Cirkulær økonomi i praksis

Anbefalinger til en national strategi for cirkulær økonomi







PLAST INDUSTRIEN

Brancheforening for danske plastvirksomheder


VERDIS
norba
895
Bilen er hvid,
men kører grønt

Indhold

Introduktion 4

Cirkulær økonomi kræver fælles handling 5

Overblik: Ni veje til en mere cirkulær økonomi 6

1. **Sæt en national ambition for cirkulær økonomi** 9
   Cirkulær omstilling kræver målsætninger 9

2. **Gør lovgivningen cirkulær** 11
   Lovgivning skal bygges op om den cirkulære økonomi 11
   Transport af affald og ressourcer må ikke være en barriere 12

3. **Skab stærkere cirkulære loop** 13
   Cirkulære emballageloop 13
   Teknisk plast og lukkede loop 14

4. **Hjælp virksomhederne med den cirkulære omstilling** 15
   Skab incitament til mere samarbejde på tværs i erhvervslivet 15
   Skaler de bedste cirkulære forretningsmodeller målrettet 16

5. **Brug de offentlige indkøb til at styrke cirkulariteten** 17
   Gør cirkulære indkøb til det nemme og logiske valg 17

6. **Styrk markedet for genanvendt plast** 19
   Efterspørgslen efter genanvendt plast skal stimuleres 19
   Styrk det økonomiske incitament til at bruge genanvendt plast 21
   Kvaliteten af genanvendt plast er essentiel 22

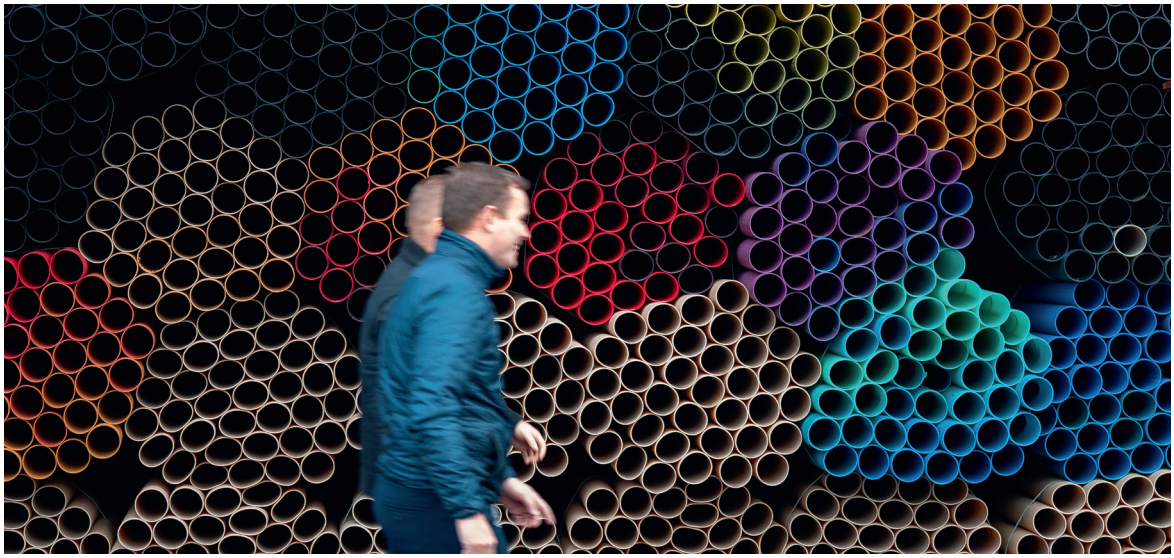
7. **Hold fast i kildesortering og høj kvalitet** 23
   Det skal give mening for forbrugerne at sortere deres affald 23

8. **Brug producentansvaret til at drive reel cirkularitet** 25
   Styrk grønne valg af emballagedesign yderligere 25
   Økonomien i producentansvaret skal styrkes, så kvalitet er i fokus 26

9. **Skab stærkere incitament til genanvendelse frem for forbrænding** 28
   Forbrænding skal være den dyre løsning 28

10. **Overblik over alle anbefalinger** 30
    Plastindustriens anbefalinger til konkrete initiativer 30

Plastindustriens anbefalinger til cirkulær økonomi



Omstillingen til en mere cirkulær økonomi står højt på den politiske dagsorden i både Danmark og EU. Både regeringens arbejde med en national strategi for råstoffer og cirkulær økonomi og EU's Circular Economy Act er udtryk for politiske ambitioner om at styrke cirkulariteten og sikre en bedre udnyttelse af vores ressourcer.

Plastindustrien ønsker at bidrage konstruktivt til denne udvikling med konkrete anbefalinger, der tager afsæt i den viden og de erfaringer, som findes i danske virksomheder og på tværs af plastens værdikæde.

Anbefalingerne i dette katalog bygger på aktørernes erfaringer med de barrierer og muligheder, de møder i arbejdet med cirkulær økonomi, og deres konkrete bud på, hvordan de politiske rammer kan understøtte den cirkulære omstilling.

I august 2026 inviterede Plastindustrien en lang række væsentlige aktører til en workshop om plastens rolle i den cirkulære økonomi. Her blev erfaringer og perspektiver fra forskellige dele af værdikæden og resten af samfundet drøftet og omsat til konkrete anbefalinger til en kommende national strategi.

Resultatet er en række anbefalinger inden for de områder, hvor vi ser et særligt behov for handling. Anbefalingerne spænder fra cirkulære forretningsmodeller, lovgivning og offentlige indkøb til markedet for genanvendt plast, kildesortering og producentansvar.

Cirkulær økonomi kræver fælles handling

Vi lever i et samfund med et højt ressourceforbrug. Det har bidraget til velstand og udvikling, men stiller os samtidig over for en grundlæggende udfordring: Vi skal blive bedre til at få mere ud af de ressourcer, vi allerede har, og holde produkter og materialer i kredsløb i længere tid, så vi minimerer forbruget af ressourcer betydeligt. Cirkulær økonomi kan også bidrage til en øget forsyningssikkerhed i en tid, hvor adgangen til energi og råmaterialer er udfordret af globale spændinger.

Det kræver en omstilling af den måde, vi producerer, forbruger og anvender ressourcerne på. Produkter skal i højere grad designes til lang levetid, genbrug og genanvendelse, og værdifulde materialer skal bevares i kredsløb frem for at gå tabt. Samtidig skal vi udvikle nye forretningsmodeller og skabe markeder, hvor cirkulære løsninger kan konkurrere og skaleres.

Det er en omstilling, som kræver handling fra hele samfundet. Virksomhederne har et ansvar for at designe og udvikle produkter, teknologier og forretningsmodeller, der bruger ressourcerne bedre. Forbrugerne spiller en vigtig rolle gennem ansvarlig brug, genbrug og affaldssortering. Og myndigheder og politikere har det vigtige ansvar at skabe de rammer og incitamenter, der gør det muligt og attraktivt at træffe de cirkulære valg og samtidig stimulerer markedet.

Der findes allerede mange gode løsninger og initiativer, men skal den cirkulære økonomi for alvor flytte sig, skal vi som samfund rykke os fra enkeltstående projekter til en bredere omstilling. Det kræver ambitiøse mål, langsigtede rammevilkår og en større sammenhæng mellem regulering, økonomiske incitamenter og de praktiske muligheder for virksomheder og borgere.

For plast som materiale er potentialet betydeligt. Plast indgår i en lang række produkter, som er afgørende for vores moderne samfund og den grønne omstilling, men vi skal som samfund fortsat blive bedre til at bevare materialets værdi gennem reduktion, genbrug og genanvendelse. Det kræver løsninger på tværs af hele værdikæden – fra design og produktion til brug, levetidsforlængelse, indsamling, sortering og genanvendelse.

Med anbefalingerne i dette katalog peger Plastindustrien på en række konkrete steder, hvor der er behov for handling, hvis vi skal sætte yderligere fart på den cirkulære omstilling.

Med anbefalingerne ønsker vi at gøre cirkulær økonomi til en naturlig del af den måde, vi i Danmark og EU producerer, forbruger og anvender vores ressourcer på.

Ni veje til en mere cirkulær økonomi

Plastindustrien har samlet **51 konkrete** anbefalinger med cirkulær økonomi. Forslagene kan inddeles i **ni overordnede områder**, hvor der er behov for politisk handling.

