

Grön infrastruktur i marin miljö

Samverkansmöte 2017-10-26, kl 10.00-11.30

HaV (Ingemar Andersson, Anna Karlsson, Linus Hammar och Jan-Schmidtbauer Crona), AquaBiota (Frida Fyhr), ArtDatabanken (Christina Halling) och Länsstyrelserna (ca 15 personer)

1. Diskussion och dialog kring erfarenheter av ramverket MOSAIC och listorna för ekosystemkomponenter, hos de som prövat. Hur har det gått, problem, möjligheter mm.

Sista dag för remissen är 31 oktober 2017.

Några viktiga punkter som trycktes på:

Länen i egentliga Östersjön har haft ett litet avstämningsmöte fredagen den 20 oktober (Jenny Hertzman/Rita B Jönsson). Fra är avgränsningen av värdetrakter svår. Viktigt med samsyn om hur man avgränsar dem, och vad de innebär. Så att vi ser på dem på samma sätt i eg Östersjön. Spridning och konnektivitet är mycket forskningsbitar och borde göras genom nationella analyser, viktigt görs nationellt. Det är svårt och komplext att göra analyserna enligt MOSAIC på egen hand för länet. Stöd behövs i processen. En hel del utbildningsinsatser på plats kan behövas om MOSAIC ska användas på länen och av konsulter.

Inte många kommer att lyckas följa MOSAIC i den här första rundan med handlingsplaner för grön infrastruktur (Johnny Berglund), bland annat pga av brister i yttäckande kartunderlag över olika komponenter (NMK har koll på). Kanske får bli på ett annat sätt vad gäller avgränsningen av värdetrakter pga av detta. Även med yttäckande kartor svårt att avgränsa värdetrakter enligt nuvarande kriterier,

Grön infrastruktur i marin miljö

blir lite godtyckligt. Finns dock verktyg som nu inte är med i systemet ex vis olika lassoverktyg i GIS, som ger en möjlighet att hitta områden för vidare granskning manuellt.

Jenny Hertzman jmf sidan 35 i MOSAIC-remissen, viktigt underlag.

Representation av ekosystemkomponenter i värdetrakter

Inför kriteriet *ekologisk representativitet* som kommer längre fram i den fördjupade naturvärdesbedömningen, bör expertgruppen som bedömer Del 1 i den grundläggande naturvärdesbedömningen också ge rekommendationer kring hur mycket av olika biotiska ekosystemkomponenter som bör vara representerade i värdetrakter.

Rita B Jönsson ser ett jättestort behov av att samverka mellan länen i dem här frågorna för att få en samsyn och för att kunna förhålla sig till dem på samma sätt.

Erik Årnfelt (samordning GIS), påminde om tidsplanen för arbetet och möjligheterna att få med marint underlag (värdetrakter) i de remisser som går ut till våren. Tanken är därefter att slå ihop värdetrakterna till nationella GIS underlag utifrån naturtyper (ex vis marin miljö).

Lars Gezelius i marin miljö blir det som att säga att man skulle göra land Gi, vilket man inte gör på land. Här har man i stället valt specifika typer ex vis ädellövskog, gräsmarker som man gör sina trakter för. I marin miljö blandas äpplen och päron, som bör ha sina egna trakttänk. I Blekinge funderat på samma sak, bara tänkt värdekärnor och värdetrakter i marin miljö, inte värdekärnor för ålgräs eller för fiskrekrytering, men så gör man ju på land. Maria Kilnäs tänker nog göra allmänna värdetrakter i stort men även lyfta fram vissa naturtyper som är viktigare ex vis blåmusselbankar, ålgräsängar (de med höga poäng i grundläggande naturvärdesbedömningen). Jan-Schmidtbauer Crona viktigt att kunna se vad en värdetrakt består av och vad det i sin tur innebär vad gäller behov av

Grön infrastruktur i marin miljö

hänsyn för att kunna koppla det till förvaltning och planering.

Johnny Berglund de har gjort kartor för de olika kategorierna. Något som MOSAIC kanske borde lyfta fram att man ska göra koncentrationsanalyserna av värdekärnor och värdetrakter för respektive kategori.

Rita B Jönsson tycker att MOSAIC gjort att vi pratar enligt något slags samma språk (ett otroligt mervärde). Jenny Hertzman har fått mycket jättepositiv återkoppling från kommunerna vad gäller ramverket, även om de tycker det är komplext.

