

# Värdet av **en friskare Östersjö**

KERSTIN BLYH, SIV ERICSDOTTER, MARMAR NEKORO & HENRIK SCHARIN, BALTIC STERN SEKRETARIATET / LINUS HASSELSTRÖM & TORE SÖDERQVIST, ENVECO MILJÖEKONOMI AB

Totalt är Östersjöborna villiga att betala runt 40 miljarder kronor per år för en förbättrad havsmiljö. Det visar en ny studie där befolkningen i alla nio länder runt Östersjön tillfrågats om vad de är villiga att betala för att minska övergödningen i havet. Studien visar att det finns ett stöd hos befolkningen runt Östersjön för att satsa resurser på åtgärder.

■ Studien som genomförts inom forskarnätverket Baltic Stern, visar att en majoritet av de tillfrågade är villig att betala för en förbättring i Östersjön. Svenskar är de som är i särklass mest villiga att betala, följt av finländare och danskar. I genomsnitt kan svenskarna tänka sig att betala cirka 1000 kronor per person och år för ett friskare hav. Uppräknat till hela den vuxna befolkningen i Sverige innebär det 7,5 miljarder kronor per år. Betalningsviljan varierar mycket mellan länderna. Invånare i Ryssland, Lettland och Litauen har den lägsta betalningsviljan per person.

Räknar man in den totala vuxna befolkningen i respektive land har Tyskland den högsta betalningsviljan följt av Sverige.

## Omfattande studie

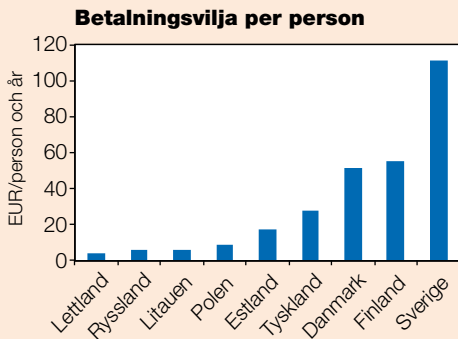
Jämfört med tidigare försök att uppskatta nyttan av minskad övergödning i Östersjön baseras den nya studien på en mer storskalig datainsamling som dessutom innefattar primärdata från samtliga nio Östersjöländer. Detta gör studien till en av de största internationella studier av betalningsvilja som har genomförts.

Den ger därmed ett omfattande och mer tillförlitligt underlag för att bedöma hur stora resurser som bör satsas på åtgärder för en minskad övergödning.



Foto: Per Bengtsson/Grön idé

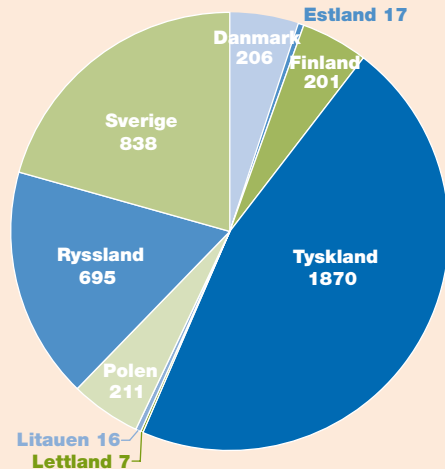
## BETALNINGSVILJAN FÖR ÖSTERSJÖN



➤ Så här mycket är invånarna i länderna kring Östersjön beredda att betala för ett renare hav. Svenskarna har högst genomsnittlig betalningsvilja per person och år, cirka 1000 kronor.

Not: "Renare hav" betyder att övergödningens målen i aktionsplanen för Östersjön (BSAP) uppfylls. BSAP är en överenskomst inom Helcom (Helsingforskommissionen) om minskningar av utsläpp av näringsämnen till Östersjön.

