

# Rapport från Kusträddarna

OM SKRÄPET PÅ DEN SVENSKA VÄSTKUSTEN





# Innehållsförteckning

	Sidnr.
<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>1. Inledning</b>	<b>5</b>
1.1 Bohuskusten – Sveriges skräpigaste kust	5
1.2 Kusträddarna – en kampanj från Håll Sverige Rent	5
<b>2. Kunskap ger underlag för åtgärder</b>	<b>6</b>
2.1 Plockanalyser av insamlat skräp under Kusträddardagen	6
2.1.1 Material	7
2.1.2 Källor	9
2.1.3 Användningslängd och användningsområde	11
2.1.4 Topp 10-lista för skräp	13
2.1.5 Sammanfattning av resultat	14
2.2 Miljöövervakning av marint skräp i Nordsjön	16
<b>3. Nedskräpningens effekter</b>	<b>18</b>
3.1 En fråga som berör – och urholkar värdet av vår natur	18
3.2 Djur som trasslar in sig och äter skräp – framförallt plast	18
3.3 Skräpet – en dyr historia för kustkommunerna	18
<b>4. Vem har ansvaret för att göra något åt problemet?</b>	<b>19</b>
4.1 Förekomsten av plast måste minska	19
4.2 Åtgärder på land viktiga	20
4.3 Attityder och beteenden måste ändras	20
4.4 Lagstiftning	21
<b>5. Slutord</b>	<b>22</b>

# Sammanfattning

**Haven håller på** att förvandlas till stora undervattensdeponier, en slutdestination där skräpet blir kvar för all överskådlig framtid. Skräpet dödar, kostar och förfular vår miljö. Över hela jordklotet återfinns ansamlingar av marint skräp. Ett av de värst drabbade områdena i norra Europa återfinns på den svenska Bohuskusten, som tar emot ca 8000 kubikmeter skräp varje år. I Håll Sverige Rents kampanj Kusträddarna deltar varje år tusentals privatpersoner som plockar skräp längs med kusten. Under kampanjen 2014 analyserades tre kubikmeter skräp (12733 skräpföremål) från tre områden utmed den svenska kusten; Strömstad, Göteborg och Helsingborg.

**Sammanfattningsvis** visar analysen att 85–88 procent av skräpet består av produkter av plast och frigolit. Skräpet i norra och södra Bohuslän består till största del av engångsprodukter (85 procent). Cirka 80 procent av skräpet är förpackningar som till exempel påsar, flaskor och burkar. I Skåne ser bilden annorlunda ut med lika mycket engångsprodukter (55 procent) som produkter med längre livslängd (44 procent). Andelen förpackningar är mindre (46 procent) jämfört med andelen övriga förbrukningsartiklar (55 procent).

**Cigarettfimpar**, som är det mest förekommande skräpet på land, kommer även högt upp på listorna över det skräp som samlats in på stränder. Till de absolut vanligaste föremål som samlats in återfinns plastpåsar – en produkt som inte ansetts utgöra ett lika stort nedskräpningsproblem i Sverige som i andra länder, och som nu diskuteras i hela Europa efter ett förslag på förbud från EU-kommissionen.

**Oidentifierbara plastbitar** är också ett av de vanligaste skräpföremålen, vilket visar plastens öde i den marina miljön. Plasten bryts med tiden ned till mindre och mindre delar, så kallat mikroplast, vilket visar att vi bara har sett början på problemet med plastnedskräpning av haven. 90 procent av det insamlade skräpet uppskattas att finnas kvar i 100 år eller mer.



**Det marina skräpet** är knutet till oss som enskilda konsumenter och privatpersoner mer än till industrirelaterad verksamhet, vilket visar att nedskräpning är en konsekvens av vår tids konsumtions- och produktionsmönster. 87 procent av skräpet i Göteborg kan exempelvis härledas direkt till privatpersoner. Att skräpet till stor del kan härledas till privatpersoner visar ett viktigt orsak till problemet är bristande infrastruktur och rutiner kring hanteringen av hushållsavfall och renhållning. En annan orsak är attityder och beteenden hos människor kring nedskräpning.

**Plockanalysen visar att** vi främst har samlat in produkter av plast, som använts under en kort period (engångsprodukter) och att det i huvudsak är förpackningar som till exempel påsar, flaskor och burkar. Dessa produkter är i högre grad knutna till oss som enskilda konsumenter och privatpersoner än till industrirelaterad verksamhet.

**Det finns en rad olika aktörer** som bidrar till nedskräpningen som också kan göra något åt det: privatpersoner, plastindustrin, avfallssektorn, yrkesfisket, sjöfarten (inklusive hamnar), kommuner, markägare, turismnäringen samt beslutsfattare.

**Havsmiljödirektivet** samt de regionala, gränsöverskridande aktionsplanerna i Nordsjön och Östersjön som utarbetas av OSPAR respektive HELCOM är lovande, men vad vi verkligen behöver är ett krafttag för att fullt ut respektera avfallshierarkin, där det i grund och botten handlar om att minska avfallet och framförallt se till att avfall inte förvandlas till skräp.

# 1. Inledning

## 1.1 Bohuskusten – Sveriges skräpigaste kust

**Inom kort spås** marin nedskräpning utgöra en av de viktigaste globala miljöfrågorna.<sup>1</sup> Skräpet återfinns inte bara längs med kusten och tätbefolkade områden, utan även långt ute till havs. De enorma ansamlingarna av skräp som finns mitt ute i Stilla havet och Atlanten uppgår till uppskattningsvis 100 miljoner ton. Cirka 80 procent av denna ansamling är plast.<sup>2</sup> Detta växande miljöproblem beror på bristande koordinering och implementering av internationella och regionala strategier och lagar<sup>3</sup>, men i slutändan är det en konsekvens av vår tids produktions- och konsumtionsmönster.

**En liknande ansamling** av marint skräp återfinns här i Sverige – närmare bestämt i Skagerack där skräp från hela Nordsjön samlas. Som en konsekvens av detta tar Bohuskusten emot cirka 8 000 kubikmeter skräp varje år. I snitt sköljer Nordsjöns vågor upp en kubikmeter skräp i timmen – varje dag, året runt.<sup>4</sup> Bohuskusten är därmed den mest nedskräpade kuststräckan i hela Sverige.

**Världshaven drunknar** i skräp och vår svenska Bohuskust är en av de värst drabbade kuststräckorna i Europa. Marint skräp kan transporteras långa sträckor med havets strömmar. Ytvattenströmmarna i Nordsjön bildar en stor virvel i Skagerack. Bohusläns klippiga och buskiga strandlinje gör att skräpet i större utsträckning fastnar där än på sandstränder.

## 1.2 Kusträddarna – en kampanj från Håll Sverige Rent

**Håll Sverige Rent** är en icke vinstdrivande organisation med uppdraget att minska nedskräpningen, öka återvinningen och främja organisationers och individers engagemang för en hållbar utveckling. Nedskräpningen på Bohuskusten är ett stort miljöproblem av nationellt intresse och Håll Sverige Rents kampanj Kusträddarna samlar varje år tusentals deltagare i syfte att skapa uppmärksamhet kring nedskräpningen av våra kuster och hav. Tillsammans med privatpersoner, organisationer, kommuner och företag plockar vi skräp och dokumenterar avfallet. På så sätt ökar vi kunskapen och handlingskraften hos både privatpersoner och beslutsfattare. Vårt mål är ett skräpfritt hav med rena och vackra stränder där människor kan njuta och djur leva – utan att trassla in sig eller skada sig på skräp.