Maria Kilnäs på länsstyrelsen i västra Götalands län visade på lite kring deras analysarbete enligt MOSAIC, hur de gör trots att de inte har heltäckande data (för presentationen se kl 43:00 i inspelningen av mötet). Hur de resonerar kring värdekärnor och värdetrakter utifrån ett punktdataperspektiv. Har tagit fram en egen ekosystemkomponentlista fra uppbyggd på habitat (högsta poäng 27, 50 m rutor). Planerar även att ta fram polygoner över områden där de saknar data (**viktigt!**).

Förhoppningsfull om att kunna göra avgränsningar av större värdetrakter. De kommer dock att utföra analyserna separat för kategorierna marina däggdjur och fåglar respektive fisk och större kräddjur pga av dålig data och diffusa avgränsningar av stora områden för dessa kategorier. Viktigt att visa även värdekärnor som inte ingår i värdetrakterna, där även här hänsyn måste tas till dessa för att vi ska kunna få en fungerande grön infrastruktur. I nuvarande läge inte skarpt nog för att kunna använda vid prövning och i mkb:er (pga av risk för övertolkningar).

Grön infrastruktur i marin miljö

Lars Gezelius tror man för trovärdigheten måste visa även värdekärnorna (reella och modellerade). Bara blanka trakter kan tolkas med en viss skepsis att länsstyrelsen "sitter och hittar på".

Maria Kilnäs, fördelen med att arbeta systematiskt enligt ramverket är att det blir väldigt uppenbart var bristerna är (**bristanalysen viktig!**).

Lyftes att Sjöfartsverkets djupdata är viktig för fortsatta arbetet, dock många grundläggande förändringar kring tillgången av djupdata som skulle behöva till för att arbetet ska kunna bli ordentligt funktionellt. Påtryckningar om detta behov sker bland annat via nationella geodatarådet (bla Ingela Isaksson).

Ingela Isaksson, vi ska se det som ett första samlat underlag som bara kan bli bättre genom att vi får in ytterligare underlag (en iterativ process) (ramverket vi behövt för detta). Att det kan visa på, ge en fingervisning om att här finns många värden och att en fördjupad undersökning måste göras.

Johnny Berglund får väldigt stora värdekärnor med yttäckande kartor om man följer MOSAIC (problem). Ska inte vara bara värdekärnor i en värdeetrakt utan ger även utrymme för triviala värden (utan de ska ha en hög koncentration av värdekärnor). Systemet blir urvattnat om allt är värdekärnor. Se kort presentation från **Johnny** kl 01:11:30 i inspelningen av mötet. Har arbetat med bla koncentrationsanalys av pixlar med hög poäng. Stöd behövs hur man mha av GIS verktyg kan hitta dessa höga värden/ områden med höga värden. Skärgårdsområdena blir mycket värdeetrakter.

Grön infrastruktur i marin miljö

Diskuterades GIS verktyget *Focal statistics*, får ha bra koll på vad systemet gör, annars bra (Erik Årnfelt bla använt för sötvatten vid kantzonsanalyser). Olika resultat beroende på om man kör stor- eller småskaligt (fra risk om kör småskaligt). Räknar ut andel värdefullt område av hela ytan.

Ingemar Andersson tryckte på tre viktiga punkter för grön infrastruktur och ekosystemtjänster:

1. Yta (prioritet 1)
2. Kvalitet
3. Konnektivitet

De grunda kustområdena har höga biologiska värden och värden ur ett ekosystemtjänstperspektiv, så inte konstigt att de faller ut som värdekärnor. Dock knepigt, en utmaning att hantera förvaltnings- planeringsmässigt. Frida Fyhr, prioriteringar inom/ mellan värdekärnor kan göras inom måttet kvalitet och funktionalitet.

Johnny Berglund tycker

ekosystemkomponentlistorna "fungerar" som dem är. Kommer att klura vidare på dessa vad gäller representativitet mm inom fortsatta arbetet med områdesskydd. Viktigt att få aggregerade nivåer med habitat och biotoper.

Ingrid Wänstrand. Känns bra med ett gemensamt system och värt att arbeta vidare med. Det behövs dock konkret handledning för att som användare komma vidare med ramverket. Känns positivt!

Jenny Hertzman positiva till ramverket, men det behöver bearbetas en del.

Grön infrastruktur i marin miljö

Rita B Jönsson. Inte bara Gi vi behöver ett gemensamt språk för, utan även för arbetet inom områdesskydd (ex vis biotopskyddsarbete). Blir lättare att kommunicera med kommunerna om vi har ett gemensamt språk med värderingar mm.

