

DETAIL SEKTORENS GUIDE TIL TAKEAWAY- EMBALLAGE



SAMARBEJDE OM
PLASTREDUKTION
I DETAIL

DETAIL SEKTORENS GUIDE TIL TAKEAWAY EMBALLAGE

Formål

Denne guide er udviklet til virksomheder, som ønsker at reducere deres brug af plast i takeaway-engangsemballage herunder drikkebægere og fødevarebeholdere. Guiden vil give en introduktion til, hvordan man implementerer genbrugsløsninger, og hvilke overvejelser man skal gøre sig, inden man går i gang samt tiltag til at reducere mængden af plast som bruges i takeaway-engangsemballager.

Guiden skal være en hjælp til bl.a. indkøbere, branding- og emballageansvarlige, som tager beslutninger om indkøb og brug af takeaway-emballager samt de logistiske forhold i butikken. Den kan også hjælpe i dialogen med producenterne af emballagen eller leverandøren af genbrugsløsninger. Guiden vedrører to typer engangsemballage nemlig drikkebægere (fx kaffekopper) og fødevarebeholdere, men kan som udgangspunkt anvendes i omstillingen til alle typer genbrugsemballager.

Guiden er udviklet i et samarbejde mellem Miljøministeriet og detailsektoren og skal støtte detailsektoren på vejen til at omstille sig til det kommende producentansvar for emballage samt andre kommende lovkrav.

I Danmark bruges der ca. 300 mio. engangsdrikkebægre af plast og ca. 150 mio. engangsfødevarebeholdere af plast om året. På EU-plan bruges der årligt ca. 17 mia. engangskopper til varme drikke, og ca. 16 mia. fødevarebeholdere til takeaway. I de kommende år vil der blive indført flere politiske tiltag, som skal tilskynde til mindre brug af engangsemballage. Producentansvaret for emballage kommer til at betyde, at genbrugsemballager får et økonomisk incitament fremfor engangsemballager. EU-kommissionen har samtidig også fremlagt forslag til en ny emballageforordning, som har sat et ambitiøst mål om genbrug af især takeaway-emballage.

Drikkebægere

Engangsdrikkebægere anvendes ofte, når gæster bringer drikkevarer som kaffe, varme drikke, lemonade, smoothies eller juicer med sig ud af caféen eller supermarkedet, hvor den er købt. Drikkevaren nydes f.eks. på vej til arbejde i bil, i offentlige transportmidler eller på gåben. Drikkebægere anvendes også i butikker eller caféområder, hvor der ikke er installeret opvasker.



Fødevarebeholdere

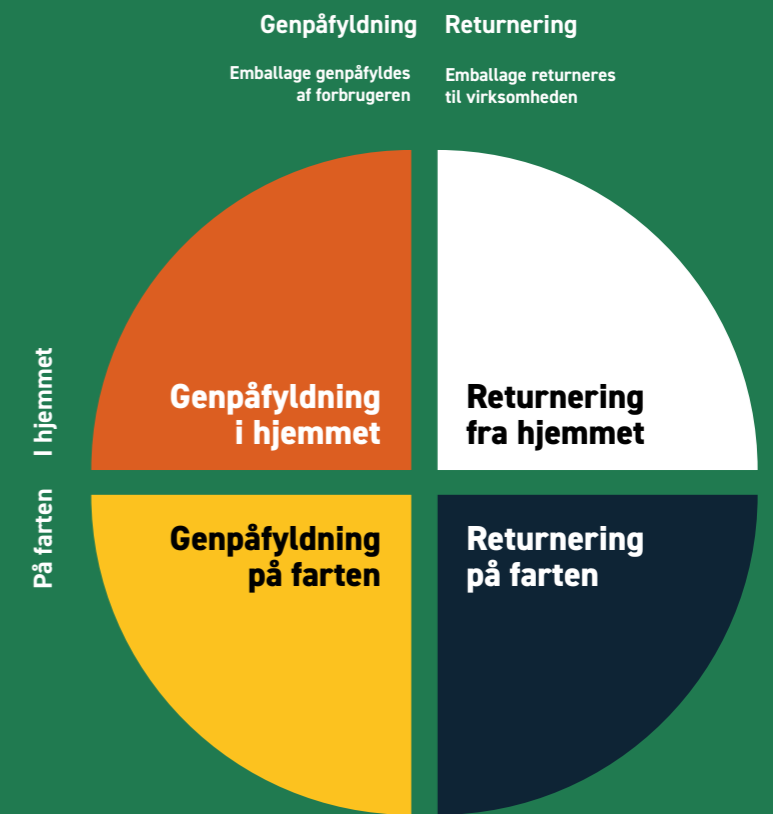
I detailsektoren anvendes fødevarebeholdere til takeaway produkter såsom portionsanrettede salater, sandwich, yoghurt mv. hvor formålet er, at produkterne kan holde sig friske længst muligt og emballagen egner sig til fortæring på farten. Derfor er der ofte tale om beholdere af plast fx i EPS (flamingo), PET eller PP med en tæt forsegling af folie og evt. et mellemlag for at adskille forskellige dele af produktet og evt. et låg af plast eller et sleeve.