**En generell uppskattning** är att endast en liten del (cirka 15 procent) av det marina skräpet når kusten, men skräpet som nått land är det som enklast kan tas om hand. När kampanjen startade 2012 samlade Kusträddarna ihop 11 ton skräp (100 kubikmeter) på bara några timmar. 177 kg av detta skräp var farligt avfall.<sup>5</sup>

1 UNEP Yearbook, 2011, Emerging issues in global environment

2 Europeiska kommissionen 2013: Grönbok om en europeisk strategi för plastavfall i miljön

3 UNEP 2009: Marine Litter: A global challenge

4 [www.renkust.se](http://www.renkust.se) 2014-03-26

5 Håll Sverige Rent 2012; En rapport från Kusträddarna



## 2. Kunskap ger underlag för åtgärder

Ett första steg i arbetet med att minska den marina nedskräpningen är att öka kunskapen om vad det egentligen är som slängs eller spolats upp av havet på våra kuster. Regelbundna mätningar av nedskräpningen kan berätta om trender över tid eller hur årstider och väder påverkar mängden skräp eller vad det består av. Genom att analysera och kategorisera skräpet efter olika parametrar kan vi få underlag och stöd till åtgärder för att minska nedskräpningen. I detta avsnitt redogörs det skräp som samlats in av allmänheten under Kusträddardagen samt systematiska mätningar som genomförts inom ramarna för OSPAR, den regionala havskonventionen för Nordsjön som mätt och analyserat skräp sedan 2001.

### 2.1 Plockanalyser av insamlat skräp under Kusträddardagen

**Kusträddarna lockade** i år 2 547 privatpersoner som plockade skräp längs med stora delar av Sveriges kust. Håll Sverige Rent var på plats på tio stränder under själva Kusträddardagen 10 maj, och delar av det insamlade skräpet sparades för en detaljerad inventering. Denna inventering har utförts av Envir AB i Helsingborg, som specialiserat sig på plockanalyser av hushållsavfall. Plockanalyser är en metod för karakterisering av avfall, vilket innebär att avfall handsorteras i olika fraktioner.

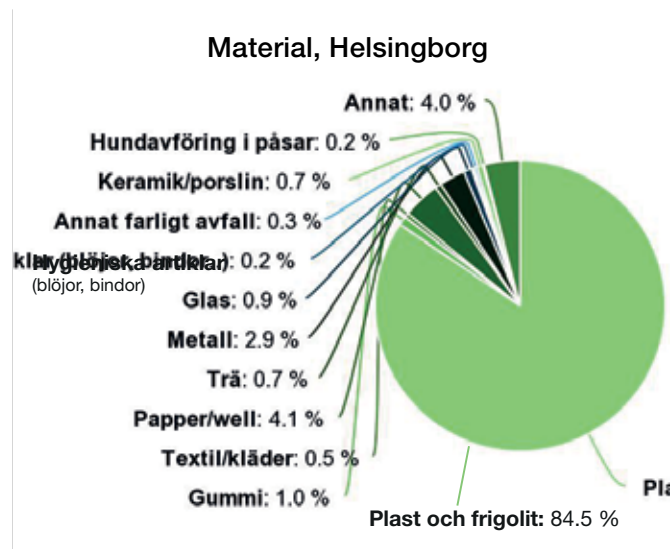
**Skräpet som analyserades** kom ifrån tre områden; Norra Bohuslän (Strömstad - Nötholmen och Rossö), södra Bohuslän (Göteborg - Askims badplats) samt västra Skåne (Helsingborg - Fortuna strand). De kustområden som har städats är inte exakta och omfattar både stränder som används för rekreation, som bad och båtliv, men också områden som inte är avsedda för detta.

**Varje skräpföremål** kategoriserades enligt ett protokoll för att visa skräpets sammansättning, dess källor och användningsområden. Protokoll har tagits fram av Håll Sverige Rent och grundar sig på en metod framtagen av Arcadis.<sup>6</sup> Mängden skräp anges i antal, vilket är fallet i de flesta metoder och protokoll som används världen över. Totalt har 12 733 skräpföremål analyserats (Helsingborg: 4 746 föremål. Göteborg: 6 116 föremål. Strömstad: 1 871 föremål).

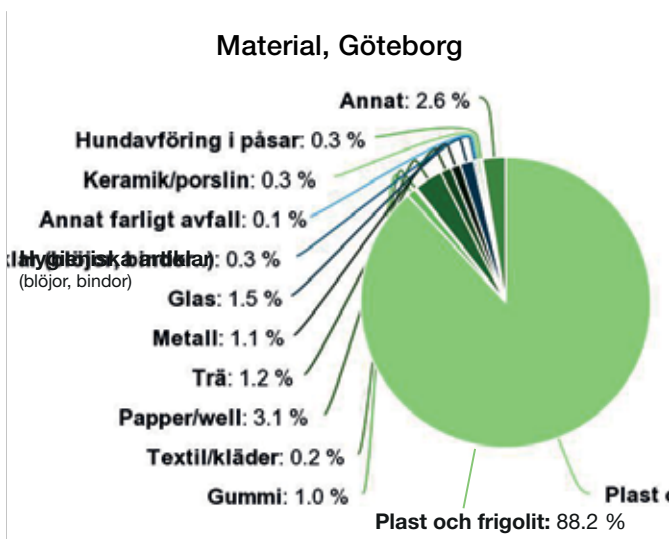
<sup>6</sup> ARCADIS 2013 Interim report – Part 1: Identification of loopholes and sources contributing to marine litter Marine, European Commission DG Environment

## 2.1.1 Material

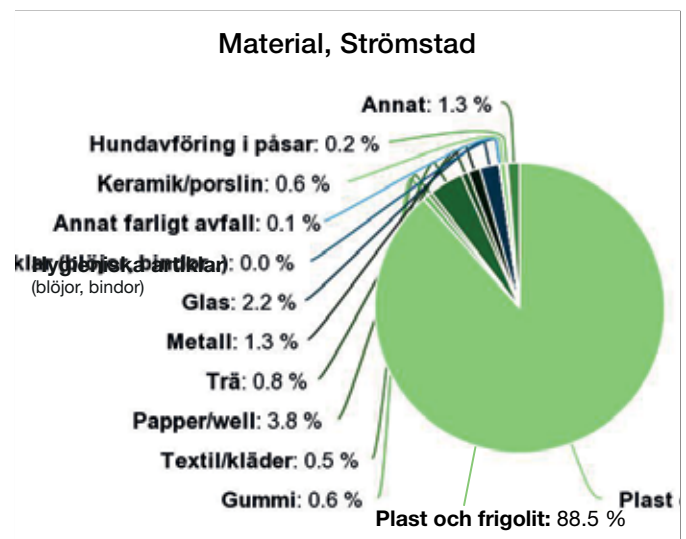
Skräpföremålen har i ett första steg delats upp i olika materialslag. Nedan visas de vanligaste materialen för respektive område i tre olika diagram. Plockanalysen visar att mellan 85 och 88 procent utgörs av plast och frigolit i samtliga områden, vilket stämmer väl överens med den information som finns globalt sett.