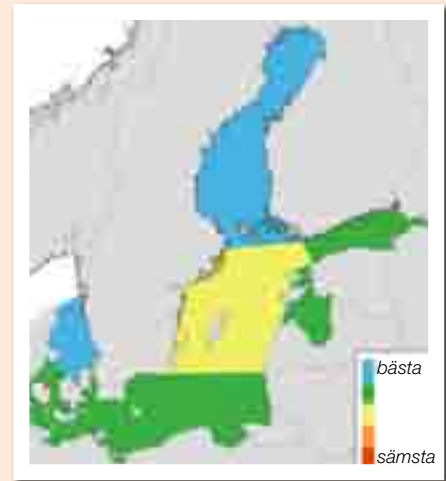
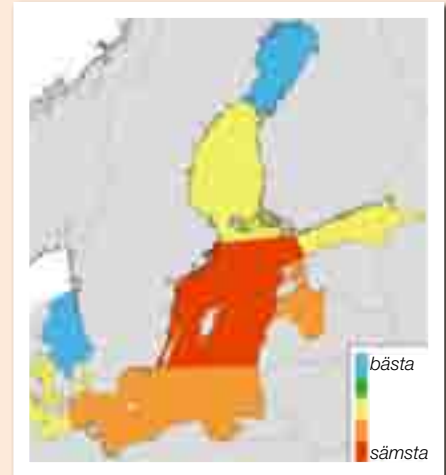
## Total betalningsvilja (miljoner euro per år)



➤ När det gäller den totala betalningsviljan för hela den vuxna befolkningen i respektive land ligger Tyskland högst med 1870 miljoner euro per år, därefter kommer Sverige med totalt 838 miljoner euro eller 7,5 miljarder kronor.

Övergödningssituationen i Östersjön år 2050 utan ytterligare åtgärder (ovan) samt om Aktionsplanen för Östersjön genomförs (nedan). ➤

## Framtidskartor



### Försiktig uppskattning

Den totala betalningsviljan är troligen en försiktig uppskattning eftersom den utgår från att de personer som uppgett att de inte är villiga att betala någonting heller inte värdesätter en minskad övergödning av Östersjön. Det kan ändå vara så att en del av dessa personer anser att det faktiskt vore värdefullt att minska övergödningen, men att de uppgett noll betalningsvilja för att de har haft invändningar mot detaljer i scenariot som presenterats för dem. De kan till exempel ha ansett att det är vissa specifika aktörer som bör betala istället.

### Framtidskartor viktig del

För att beskriva den framtida, förväntade övergödningssituationen användes kartor i undersökningen. En karta visade ett scenario i Östersjön år 2050 om inga nya åtgärder för att minska övergödningen genomförs och en annan karta visade minskade utsläpp av näringsämnen i enlighet med

aktionsplanen för Östersjön (BSAP). Eftersom modelleringen tyder på att det tar cirka 40 år för åtgärder att få full effekt valdes 2050 som lämplig referenspunkt.

Ett representativt urval av befolkningen i respektive land fick sedan besvara frågan:

”Hur mycket skulle du maximalt vara villig att betala varje år för att övergödningen ska kunna minskas enligt vad som visas i kartorna?”

Kartorna togs fram med hjälp av marin-ekologiska modeller. Övergödningens effekter beskrevs med hjälp av fem parametrar: siktdjup, algbloomingar, undervattensängar, fiskförekomst och syrefria bottenar. Dessa vägdes samman med hjälp av Helcoms index för miljö kvalitet och presenterades i form av fem olika nivåer av övergödning med olika färger, där blå färg indikerar den bästa situationen och röd den sämsta.

Totalt deltog 10 500 personer, antingen via en webbenkät eller genom personliga

intervjuer. I studien användes scenariovärdering av miljöförbättringar, en miljöekonomisk metod för att fånga in det ekonomiska värdet av ekosystemtjänster som inte är prissatta på någon marknad.

### Många använder havet på fritiden

En tidigare undersökning från Baltic Stern om människors användning och attityder till havsmiljön, BalticSurvey, visade att Östersjön är ett mycket välbesökt hav. Något som även bekräftas i den nya studien. Ungefär 80 procent av befolkningen runt Östersjön har någon gång varit vid havet på sin fritid. Den motsvarande siffran för Sverige är 98 procent. Det är därför inte förvånande att en majoritet är villig att betala för en förbättrad havsmiljö.

De vanligaste fritidsaktiviteterna vid havet är att vara vid stranden för att till exempel promenera, bada och ha picknick. Båtturer och fritidsfiske är också populärt, särskilt i Sverige, och Finland.

KUNSKAP OM ÖVERGÖDNINGSEFFEKTER (PROCENT)									
Land	Danmark	Estland	Finland	Tyskland	Lettland	Litauen	Polen	Ryssland	Sverige
Grumligt vatten	46	55	95	42	49	49	41	46	83
Blågrönalgbloomningar	61	75	98	58	59	57	50	46	95
Minskad utbredning av undervattensängar/ålgräs	44	53	56	58	36	48	25	35	66
Förändringar i fiskens artsammansättning	42	48	89	22	46	51	31	34	73
Syrebrist vid djupa havsbotten	67	51	92	33	45	50	38	31	91

➤ Siffrorna visar andel personer som angivit att de hört talas om respektive övergödningseffekt.

