

Take-away men giv emballagen tilbage



Retursystemer og genbrug som
løsning på plastikforurening



© OCEANA / Naja Andersen

Best practice og policy anbefalinger til en plastikfri fremtid for take-away og store events

» HVORFOR ER ENGANGSEMBALLAGER TIL MAD OG DRIKKE ET PROBLEM?



Næsten
**halvdelen af alt
menneskeskabt affald**
i verdenshavene er
plastikemballage
fra to-go føde- og
drikkevarer.¹

Engangsemballager og indpakning til take-away mad og drikke er også blandt de mest fundne plastiktyper i den danske natur.² I Danmark bruges omkring 300 millioner engangskrus og 150 millioner madbokse i engangsplastik om året.³ Alene antallet af engangskaffekopper estimeres til 130 millioner årligt.⁴ En stor del anvendes i forbindelse med salg af mad og drikke til take-away og til store events som festivaler, fodboldkampe og koncerter, hvor de smides væk efter kort tids brug, og skaber store mængder affald samt spild til natur og havmiljø.

» ... OG HVORFOR ER GENBRUG EN LØSNING?

Men det er ikke en selvfølge, at der skal bruges engangsemballager til take-away og store events. Der findes nemlig et alternativ: genbrugelige krus, madbokse og tallerkner, der kan returneres og vaskes og derefter bruges igen og igen hundrede eller ligefrem tusindvis af gange. Lukkede genbrugssystemer som eksempelvis pant-retursystemer reducerer brugen af engangsplastik, og er et af de mest effektive værktøjer til at forhindre, at plastik ender i naturen, herunder særligt i havmiljøet.² Hermed elimineres plastikforurening ved kilden.

CASES: GENBRUGSSYSTEMER TIL TAKE-AWAY MAD OG DRIKKE

Blandt de mest oplagte alternativer til engangsplastik er genbrugelige to-go kaffekopper og madbokse, men genbrugssystemer til take-away kan i princippet omfatte alt fra yougurt-bægre til pizzabakker. Eksisterende erfaringer viser, at blandt andet lokale myndigheder kan være med til at drive udviklingen af lokale genbrugsløsninger til take-away.



Byer tager initiativ til genbrugssystemer
til to-go kaffe og madbokse: Freiburg og Bern

Freiburgkoppen v. 2.0: I Freiburg i Tyskland har bystyret drevet udviklingen af et genbrugssystem til kaffekopper. Projektet startede i 2016 som en reaktion mod stigende mængder affald fra engangskopper i byen. Med en kommunal investering i kopper og pantsystem er Freiburgkoppen blevet udbredt til over 130 caféer i byen med 130.000 genbrugskopper i cirkulation. I 2021 er systemet gået ind i en ny fase. Freiburg kommune har besluttet, at systemet skal udbredes til også at omfatte en genbrugsløsning til mad, og samtidig dække en endnu større del af byens marked. Byen har derfor indgået partnerskab med en kommerciel udbyder (**ReCup**) til at varetage opgaven. Valget af udbyderen er foretaget i samarbejde med byens restaurationsbranche. Kommunen yder økonomisk støtte til etablering af det nye system blandt byens caféer.⁶

ReCup: <https://recup.de>

Bern & Recircle: I den Schweiziske storby Bern blev en kommunalt lanceret genbrugskampagne grundlaget for etableringen af genbrugssystemet og virksomheden **Recircle**, som i dag servicerer omkring 1800 restauranter og caféer i Schweiz og Tyskland med deres genbrugelige løsning til take-away. Caféer og take-away restauranter kan abonnere på Recircle-systemet og få udleveret genbrugelige madbokse og kaffekopper, som de kan tilbyde deres kunder. Kunderne betaler 10 CHF i depositum for at låne en beholder, og kan herefter beholde den, så længe de ønsker, og returnere til en Recircle-partner (café/restaurant) for at få depositumet retur. Flere byer og regioner i Schweiz har aktivt understøttet udbredelsen af systemet.⁷

Recircle: <https://www.recircle.ch/en/>



Luxembourgs regering udvikler pantsystem til madbeholdere

I Luxembourg har staten i samarbejde med hotel- og restaurationsbranchen etableret et pantsystem til take-away madbokse, **ECObox**. Initiativet er en del af Luxembourgs nationale affaldsforebyggelsesprogram (**Anti-gaspi**). Det er frivilligt for restauranter, kantiner og take-away-steder om de ønsker at deltage i systemet.