**Fig 1:** Helsingborg. Skräpet är uppdelat efter de vanligaste materialslagen. 85 procent utgörs av kategorin plast och frigolit

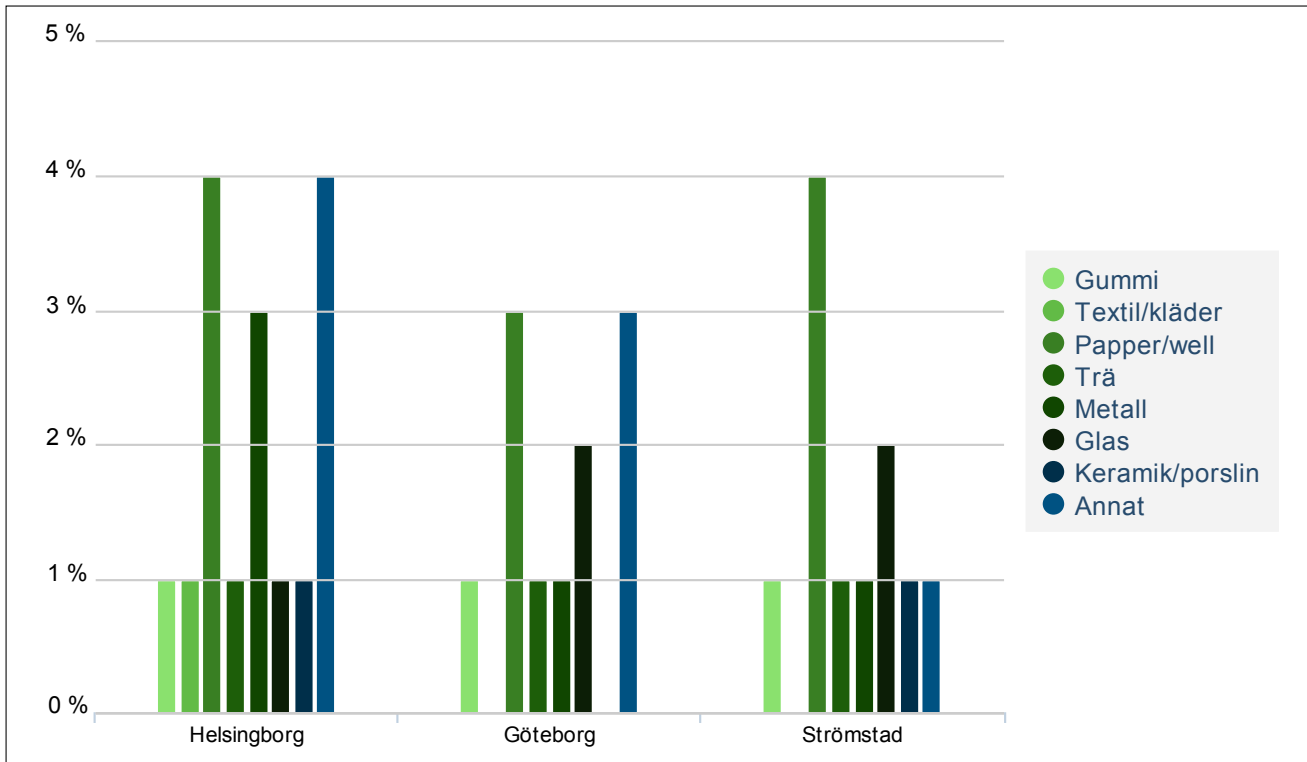


**Fig 2:** Göteborg. Skräpet är uppdelat efter de vanligaste materialslagen. 88 procent utgörs av kategorin plast och frigolit



**Fig 3:** Strömstad. Skräpet är uppdelat efter de vanligaste materialslagen. 88,5 procent utgörs av kategorin plast och frigolit.

I följande diagram har materialslaget plast/frigolit tagits bort för att lättare illustrera den övriga sammansättningen på det insamlade skräpet. Efter plast och frigolit är föremål i papper/wellpapp, glas (Strömstad) och metall (Helsingborg) något mer förekommande än övriga kategorier.



**Fig 4:** Diagrammet visar de vanligaste materialslagen förutom plast och frigolit och jämför de olika orterna med varandra. Antalet skräpföremål presenteras i procent.





## 2.1.2 Källor

För att förstå nedskräpningens problematik är det viktigt att försöka fastställa källorna till skräpet. Detta kan vi göra genom att exempelvis försöka bestämma var skräpet kommer ifrån. Det är dock svårt att bedöma om ett skräpföremål har slängts på plats eller om havets strömmar har drivit skräpet från en närliggande stad eller från andra sidan Nordsjön. Ett annat sätt att fastställa källan är att försöker förstå vilken typ av aktivitet eller aktör som antas ligga bakom. Vanligt listade aktiviteter och aktörer som påverkar nedskräpningen i Nordsjön är:

- Turism och rekreation/privatpersoner längs med kusten
- Yrkesfisket (inklusive fiskodlingar)
- Dumpat hushållsavfall och driftavfall från sjöfarten
- Sanitärt avfall via avlopp och reningsverk<sup>7</sup>

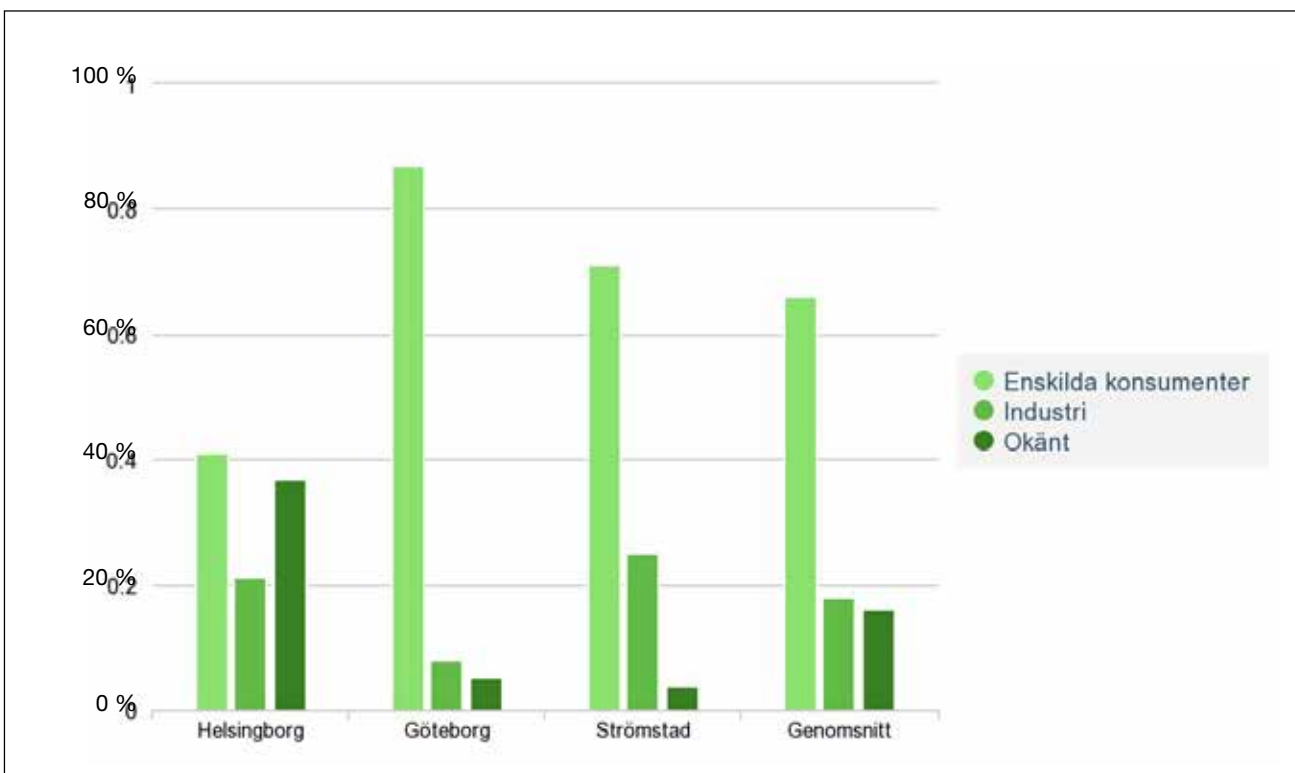
Detta innebär förstås svårigheter när det gäller exempelvis förpackningar. En dryckesflaska kan exempelvis komma från både turism och rekreation längs med kusten, från yrkesfisket eller från sjöfarten.