GENBRUG

Genbrugsløsninger sikrer, at ressourcerne bliver brugt igen og igen ved at indsamle, vaske og genpåfylde emballage. Modsat genanvendelse, hvor emballage sorteres og indsamles som affald for derefter at blive nedbrudt til ressourcer, man kan lave til nye emballager, så gennemgår emballager en helt anden proces i genbrugssystemer. Herunder er en række eksempler på genbrugskoncepter, der illustrerer de forskellige tilgange. Et genbrugssystem defineres af EU som: organisatoriske, tekniske eller finansielle ordninger, der muliggør videreanvendelse i et lukket eller åbent kredsløbssystem. Pant- og retursystemer, når de sikrer, at emballage indsamles med henblik på genbrug, betragtes som en del af et genbrugssystem.

Fire modeller for genbrug



Virksomhed-til-forbruger genbrugsmodeller adskiller sig ved et "emballage-ejerskab" og et krav om, at forbrugeren skal genpåfylde eller aflevere emballagen udenfor hjemmet.

Genpåfyldning i hjemmet

Forbrugeren genopfylder sin genbrugelige beholder derhjemme (fx med genpåfyldning leveret via abonnementservice).

Returnering fra hjemmet

Emballage afhentes fra hjemmet ved en afhentingservice (fx en logistikvirksomhed).

Genpåfyldning på farten

Forbrugeren genopfylder sin genbrugelige beholder udenfor hjemmet (fx ved et dispensersystem i dagligvarebutikker).

Returnering på farten

Forbrugeren returnerer emballagen i en butik eller et indleveringssted (fx i en pantmaskine eller boks).

ANBEFALINGER

Kom godt igang med genbrugsemballager

Hvad skal man være opmærksom på, hvis man vil i gang med at skifte fra engangs- til genbrugsemballager? Denne guide fungerer som en gennemgang af de forhold, som man skal overveje, og gode råd om logistik, emballagedesign, kunde- og medarbejderadfærd og inddragelse og en række andre ting.

Miljø- og klimaforhold

Genbrugsemballage er typisk mere robust end engangsemballager, hvilket betyder, at fremstillingen generelt er mere miljøbelastende end en tilsvarende engangsemballage. LCA-analyser viser dog, at genbrugsemballerne efter få cyklusser er et klimamæssigt bedre alternativ end engangsemballerne. Typisk skal der et sted mellem 2-20 cyklusser til, for at genbrugsemballagen er bedre, afhængig af materiale og system. Skalering af systemerne og returlogistikken er afgørende for de miljø- og klimamæssige gevinster. Når man ser på parametre som ressourceforbrug og vandforbrug, er der også gevinster at hente ved at gå over til genbrugelige emballageløsninger. Samtidig er der langt mindre sandsynlighed for, at genbrugelige emballager, som indgår i et retursystem, havner i vores natur og havmiljø.