1. Sæt en national ambition for cirkulær økonomi

Danmark bør sætte en langsigtet retning for den cirkulære omstilling med nationale mål for ressourceforbrug og cirkularitet og udpege områder, hvor Danmark skal have særlige styrkepositioner. Den cirkulære omstilling bør få samme strategiske og langsigtede politiske fokus, som vi kender fra klimaområdet. Samtidig bør Danmark arbejde for, at EU's affaldshierarki i højere grad afspejler cirkulære forretningsmodeller og kvaliteten af genanvendelsen.

2. Gør lovgivningen cirkulær

Lovgivningen skal gøre det lettere – ikke vanskeligere – at holde produkter og materialer i kredsløb. Affaldslovgivningen bør i højere grad udvikles til ressourcelovgivning, og reglerne for transport og klassificering af brugte materialer skal gøre det lettere at holde værdifulde ressourcer i kredsløb.

3. Skab stærkere cirkulære loop

Danmark bør udvælge områder, hvor vi målrettet opbygger og styrker lukkede kredsløb og take-back-systemer for blandt andet emballage og tekniske plastprodukter. Det kræver bedre rammer for indsamling, logistik og genanvendelse og større volumen – eventuelt gennem nordisk samarbejde. Samtidig bør afgifter og andre økonomiske incitamenter indrettes, så dokumenterede lukkede kredsløb med høj returgrad og genanvendelse belønnes.

4. Hjælp virksomhederne med den cirkulære omstilling

Cirkulær økonomi kræver samarbejde på tværs af værdikæder. Danmark bør samle virksomheder, myndigheder og vidensinstitutioner om færre og større fyrtårnsprojekter og gøre det lettere – særligt for mindre virksomheder – at få adgang til finansiering. Støtten bør i højere grad bruges til at få de bedste cirkulære forretningsmodeller ud af pilotfasen og op i en skala, hvor de kan stå på egne ben.

5. Brug de offentlige indkøb til at skabe efterspørgsel

Den offentlige sektor kan bruge sin betydelige indkøbskraft til at skabe et marked for cirkulære produkter og løsninger. Indkøb bør i højere grad baseres på produktlevetid og totaløkonomi frem for indkøbspris alene, og cirkulær økonomi bør spille en større rolle i blandt andet SKI-aftalerne.

6. Skab et reelt marked for genanvendt plast

Det skal være attraktivt og konkurrence-dygtigt at vælge genanvendt frem for virgin plast. EU bør stille flere produktspecifikke krav om genanvendt indhold, som gradvist kan øges. Danmark bør samtidig undersøge økonomiske bonusmodeller, der belønner virksomheder for at anvende genanvendt plast.

7. Hold fast i kildesortering og høj kvalitet

Vi skal fastholde kildesorteringen af husholdningsaffald, så vi sikrer rene og ensartede materialestrømme, der kan genanvendes i nye produkter. Samtidig skal sorteringsvejledninger være ensartede på tværs af landet, og borgerne skal have tydelig information om, hvorfor de sorterer, og hvad materialerne bliver brugt til. EU's nye fælles piktogrammer bør bruges aktivt til at forbedre sorteringen og kvaliteten af den indsamlede plast.

8. Brug producentansvaret til at drive reel cirkularitet

Producentansvaret for emballage skal bruges som en motor for bedre design, mere genanvendt indhold og højere kvalitet i genanvendelsen. Der bør være større økonomisk forskel på "gode" og "dårlige" emballageløsninger, mens brugen af genanvendt plast bør belønnes særskilt. Samtidig bør kommunernes omkostninger, indsamlede mængder og kvalitet benchmarkes, og pengestrømmene i systemet indrettes, så bedre sortering og højere materialekvalitet kan betale sig.

Længere kontrakter kan samtidig skabe den nødvendige sikkerhed for investeringer i sorterings- og genanvendelsesanlæg.

9. Gør genanvendelse mere attraktivt end forbrænding

Det skal økonomisk kunne betale sig at bevare materialerne i kredsløb. I dag kan det i visse tilfælde være billigere at sende plast til forbrænding end til genanvendelse. Den økonomiske incitamentsstruktur skal vendes om, så genanvendelse er det attraktive valg. Afgifter og andre prismekanismer bør løbende vurderes og indrettes, så værdifulde ressourcer flyttes fra restaffald og forbrænding til genanvendelse og cirkulær økonomi.

Læsevejledning – hvordan kommer jeg igennem de 51 anbefalinger? Indholdsfortegnelsen skaber et overblik over de 9 overordnede områder og hovedanbefalinger.

Under hvert område finder du en række specifikke anbefalinger (51 i alt), som man kan slå direkte op på.

Hvert kapitel er bygget efter samme model; en aktuel status, et mål, der skal arbejdes hen imod og de konkrete anbefalinger, som kan anvendes specifikt i den politiske proces.

I Plastindustrien er vi altid åbne for dialog, sparring og videreudvikling af det specifikke indhold.



1. Anbefaling: Sæt en national ambition for cirkulær økonomi

Cirkulær omstilling kræver målsætninger

Aktuel status

Der er bred enighed om vigtigheden i at arbejde med cirkulær økonomi i Danmark og Europa. Der findes allerede i dag mange stærke cirkulære forretningsmodeller i Danmark, men vi er stadig langt fra at kunne kalde os et cirkulært samfund.

Selvom der siden 2010 er sket en relativ afkobling af vækst i BNP ift. materiale-forbruget, er der fortsat et godt stykke vej til en egentlig reduktion af den mængde materialer, vi forbruger pr. indbygger.

Mål

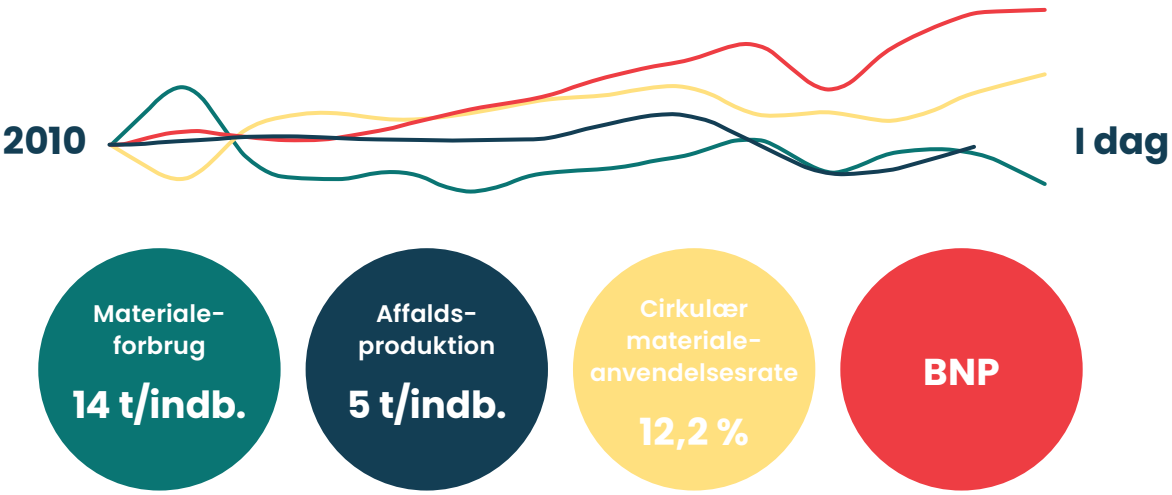
Kurven for materialeforbrug ift. produktion skal knækkes. Vi anbefaler, at man lader den cirkulære omstilling inspirere af arbejdet med CO_2-reduktion og målsætningerne inden for dette felt.

Anbefalinger

1) Sæt en langsigtet vision for en økonomi, hvor BNP-vækst ikke er det eneste mål for økonomisk fremgang, men suppleres af mål for ressourceforbrug, cirkularitet og biodiversitet.

2) Sæt nationale mål for cirkulært materialeforbrug og definer, hvor langt vi kan nå nationalt med de forskellige cirkulære forretningsmodeller.