Vi har i denna analys nöjt oss med att dela upp skräpet i tre fraktioner; enskilda konsumenter, industri eller okänt. Gemensamt för det skräp som hamnar inom ”enskilda konsumenter” är olika förpackningar och föremål som inte har en direkt koppling till en industriell aktivitet. Till den senare hör exempelvis byggmaterial eller produkter som är direkt relaterat till sjöfart eller yrkesfiske.

Analysen visar att majoriteten av skräpet är sådana föremål som är relaterade till oss som konsumenter. Skräpet i haven är en effekt av vår tids ökade produktion och konsumtion. Skräpet hamnar i haven på grund av undermåliga rutiner i renhållning och hantering av hushållsavfall. Felaktiga beteenden och attityder bidrar också till nedskräpningen vare sig vi befinner oss på land eller till sjöss.

Källor

Fig 5.



7 OSPAR Commission 2007

Fig 6.

### Källor, Helsingborg

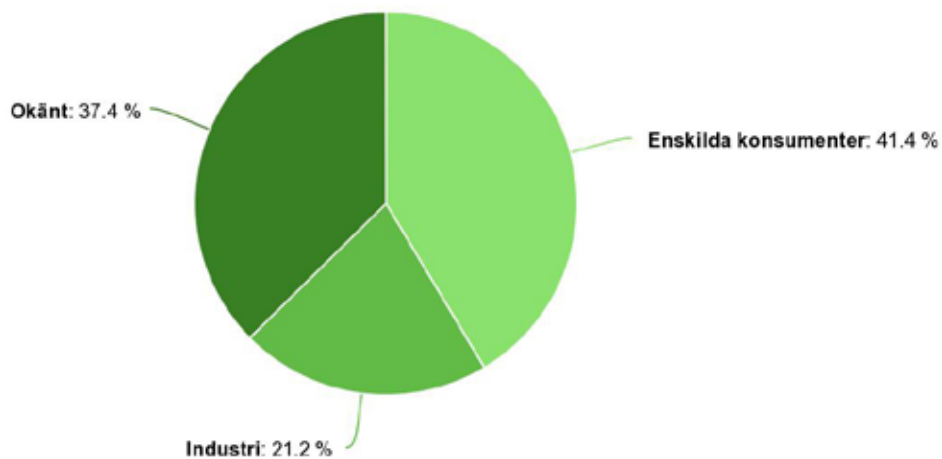


Fig 7.

### Källor, Göteborg

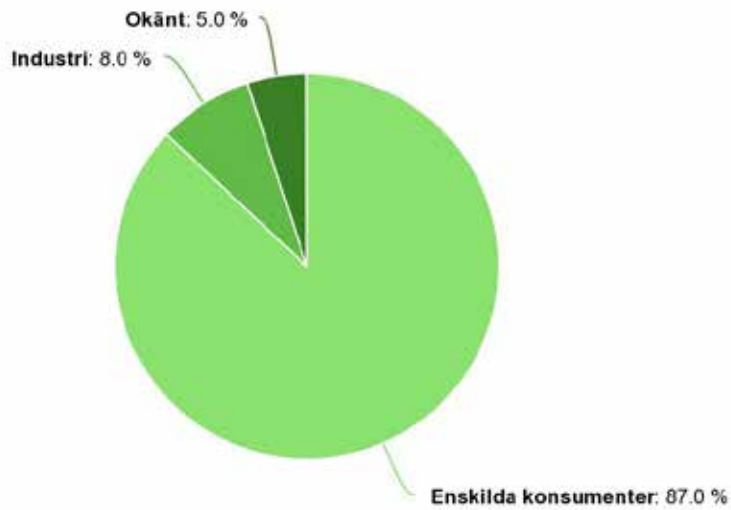
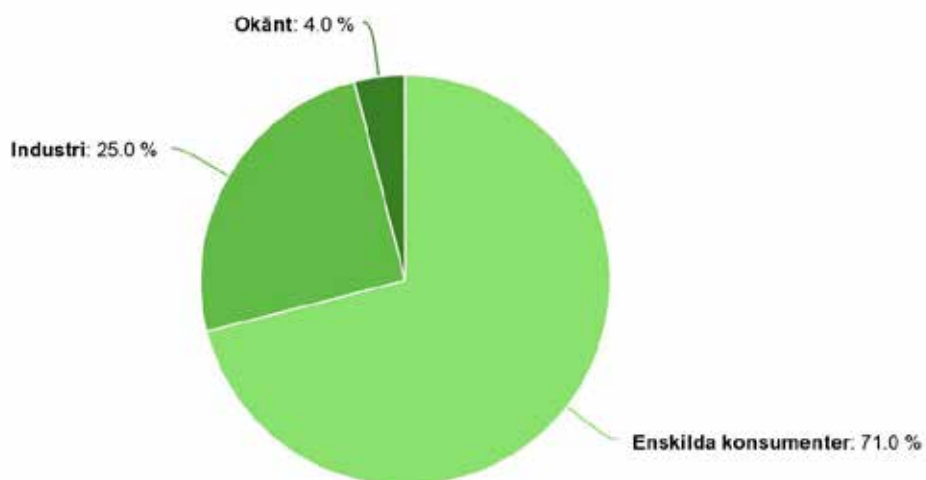


Fig 8.

### Källor, Strömstad



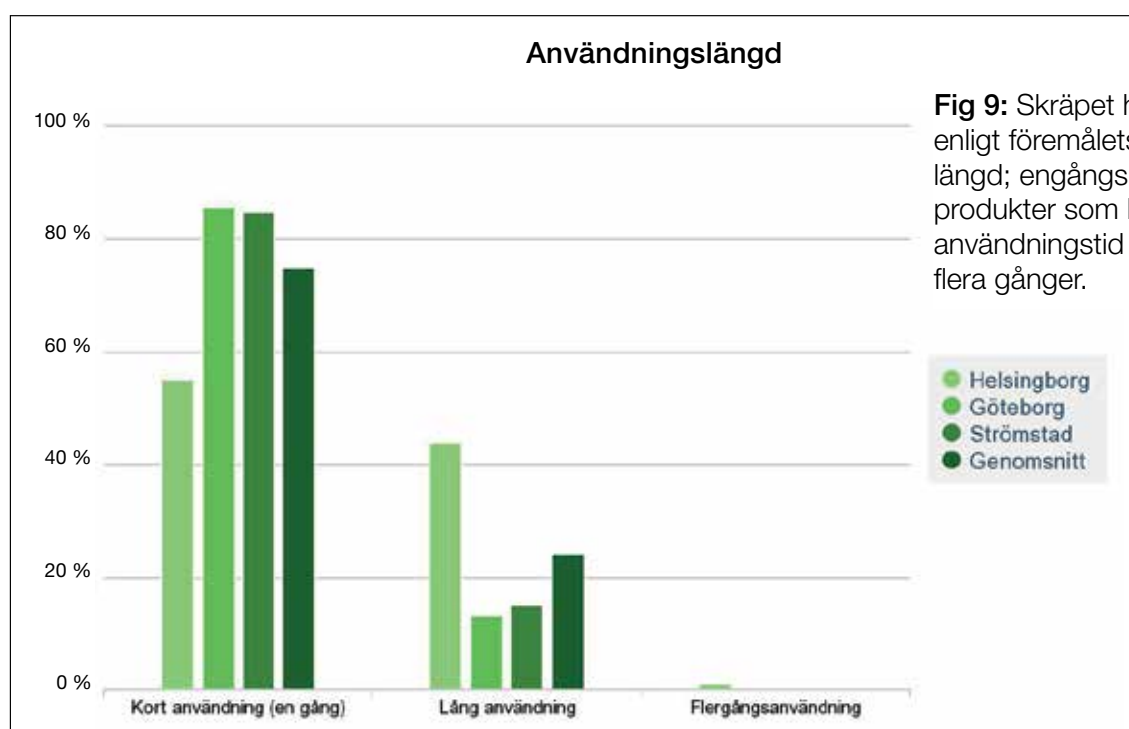
**Fig 5-8:** Skräpet presenteras utifrån två tänkbara källor: Enskild konsument och industri. Enskilda konsumenter står för mellan 41% (Helsingborg) och 87% (Göteborg) av det insamlade skräpet. En betydande del av skräpet kan inte kategoriseras enligt denna modell.