Økonomi

Genbrugelige emballageløsninger har generelt større startomkostninger end engangsemballager. Men ligesom med de miljømæssige gevinster, så vil den økonomiske rentabilitet stige med antallet af cyklusser. Hvor hurtigt genbrugssystemer økonomisk bliver en god forretning afhænger i høj grad af materialevalg og systemet, herunder retur-raten. Med indførslen af producentansvaret for emballage i 2025, så vil genbrugsemballager kun skulle betale første gang de markedsføres. Derefter vil hver påfyldning/markedsføring være gebyr fritaget.

Emballagedesign

Før man går i gang med at overveje, hvilken emballage der er bedst, skal man vurdere om emballage overhovedet er nødvendig. Uanset hvilket emballagemateriale man anvender, bør man altid minimere mængden under hensyntagen til produktet. Minimering af emballagen må aldrig compromittere produktsikkerhed, forbrugersikkerhed, holdbarhed, genanvendelse eller kvalitet. Man bør også overveje, om man anvender det emballagemateriale, der giver den mindste miljøbelastning. 80 pct. af produktets miljøpåvirkning låses fast allerede i designfasen og afgøres af mange parametre¹. Den samlede miljøpåvirkning skal beregnes for hele emballagens livscyklus fordelt over, hvor mange gange emballagen cirkulerer i

brug, og hvordan den bliver bortskaffet efter brug.

Det anbefales at tænke design til genbrug sideløbende med udvikling af emballagen. Fx skal drikkebægere og fødevarer beholdere designes således, at det er nemt at vaske dem rene (ingen kanter, hvor der kan 'skjule' sig madrester). Overvej at vælge det materiale, som kan sikre, at emballage kan genbruges flest muligt gange, og som kan sikre, at emballage også kan genanvendes, når den ikke kan genbruges mere. PP kan for eksempel tåle høje temperatur i en vaskeproces og er et monomateriale, som er egnet til genanvendelse.

En vurdering af, hvor mange gange en emballage kan cirkulere, afhænger ikke kun af, hvilket materiale der vælges og emballagens design, men i høj grad også af hvilket indsamlingssystem findes for at sikre, at emballagen returneres. For at kunne sikre positivt miljøaftryk af genbrugelig emballage er det vigtigt at designe en genbrugsemballage, som kan indgå i genbrugs- og logistiksystem, som er både skalerbar og kan optimeres yderligere ift. miljøpåvirkning.

Som ved al anden information til forbrugeren er det også nødvendigt at mærke genbrugeligt emballage tilsvarende. Det er ikke lovligt at mærke emballagen som genbrugeligt, uden at den både er testet, og der eksisterer et tilbagetagningssystem. Det skal fremgå af mærkningen, under hvilke betingelser den kan genbruges. For mere info om design af plast til genbrug, så se [Plastindustriens designguide](#).

Logistik

En velfungerende logistik er nøglen til et genbrugssystem. Uanset hvilken genbrugsløsning man vælger at arbejde med, så vil det følge til en række nye udfordringer i forhold til logistikken. Håndteringen og de systemer, der bygges op omkring logistikken, er vigtige for at kunne sikre en høj returrate af emballage. Som dagligvarekæde, café eller andre i detailsektoren der kommer til at håndtere genbrugsemballager, er der en række forhold vedr. logistik, som man skal være opmærksom på:

- En genbrugsordning på drikkebægre og fødevarer beholdere kræver en infrastruktur, hvor brugere kan komme af med de pågældende emballager, der hvor de bliver tømt eller købt. Der vil også være brug for at kunne håndtere madaffald i form af mad- og kaffesterer, der hvor genbrugsemballagen returneres.
- Den største del af takeaway-emballage

distribueres i restaurationsbranchen eller i convenience-butikkerne, hvorfor der skal etableres et opsamlingsystem primært de steder.

- I opstarten kan en højere frekvens af afhentning og levering af genbrugsemballager hjælpe med at forhindre mangel på rent emballage i butikken. Det kan også afhjælpe en flaskehals for fødevarer reproducenterne, der ikke kan sende deres produkter ud til butikkerne. Dette er specielt gældende for convenience-fødevarer med kort holdbarhed.
- Et lukket loop på udvalgte emballager på eksempelvis drikkebægre er nemmere, der hvor køb og fortæring foregår på et afgrænset fysisk område, hvor der kan sikres kontrol af påfyldning, udlevering og sortering af de pågældende emballager. Det kan fx være hos virksomheder, events, forlystelsesparker, festivaler eller lign.