Jeanette Erlandsson viktigt att det inte blir separata stuprörsprocesser för Gi och havsplanering (nationell samordning viktig).

2. Behov av stöd, ex vis för hur hantera punktdata mm?

-

3. Kort kring tre nya rapporter från HaV kopplade till havsplanering och klimatförändringar, Linus Hammar är kontaktperson på HaV.

Havsplanering med hänsyn till klimatförändringar, rapport 2017:26

<https://www.havochvatten.se/hav/uppdrag--kontakt/publikationer/publikationer/2017-10-19-havsplanering-med-hansyn-till-klimatforandringar.html>

Rapporten är skriven av Jon Havenhand och Thomas Dahlgren vid Göteborgs Universitet på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten.

Viktiga rekommendationer, bla:

- Artdistributionsmodeller (SDM) kan vara värdefulla verktyg för att undersöka potentiella effekter av klimatförändringar på utbredningen av viktiga marina arter.
- Konnektivitetsmodellering kan även beräkna nätverkens förändring under det framtida klimatet och integrera dessa i SDM.

Grön infrastruktur i marin miljö

- Ekosystem med större biologisk mångfald – särskilt större funktionell mångfald – tenderar att ha ökad resiliens mot störningar som klimatförändringar. Planering som upprätthåller eller främjar biologisk mångfald ökar därmed ekosystemets motståndskraft.

Utöver denna är ytterligare två rapporter i stort klara. Båda fokuserar på att identifiera **klimatrefuger** i Östersjön.

IDENTIFICATION OF CLIMATE REFUGES IN THE BALTIC SEA AS A BASE FOR FUTURE MARINE PROTECTED AREAS, WSP ej klar

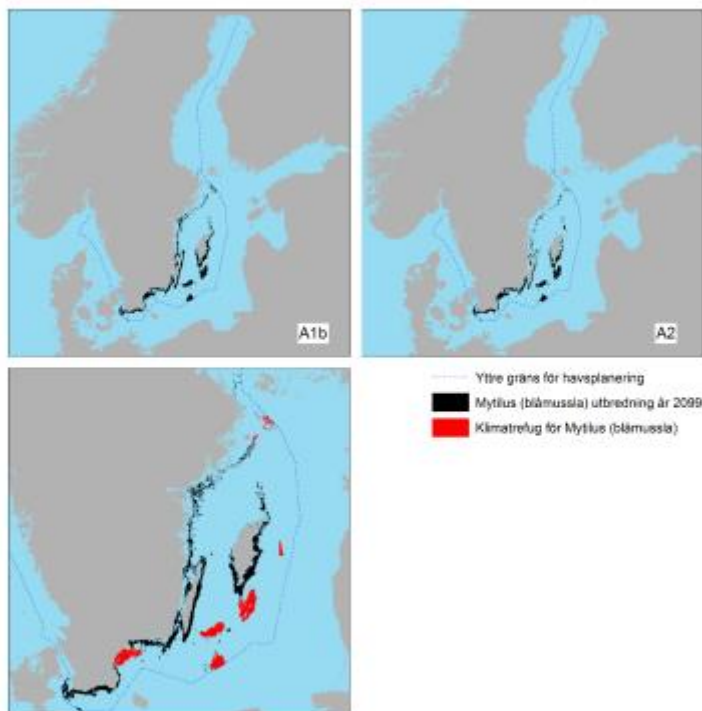
Rapporten fokuserar på hur utbredningen av blåmussla och ålgräs påverkas av framtida förändringar i Östersjöns salthalt.

Underlag för klimatrefuger i havsplaneringen 2017, Möjliga klimatrefuger i Östersjön baserat på två olika scenarier, Medins ej klar

Rapporten fokuserar på vikare, ålgräs, blåmussla, östersjösill, torsk, skorv, blåstång.

Exempelvis blåmusslans utbredning (figur 3) kommer att tryckas söderut längst med saltgradienten och ha sin nordligaste utbredning öster om Stockholm. Längst med artens framtida utbredning har sex områden identifierats som potentiella klimatrefuger.

Grön infrastruktur i marin miljö



Figur 3. De övre kartorna visar blåmusslans utbredning för scenario A1B och A2. Inzoomad karta (nedre) visar blåmusslans utbredning enligt scenario A1B där röd markering visar identifierade områden för potentiella klimatreffuger för blåmussla.

4. Tankar om fortsatt arbete.

Nästa samverkansmöte är måndagen den 27 november, kl 10.00-11.30.

Vid pennan

Ingemar Andersson, Havs- och vattenmyndigheten