ECObox: <https://ecobox.lu/en/>

Anti-gaspi: <https://antigaspi.lu/>



© OCEANA / Naja Andersen

Engangskaffekop, København, Danmark.



Genbrugsløsninger på det danske marked

En række virksomheder, der tilbyder genbrugsløsninger til take-away mad og drikke har etableret sig på det danske marked herunder **Kleenhub**, **New Loop** og **Genkop**. Løsningerne er endnu ikke udbredt i stor skala. Se mere om barrierer for genbrugsløsninger nedenfor.

Kleenhub: <https://www.kleenhub.com/>

New Loop: <https://thenewloop.dk/new-loops-historie>

Genkop: <http://genkop.dk/>

© OCEANA / Naja Andersen



Skraldespand fyldt med engangskrus, København, Danmark.

FAKTABOKS

Danskerne køber mere og mere take-away. En gennemsnitshustands årlige forbrug på take-away er steget med mere end 40 % i perioden 2016-2020.

Med det øgede forbrug af take-away følger et stort forbrug af engangsemballage og engangsservice.⁵

CASES: GENBRUG VED STORE EVENTS

Både ved lukkede events som koncerter og fodboldkampe samt semi-lukkede events som udendørs koncerter og sportsbegivenheder er det muligt at erstatte engangsemballager med genbrugelige løsninger.



4 danske festivaler siger farvel til engangskrus

Roskilde Festival, Northside, Tinderbox og GRØN Festival skiftede i 2019 og i samarbejde med Tuborg og miljøorganisationen Plastic Change engangskrus til øl ud med genbrugskrus. De nye genbrugskrus er lavet af polypropylen plastik. Tuborg står for opvasken af krusene på festivalerne med en mobil opvaskemaskine, der kan håndtere over 9.000 genbrugskrus i timen. Tiltaget estimeres at erstatte ca. 2 millioner engangsplastikkrus årligt på de fire festivaler tilsammen.⁸



Kommunale forbud mod brug af engangskrus til events

I 2019 vedtog Københavns Kommune et forbud mod brug af engangsplastikkrus for alle større arrangementer på kommunens områder som for eksempel Distortion, CPH Pride og arrangementer i Fælledparken. I stedet opfordres eventarrangører til at sørge for en genbrugelig løsning med vask og genbrug af krus.¹⁰ I Flandern i Belgien er lignende lovtiltag vedtaget. Her vil det fra 2022 også være forbudt at anvende engangsemballager til mad for alle events arrangeret af Flamske lokale myndigheder.¹¹



Rock uden engangsplastik

Spillestedet VEGA i København har fra 2021 og efter 25 år med servering af fadøl i engangsplastik skiftet engangskrusene ud med genbrugelige ølkrus. VEGA har i gennemsnit forbrugt mellem 500.000-750.000 ølkrus i engangsplastik om året. De nye genbrugskrus kan vaskes og genbruges mindst 25 gange.¹²



Plastikfri fodbold på europæiske stadions

Flere store europæiske fodboldstadions har besluttet at udfase brugen af engangskrus til drikkevarer. Det gælder for eksempel Frankrigs nationalstadion, **Stade de France**, samt stadions tilhørende fodboldklubberne **Arsenal**, **Manchester City** og **FC Bayern München**.⁹



Case: Reuse Seattle Vision om et omfattende genbrugs eco-system

Reuse Seattle er et offentligt-privat partnerskab mellem byen Seattle, byens største sports- og underholdningssteder, små og mellemstore restauranter og virksomheder og organisationen PR3. Partnerskabet har til erklæret formål at flytte byens virksomheder og borgere fra engangsbrug til genbrug.

Det første initiativ i projektet er søsat i 2022 med pilottest af et genbrugeligt krus (**R.cup**) til alle byens store events.¹³ Reuse Seattle er samtidig testlaboratorie for udviklingen af designstandarder for genbrugssystemer, der kan udbredes til andre byer i USA eller verden.¹⁴

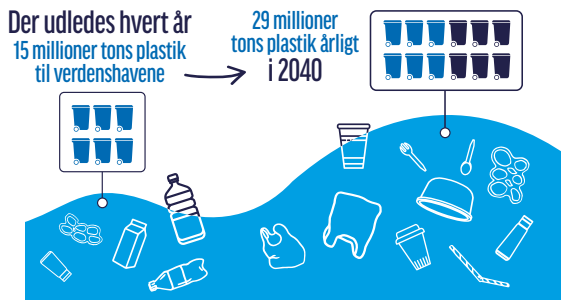
Reuse Seattle: <https://www.reuseseattle.org>

PR3 Standards - RESOLVE: <https://www.resolve.ngo/site-pr3standards.htm>



Pantsystem til genbrugelige kopper i Tivoli, København, Danmark.