Genbrug kræver ændret adfærd

Et genbrugssystem er i høj grad afhængig af den adfærd, som forbrugerne og medarbejdere udviser i butikken. Derfor er det vigtigt at inddrage dem i (mangler der noget her?)

Kunder

Barriererne for kunders potentielle brug af genbrugelig takeaway-emballage er i høj grad en vanesag drevet af manglende opmærksomhed på emballagevalget i købsøjeblikket og sociale normer. Barriererne overkommes ved forskellige tiltag.

- Ændre standarden i købsituationen, så det passive valg bliver et tilvalg af genbrugelig emballage
- Ændre priserne, så det genbrugelige valg bliver billigst – evt. gennem et loyalitetsprogram
- Minde forbrugerne om, at de i indkøbsøjeblikket har et valg

Medarbejdere

Kundernes tilvalg af genbrugelig emballage afgøres i høj grad af medarbejdernes engagement i at påvirke kundernes valg. Medarbejderne skal derfor klædes fagligt på samt motiveres til at guide, informere og nudge kunderne i indkøbsøjeblikket. Nedenstående tiltag kan være med til at sikre dette.

- Opkvalificering der giver basal forståelse af cirkulær økonomi og virksomhedens

ANBEFALINGER

genbrugssystem og individets rolle heri

- En Q&A for personalet med korte og konkrete svar på hyppigt stillede spørgsmål
- Grundig introduktion til det nye system, dets arbejdsgange og evt. dets miljø- og klimakonsekvenser

Man kan overveje at nedsætte en ambassadørgruppe af særligt dedikerede medarbejdere, som indsamler feedback og får indflydelse på videreudvikling af genbrugssystemet. Disse kan sikre ejerskab blandt personalet og agere talsperson overfor andre medarbejdere, hvis der opstår spørgsmål eller undren.

Konkurrence og anerkendelse på tværs af butikker eller medarbejdere kan højne personalets indsats yderligere.

Hvor kan man implementere genbrugsløsninger nu?

Det er vigtigt at anerkende, at en genbrugsløsning er svær at implementere og kræver ressourcer både af ledelsen og medarbejderne. Takeaway-emballage, som vi kender det i dag, har højt convenience-niveau, og her vil det tage tid, før genbrugsløsningerne er på samme niveau. Når det så er sagt, er der steder, hvor det er nemmere at implementere genbrugsløsninger- særligt drikkebægre. Fx Internt hos virksomheder, lukkede events, firmaevents, forlystelsesparker, sportsevents offentlig transport, som

fx fly, tog, færger. I den forbindelse skal man overveje følgende:

- Er der kapacitet og logistik til at klare opvasken af emballagerne på stedet (internt)? Der findes flere forskellige virksomheder, som kan afhjælpe dette eksternt og sikre, at de håndteres korrekt.
- Indtages mad og drikke på lokationen, bør disse serveres i vaskbar emballage. Vaskes eksternt eller on-site.
- Der skal være fokus på kommunikationen: hvorfor skal man returnere koppen? Værdsæt den ekstra indsats, der ligges hos brugeren.

EKSISTERENDE GENBRUGSLØSNINGER

 new loop

<https://thenewloop.dk/>

New Loop er et dansk konsortium, der arbejder på at etablere et integreret pant-system til takeaway-emballage. De tilbyder kopper og fødevarer bokse og leverer blandt andet emballage til store events og virksomheder. De har partnerskaber med større takeaway-kæder og madleverandører.

 kleen hub

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

KleenHub er en dansk virksomhed, som tilbyder genbrugelig emballage til takeaway. Kunden låner emballagen via KleenHub-appen og har ti dage til at returnere den til en returstander eller en takeaway-udbyder i netværket. Returneres emballagen ikke, betaler kunden en pris svarende til at købe emballagen. Ifølge virksomheden sparer koppen i dens levetid (1000 cyklusser) 60,8 kg CO₂e = Reduktion på 96,5 % vs. engangskopper.