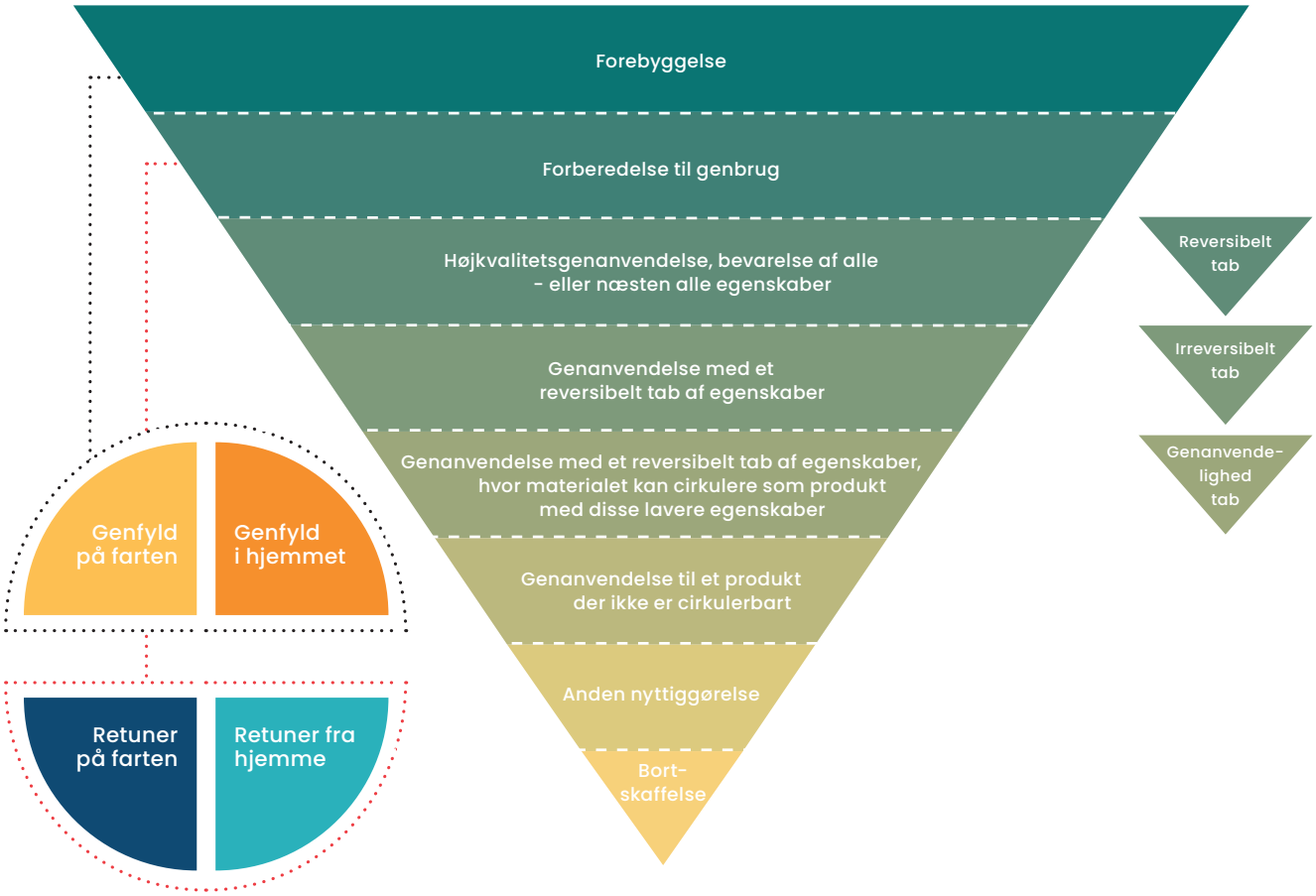
Indeks pr. indbygger (2010=100)



Kilde: EEA, Det Europæiske Miljøagentur

3) Sæt nationale mål for, hvilke områder Danmark skal være bedst inden for cirkulær økonomi. Eks. inden for emballage, byggeri eller sundhed.

4) Revider affaldshierarkiet i EU, så det afspejler flere af de cirkulære økonomimodeller og samtidig differentierer i kvaliteten af genanvendelse. Det kan med fordel gøres med inspiration fra nedenstående model, der stammer fra Plastindustriens designguide for genbrug og genanvendelse af plastemballager til de private forbrugere.



Figur: Ellen MacArhur Foundation.

I det nuværende affaldshierarki er genanvendelse et samlet element og dermed ikke differentieret. I IDAs forslag foldes genanvendelse ud, så der skelnes mellem fire former for genanvendelse.

Kilde: IDA, Cirkulær genanvendelse, november 2021.

2. Anbefaling: Gør lovgivningen cirkulær

Lovgivning skal bygges op om den cirkulære økonomi

Aktuel status

Meget af den eksisterende EU-lovgivning er udviklet med udgangspunkt i en lineær økonomi, hvor produkter fremstilles, anvendes og til sidst bliver til affald. Det kan skabe barrierer for cirkulære forretningsmodeller og i nogle tilfælde gøre det unødigt vanskeligt eller dyrt at holde produkter og materialer i kredsløb.

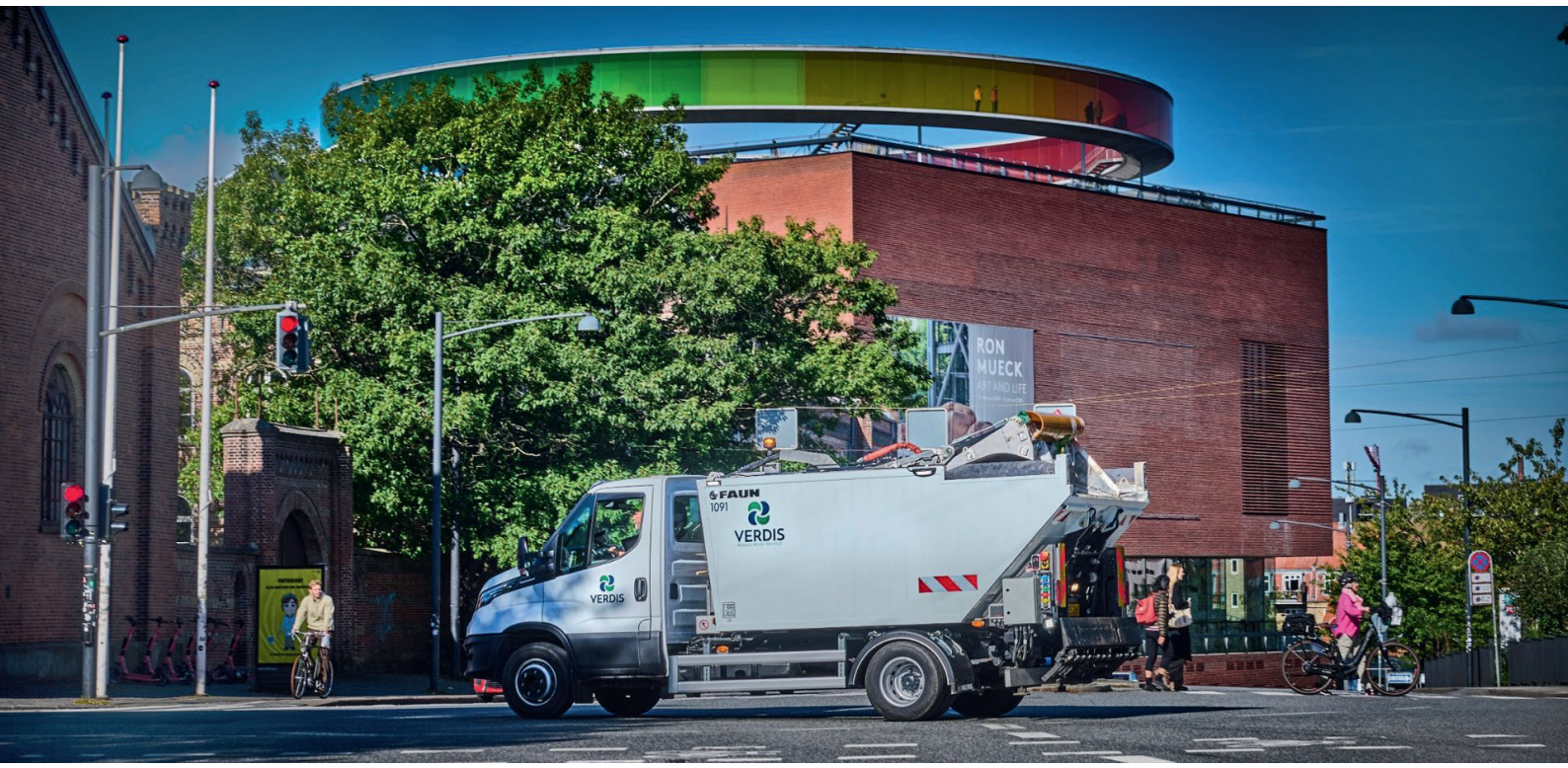
Mål

Lovgivningen skal understøtte den cirkulære økonomi, så produkter og materialer kan holdes i kredsløb så længe som muligt uden unødige lovgivningsmæssige barrierer.