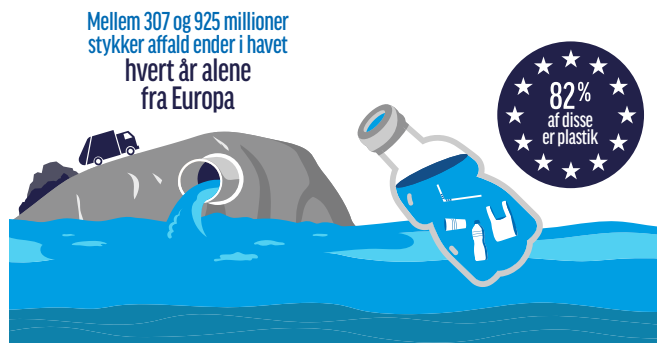
FAKTABOKS: Plastikforurening i havet



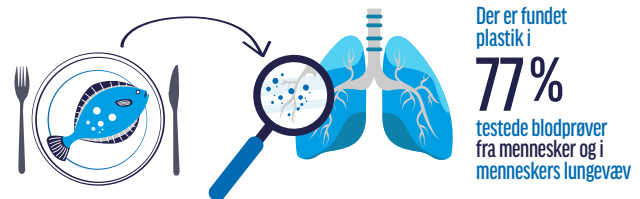
Der udledes hvert år 15 millioner tons plastik til verdenshavene.¹⁵ Udledning af plastik til havet forventes at vokse til 29 millioner tons årligt i 2040, hvis der ikke gribes ind.¹⁶



Mindst 700 marine arter og mere end 50 ferskvandsarter har indtaget eller er blevet viklet ind i makroplastik.^{18,19}



Mellem 307 og 925 millioner stykker affald ender i havet hvert år alene fra Europa. Heraf udgør plastik 82 %, hovedsageligt fragmenter af engangsprodukter (flasker, emballager, poser).¹⁷



Det kan tage flere hundrede år for plastik at blive nedbrudt i havet. Plastikken forsvinder aldrig helt, men nedbrydes med tiden til mikroplastik, der, når de spises af fisk og skaldyr, arbejder sig ind i fødekæden.^{20,21,22} Der eksisterer endnu ikke fuld viden om, hvilke relaterede konsekvenser dette har for mennesker og dyr på sigt. Ny forskning viser, at der er fundet plastik i 77 % testede blodprøver fra mennesker og i menneskers lungevæv.^{23,24}

BARRIERER FOR UDBREDELSEN AF GENBRUGSLØSNINGER

På trods af, at der både i udlandet og i Danmark findes genbrugelige løsninger til take-away og events udgør disse fortsat en lille del af det samlede forbrug, og hver eneste dag smides store mængder engangskopper og madbokse væk efter kun kort tids brug:

Barrierer for udbredelsen af genbrugsløsninger er blandt andet:

Genbrugsemballage skal være standardløsningen

I dag er engangsbeholdere standarden på stort set alle caféer, take-away steder og ved store events. Engangsbeholdere er "normalen" og heri ligger en central barriere. Genbrug er en ny vane, der skal tillæres, og det kræver tid og energi i forhold til blot at gøre "som man plejer": Forbrugere kender ikke til genbrugssystemet, ved ikke hvordan, det praktisk virker, og det synes besværligt at skulle returnere sin emballage, når man er vant til blot at smide den fra sig.

Men sådanne vaner kan i følge et dansk studie ændres, hvis genbrugsløsningen gøres til standardløsningen.²⁵ Således at ændre på "default-indstillingen" er et effektivt virkemiddel i forbindelse med adfærdsændringer. Dette kan ske gennem ny lovgivning, der gør genbrug til et almindeligt krav for alle take-away udbydere, som indført i eksempelvis Tyskland.²⁶



© OCEANA / Naja Andersen

Engangsemballager i plastik til salat og frugt i dansk supermarked.