 re circle

<https://www.recircle.eu/dk/om/>

ReCircle er en schweizisk virksomhed, som er på vej ind på det danske marked. De tilbyder madbokse, pizzaæsker og kopper til føde- og drikkevarer. Partnere i netværket er restauranter, skoler, virksomheder eller lokale eventarrangører. De indgår i en abonnementsordning med ReCircle og bestiller det antal produkter, som de har brug for. Kunder betaler for at låne emballagen, som kan bruges så længe, kunden ønsker, hvorefter den returneres til enhver partner i netværket.

¹ Se detailsektorens designguide for mere info

ANBEFALINGER

Reduktion og alternative materialer

Der eksisterer allerede en række virksomheder, der tilbyder systemløsninger til genbrugelige takeaway-emballage i Danmark. Herunder er et udvalg af de løsninger, som tilbydes til både drikkebægere og fødevarerholdere, som benyttes af fx caféer og restauranter. Det er dog fortrinsvist løsninger til kantiner, festivaler og andre afgrænsede områder hvor det er nemmere at implementere.

Reduktion af emballagen

I dette afsnit dækker begrebet 'reduktion' over to typer af tiltag, der har til formål at mindske behovet for produktionen af ny plast i takeaway-emballage. Valget af et tiltags gennemførlighed vil afhænge af emballagens funktion for det enkelte produkt. Derfor bør man som indkøber gå i dialog med sin leverandør ift. at vælge det mest optimale reduktionstiltag. For at optimere designet af sin emballage og minimere brugen af materialer, så henvises der til sektorsamarbejdets designguide for plast.

Reduktion af mængden af anvendt plast

For at undersøge potentialet i denne mulighed, bør man i samarbejde med sin leverandør kortlægge unødvendig plast. Eksempler på unødvendig plast/emballage kan være:

Låg til kopper

- Overvej, om det er nødvendigt at bruge et låg til fødevareemballage. I mange tilfælde kan det erstattes af en svejsefilm, som er tyndere. Svejsefilm kan blive dog en udfordring ift. genlukningsfunktion samt genanvendelsen, siden svejsefilm typisk er produceret af flerlagsmaterialer, som er sværere at genanvende. Overvej derfor altid det bedste alternativ ift. emballages formål og ikke mindst ift. minimering af madspild.

Dobbeltemballering

- Der findes eksempler på emballage bestående af flere typer materialer anvendt til at emballere fødevarer (i.e. enkelindpakning i en større emballage). Overvej nødvendigheden af dette ift. funktionalitet samt fødevarer sikkerhed og forsøg at eliminere den unødige emballage.

Overemballering

Overemballering er et centralt miljømæssigt problem, men ses især ofte i de produktkategorier hvor forbrugernes behov om bekvemmelighed ofte har en højere prioritet. Udover at sikre fødevarer sikkerheden har emballager i convenience-kategorien ofte det formål at

gøre det bekvemt og nemt for forbrugeren at fortære indholdet på farten. Emballagens miljømæssige egenskaber er derfor ofte mere underordnet ved convenience-produkter. Ligesom ved andre produktkategorier bør der dog også her være mere fokus på reduktion frem for bekvemmelighed uden at gå på kompromis med fødevarer sikkerheden. Hvis en genbrugs løsning ikke er en mulighed, bør reduktion være næste skridt, hvis man vil undgå overemballering. Her er et par forslag til, hvordan man kan arbejde mere målrettet med at reducere sin engangsemballage:

- Undersøg behovet for forskellige emballagekomponenter
- Tjek om det er teknisk muligt at reducere emballagens tykkelse uden at gå på kompromis med fødevarer sikkerheden
- Design formen på emballagen, så den har et optimalt forhold mellem overflade og volumen
- Er det muligt at reducere vægten af top og bundfolien?