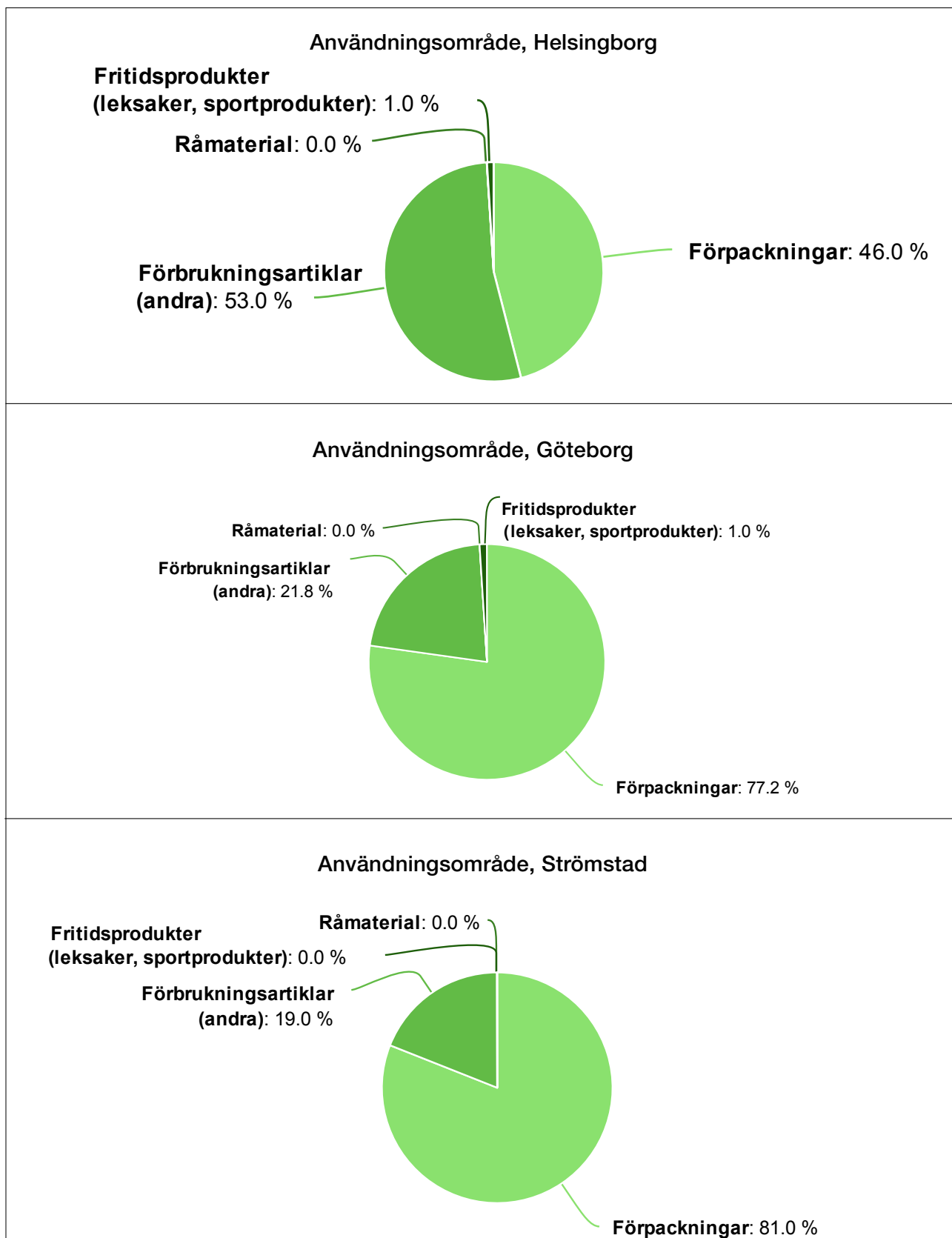
## 2.1.3 Användningslängd och användningsområde

Hittills kan vi konstatera att skräpet i havet utefter Sveriges kust till största delen är plast och att enskilda privatpersoner och konsumenter står för den största delen av nedskräpningen. I syfte att förstå vad detta skräp består av och vilka typer av produkter som utgör de största problemen har vi också kategoriserat skräpet utifrån användningslängd och användningsområde.

**Användningslängden** definieras enligt tre kategorier; engångsprodukter/kort användningslängd (till exempel cigaretter, snabbmatsförpackningar och godispapper), lång användningslängd (till exempel byggmaterial, leksaker, kläder och rep) eller produkter som används flera gånger (till exempel cigarettändare och solkrämsflaskor).



**Fig 9:** Skräpet har delats upp enligt föremålets användningslängd; engångsprodukter, produkter som har en lång användningstid eller används flera gånger.



**Fig 10:** Skräpföremålets användningsområde presenterat för de olika områdena.

Produktens användningsområde har samband med dess användningslängd som här delas upp i förpackningar (för till exempel mat och hygien-produkter samt rengöringsmedel), förbruknings-artiklar (cigarettfimpar, engångsgrillar och rep), råmaterial (spillolja, plastpellets och timmer) samt fritidsprodukter (leksaker, solstolar och elektronik).Följande figurer visar sammansättningen enligt användningsområde för de tre olika orterna.

Uppdelningen visar att skräpet i norra och södra Bohuslän till största delen (cirka 85 procent) består av engångsprodukter. Cirka 80 procent av skräpet är förpackningar. Skräpet från Skåne och Helsingborg skiljer sig från bilden av det insamlade skräpet i Bohuslän med en mer jämn fördelning av engångsprodukter (55 procent) och produkter som används över längre tid (44 procent). Samma mönster gäller för användningsområde där förpackningar står för 46 procent och förbrukningsartiklar för 53 procent.

## 2.1.4 Topp 10-lista för skräp

I plockanalysen har vi också sammanställt de vanligaste skräpföremålen. Denna uppdelning grundar sig på ett protokoll som används i kampanjer som exempelvis Kusträddarna där allmänheten deltar. Eftersom skräpet delas in på produktnivå finns endast de mest förekommande produkterna med ur ett globalt perspektiv. Protokollet är dock bristfälligt och saknar bland annat en kategori för till exempel godis- och glasspapper.

Plastpåsar som kommer högst upp på listan är en produkt som inte har ansetts drabba Sverige så hårt som i andra delar av världen. Cigarettfimpar, som är den mest förekommande skräpet på land i Sverige, kommer högt upp på listorna även över det marina skräpet.

På andra plats hamnar oidentifierbara plastbitar. Det är först och främst de oidentifierbara plastbitarna som visar problemet med plastens öde i den marina miljön. Beroende på plasttyp är det en mer eller mindre långlivad produkt, som finns kvar in den marina miljön länge och långsamt bryts ned till mindre och mindre bitar.