Ansvar for at udvikle løsninger kan ikke påvile restaurations- og eventvirksomheder alene

For restauratører og take-away-udbydere kan det være en udfordring at finde rundt i junglen af forskellige typer emballage og vurdere hvilke genbrugssystemer, der har de største miljøgevinster, mens det samtidig kan være svært og omkostningkrævende selv at løfte udvikling og implementering af et genbrugssystem. Det viser bl.a. en rapport udført for Danmarks Naturfredningsforening.²⁷ Det er desuden en udfordring for private aktører alene at sikre bred tilslutning til det samme system på tværs af både store og små caféer/restauranter (fx kaffekæder) på det danske marked, og dermed sikre den skala, der kan gøre systemet nemt at anvende for kunderne. Erfaringerne fra de store danske festivaler viser, at store eventarrangører kan komme langt ved at gå sammen om en fælles løsning som Tuborgkoppen. Alligevel er der fortsat mange stadions og koncertsteder, der anvender engangskrus til øl og sodavand, hvilket indikerer, at der er behov for politisk regulering på lokalt eller nationalt plan for at give det sidste nødvendige skub, og gøre genbrugskrus mainstream til alle større events.

Harmonisering er nødvendig for udbredelse af genbrug i stor skala

Særligt for take-away er det en udfordring, at de nuværende løsninger for genbrugsemballager er fragmenterede og fortsat udgør en lille andel af det samlede marked. Skal genbrugsemballager til take-away for alvor udbredes, og dermed erstatte engangsemballager som standardløsningen, kræver det harmonisering ift. fælles emballagedesign og retursystem. Harmonisering er nødvendig for at:

- 1) Minimere virksomhedernes udviklingsomkostninger og sikre stordriftsfordele forbundet med produktion og returlogistik;
- 2) Sikre tilgængelighed og anvendelighed for forbrugerne og undgå, at forbrugerne skal forholde sig til et utal forskellige genbrugsløsninger med forskellige betalingsformer og returneringspunkter;
- 3) Sikre at genbrugssystemer efterlever både hygiejne- og miljøkrav.²⁸



© OCEANA / Naja Andersen

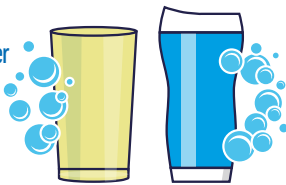
To-go kaffekop ved dansk strand.

FAKTABOKS: Genbrug er langt bedre end genanvendelse



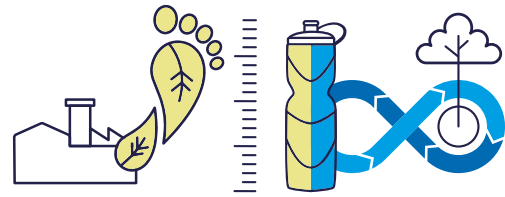
“Genbrug” er en proces, hvor emballagen bevarer sin fysiske form og bruges igen og igen uden anden forberedelse end vask. “Genanvendelse” er en proces, hvor emballagen nedbrydes på et genanvendelsesanlæg og omdannes til et nyt produkt. Det er langt fra alle engangsemballager til mad og drikke, der reelt kan genanvendes. **Kun 9 % af al plastik nogensinde produceret er blevet genanvendt.**²⁹

Polypropylen kopper kan vaskes og genbruges hundredvis af gange



Kopper i rust frit stål kan genbruges tusindvis af gange

Et genbrugeligt ølkrus i rustfrit stål eller polypropylen plastik har et “break-even”-punkt på omkring 6 gange. Dvs. de skal blot bruges 6 gange før de har en lavere miljøpåvirkning end engangskrus. Jo flere gange et genbrugskrus vaskes og genbruges udover dets “break-even”-punkt, jo større er de miljømæssige fordele. Polypropylen kopper kan vaskes og genbruges hundredvis af gange, mens kopper i rust frit stål kan genbruges tusindvis af gange.³²



I selve produktionsfasen vil genbrugelige beholdere ofte have et større miljøaftryk (ressource- og energiudnyttelse) end engangsbeholdere, fordi de er lavet af mere holdbare materialer, der kan tåle vask og brug. Men genbrugsbeholdere bliver hurtigt mere miljøvenlige end engangsbeholdere, så snart de har været i cirkulation et par gange. Det viser studier og livscykluseanalyser, der sammenligner genbrugs- og engangsbeholdere til mad og drikke.^{15,16,30,31}



Genbrugsbeholdere ender modsat engangsbeholdere ikke i samme grad som henkastet affald i naturen.