Intressant är att en majoritet i alla länder värderar att hela Östersjön blir friskare och ser alltså inte enbart till den del av havet som ligger närmast dem själva. Intressant är också att avståndet till havet inte generellt tycks påverka betalningsviljan vilket tyder på att Östersjöns miljö är viktig även för dem som bor långt ifrån havet.

### Oro över miljösituationen

Undersökningen visar också att varannan person i länderna runt Östersjön själv har upplevt effekterna av övergödning, särskilt i form av försämrat siktdjup och algbloomningar. Dessutom finns en utbredd kunskap om övergödningen och dess effekter. Studien bekräftar att många känner oro över havsmiljön. Två av tre svenskar är oroliga och de flesta ser problemen i Östersjön som ett av de största miljöproblemen överlag. I de Östersjöländer där oron är mindre är ändå var tredje person orolig över situationen.

### Viktigt underlag framöver

Östersjön är världsunik med sitt bräckta vatten och sin rika skärgård. Havet förser näringsliv och allmänhet med en stor mängd olika ekosystemtjänster, exempelvis möjlighet till rekreation och fiske. Studien visar att Östersjön är mycket viktig för invånarna i regionen.

Resultaten av studien av betalningsviljan är ett viktigt underlag för politiska beslut framöver. Aktionsplanen för Östersjön kommer att följas upp vid Helcoms ministermöte hösten 2013. EU:s havsmiljö-

direktiv kräver att åtgärdsprogram för att nå en god havsmiljö till 2020 ska finnas beslutade redan år 2015. De närmaste åren blir därmed avgörande för hur problemen kommer att åtgärdas. Det är viktigt att också värdet av ekosystemtjänster som inte är prissatta på marknaden finns med i de beslutsunderlag som tas fram.

Nästa steg för Baltic Stern-nätverket är att jämföra resultaten från den nya studien med kostnaderna för att genomföra aktionsplanen för Östersjön och att analysera vad som kan vara kostnadseffektiva kombinationer av åtgärder. Kostnadsnyttoanalysen kommer att publiceras under hösten 2012. Redan nu kan konstateras att det finns ett starkt stöd bland allmänheten för att agera kraftfullt för att minska övergödningen i havet. Att inte åtgärda problemen skulle kunna medföra stora välfärdsförluster. 🐟

#### LÄSTIPS:

Ahtiainen H, Hasselström L. et al. 2012. *Benefits of meeting the Baltic Sea nutrient reduction targets – Combining ecological modelling and contingent valuation in the nine littoral states*. MTT Discussion Papers 1 (2012). Webblänk: [http://www.mtt.fi/dp/DP2012\\_1.pdf](http://www.mtt.fi/dp/DP2012_1.pdf)

*Baltic Survey – a study in the Baltic Sea countries of public attitudes and use of the sea. Summary of main results*. Naturvårdsverket Rapport 6382, Oktober 2010.

*Vad kan havet ge oss? Östersjöns och Västerhavets ekosystemtjänster*. Naturvårdsverket Rapport 5937, Februari 2009.

## FAKTA

### Baltic Stern

Baltic Stern är ett internationellt forskarnätverk med partners i samtliga Östersjöländer. Genom att utveckla och kombinera ekologiska och ekonomiska modeller analyserar forskarnätverket nyttor vi människor får från havets ekosystemtjänster liksom kostnader för att hantera miljörisiker som hotar Östersjön. Med andra ord, vad kostar det att komma till rätta med miljöproblemen, och vad kostar det samhället om vi inte gör något? Forskarna söker också identifiera kostnadseffektiva kombinationer av åtgärder för att nå internationellt överenskomna miljömål. Fokus har i denna första fas legat på övergödning och fiskeförvaltning.

Baltic Stern står för Baltic Systems Tools and Ecological-economic evaluation – a Research Network, där förkortningen Stern är inspirerad av den så kallade Stern-rapporten (2007) som jämförde kostnaderna för att begränsa klimatpåverkan med kostnaderna för samhället om inga åtgärder vidtas.