Därefter kommer frigolit och rep som är direkt relaterade till aktiviteter på havet. Även dessa fragmenteras tämligen lätt sönder till småbitar av plast.

10 vanligaste skräpen Fig 11.

TOPP 10-LISTA	
Plastpåsar	5 354
Oidentifierbara plastbitar	2 021
Frigolit	1 159
Rep	446
Korkar (plast och metall)	261
Cigarettfimpar	259
Glasflaskor	168
Pantburkar	158
Sugrör/omrörare	115
Leksaker	43
Skrot	40
Fiskerep	29
Plastflaskor (mat)	18

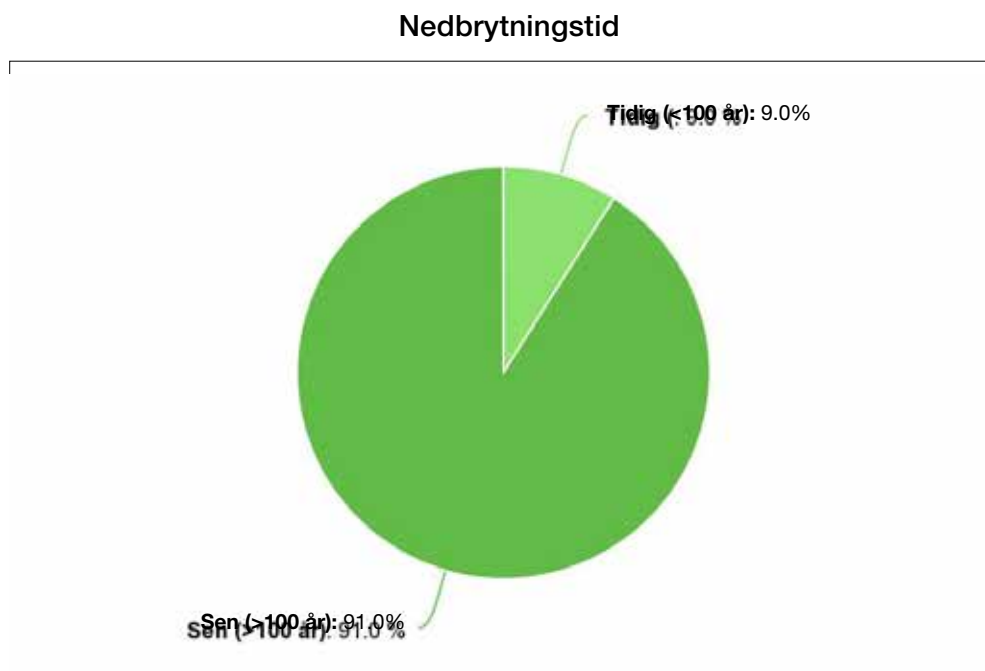


## 2.1.5 Sammanfattning av resultat

**Sammanfattningsvis** visar plockanalysen att vi främst har samlat in produkter av plast, som använts under en kort period (engångsprodukter) och att det i huvudsak är förpackningar som till exempel påsar, flaskor och burkar. Dessa produkter är i högre grad knutna till oss som enskilda konsumenter och privatpersoner än till industrirelaterad verksamhet.

**När skräpet väl har nått havet** blir det kvar där för en lång tid framöver, eftersom ingen städar haven. Det illustreras i följande diagram som visar att mer än 90 procent av skräpet har en nedbrytningstid på över 100 år.<sup>8</sup>

**Skräpet har analyserats** systematiskt, men inte samlats in på ett vetenskapligt sätt. Med det menar vi att privatpersoner i större utsträckning är benägna att plocka upp vissa skräpkategorier framför andra. Därför kan det vara intressant att komplettera denna information med den kunskap som byggts upp genom systematisk inventering av marint skräp som genomförts längs med stränderna runt Nordsjön inom ramarna för OSPAR.



**Fig 12:** Nedbrytningstiden för mer än 90% av skräpet är 100 år eller längre.

<sup>8</sup> Nedbrytningstider för skräp i havet är grova uppskattningar och beror på parametrar som näring, salthalt, pH, solljus etc.



## 2.2 Miljöövervakning av marint skräp i Nordsjön

**Sex stränder på Bohuskusten** ingår i ett internationellt miljöövervakningsprogram inom OSPAR.<sup>9</sup> Genom att mäta nedskräpningen på ett systematiskt sätt kan man få svar på vad det består av, och framförallt se hur nedskräpningen förändras över tid. Mätningarna har genomförts sedan 2001 fyra gånger per år.<sup>10</sup>

### Till de viktigaste resultaten hör:

- Skräpmängderna har varken ökat eller minskat sedan 2001, men gummiskräp och sanitärt skräp har ökat. Det är framförallt ballonger och bomullspinnar som står för den ökningen.
- Skräpmängderna skiljer sig över årstiderna. Under och efter vintern upphittas ca 25–30 procent mer plastskräp jämfört med tiden under och efter sommaren. På vintern ökar bland annat plastleksaker och fiskelinor.
- Efter kraftiga vindar ökar nedskräpningen av kusten med 37 procent, (vilket hänger ihop med årstiderna och de kraftiga vindarna under höst och vinter).
- Antal skräp per 100 meter varierar kraftigt från 211 till 2 171 antal skräp/100m. För hela OSPAR-området är medelvärdet 542 på antal skräp per 100 meter, vilket visar att bohuskusten är en av de mest nedskräpade kusterna i Nordsjön.
- Och de fem vanligaste skräpföremålen för Nordsjöområdet är: plastbitar, rep, bomullspinnar, plastkorkar och godispapper.<sup>11</sup>

**Håll Sverige Rent** har introducerat en liknande övervakning av marint skräp i Östersjön inom EU-projektet MARLIN. Dessa resultat visar att medelvärdet är 236 för antal skräp per 100 meter och cigarettfimpar 302. De fem vanligaste skräpföremålen är: plastbitar, glasbitar, skumplast (från isolering och paketering) samt plastpåsar. Cigarettfimpar är det absolut vanligaste skräpet. Stränderna som ingår i projektet är både turiststränder och oexploaterade stränder.<sup>12</sup>

9 OSPAR – Oslo-Paris konventionen angående dumpning av avfall till sjöss samt landbaserade källor av föroreningar till den marina miljön. Omfattar Nordöstra Atlanten samt Nordsjön.

10 Svärd 2013, Ren kust i Bohuslän: Analys av data från OSPAR:s referensstränder åren 2001-2011

11 OSPAR commission 2007: Pilot Project on Monitoring Marine Beach Litter

12 MARLIN 2013: Final report of Baltic Marine Litter Project





## 3. Nedskräpningens effekter

### 3.1 En fråga som berör – och urholkar värdet av vår natur

5 av 6 boende på västkusten upplever att den marina nedskräpningen är ett problem. Det visar en attitydundersökning som SIFO genomförde 2012 på uppdrag av Håll Sverige Rent.<sup>13</sup> Nedskräpning engagerar och irriterar. Det finns också en risk att nedskräpade miljöer faktiskt urholkar värdet av naturen och landskapet ur ett rekreativt perspektiv. Estetiska värden är en del av begreppet ekosystemtjänster, som den marina nedskräpningen antas påverka negativt.<sup>14</sup>