Substitution af plast med andre emballagetyper

Hvis det ikke er muligt at etablere en genbrugs løsning eller lave andre reduktionstiltag, så kan man opnå reduktioner af plastemballage, hvor det ikke er muligt at indføre en genbrugs løsning eller lave andre reduktionstiltag. En god tommelfingerregel er, at substitution til andre materialer kun bør gøres, hvis alternativet genanvendes. Alternativer kan f.eks. være pap eller glas. Valget om at substituere skal baseres på dialog med leverandøren, hvor følgende spørgsmål bl.a. kan drøftes:

- Bliver det alternative materiale genanvendt i praksis?
- Har det alternative materiale et bedre klima- og miljøaftryk?
- Bliver emballagens funktionalitet bevaret?

DEFINITIONER OG BEGREBSFORKLARINGER

Cirkulær økonomi - Miljøstyrelsens definition: "Cirkulær økonomi er enten genanvendelse af materialer eller - endnu bedre - affaldsforebyggelse gennem produkter, der fx kan repareres eller opgraderes. Det handler også om nytænkende forretningsmodeller, hvor forbrugeren kan returnere produktet til reparation eller opgradering. Eller man kan lease produkter, i stedet for at sælge dem for at få mest ud af produkterne og deres ressourceforbrug." Kilde: Miljøstyrelsen.

Emballage: Alle produkter, af hvilken som helst art og materiale, som anvendes til pakning, beskyttelse, håndtering, levering fra producenten til brugeren eller forbrugeren og præsentation af varer, både råvarer eller forarbejdede varer. Alle engangsartikler, der anvendes til samme formål, skal tilsvarende betragtes som emballage. Kilde: EU-emballegdirektiv.

Genanvendelse: "Enhver nyttiggørelsesoperation, hvor affaldsmaterialer omforarbejdet til produkter, materialer eller stoffer, hvad enten de bruges til det oprindelige formål eller til andre formål. Heri indgår omforarbejdning af organisk materiale, men ikke energiuudnyt-

telse og omforarbejdning til materialer, der skal anvendes til brændsel eller til opfyldningsoperationer." Kilde: Miljøstyrelsen

Fødevareemballage (food): Fødevareemballager er materialer, der specifikt er beregnet til kontakt med fødevarer. Fødevareemballager skal leve op til gældende EU-lovgivning, der fastsætter regler og krav til materialerne. Der gælder generelle regler ved EU Forordning 1935/2004 for alle fødevarekontaktmaterialer, og i tillæg til denne gælder specifikke regler ved EU Forordning 10/2011. Ved genanvendelse af plast til fødevareemballager fastsætter EU Forordning 282/2008 særlige regler med henblik på at forhindre, at genanvendte plastfødevareemballager fører til forurening af de emballerede fødevarer. Se figur om cirkulær og spiral genanvendelse på side 28-29.

Ikke-fødevareemballage (non-food): Ikke-fødevareemballage skal overholde REACH lovgivningen og anden relevant produktlovgivning afhængigt af, hvad emballagen skal beskytte. Fx er der for emballage til personlig pleje samt vask- og rengøring nogle krav til produktsikkerhed, som kan findes i Kosme-

tikforordningen og Detergentforordningen. Hertil kommer behovet for kontaminationsfri emballage til produkter mærket med den blå krans (Allergimærket), hvor der er 0-tolerance over for den mindste kontamination med allergener.

Monomateriale: Ved et monomateriale forstås et materiale, der består af en enkelt type materiale.

Plasttyper:
PET - Polyethylenterephthalat er en termo plast med bred anvendelse i bl.a. emballageindustrien. Du møder fx PET næsten hver gang, du drikker af en sodvands- eller vandflaske.
PE - Polyethylen forekommer i forskellige varianter. Fra meget bøjelige til mere stive typer. De mest udbredte er LDPE og HDPE.
PP - Polypropylen er et hårdt termoplastisk materiale. Materialet har som udgangspunkt en hvidlig til farveløs farve, og den kan indfarves i stort set alle farver.
EPS - Ekspanderet polystyren er en termo plast og en celleplast, der består af helt op til 98 % luft og kun 2 % polystyren.