Anbefalinger

5) Cirkulær økonomi skal være grundstammen i revisionen af al EU-lovgivning, standarder og miljømærker, så det bliver det naturlige udgangspunkt fremadrettet.

6) Affalds- og affaldstransport-lovgivning er opbygget med udgangspunkt i en lineær økonomi, hvor der ikke er langt fra produkt til affald. Lovgivningen bør revideres, så den i stedet bliver ressourcelovgivning, der skaber incitament til cirkulære forretningsmodeller. Eksempelvis skal virksomheder i dag indsende såkaldte *end-of-waste*-ansøgninger til transport af affald. Dette kan i stedet defineres som en *brugt ressource* (med en tydelig definition af forskellen på affald og ressource), som i stedet skal videre-





bearbejdes et andet sted uden de samme administrative krav. Det er afgørende at disse ændringer harmoniseres i EU.

7) EU's ecodesignforordning, ESPR, har fokus på levetidsforlængelse og design. Der kan imidlertid opstå en udfordring, når produkter med lang levetid indeholder kemiske stoffer, som var tilladte på produktionstidspunktet, men siden er blevet reguleret. Ecodesign-kravene bør derfor tage højde for hele produktets og materialernes levetid og understøtte, at materialerne så vidt muligt kan genbruges eller genanvendes på samme kvalitetsniveau.

8) Identificer hvordan materialer med "gammel kemi" kan genbruges og genanvendes sikkert og med høj sporbarhed, så ressourcerne ikke går tabt, men heller ikke bliver en udfordring for miljø- og sundhed.

2.2 Transport af affald og ressourcer må ikke være en barriere

Aktuel status

Den gældende lovgivning gør det administrativt svært at transportere brugt plast videre til genanvendelse. Det gælder blandt andet krav til dokumentation og klassificering af materialet som affald. Kravene kan være særligt omfattende for produktionsaffald (Post-Industrial Recycled, PIR/ pre-consumer), selv om der ofte er tale om relativt rene og ensartede plastfraktioner, hvor både oprindelse og materialesammensætning er kendt.

> **Mål**
> Det skal være simpelt at transportere brugte ressourcer rundt i Europa, så de nemt kan genanvendes samtidig med at data og historikken ikke forsvinder.

Anbefalinger

9) I dag anvendes definitionerne *produkt* eller *affald*. Skab en ny definition, som eksempelvis *"brugt ressource"*, hvor der ikke stilles de samme krav, som til affald. Det er dog fortsat vigtigt, at data til sporing og dokumentation fortsat følger de brugte ressourcer. Det vil gøre det meget lettere at transportere de "brugte ressourcer", som skal genanvendes rundt i Europa. Det vil også gøre det lettere at transportere plast til genanvendelsesanlæg i andre OECD-lande.

10) Flyt definitionen på de transporterede "brugte ressourcer", så det ikke er afsenderen, der definerer "affaldet" men i stedet modtageren (eks. en genanvender af plast), som definerer eller klassificerer, hvad der modtages.

3. Anbefaling: Skab stærkere cirkulære loop

Cirkulære emballageloop

Aktuel status

Det er en bunden opgave at skabe en øget cirkularitet af klodens ressourcer. Det kan blandt andet gøres ved at arbejde hen mod flere lukkede loop i form af genbrugsløsninger eller genanvendelse i høj kvalitet. I dag arbejder lokale projekter for at fremme brugen af genbrugsløsninger til take-away i byer og til større arrangementer, blandt andet festivaler, folkemøder, byfester og forlystelsesparker. Det kræver dog en stor opstartskapital at overgå til cirkulære forretningsmodeller.

Mål

Der skal være både økonomisk og miljømæssig sammenhæng mellem de cirkulære loop. I sidste ende har logistikken og økonomien en stor betydning.

Anbefalinger

11) Udvælg få målrettede områder, hvor vi fra dansk side kan styrke de lukkede loop. Det kunne eksempelvis være maduddringning til ældre eller skolemad. Afsæt midler til nationale projekter på området, så vi fra dansk side kan opnå stærk læring samt en klar plan for, hvordan løsningen skal skaleres og implementeres nationalt.

12) Den vægtbaserede emballageafgift og gebyret til oprydning ved engangsplast bør differentieres, så dokumenterede lukkede kredsløb kan fritages på linje med principperne bag pantordningen. Fritagelsen bør baseres på klare kriterier: Høj dokumenteret returrate, højt indhold af genanvendt materiale og reel genanvendelse til ny fødevareemballage.

FAKTABOKS:

Et konkret eksempel fra en festival viser, hvordan afgifter kan ramme en ellers dokumenteret cirkulær løsning. Festivalen anvendte PET-drikkeemballager med mere end 85 % genanvendt indhold. Emballagen blev systematisk indsamlet efter brug, og 97 % blev returneret og genanvendt til ny fødevareemballage af samme kvalitet.

På trods af den høje returgrad og det lukkede kredsløb blev emballagen pålagt betydelige afgifter:

- Indkøbspris: ca. 100.000 kr.
- SUPD-gebyr: ca. 22.500 kr.
- Vægtbaseret emballageafgift: ca. 170.000 kr.
- Afgifter i alt: ca. 192.500 kr.

Afgifterne udgjorde dermed næsten det dobbelte af emballagens indkøbspris, selvom løsningen sikrede høj returgrad, høj genanvendelse og reducerede behovet for virgin plast.



Teknisk plast og lukkede loop

Aktuel status

Tekniske plasttyper bruges til produkter, hvor der er behov for helt specifikke egenskaber eks. varmepumper. For den tekniske plast er der ofte helt særlige krav til kvalitet og en kontinuerlig forsyningssikkerhed. Der kan også være usikkerhed omkring oprindelsessted på plasten. Flere producenter af produkter i teknisk plast giver udtryk for, at hvis de kan få deres egen plast retur, vil de meget gerne anvende den i deres nye produkter. En af de største barrierer er imidlertid, at der kun er små mængder af denne type plast og take-back ordninger, logistik- og transportløsninger hurtigt bliver meget dyre.

Mål

Forhindringer for genbrug og genanvendelse af teknisk plast skal minimeres.

Anbefalinger

13) Afsæt midler til at kickstarte særlige lukkede og åbne loop på nogle plasttyper til genanvendelse. Udvælg nogle nationale indsatsområder/klynger, hvor særlige typer af plast eller produkter indsamles, sorteres og genanvendes, så markedet startes op. Det kan eksempelvis være indenfor byggeriet eller legetøj. Udvid eventuelt samarbejdet til en nordisk model, så mængderne øges.

14) Afsæt midler til at vurdere og planlægge en op-skalering af de bedste tilbagetagnings- og indsamlingsmodeller – eller der hvor nødvendigheden er størst.

15) Etabler en "EU plast-børs" baseret på AI-data, så de meget specifikke plastfraktioner bedre kan målrettes særlige aftagere, hvor teknisk vidensdeling bliver en fordel.

4. Anbefaling: Hjælp virksomhederne med den cirkulære omstilling

Skab incitament til mere samarbejde på tværs i erhvervslivet

Mål

Det skal være naturligt og simpelt at indgå i cirkulære partnerskaber for alle led i værdikæden og på tværs af værdikæder.

