

# ***Områdesskydd av marina ekosystem, hur vad och varför ?***

**Hanna Carlberg**

**Exekutiv sammanfattning av**

**Självständigt arbete i biologi VT-2008**

**Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala Universitet**

## **Inledning**

Våra marina ekosystem uppvisar kraftiga habitatdegraderingar. Larmrapport efter larmrapport vittnar om minskade fiskebestånd, döda syrefattiga bottenar, miljöfarliga utsläpp, övergödning och utarmning av andra havslevande djur som en konsekvens av överfiskning, miljöförstöringar och utsläpp. Aktion behövs och åtgärder behöver vidtas från alla håll - nationellt, internationellt och regionalt. Också attitydförändringar hos både fiskare och privatpersoner är viktigt att lägga tyngdpunkt vid.

Ett förvaltningsinstrument som visat sig effektivt för skydd, återväxt, fiskeriförvaltning samt förbättringar av de marina ekosystemen är *marina skyddade områden* (eng. marine protected areas) av olika slag. Begreppet innefattar de flesta sorters områden över vilka något sorts juridiskt skydd råder. I Sverige använder vi oss främst av marina naturreservat, Natura 2000-områden och i viss mån nationalparker. Dessa skyddsformer innefattar sällan begränsningar i fisket.

I dessa sammanhang återkommer ständigt en kunskapsbrist på alla nivåer. Heltäckande färdigskraddade lösningar saknas. Men viktiga resultat från ekologiska undersökningar lägger fram starka bevis på att områden med totalt fiskestopp ger mycket goda effekter på ekosystemen. Om ett marint skyddat område utformas efter relevanta ekologiska teorier kan de komma att bli ett framgångsrecept för de marina ekosystemen och också gynna fiskerinäringen.

## **Marina skyddade områden har effekt!**

En omfattande metaanalys gjord på 89 separata studier av ekosystempåverkan av marina skyddade områden med totalt fiskestopp visar på stora positiva resultat. Den genomsnittliga förbättringen hos dessa områden var att organismdensiteten fördubblats, biomassan nästan tredubblats och organismstorlek samt biodiversiteten ökade med 20-30 % jämfört med kontrollområden. Andra undersökningar visar att resultaten dessutom uppnås relativt snabbt (1-3 år) i de flesta områdena.

Det talas om två generella syften med fredade områden, det ena rör bevarande och det andra fiskeriförvaltning. Marina skyddade områden kan nämligen också fungera som områden där matfisk kan växa till starka bestånd för att sedan genom s.k spill-over effekter öka densiteten också utanför dessa områden. Detta kan bidra till ökade fångster åt fiskarna.

## **Ekologisk teori och socioekonomiska effekter viktiga att beakta.**

Vid utformning av ett marint skyddat område är det många faktorer som bör beaktas. ekologisk teori bör ligga till grund för utformningen. Det handlar delvis om områdets placering, något som bestäms efter noggranna inventeringar och avvägningar av bl. a havsströmmarnas rörelser men också vad området har för primärt syfte. En teori som blir mycket aktuell är den s.k SLOSS-teorin, (Single Large Or Several Small). Den handlar om vad som är mest optimalt vid reservatsutformning, ett stort reservatsområde eller flera små relativt nära varandra. Ett stort område kan hålla en större biodiversitet och exempelvis fiskar som rör sig över stora områden kommer att få ett större, mer heltäckande skydd. Ur bevarandesynpunkt har det visat sig att ett stort område är optimalt. Detta medan det ur fiskerisyndpunkt är bättre med flera små områden så att organismer (och ofta larvstadiet av dessa) kan sprida sig till närliggande områden och därmed gynna fisket.

Ofta utformas områdena så att ett kärnområde med starkt skydd omges av s.k. buffertzoner, där inte lika starkt skydd råder. Exempelvis kan småskaligt fiske vara tillåtet i dessa zoner.

Vid planering av marina skyddade områden är det viktigt att utvärdera också de socioekonomiska effekter det kan tänkas få på exempelvis fiske, transporter och turism. Ofta möts fredande av ett motstånd från fiskare och ibland privatpersoner och företag men kompromisser skall inte vara omöjliga att nå. Studier visar att fiskare ofta ställt sig positiva till fiskefria områden i de fall det framkommit att deras fångster ökat.

## **Osäkerheter**

Osäkerheter i kunskapen runt marina ekosystem är betydande. Idag saknas kunskap om många arters sätt att leva och sprida sig. Bestånd kan vara svårskattade och människans totala påverkan på ekosystemen är svår att överblicka. En viss osäkerhet ligger också i optimal utformning och självklart också i fiskerinäringens framtid och fiskekvotsreglering.

## **Rekommendationer**

En bredare kunskapsbas bör eftersökas på olika plan. Detta för att minska motsättningar och öka medvetenheten runt marina skyddade områden, information bör gå ut till:

- allmänheten
- beslutsfattare
- berörda intressenter såsom fiskare och andra näringsidkare

Ökad biologisk kunskap är av stor vikt. I synnerhet rörande:

- Spridningsmönster av marina organismer.
- Havsströmmar och dess ekosystempåverkan.
- Spill-over effekter och hur ett hållbart fiske skall komma till stånd utifrån kunskap om dessa
- Optimal områdesdesign.

Det är av största vikt att den biologiska kunskap experter besitter beaktas och används på sådant vis att politiska beslut och ekonomiska styrmedel inte är de enda beslutsgrundande faktorerna då alla röster lagts.

Ett område instiftas ofta både av bevarandeskäl och för att främja fiskeriförvaltning. Det är viktigt att utformningen sker så att båda intressena tillgodoses så långt det är möjligt. Ett aktivt arbete för fler marina skyddade områden förespråkas.

Rekommendationer vid instiftande av marina skyddade områden

- Sätta upp klara mål för området bl a utifrån följande kategorier:
  - Bevarandesyften eller fiskerisyften?
  - Eventuella målarter?
  - Krävs zonerings?
- Beakta att olika områden har olika behov för optimalt bevarande
  - Utför inventering
  - Ta hänsyn till havsströmmar
- Kombinera områdets syften med ekonomi/politik och fiskerinäring i närområdena så att allas intressen så långt som möjligt kan tillgodoses
- Utformning och design görs utifrån områdets syften och mål.
- Stor hänsyn skall tas till bakomliggande ekologiska teorier vid planeringsprocess, utformning och instiftande.
- Hänsyn skall tas till socioekonomiska faktorer vid planeringsprocess, utformning och instiftande.

Med den kunskap vi har idag har om havens tillstånd är det brådskande att instifta fler marina skyddade områden. Regeringen har utlyst sex fiskefria områden som skall instiftas till 2010. Det ligger i allas intresse att dessa blir fler till antalet samt att hårdare regler rörande redskapsbegränsningar vid fiske beaktas, både i redan befintliga områden och nya.

Denna exekutiva sammanfattning grundar sig på uppsatsen *Områdesskydd av marina ekosystem. Hur, vad och varför?* (Carlberg, H. 2008. Examensarbete i biologi. Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala Universitet)