### 3.2 Djur som trasslar in sig och äter skräp – framförallt plast

Den marina nedskräpningen orsakar också stort lidande för djurlivet. I forskningslitteraturen har skador, orsakade av marint skräp dokumenterats hos 663 djurarter. Över hälften av dessa drabbas av både intrassling och att de missar skräpet för mat. Detta gäller 43 procent av arterna av val, alla arter av sköldpaddor, 44 procent av olika sjöfågelarter och flertalet arter av fisk. 15 procent av dessa arter är också rödlistade. Djuren trasslar in sig och skadar sig på skräpet. När djuren äter skräpet kan det orsaka både falsk mättnadskänsla eller att mag- och tarmkanalen blockeras eller skadas.<sup>15</sup>

I Nordsjön är sill, vitling, kolja och torsk drabbade av nedskräpningen då framförallt plastbitar missas för att vara mat.<sup>16</sup> Stormfågeln i Nordsjön söker främst sin föda ute till havs och får i sig mycket skräp. Detta gör stormfågeln till en bra indikator för att mäta den marina nedskräpningen ute till havs. 95 procent av fåglarna har plast i sina magar, med ett snitt på 33 plastbitar per fågel. Sammansättningen av plast i maginnehållet hos stormfåglarna har ändrats sedan 1980-talet där konsumtionsplast idag är vanligare än så kallad industriplast (som till exempel plastpellets).<sup>17</sup>

Plasten försvinner aldrig utan bryts ned till mindre och mindre bitar. I dessa olika storlekar utgör den alltså ett hot mot djurlivet i olika delar i födoväven. Förutom att plast kan antas läcka giftiga tillsatser har det visat sig att de allra minsta plastpartiklarna, den så kallade mikroplasten, suger åt sig organiska miljögifter och plockas upp av filterande djur som till exempel blåmusslor.<sup>18</sup>

### 3.3 Skräpet – en dyr historia för kustkommunerna

De svenska västkustkommunerna har ett renhållningsansvar för att städa upp skräpet från boende och turister längs med kusten, samt allt det skräp som sköljs upp av havet.<sup>19</sup> Kostnaderna är framförallt kopplade till strandstädningar, men kan också innebära en ekonomisk förlust för besöks- och turismnäringen samt skador på båtar och fiskeredskap. Kommunätverket Ren Kust framhåller att enskilda kommuner inte kan hantera dessa kostnader själva och att det rimligen borde finnas ett delat ansvar mellan kommunerna och den svenska staten. Det främsta skälet är argumentet att majoriteten av skräpet kommer just från havet och att stora delar av skräpet kommer från andra länder än Sverige.<sup>20</sup> Ett belysande exempel är fiskelådor, som i de flesta fall kommer från Storbritannien och Danmark och därmed är vanligare än de svenska.<sup>21</sup> Tidigare hanterades strandstädning via ett stöd från Arbetsmarknadsverket, men avskaffades 2008.

13 Håll Sverige Rent 2012, En rapport från Kusträddarna

14 Havs – och vattenmyndigheten 2012: God havsmiljö 2020

15 Convention on Biological Diversity 2012, CBD Technical Series no 67: Impacts of marine debris on biodiversity

16 Foekema et al 2013, Plastic in North Sea Fish, Environmental Science and Technology

17 OSPAR commission, Litter in the Marine Environment – Plastic particles in Fulmar Stomachs, EIHA13/AS01

18 Browne et al 2008 Ingested Microscopic Plastic Translocates to the Circulatory System of the Mussel, *Mytilus Edulis*, Environ. Sci. Technol. 2008, 42, 5026–5031

19 Kommunernas renhållningsansvar regleras i SFS 1998:814 4 § Lag med särskilda bestämmelser om gatuhållning och skyltning

20 [www.renkust.se](http://www.renkust.se)

21 Svärd 2013, Ren och attraktiv kust i Bohuslän, bakgrund och fakta



## 4. Vem har ansvaret för att göra något åt problemet?

För att minska nedskräpningen av våra hav och sätta in rätt åtgärder behövs kunskap i

1. Vad skräpet består av
2. Var det kommer ifrån
3. Vilka aktörer som på något sätt har kopplingar till de ovanstående punkterna eller har makten att göra något åt det

Stora delar av den här kunskapen finns, inte minst utifrån det mångåriga arbete som UNEP/Regional Seas har bedrivit. Länderna runt Nordsjön inom den regionala havskonventionen OSPAR samt en rad projekt initierade av EU har också tillfört ny kunskap, identifierat relevanta lagstiftningsområden samt kommit med förslag till åtgärder. Under 2014 utarbetas också regionala aktionsplaner för att stoppa den marina nedskräpningen i både Nordsjön och i Östersjön.<sup>22 23</sup>

Nedan följer några korta och generella slutsatser utifrån dagens kunskap samt identifierade aktörer som har en viktig roll i arbetet mot nedskräpningen:

### 4.1 Förekomsten av plast måste minska

Av det skräp som är vanligt förekommande på våra kuster är en sak utmärkande - det mesta, cirka 80 procent, är plast. Den globala plasttillverkningen ökade från 1,5 miljoner ton/år 1950 till 245 miljoner ton/år 2008, varav 60 miljoner ton i EU. Större delen (39 procent) av den här plasten används till förpackningar. I många fall används den i engångsprodukter till ett lågt pris vilket bidrar till en allt större mängd plastavfall, som 2008 uppgick till 25 miljoner ton inom EU. Plastproduktionen förväntas tredubblas fram till 2050.<sup>24</sup> De stora volymerna avspeglar sig i havet – som ofta blir en slutdestination för det avfall som hamnar utanför avfallshanteringen och blir skräp. Håll Sverige Rents plockanalys visar på mellan 85–88 procent plast och där en stor del av skräpet utgörs av engångsprodukter och förpackningar.

*Plastindustrin och förpackningsindustrin har därmed en viktig roll för att vi ska kunna minska nedskräpningen av våra hav. Plastproduktion och konsumtion måste minska samtidigt som återvinningen måste öka. Plastindustrin bör också tillverka produkter där återvinningstanken finns med redan under produktdesignen. Allt från förpackningar till plastleksaker bör omfattas.*

<sup>22</sup> HELCOM 2013, Helcom Copenhagen Ministerial Declaration; Taking further action to Implement the Baltic Sea Action Plan – Reaching Good Environmental Status for a healthy Baltic Sea

<sup>23</sup> Issue paper to the "International conference on Prevention and Management of Marine Litter in European Seas" Berlin, 2013

<sup>24</sup> Europeiska kommissionen 2013, GRÖNBOK om en europeisk strategi för plastavfall i miljön



## 4.2 Åtgärder på land viktiga

En **generell uppfattning** är också att ca 80 procent av skräpet i havet kommer från land någon gång, någonstans. Den kommer från nedskräpning, bristande infrastruktur (eller ingen alls) gällande avfallshantering som till exempel illegal tippning, överfulla papperskorgar och dåligt skyddade soptippar. Avloppsvatten (orenat eller via bristande reningsverk) för också med sig skräp ut i havet. Skräpet driver med vindar, snösmältning, dagvattenavrinning och olika vattenvägar, ibland långt från kusten, ut till havet.<sup>25</sup> Där blir det kvar för all överskådlig framtid.

*Således måste åtgärder främst sättas in på land för en fungerande avfallshantering och renhållning och det är kommunerna som har det främsta ansvaret.*

## 4.3 Attityder och beteenden måste ändras

**Plockanalysen från Kusträddardagen** samt mätningarna från OSPAR visar att skräpet främst består av plast, som använts under en kort period (engångsprodukter). Det är huvudsakligen i förpackningar som till exempel påsar, flaskor och burkar. Dessa produkter är i högre grad knutna till oss som enskilda konsumenter och privatpersoner, än till industrirelaterad verksamhet.