Aktuel status

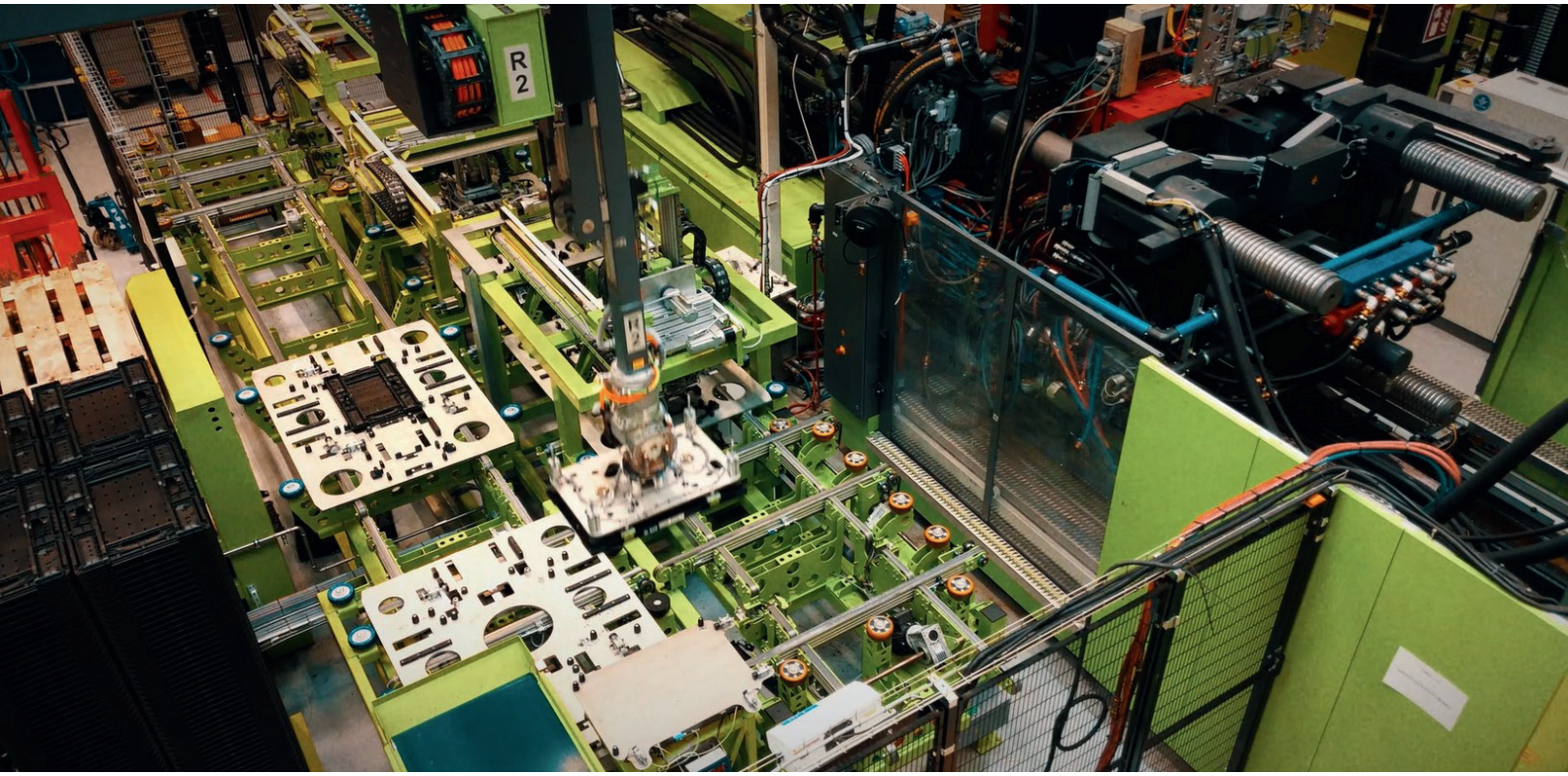
Mange virksomheder er allerede opmærksomme på behovet for og potentialet i at arbejde med cirkulær økonomi. Men omstillingen kan forudsætte utraditionelle samarbejder med både leverandører og kunder, for at de lineære elementer kan udvikles cirkulært og forblive økonomisk fordelagtige.

Eksempelvis vil ændring i design til bedre adskillelse ikke alene kunne laves af den virksomhed, som støber et plastelement til et sammensat produkt, hvis ikke deres kunder efterspørger denne ændring.

Anbefalinger

16) Produktejere og brand owners skal pålægges at inddrage underleverandører i den cirkulære omstilling, så der kommer et mere direkte incitament til at komme i gang med omstillingen for alle led i værdikæden.

17) Tænk på tværs og opret fx flere clusters, hvor alle kompetencerne samles, så vi kan stå stærkt på udvalgte områder. Der er generelt mange småforsøg, hvor flere forskellige parter arbejder med samme tekniske løsning.



Fokus skal være på få fyrtårnsprojekter, med pligt til vidensdeling af vigtig læring.

18) Puljer og fonde er ofte for krævende at indgå i, og der er store krav til afrapportering og administration. Der bør være puljer med mere lempelige krav, som er særligt målrettet mindre virksomheder.

19) Lav en særlig national pulje til at finansiere take back-ordninger på udvalgte og prioriterede materialegrupper.

Skaler de bedste cirkulære forretningsmodeller målrettet

Aktuel status

Der opstartes i dag mange cirkulære forretningsmodeller, og flere af dem lukker igen efter kort tid. Det kan blandt andet skyldes, at økonomien ikke hænger sammen, eller at det er vanskeligt at få brugerne til at ændre vaner og fastholde efterspørgslen over tid.

Mål

Det skal kunne betale sig at opskalere langt flere cirkulære forretningsmodeller.

Anbefalinger

20) Udvælg nogle særlige områder, som man nationalt vil satse på at få til at fungere cirkulært. Sammensæt klynger af interessenter indenfor området og støt arbejdet i en længere periode – også med finansiering – så der er en stærkere grobund for at udvikle forretningsmodellen til en bæredygtig large scale-model.

21) Afsæt midler til cirkulære projekter med en lovende tilbagebetalingstid, men lad også de ressource- og klimamæssige bundlinjer være afgørende for vurderingen af projektet, ikke kun økonomien.

5. Anbefaling: Brug de offentlige indkøb til at styrke cirkulariteten

Gør cirkulære indkøb til det nemme og logiske valg

Aktuel status

Mange aktører har i over 20 år arbejdet for, at de offentlige grønne indkøb ("indkøbsmusklen") skulle kickstartes, så den offentlige sektor kan stimulere efterspørgslen. På trods af mange gode indsatser og budskaber er det imidlertid endnu ikke lykkedes.

Det er endnu sværere, når det gælder cirkulær økonomi. Offentlige indkøb har ofte et stærkt fokus på indkøbsprisen, og derfor belønnes cirkulære forretningsmodeller ikke nødvendigvis i selve indkøbsbudgettet. De økonomiske gevinster viser sig ofte først senere i form af lavere udgifter til drift og vedligeholdelse. Samtidig er miljømærker blevet et vigtigt redskab for mange offentlige indkøbere, men mærkerne stiller ikke nødvendigvis krav, der understøtter cirkulær økonomi.

Mål

Cirkulære indkøb skal være et reelt førstevalg i de offentlige indkøbsvaner og strukturer.

Anbefalinger

22) Nedsæt en arbejdsgruppe, som har til formål at revurdere kravene til SKI-aftalerne, så cirkulær økonomi reelt bliver bærende for valget i indkøbssituationen, og så økonomien skaber et reelt incitament til at indkøbe cirkulært.
   - Brug begrebet *total cost of ownership* i revisionen.
   - Fokuser på produkters levetid og forlængelse heraf.



23) Stil nationale krav til genanvendt indhold i specifikke produkter i de offentlige indkøb og afsæt ekstra midler til implementeringen. Start med de produkter, der er nemmest.

24) Opret et obligatorisk kursus for offentlige indkøbere i at indkøbe cirkulært og indkøbe cirkulære løsninger/services.

25) Støt og styrk EU's krav om det offentlige indkøbs rolle i den cirkulære økonomi.

26) Gør det obligatorisk i planloven eller lokalplanen, at der skal være plads til kommunale arealer, hvor der kan etableres private cirkulære forretningsmodeller i praksis eks. returautomater, deleskabe, delecykler og -biler, byttebørser el. lign.