Hvordan virker genbrugssystemer?

Genbrugssystemer kan bygges op på forskellige måder.

For kunder

Ved køb:



Pant: Kunder betaler en pant på for eksempel 10 kroner for en genbrugelig beholder (kop eller madboks), der kan beholdes så længe kunden ønsker og returneres for at indløse pant.



Låne-beholder (App-baseret): Kunden låner en beholder, men betaler, hvis beholderen ikke leveres tilbage inden for given periode.



Rabat på næste køb: Kunden betaler et depositum for en genbrugsbeholder, der kan ombyttes til en ny genbrugsbeholder ved næste køb eller en “token” til brug næste dag (særligt anvendeligt ved for eksempel musikfestivaler).

Ved returnering:



Returnering af take-away emballager kan foregå enten til caféer, der er med i netværket.

Eller returnering til automat, der kan være placeret i byen eller inden for et givent område, som for eksempel forlystelsesparker/festivalpladser.

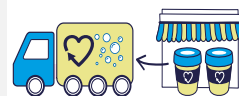
For caféer og eventarrangører:



Egen genbrugsbeholder og egen vask.



Fælles system med ensartet genbrugsbeholder(e), men caféer/venues står selv for vask på stedet.



Fælles system med fælles emballage og centralt vask udført af tredje part.

OCEANA ANBEFALER

Skal genbrugsløsninger til take-away og store events udbredes kræver det politisk styring og understøttende lovgivning, der kan sikre den nødvendige skalering både lokalt og nationalt.



LOKALT PLAN: ANBEFALINGER TIL LOKALE BESLUTNINGSTAGERE

Kommuner og større og mellemstore byer kan spille en afgørende rolle i forhold til at drive innovation og fungere som test-laboratorier for udvikling og skalering af genbrugssystemer både for take-away og store events. Implementering af genbrugssystemer kan være med til at nedbringe mængden af affald i gader og parker, og dermed gøre byen renere samt minimere omkostningerne til oprydning. Som kommune kan man blandt andet støtte udviklingen af genbrugssystemer med finansiering til omstilling hos lokale erhvervsdrivende, infrastruktur i form af plads til returautomater og vaskefaciliteter, samt facilitering og videndeling blandt centrale interessenter for bl.a. at understøtte standardisering. Kommuner har ligeledes visse muligheder for at implementere lokale krav til events på kommunens arealer, som man har gjort i Københavns Kommune.



© OCEANA / Naja Andersen

Engangsplastikbeholder til udskåret frugt.

Oceana anbefaler at lokale beslutningstagere:

- 1) Indfører krav om brug af genbrugsemballager (kopper og madbeholdere) til alle events på kommunens arealer.
- 2) Etablerer genbrugs-retursystem for take-away emballager gennem partnerskab med lokale caféer, restauranter og andre interessenter og ved at stille finansiering og infrastruktur til rådighed.
- 3) Samarbejder med andre byer/regioner med henblik på udbredelse af løsninger på tværs af landet.



NATIONALT PLAN: ANBEFALINGER TIL NATIONALE BESLUTNINGSTAGERE

For at genbrugelige løsninger til take-away og store events kan blive standarden i Danmark kræver det samtidig ændringer i national lovgivning. Kommuner kan være ideelle som test-laboratorier, men kommunerne har samtidig begrænsede muligheder ift. hvilke forpligtelser og standarder man kan pålægge virksomheder. Et velfungerende harmoniseret genbrugssystem til for eksempel take-away kaffe kræver harmonisering på tværs af landet, så en kaffekop til togturen kan returneres hvor som helst i landet uanset om man er stået på i Ålborg eller Næstved.

© OCEANA / Carlos Minguell



Oceana anbefaler at nationale beslutningstagere:

- 1) Indfører nationalt krav om brug af genbrugsemballager til alle større events.
- 2) Indfører nationalt krav om, at take-away udbydere skal tilbyde kunderne en genbrugelig emballage.
- 3) Etablerer et nationalt og landsdækkende genbrugs-retursystem til take-away emballage.

