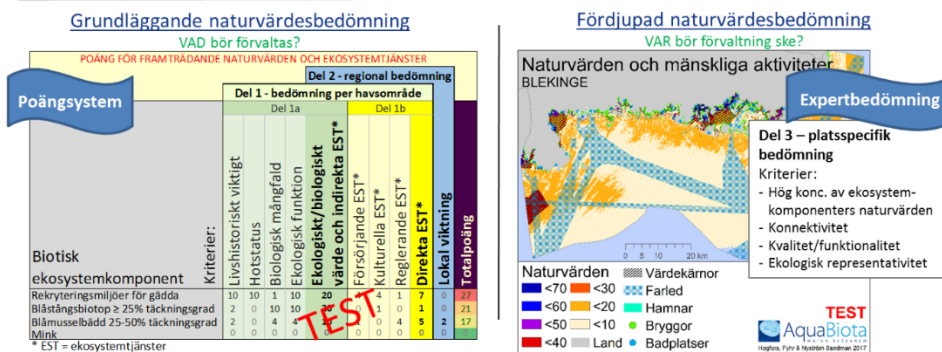
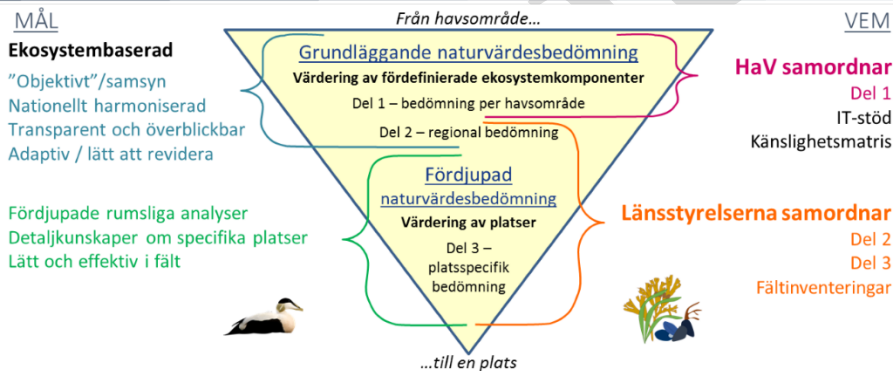
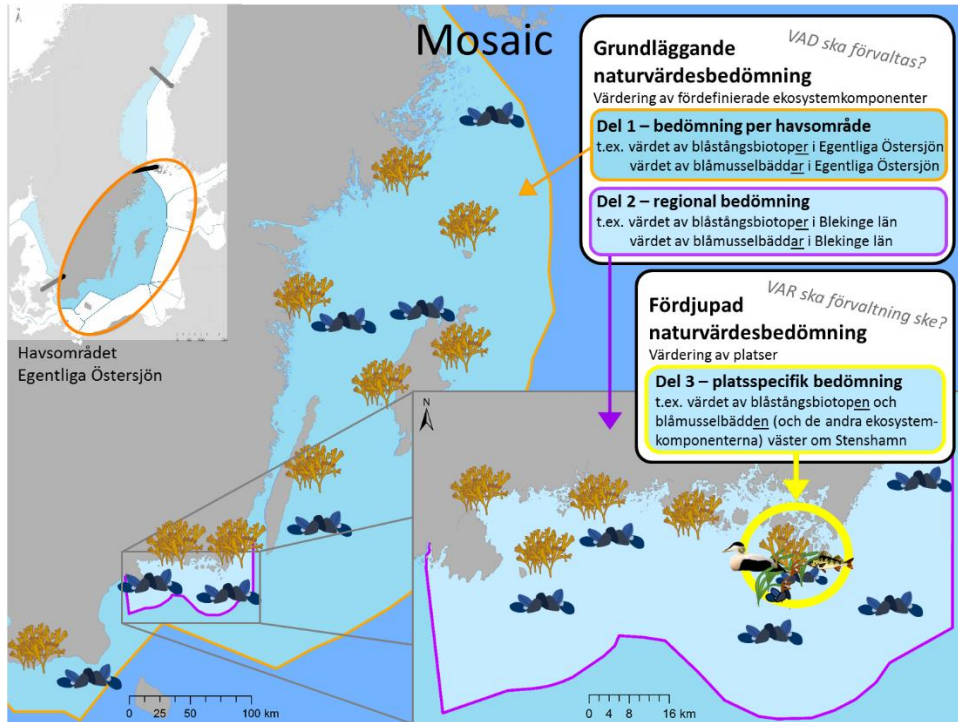
Bilaga 1. Flödesschema för Mosaic i marin miljö. 8 sidor.