27) Det er svært for små virksomheder at blive leverandører til sundhedsvæsenet. Lav en pulje, der målrettet støtter mindre virksomheder, der arbejder med cirkulære forretningsmodeller, hvormed nye løsninger kan skaleres og udvikles.

28) Skab modeller for at styrke samarbejder mellem industrien og den offentlige sektor for sammen at udvikle og implementere produkter og løsninger, der fremmer grøn cirkulær omstilling i den offentlige sektor.

29) Lav fælles og ensartede sorteringsvejledninger på tværs af kommuner, da det vil hjælpe meget på kvaliteten af de indsamlede materialer og gøre det nemmere at udbyde. De meget blandede fraktioner er med til at give udfordringer for behandlerne.

6. Anbefaling: Styrk markedet for genanvendt plast

Efterspørgslen efter genanvendt plast skal stimuleres

Aktuel status

Markedet for genanvendt plast i EU har det svært. Siden 2023 er 900.000 ton europæisk plastgenanvendelseskapacitet lukket, svarende til ca. 50% af den europæiske genanvendelsesindustri. Der er efterspørgsel på genanvendt plast i høj kvalitet og med høj forsyningssikkerhed. Derimod er markedet for de billigere kvaliteter under betydeligt pres, hvor lave priser på virgin plast og billig import gør det vanskeligt for europæiske genanvendere at få økonomien til at hænge sammen.

Priserne på virgin plast ligger oftest over den genanvendte plast (særligt på plasttyperne PP, PE og PS). Mens priserne på andre genanvendte plasttyper eks. rPET i en kvalitet, der kan bruges til fødevareemballager ofte er højere end virgin plast.

Der er stor forskel på markederne for den plast, som anvendes og indsamles via husholdningsaffaldet (ofte PP, PE, PET og PS/EPS) samt markedet for de mindre mængder af mere teknisk plast (eks. ABS og PC).

Husholdningssorteret plast kræver meget sortering, vask og bearbejdning for at opnå en god kvalitet, men det er i princippet muligt at opnå en kvalitet i det genanvendte materiale, der kan godkendes som fødevarekontaktmateriale (FKM) igen.

For nogle typer af teknisk plast er det en udfordring, at materialerne ofte ikke indsamles og sorteres i tilstrækkeligt store mængder til at skabe en rentabel forretning. Det gør det samtidig vanskeligere at føre plasten tilbage i de samme typer af produkter, fordi både kvaliteten og forsyningssikkerheden er usikker.



FAKTABOKS: Europas plastindustri er under pres

Fra 2023 til andet kvartal af 2026 blev europæiske plastgenanvendelses-virksomheder med en samlet kapacitet på omkring 1,1 mio. ton tvunget til at lukke som følge af vanskelige markedsvilkår.

Samtidig stagnerede den europæiske plastproduktion på 54,6 mio. ton i 2024, mens Europas andel af den globale plast-produktion faldt fra 25 pct. i 2006 til 12 pct. i 2024. Andelen forventes at falde yder-ligere til 7 pct. i 2034.

Mål

Efterspørgslen på genanvendt plast skal stimuleres, og det skal være en god forret-ning at bruge genanvendt plast.

Anbefalinger

30) Stil flere EU-krav til brug af genanvendt plast i specifikke produkter. Det forudsæt-tes dog, at;

- Kravene fastsættes for de enkelte produktkategorier og anvendelser på baggrund af en vurdering af, om det er teknisk muligt at anvende gen-anvendt plast – eksempelvis i byggeriet.
- Kvaliteten i plaststrømmene skal beskyttes, så det reelt er muligt at få genanvendt plast i den rette kvalitet.
- Der skal være en klar EU-definition for, hvordan og hvornår biobaseret plast og kemisk genanvendt plast kan tælle med i det genanvendte indhold. Det skal klart fremgå, at mekanisk gen-anvendt plast er en førsteprioritet, men derefter skal både biobaseret og kemisk genanvendt plast kunne anvendes til at supplere, når mekanisk genanvendelse ikke er muligt.

31) Indfør et relativt lavt krav til andelen af genanvendt plast, eksempelvis 5 pct., og øg derefter kravet gradvist år for år. Det vil sætte gang i omstillingen og skabe øget efterspørgsel efter genanvendt plast, samtidig med at produktionsvirksom-hederne får tid til at tilpasse deres pro-duktion.

Der er allerede vedtaget krav om gen-anvendt indhold i nogle EU-lovgivninger (engangsplastdirektivet, emballageforord-ningen og forordningen om cirkularitets-krav til køretøjer). Udfordringen ved disse er dog, at kravene til genanvendt indhold først gælder om mange år.

32) Danmark bør undersøge muligheden for at fremrykke den nationale implemente-ring af de relevante krav evt. trinvis.



Styrk det økonomiske incitament til at bruge genanvendt plast

Aktuel status

En af de store udfordringer ved at omstille fra brug af virgin plast til brug af højkvalitets genanvendt plast kan være økonomien. Det gør sig eksempelvis gældende for rPET til fødevareemballager. For den enkelte virksomhed skal brugen af genanvendt plast kunne hænge sammen økonomisk og konkurrere med andre hensyn og investeringer.

Hvis omstillingen medfører væsentlige meromkostninger, vil det derfor være vanskeligere for virksomhederne at prioritere og skalere brugen af genanvendt plast.

Mål

Der er behov for økonomiske incitamenter, som kan gøre det endnu mere attraktivt at vælge genanvendt frem for virgin plast, eksempelvis gennem en bonus eller afgiftslettelse ved brug af genanvendt indhold.

Anbefalinger

33) Indfør tilsvarende model som i Frankrig. Her har man indført en model, hvor virksomheder på tværs af producentansvarssystemer får en bonus for at bruge genanvendt indhold. Hvis virksomheden anvender plast fra producentansvarssystemet, får den en kontant kompensation retur året efter. Frankrig giver også ekstra penge retur, hvis plasten kommer fra områder tæt på Frankrig. Dette system bør undersøges i praksis, så de bedste initiativer kan kopieres til en dansk kontekst og bæres videre til EU-lovgivning. Den genanvendte plast skal dog kunne komme fra hele Europa.

34) Stil krav om produktets levetid i bonusmodellen, når det er relevant. Det bør præmieres økonomisk, hvis et produkt kan holde i længere tid.

Kvaliteten af genanvendt plast er essentiel

Aktuel status

Der har i mange år primært været fokus på *mængderne* af genanvendt plast som det eneste mål. Men efterspørgslen har rykket sig meget. Tidligere blev genanvendt plast i høj grad anvendt i produkter, der traditionelt stiller relativt få krav til materialets egenskaber, eksempelvis køreplader og vejstolper. I dag er der stigende efterspørgsel på genanvendt plast i høj kvalitet, som kan anvendes i produkter med meget specifikke krav. Eksempelvis fødevare- og near-food-emballager samt tekniske plasttyper, der bruges i eksempelvis pumper.

EU har med emballageforordningen (PPWR) vedtaget bindende krav om, at plastemballage skal indeholde en stigende andel genanvendt plast. Eksempelvis skal 50% af plastemballageaffaldet genanvendes i 2025 og 55% i 2030. I dag gælder målene for emballage samlet, men de bør i højere grad differentieres efter de enkelte emballagetyper og deres muligheder for at blive genanvendt i en god kvalitet. Det skal således ikke være al emballage i eks. plast, som skal tælles med i den samlede procentsats.

> **Mål**
> Fremadrettet bør der ikke alene være fokus på, hvor store mængder plast der genanvendes, men også på kvaliteten af den genanvendte plast og dermed på, hvilke anvendelser den kan indgå i.

Anbefalinger

35) EU-krav til genanvendt emballage bør differentieres. Der skal i stedet kræves højere genanvendelsesprocenter for de højt genanvendelige typer af emballager og lavere procenter for de typer, som er svære at genanvende (eks. emballager med multimaterialer). Derved stimuleres markedet mere differentieret og målrettet.

- Dette kan med fordel indskrives i krav til afsætning for de kollektive ordninger. Dermed kommer der fokus på kvalitet i genanvendelsen.