**Turism och rekreation** är en av de vanligt listade aktörer/sektorer som påverkar nedskräpningen i Nordsjön.<sup>26</sup> Kustturismen är välutvecklad med 136 miljoner övernattningar per år, jämfört med Östersjöns 128 miljoner övernattningar per år.<sup>27</sup> 26 miljoner människor lever längs med Nordsjöns kust på 13 184 km vilket kan jämföras med Östersjöns kuststräcka på 37 043 km och 27 miljoner människor.<sup>28</sup> Detta kan delvis förklara att skräpet som spolas upp på Nordsjöns mycket kortare kuststräcka bitvis kan nå mycket höga nivåer.

**Även yrkesfisket** (inklusive fiskodlingar) samt dumpat hushållsavfall och driftavfall från sjöfarten anses stå för en betydande del i nedskräpningen.<sup>29</sup> Nordsjön är ett av de mest trafikerade haven i Europa med två av världens största hamnar (Rotterdam och Hamburg) med en godstrafik på 987 miljoner ton per år (Östersjön har 636 miljoner inklusive Ryssland).<sup>30</sup> Hamnarna praktiserar inte den så kallade no-special-fee principen

25 UNEP 2009, UNEP/IOC Guidelines on Survey and Monitoring of Marine Litter

26 Melhart, Blepp 2012, Study on land-sourced litter in the marine environment, Öko-Institut e.V

27 OSPAR Commission 2007

28 Melhart, Blepp 2012, Study on land-sourced litter in the marine environment, Öko-Institut e.V

29 OSPAR Commission 2007

30 Melhart, Blepp 2012, Study on land-sourced litter in the marine environment, Öko-Institut e.V

som antagits av länderna runt Östersjön (om än inte fullt implementerad).<sup>31</sup> Detta innebär att hamnavgiften inte påverkas av hur mycket och vilka typer av avfall som lämnas, vilket minskar benägenheten att dumpa avfallet till sjöss.

*Samverkan med dessa målgrupper är avgörande för att lyckas ändra attityder och beteenden gällande nedskräpning och att också hitta praktiska lösningar för att hindra att avfall blir skräp. Till exempel är riktade informationsinsatser tillsammans med aktörer inom respektive områden viktigt och där också organisationer som exempelvis Håll Sverige Rent har ett tydligt uppdrag.*

## 4.4 Lagstiftning

För att minska den marina nedskräpningen finns en rad lagstiftningsområden till vår hjälp. Relevanta områden rör sjöfart, hamnar, producentansvar för olika typer av produkter, avfallshantering, förpackningar och avloppsvatten.<sup>32</sup> I denna rapport presenterar vi de två viktigaste EU-instrumenten för frågan.

Det viktigaste EU-direktivet för marin nedskräpning är **Havsmiljödirektivet**. Marint avfall finns med som en av elva deskriptorer som fastställts för att definiera och uppnå god miljöstatus i de europeiska haven till år 2020. Marin nedskräpning kommer därmed att ingå i de nationella miljöövervakningsprogrammen och varje medlemsland måste även föreslå åtgärder för att minska nedskräpningen så att god miljöstatus i haven uppnås. De regionala havskonventionerna för EU som täcker Östersjön, Nordsjön, Medelhavet och Svarta havet håller alla på att utarbeta regionala aktionsplaner för respektive hav som kan bli viktiga strategier för att skynda på medlemsländernas arbete.

I EUs avfallsdirektiv från 2008 lyfter man fram en avfallshierarki som syftar till att definiera prioriterade åtgärder för lagstiftning och politik på avfallsområdet.<sup>33</sup>



**Först och främst** ska man förebygga att avfall uppstår genom till exempel ekonomiska styrmedel, forskning och kampanjer för att öka medvetenheten hos företag och allmänhet för en mer hållbar produktion och konsumtion. Därefter bör produkter återanvändas eller materialåtervinnas istället för att energiåtervinnas eller deponeras. Helt utanför avfallshierarkin hamnar skräpet och framförallt det skräp som hamnar i havet och som aldrig tas om hand.

Fig 13: Avfallshierarkin i Håll Sverige Rents tappning.

I länderna runt Nordsjön förbränns mer än 25 procent av hushållsavfallet och mer än 25 procent går till återvinning. Plastförpackningar som inte återvinns eller förbränns är relativt låg: 5,9 kg per capita och år, förutom i Storbritannien som har ett högre snitt på 24,4 kg per capita och år). I Storbritannien är det också vanligare med deponi än förbränning.<sup>34</sup>

Det behövs en rad åtgärder för att påskynda avskaffandet av både lagliga och olagliga deponier. Nästan hälften av plastavfallet (48,7 procent) inom EU deponeras fortfarande.<sup>35</sup>

31 HELCOM recommendation 28/E/10 (2007)

32 European Commission 2012, Commission staff working document Overview of EU policies, legislation and initiatives related to marine litter

33 <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/Lagar-och-regler-om-avfall/>

34 Melhart, Blepp 2012, Study on land-sourced litter in the marine environment, Öko-Institut e.V

35 Europeiska kommissionen 2013, GRÖNBOK om en europeisk strategi för plastavfall i miljön

## 5. Slutord

Haven håller i snabb takt på att fyllas på med produkter av plast. Alla dessa plastföremål, som använts under en kort period och oftast bara en enda gång, är i huvudsak förpackningar som till exempel påsar, flaskor och burkar. Plastföremålen är i högre grad knutna till oss som enskilda konsumenter och privatpersoner än till industrirelaterad verksamhet. Eftersom endast en bråkdel av skräpet tas om hand blir det kvar i haven för en lång tid framöver. Större delen av skräpet har en nedbrytningstid på över 100 år, vilket inte betyder att det har försvunnit utan brutits ned till mindre och mindre bitar.

Det finns en rad aktörer som bidrar till nedskräpningen och som också kan påverka situationen till det bättre, till exempel privatpersoner, plastindustrin, avfallssektorn, yrkesfisket, sjöfarten (inklusive hamnar), kommuner, markägare, turismnäringen samt beslutsfattare. Detta är en politisk och ekonomisk fråga som är komplex eftersom så många olika aktörer är inblandade. Havsmiljödirektivet samt de regionala och gränsöverskridande aktionsplanerna i Nordsjön och Östersjön som utarbetas av OSPAR respektive HELCOM är lovande – men vad vi verkligen behöver är ett krafttag för att fullt ut respektera avfallshierarkin där det i grund och botten handlar om att minska avfallet – och framförallt se till att avfall inte förvandlas till skräp.

Lösningen handlar också om att förstå och förändra attityder och beteenden gällande vår livsstil, vår konsumtion och nedskräpning. Detta är till synes enkelt men i verkligheten så mycket svårare och det kräver ett ständigt påverkansarbete på olika nivåer – inte minst utbildning av barn och unga.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att mänskliga beteenden och handlingar, medvetna eller omedvetna, alltid är källan till marin nedskräpning. Kunskapen om vad skräpet består av, var det kommer från, samt aktörer som har skyldighet och/eller makt att göra något åt det – den finns. Det är hög tid att agera och se till att avfall inte blir skräp!



”Lösningen handlar också om att förstå och förändra attityder och beteenden gällande vår livsstil, vår konsumtion och nedskräpning. Detta är till synes enkelt men i verkligheten så mycket svårare och det kräver ett ständigt påverkansarbete på olika nivåer – inte minst utbildning av barn och unga.”

Håll Sverige Rent arbetar för att motverka nedskräpning,  
öka återvinning och främja miljömedvetandet  
hos individer och organisationer.  
Arbetet bedrivs genom kampanjer och projekt,  
genom utbildning i skola och förskola  
och genom miljömärkningar.



Havs  
och Vatten  
myndigheten