» REFERENCER

- ¹ Morales-Caselles, C., Viejo, J., Martí, E. et al. 2021. An inshore–offshore sorting system revealed from global classification of ocean litter. *Nat Sustain* 4, 484–493. [Doi: https://doi.org/10.1038/s41893-021-00720-8](https://doi.org/10.1038/s41893-021-00720-8).
- ² Syberg, K., Palmqvist, A., Khan, F.R., Strand, J., Vollertsen, J., Westergaard Clausen, L.P., Feld, L., Hartmann, N.B., Oturai, N., Møller, S., Gissel Nielsen, T., Shashoua, Y. & Foss Hansen, S. 2020. A nationwide assessment of plastic pollution in the Danish realm using citizen science. *Scientific Reports*, 10(1), 1-11. [Doi: 10.1038/s41598-020-74768-5](https://doi.org/10.1038/s41598-020-74768-5).
- ³ Miljøstyrelsen. 2020. Markedsanalyse og kortlægning af engangsplastprodukter og deres alternativer: <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2020/06/978-87-7038-199-4.pdf>.
- ⁴ Oceana. 2021. [Good coffee, bad cup: Sådan undgår vi plastik i havet ved at skifte til genbrug og genpåfyldning](#).
- ⁵ Danmarks Statistik. Data udtrykket i Marts i 2022. Forbrugsundersøgelsen, FU02: Husstandenes gennemsnitlige forbrug efter forbrugsgruppe og prisenhed. Tilgængelig: www.statistikbanken.dk/FU02.
- ⁶ Freiburg cup website. News 23 November 2021: [RECUP becomes new reusable system provider and successor to freiburgCup](#).
- ⁷ Zero Waste Europe. 2018. The Story of Recircle: [reCircleFinal-ilovepdf-compressed.pdf \(zerowasteurope.eu\)](#).
- ⁸ Plastic Change. 2019: [Slut med engangsglas på festivaler - Plastic Change : Plastic Change](#).
- ⁹ Se: [The sustainable development approach of stade de france \(stade france.com\)](#); [Half a million single-use cups saved from landfill | News | Arsenal.com](#); [City introduce reusable cup scheme \(mancity.com\)](#) og [FC Bayern first winner of European Reusable Awards](#).
- ¹⁰ Københavns Kommune. 2022. [Praktiske ting ved dit arrangement | Københavns Kommunes hjemmeside \(kk.dk\)](#).
- ¹¹ Belgisk statstidende af 7. juni 2019: [Belgian Official Gazette of 7 June 2019](#).
- ¹² VEGA Musikkens hus. 2021. [Slut med engangsplast - VEGA](#).
- ¹³ Reuse Seattle. 2022. [Home | Reuse Seattle Partnership](#).
- ¹⁴ Læs mere om PR3 genbrugsstandarder her: [PR3 Standards - RESOLVE](#).
- ¹⁵ Forrest A, Giacomazzi L, Dunlop S et al Eliminating Plastic Pollution. 2019. How a Voluntary Contribution from Industry Will Drive the Circular Plastics Economy. *Frontiers in Marine Science* 6 (2019). [Doi.org/10.3389/fmars.2019.00627](https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00627).
- ¹⁶ The Pew Charitable Trusts and System IQ. 2020. [Breaking the plastic wave. A comprehensive assessment of pathways towards stopping ocean plastic pollution](#).
- ¹⁷ González-Fernández, D., Cózar, A., Hanke, G. et al. 2021. Floating macrolitter leaked From Europe into the ocean. *Nature Sustainability* 4 (6), 474–483. [Doi: 10.1038/s41893-021-00722-6](https://doi.org/10.1038/s41893-021-00722-6).
- ¹⁸ Gall, S. C. R. & Thompson, C. 2015. The impact of debris on marine life. *Marine Pollution Bulletin*, 92, 170-179. [Doi: 10.1016/j.marpolbul.2014.12.041](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.12.041).
- ¹⁹ Rochman, C. M., Browne, M. A., Underwood, A. J., van Franeker, J. A., Thompson, R. C. & Amaral-Zettler, L. A. 2016. The ecological impacts of marine debris: unraveling the demonstrated evidence from what is perceived. *Ecology*, 97, 302-312. [Doi: 10.1890/14-2070.1](https://doi.org/10.1890/14-2070.1).
- ²⁰ Hermabessiere, L., Dehaut, A., Paul-Pont, I., Lacroix, C., Jezequel, R., Soudant, P. & Duflos, G. 2017. Occurrence and effects of plastic additives on marine environments and organisms: a review. *Chemosphere*, 182, 781-793. [Doi: 10.1016/j.chemosphere.2017.05.096](https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.05.096).
- ²¹ Rochman, C., Hoh, E., Kurobe, T. & Teh, S.J. 2013. Ingested plastic transfers hazardous chemicals to fish and induces hepatic stress. *Scientific Reports*, 3(1), 1-7. [Doi: 10.1038/srep03263](https://doi.org/10.1038/srep03263).
- ²² Rochman, C., Tahir, A., Williams, S., Baxa, D.V., Lam, R., Miller, J.F., The, F., Werorilangi, S. & Teh, S. J. 2015. Anthropogenic debris in seafood: plastic debris and fibers from textiles in fish and bivalves sold for human consumption. *Scientific Reports*, 5(1), 1-10. [Doi: 10.1038/srep14340](https://doi.org/10.1038/srep14340).
- ²³ Heather A. Leslie, Martin J. M. van Velzen, Sicco H. Brandsma, Dick Vethaak, Juan J. Garcia-Vallejo, Marja H. Lamoree., 2022. Discovery and quantification of plastic particle pollution in human blood. *Environment International*, 2022, 107199, ISSN 0160-4120, <https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107199>.
- ²⁴ Jenner, L.C, Rotchell, J. M., Bennett, R.T., Cowen, M., Tentzeris, V., Sadofsky, L.R., 2022. Detection of microplastics in human lung tissue using μ FTIR spectroscopy. *Science of The Total Environment*, Volume 831, 2022, 154907, ISSN 0048-9697, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154907>.
- ²⁵ Miljøstyrelsen. 2022. Forbrugeradfærdsundersøgelse af takeaway i genbrugelig emballage: [Forbrugeradfærdsundersøgelse af takeaway i genbrugelig emballage \(mst.dk\)](#).
- ²⁶ Tysklands emballagelovgivning: [VerpackG - nichtamtliches Inhaltsverzeichnis \(gesetz-im-internet.de\)](#).
- ²⁷ Nordic Sustainability og PlanMiljø for Danmarks Naturfredningsforening. 2021. Fra engangsemballage til genbrug – hvordan Danmark bliver førende i cirkulære forretningsmodeller: [rapport_fra-engangsemballage-til-genbrug.pdf \(dn.dk\)](#).
- ²⁸ Rethink Plastic. 2021. Realising reuse. The potential for scaling up reusable packaging, and policy recommendations: [Realising-Reuse-Final-report-July-2021.pdf \(rethinkplasticalliance.eu\)](#).
- ²⁹ Geyer, R., Jambeck, J. & Lavender Law, K. 2017. Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7). [Doi:10.1126/sciadv.1700782](https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782).
- ³⁰ United Nations Environment Programme. 2020. [Single-use plastic take-away food packaging and its alternatives - Recommendations from Life Cycle Assessments](#).
- ³¹ United Nations Environment Programme. 2021. [Single-use beverage cups and their alternatives. Recommendations for life cycle assessments; UNEP 2020](#). United Nations Environment Programme.
- ³² Upstream. 2022. [Reuse wins at events. A life-cycle analysis of reusable and single-use cups](#).