7. Anbefaling: Hold fast i kildesortering og høj kvalitet

Det skal give mening for forbrugerne at sortere deres affald

Aktuel status

Der har gennem de senere år været debat om den nuværende kildesortering af husholdningsaffald. Særligt i forhold til om det giver mening at sortere affaldet ved kilden, eller om en større del af sorteringen kan ske maskinelt. Både nationalt og lokalt har der været politisk interesse for at reducere eller afskaffe kildesorteringen. De politiske forslag til alternative løsninger har særligt fokuseret på plast og mad- og drikkevarekartoner, som i stedet foreslås indsamlet sammen med restaffaldet og efterfølgende sorteret maskinelt. I København er der som supplement til kildesorteringen i 2026 etableret et eftersorteringsanlæg, der bl.a. skal udsortere plast fra restaffaldet.

For at sikre en høj kvalitet i den genanvendte plast er kildesortering imidlertid en nødvendighed.

Mål

Der skal være ro omkring kildesortering. Blandt folk med branchekendskab er der bred enighed om, at kildesortering er nødvendigt for at opnå en god kvalitet i det udsorteret plast.



Anbefalinger

36) Hold fast i kildesortering af det husstandsindsamlede plast, da det giver den bedste kvalitet i genanvendelsen og er den eneste vej til at opnå en fødevarekontaktkvalitet.

37) Styrk den nationale kommunikation til borgerne om, hvorfor kildesortering er nødvendig, hvad den indsamlede plast bliver brugt til, og hvordan genanvendelsen er steget efter indførelsen af kildesortering.

38) Brug de nye piktogrammer i EU's emballageforordning aktivt til at understøtte bedre sortering. Emballager, der som følge af reglerne om miljøgraduering i producentansvaret bliver placeret i rød kategori, bør mærkes til restaffald (det vil alligevel blive forbudt at sætte på markedet ifølge PPWR), mens emballager i gul og grøn kategori bør mærkes til plastaffald. På den måde kan emballager, der er vanskelige at genanvende i høj kvalitet, sorteres fra og dermed bidrage til en højere kvalitet i plaststrømmen til genanvendelse.
    - Det vil kræve en endnu tydeligere kommunikation til forbrugerne med opfordring til at sortere efter piktogrammerne, så der er så få genanvendelige materialer i restaffaldet som muligt.
    - Det er afgørende, at der er national overensstemmelse mellem producenternes mærkning og kommunernes vejledning til borgerne om sortering.

39) Når EU's ensartede piktogrammer implementeres, bør det være muligt for producenter at anvende en farveneutral udgave på selve emballagen og de farvede piktogrammer på affaldsbeholderne. Det vil give producenterne større frihed i designet af emballagerne.

40) I kølevandet på debatten om antallet af affaldsspande hos borgerne og værdien af sortering, lancerede flere industriparter medio 2026 en bred kommunikationskampagne omkring affaldssortering. Udbred kampagnen 'Affaldssortering er kærlighed' til skoler og offentlige bygninger.

8. Anbefaling: Brug producentansvaret til at drive reel cirkularitet

Styrk grønne valg i emballage-design yderligere

Aktuel status

Der er de seneste ti år indført en række nye EU-regler for plast, engangsprodukter og emballage. Det gælder blandt andet engangsplastdirektivet, udvidet producentansvar for en række produkter og EU's nye emballageforordning.

Plastindustrien bakker op om reguleringen og ønsker at bidrage aktivt til, at den bliver implementeret på en måde, der skaber reel forandring.

Det er afgørende, at der skabes incitament til, at emballager reelt bliver genanvendt, og til at der anvendes genanvendt plast i nye emballager. Økonomiske incitamenter spiller en central rolle i denne omstilling.

Producentansvaret bør derfor indrettes, så det fremmer innovation inden for design, sortering i høj kvalitet og brug af genanvendt plast.

Det mest essentielle ved valg af materiale og design af emballagen er levetiden på selve produktet. Det er oftest produktet, (f.eks. en madvare) som har det største miljømæssige aftryk. Derfor bør produktets holdbarhed og levetiden være omdrejningspunktet.

Når emballager skal genanvendes, vil det både være selve materialet, låg, lim, tryksværte m.m. som indgår i genanvendelsen. Derfor skal sammensætningen af hele emballagen tages med i designvalget i et holistisk perspektiv, så der ikke sker unødig kontaminering ved brug af eks. forkert tryksværte el.lign.

Mål

Producentansvaret skal bruges aktivt til at skabe stærke cirkulære loop for emballage gennem både genbrug og genanvendelse i høj kvalitet. I materialevalget skal emballagen altid designes til genanvendelse i højst mulig kvalitet. De miljøgraduerede bidrag i producentansvaret skal rykke emballagevalget fra emballager, som er svære at genanvende, til emballager, som giver genanvendt plast i en høj kvalitet.

Anbefalinger

41) Indfør en økonomisk trappemodel i den røde kategori, så der er gennemsigtighed om, at priserne på emballager i denne kategori stiger år for år. Det vil give danske emballageproducenter en fordel i forhold til de krav til design af emballage der i fremtiden kommer fra EU's side.

42) Adskil kravene om miljøgraduering og incitament til brug af genanvendt plast fra hinanden. Flyt kravene til brug af genanvendt plast ud af de miljøgraduerede bidrag og giv i stedet en bonus, hvis der anvendes genanvendt plast i en emballage. Jo mere genanvendt plast der anvendes, des større en bonus, så incitamentet øges.

43) Designkravene til erhvervsemballage kan i mange tilfælde skærpes, da denne emballagetype ikke anvendes til markedsføring og information til forbrugerne på samme måde som den primære emballage.

44) På sigt skal alle emballager i EU designes til mere genbrug og genanvendelse. Fra dansk side skal der arbejdes på, at det

skal gøres ud fra de samme standarder i EU, med fokus på at emballagerne i højere grad kan genanvendes cirkulært.

45) Bidrag aktivt fra dansk side i udviklingen af EU's designkrav, hvor reel cirkularitet skal være målet.

Økonomien i producentansvaret skal styrkes, så kvalitet er i fokus

Aktuel status

Indførelsen af producentansvaret på emballage har affødt debat omkring fordelingen af regningen for producentansvaret mellem kommuner, kollektive ordninger og producenter. Der er en svær præmis bygget ind i producentansvaret, da der ikke umiddelbart er indbygget et incitament til at de parter, som har omkostningen, også får en fordel ud af at minimere den.

Erfaringer peger i retning af, at pengestrømme i producentansvaret ikke nødvendigvis lander alle de rette steder. Loven slår fast, at der skal betales for indsamling, sortering og genanvendelse af de anvendte emballager. I praksis når pengene ofte kun første led direkte. Da der er utrolig meget arbejde i at forfine sorteringen af plast, vil der med fordel kunne kanaliseres større strømme til dette led i kæden. Det vil skabe langt bedre kvalitet og derved på sigt også mere økonomisk værdi til strømmen.

Mål

Sorteringsanlæg skal have innovationsmidler til at udvikle sorteringsteknologi eks. AI, så de kan udsortere eks. fødevareemballager separat. Der skal skabes innovation og investeringer i plastemballagen, som er det materialeflow der i øjeblikket ligger relativt lavt på genanvendelsesgraden ift. andre materialetyper. Hvis der skal være investeringsmuligheder i et genanvendelsesanlæg, kræver det en forudsigelighed omkring mængder i en lidt længere periode end to år.

Anbefalinger

46) Igangsæt en benchmark af alle kommunernes omkostninger til indsamling af emballager koblet med mængderne, der indsamles og kvaliteten i indsamlingen bl.a. på baggrund af data fra de kollektive ordninger. De kommuner og metoder, der er mest effektive på tværs af de tre parametre, skal bruges som grundlag for et nationalt serviceniveau. Der skal selvfølgelig tages højde for by, land og sommerhusområder mm.

   - De kommuner, som er bedst (jf. analysen overfor) skal fremhæves metodemæssigt, så de øvrige kommuner kan anvende deres tilgang.

47) Der bør udvikles en prismodel eller et clearinghouse, hvor kvaliteten af det indsamlede materiale er omdrejningspunktet, så både indsamlere og omlastere får et økonomisk incitament til at sikre en høj kvalitet i indsamlingen.