Bilaga 2. Kartering av biotiska ekosystemkomponenter. 10 sidor.

Bilaga 3.Handledning av den grundläggande naturvärdesbedömningen i Mosaic för marin miljö. 33 sidor.

Bilaga 4. Kartering av naturvärden – handledning för framtagandet av den grundläggande naturvärdeskartan i Mosaic för marin miljö. 12 sidor.

Remiss



Figur 1. Överblick över ramverket Mosaic. Översta delen av figuren visar hur den grundläggande och den fördjupade naturvärdesbedömningen förhåller sig geografiskt till varandra. Mittersta delen av figuren visar vilka MÅL som den grundläggande vs. den fördjupade naturvärdesbedömningen eftersträvar (för att nå det övergripande målet att ge stöd åt ekosystembaserad adaptiv förvaltning) samt vilka myndigheter som bör ansvara för de olika delarna (under VEM). Längst ner ges en översikt av kriterierna för de två delarna samt exempel på hur arbetsmaterialet kan se ut. De olika delarna förklaras i rapporten.

2 Sammanfattning

Mosaic är ett ramverk för naturvärdesbedömning i marin miljö – från ett landskapsperspektiv till bedömning av specifika platser (figur 1). Ramverket ska fungera som ett verktyg för att identifiera den marina gröna infrastrukturen och ge underlag till olika former av rumslig förvaltning så som områdesskydd, fysisk planering (havs-/kustzonsplanering), miljökonsekvensbeskrivningar, dispensprövningar och kompensationsåtgärder. Mosaic är uppdelat i en grundläggande och en fördjupad naturvärdesbedömning.

Syftet med Mosaic är att främja ett funktionellt, ekosystembaserat och adaptivt angreppssätt vid rumslig naturvård. Ramverkets mål är att möjliggöra god förvaltning genom att hantera ekosystemets rumsliga variation såväl som förändring över tid – från landskapsnivå till objektsnivå.

I den grundläggande naturvärdesbedömningen identifieras **vad**, det vill säga vilka biotiska ekosystemkomponenter som är värdefulla och bör prioriteras inom rumslig förvaltning baserat på naturvärden. Fördefinierade biotiska ekosystemkomponenter (populationer, arter, organismgrupper, livsmiljöer/habitat eller biotoper) värderas genom ett poängsystem, för transparens, översiktlighet och enkel revidering. Ekosystemkomponenterna får poäng om de representerar framträdande naturvärden inklusive ekosystemtjänster efter ett antal kriterier såsom *hotstatus*, *biologisk mångfald* och *ekologisk funktion*. Bedömningen görs först per havsområde och viktas därefter lokalt beroende på om ekosystemkomponenten anses ha större eller mindre betydelse i aktuellt område jämfört med resterande havsområde (figur 1).

I den fördjupade naturvärdesbedömningen identifieras **var** förvaltning av ekosystemkomponenter bör prioriteras baserat på naturvärden, det vill säga var värdekärnor och värdestrakter är lokaliserade. Platsspecifika egenskaper bedöms efter ett antal kriterier genom expertbedömning utifrån lokal kunskap om miljön (figur 1). Den fördjupade naturvärdesbedömningen utgår ifrån den grundläggande naturvärdesbedömningen genom att identifiera områden med höga koncentrationer av naturvärden kopplade till de bedömda ekosystemkomponenterna. De olika områdena bedöms därefter vidare genom analyser av till exempel *konnektivitet* (det vill säga om områdets geografiska position är fördelaktig för arters spridningsbiologi), *kvalitet/funktionalitet* och *ekologisk representativitet*. En riktad fältundersökning är önskvärd om detaljerad kunskap saknas på en plats som identifierats som sannolikt värdefull.

Exempel: I den grundläggande naturvärdesbedömningen bedöms värdet av blåstångsbiotoper i allmänhet, jämfört med andra ekosystemkomponenter, i Egentliga Östersjön och därefter i Blekinge län. I den fördjupade naturvärdesbedömningen bedöms området ”väster om Stenshamn” (inklusive blåstångsbiotopen som befinner sig där) utefter platsspecifika egenskaper såsom vilken mänsklig påverkan som sker där och vilken kvalitet områdets ekosystemkomponenter har (figur 1).