© OCEANA / Martyna Lapinskaite

» OM OCEANA

Oceana er den største internationale organisation, der udelukkende er dedikeret til bevarelse og beskyttelse af havet. Oceana arbejder for at genoprette havets rigdom og biodiversitet ved at få gennemført videnskabeligt baserede politikker i lande, der kontrollerer en tredjedel af verdens vilde fiskefangst. Med over 200 sejre, der sætter en stopper for overfiskeri, ødelæggelse af levesteder, forurening og drab på truede arter som skildpadder og hajer, leverer Oceanas kampanjer resultater. Et genoprettet hav vil betyde, at en milliard mennesker kan nyde et sundt fiskemåltid hver dag for evigt. Sammen kan vi redde havene og være med til at brødføde verden.

 Besøg www.europe.oceana.org for at få mere at vide.

Kontakt

Central Office - Madrid, Spain
✉ Email: europe@oceana.org

EU Office - Brussels, Belgium
✉ Email: brussels@oceana.org

North Sea and Baltic Office -
Copenhagen, Denmark
✉ Email: copenhagen@oceana.org

UK Office - London, UK
✉ Email: oceanauk@oceana.org

Follow @OceanaEurope on



Facebook



Instagram



Twitter

 **OCEANA** Protecting the
World's Oceans