- I modellen skal "svigtlæs" og "claims-krav" vurderes, som mulige instrumenter, dog uden det bliver for administrativt tungt at håndhæve.
- I modellen skal der tages højde for hvordan kommunernes "hvile i sig selv -princip" ikke giver en skævvridning i betalingen blandt producenterne.

48) Prioriter en større andel af midlerne fra producentansvaret til sortering frem for indsamling. Det skal sikre en højere kvalitet af det indsamlede plastaffald og derved bedste mulighed for genanvendelse. Omprioriteringen kan bl.a. understørres gennem skærpede krav i de kollektive ordningers udbud.

49) Arbejd hen imod at der laves flerårige kontrakter i producentansvarsordningerne, så investeringslysten i eks. genanvendelsesanlæg styrkes.

50) Sæt nationale krav om høj kvalitet i sorteringen, hvor målet eksempelvis er at opnå en fødevarekonktaktkvalitet.

9. Anbefaling: Skab stærkere incitament til genanvendelse frem for forbrænding

Forbrænding skal være den dyre løsning

Aktuel status

Det kan i visse tilfælde bedre betale sig at sende plasten til forbrænding end til genanvendelse.

Mål

Denne økonomiske incitamentsstruktur skal vendes om, så det altid bedst kan betale sig at sende plasten til genanvendelse, bruge genanvendt plast, minimere andelen af plast, som ender i restaffald og gøre det passende dyrt at sende plast til forbrænding.

Anbefalinger

51) Det er hensigten, at der indføres en øget afgift på forbrænding, hvilket er godt. Det bør løbende vurderes, hvorvidt denne afgift har et passende niveau ift. incitamentet om at flytte flere ressourcer fra restaffald til genanvendelse.

- Vurder også, hvilke prismekanismer, som kan stimulere denne udvikling bedst



10. Overblik over alle anbefalinger

Plastindustriens anbefalinger til konkrete initiativer

Herunder fremgår samtlige forslag i en kort version. Tallet ud for gør det nemmere at finde den lidt længere tekst i dokumentet. Der er lavet en vurdering af, hvor det primære fokus er (nationalt / EU), selvom der altid vil være et større overlap.

Endvidere er det vurderet, hvilke tiltag der relativt hurtigt kan besluttes eller sættes handling bag og hvilke der tager længere tid.

Anbefalinger	Nr.	EU	DK	Hurtigt	Langt
1. Sæt en national ambition for cirkulær økonomi					
Lav langsigtet vision for CØ	1		X	X	
Sæt nationale mål for cirkulært materialeforbrug	2		X	X	
Sæt nationale mål for danske ekspertiseområder	3		X	X	
Revider affaldshierarkiet	4	X			X
2. Gør lovgivningen cirkulær					
Cirkulær økonomi I lovgivning, standarder og mærker	5	X	X		X
Gør affaldslovgivning til ressourcelovgivning	6	X			X
Ecodesignforordning skal rumme "gammel kemi"	7	X			X
Vurder hvor produkter med "gammel kemi" kan anvendes til ressourcer	8	X			X
Skab ny definition af "affald" til "brugt ressource" til transport	9	X			X
Lad modtageren af affaldet definere om det er affald	10	X			X

Anbefalinger	Nr.	EU	DK	Hurtigt	Langt
3. Skab stærkere cirkulære loop					
Udvælg områder, hvor cirkulære loop skal styrkes i Danmark	11		X	X	X
Differentier afgifter på emballage, så cirkulære loop støttes	12		X	X	
Afsæt midler til lukkede loop af særlige plasttyper og produkter	13		X	X	
Afsæt midler til opskalering af de bedste indsamlingsmodeller	14		X	X	
Etabler en EU-plastbørs	15	X		X	
4. Skab incitament til mere samarbejde på tværs af erhvervslivet					
Pålæg produktejere at samarbejde med underleverandører om CØ	16		X	X	
Opret clusters med større fyrtårnsprojekter om CØ	17		X	X	
Opret puljer med lempeligere krav til mindre virksomheder	18		X	X	
Opret national pulje til take back på udvalgte materialegrupper	19		X	X	
Prioriter og støt særlige områder, som skal drives til large-scale	20		X		X
Afsæt midler til CØ projekter og mål dem på ressourcer frem for økonomi	21		X	X	X

Anbefalinger	Nr.	EU	DK	Hurtigt	Langt
5. Brug de offentlige indkøb til at styrke cirkulariteten					
Nedsæt arbejdsgruppe om at få CØ ind i SKI-aftalerne	22		X	X	
Sæt krav til genanvendt indhold i offentlige indkøb	23		X	X	
Opret obligatorisk kursus for offentlige indkøbere i CØ	24		X	X	
Styrk og støt EUs krav om offentlige indkøbs rolle	25	X	X	X	
Tilpas lovgivning så kommuner får plads til CØ forretningsmodeller	26		X	X	
Opret pulje til mindre virksomheder der leverer CØ til sundhedssektor	27		X	X	
Skab modeller for at styrke offentlig privat samarbejde	28		X	X	
Ensret sorteringsvejledningerne på tværs af kommuner	29		X	X	
6. Skab et marked for genanvendt plast					
Stil flere EU-krav til brug af genanvendt plast i specifikke produkter	30	X			X
Øg gradvist kravene til brug af genanvendt plast	31	X	X	X	
Undersøg mulighederne for at fremrykke krav til genanvendt indhold	32	X	X	X	
Undersøg og kopier den franske model for bonus på genanvendt plast	33		X		X
Præmier krav om lang levetid økonomisk	34	X			X
Juster i procentsatserne for genanvendt plast	35	X			X

Anbefalinger	Nr.	EU	DK	Hurtigt	Langt
7. Hold fast i kildesortering for genanvendt plast					
Bevar kildesortering af husholdningsindsamlet affald	36		X	X	
Styrk national kommunikation til borgerne om sorteringen	37		X	X	
Brug EU-piktogrammer til at øge kvaliteten i sorteringen	38		X		X
Støt både anvendelsen af farvede og optegnede piktogrammer fra EU	39	X	X	X	
Udbred kampagnen "affaldssortering er kærlighed" i det offentlige rum	40		X	X	
8. Brug producentansvaret til at drive reel cirkularitet					
Lav en økonomisk trappemodel for rød kategori i ecodesigngebyrer	41		X	X	
Split krav om ecodesign og genanvendt indhold i producentansvaret	42		X	X	
Skærp designkrav til erhvervsemballager	43	X	X	X	
Sæt mål om at EU standarder skal have kvalitet for øje	44	X		X	
Bidrag aktivt til udviklingen af EUs designkrav på emballage	45	X	X		X

Anbefalinger	Nr.	EU	DK	Hurtigt	Langt
8. Brug producentansvaret til at drive reel cirkularitet					
Igangsæt en benchmark af omkostninger, mængder og kvalitet i EPR	**46**		X	X	
Differentier i prisen på kildesorteret plast	**47**		X		X
Tilpas pengestrømmen i producentansvaret, så sorteringsanlæg får mere	**48**		X	X	
Lav længere kontrakter i producentansvaret	**49**		X		X
Sæt nationale krav om høj kvalitet i sorteringen	**50**		X		X
9. Forbrænding skal være den dyre løsning					
Vurder løbende prissætning på forbrænding ifht. incitamentet	**51**		X		X



Politikkatalog
Cirkulær økonomi i praksis

Alle rettigheder forbeholdes.
© Plastindustrien i Danmark
Vesterbrogade 1E, 3., 1620 København V.
www.plast.dk

1. oplag 2026.
Billeder: Verdis, Faerch,
Aage Vestergaard Larsen A/S,
Vikan og Plastindustrien
Grafisk produktion: Media Print

Tak til deltagerne i workshops og dialog

Bidragsyderne:

Primo Danmark
Grundfos
LEGO Group
BEWI Denmark
Polyprint
ReSource Denmark
Stena Recycling
AffaldPlus
Redivivus Polymers
Aage Vestergaard Larsen
RC Plast
Trebo
Matters Group
Coop Danmark
Teknologisk Institut
Københavns Kommune
European Environment Agency (EEA)
Gate 21
Verdis
EcoNet
Vikan



PLAST INDUSTRIEN
Brancheforening for danske plastvirksomheder

Vesterbrogade 1E, 3.
1620 København V

Mail: kontakt@plast.dk
Tlf: 33 30 86 30