

# Cirkulær økonomi

- direktiver, strategier og affaldsplan

DAF Affaldsdage 2018

Anne Elizabeth Kamstrup  
Miljøstyrelsen



Introduktion til affaldsområdet

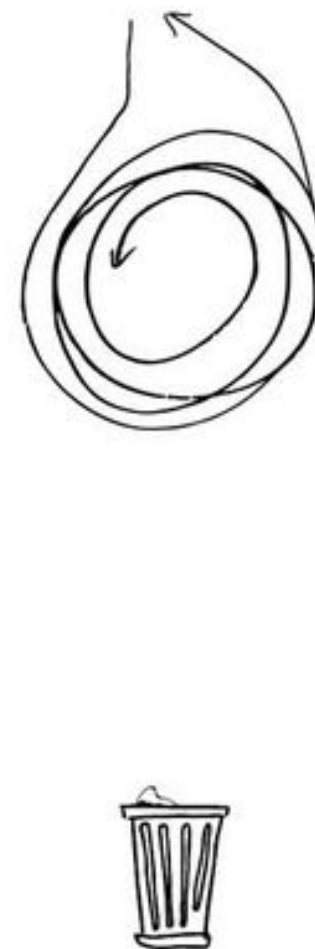
LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY



# CØ – vigtig brik i moderniseringen af EU

## Modernising Europe's Economy



Energy Union and Climate Action

Investment Plan

Attracting additional investments

Capital Markets Union

Triggering sustainable finance for the clean economy

Innovation

Bringing new technologies from research to market

Skills Agenda

Adapting the workforce

Digital Single Market

Empowering citizens and consumers

Circular Economy

Achieving a resource efficient, low-carbon economy

Introduktion til affaldsområdet

## A long term commitment



Jyrki Katainen @jyrkikatainen · 18 mag

I believe that #CircularEconomy is one of the biggest global megatrends. You can compare it e.g. to digitalisation & globalisation. The more we can create new business models and recycle raw materials, the more added value stays in Europe.



Retweeted 16 times



Frans Timmermans @TimmermansEU · Jun 15

We need to mainstream the #CircularEconomy in everything we do - energy, internal market, infrastructure, #EFSI, structural funds...

Kilde: Hugo-Maria Schally  
Head of Unit at European  
Commission, DG Environment  
Sustainable Production, Products &  
Consumption

# Præambel til affaldsrammedirektivet

” 1) Affaldshåndteringen i Unionen bør forbedres og omlægges til **bæredygtig materialehåndtering** for at beskytte, bevare og forbedre miljøkvaliteten, beskytte menneskers sundhed, sikre en forsigtig, effektiv og rationel anvendelse af naturressourcerne, **fremme den cirkulære økonomis principper**, styrke anvendelsen, øge energieffektiviteten, **minske Unionens afhængighed af importerede ressourcer**, bidrage til at skabe nye økonomiske muligheder og bidrage til at sikre konkurrenceevnen på langt sigt.”



# Håndtering af affald

- Vi skal genanvende mere (mål i hhv. 2025, 2030 og 2035)
  - Husholdningsaffald og lign. affald fra andre kilder
  - Samlet emballagemål
  - Materialespecifikke emballagemål
- Vi skal iværksætte foranstaltninger til fremme af genanvendelse af høj kvalitet og vedtage særskilt indsamling, som minimum af farligt affald, papir, metal, plast, glas samt af organisk affald ( fra 2023), og tekstiler (fra 2025).
- Vi skal måle genanvendelse på en ny måde (reel genanvendelse) (fra 2020)
- Vi skal revidere eksisterende producentansvarsordninger
- Vi skal have producentansvar på emballage (2025)
- Vi skal fremme forberedelse mhp. genbrug.
- End of Waste og biprodukter bliver også et centralt område, men juridisk vurdering udestår.

# 'Kommunalt affald', nye mål, ny definition og ny metode

HÅNDBLING

Affaldstype	Gældende mål	Nye mål År 2025/2030/2035	DK 2016 (Beregnet på indsamlet mængde) *
Husholdnings-affald og lign. affald	50 % (2020)	55 / 60 / 65 %	48 %

\*OBS: med den nye beregningsmetode, vil DK ligge lavere end 2016 opgørelsen

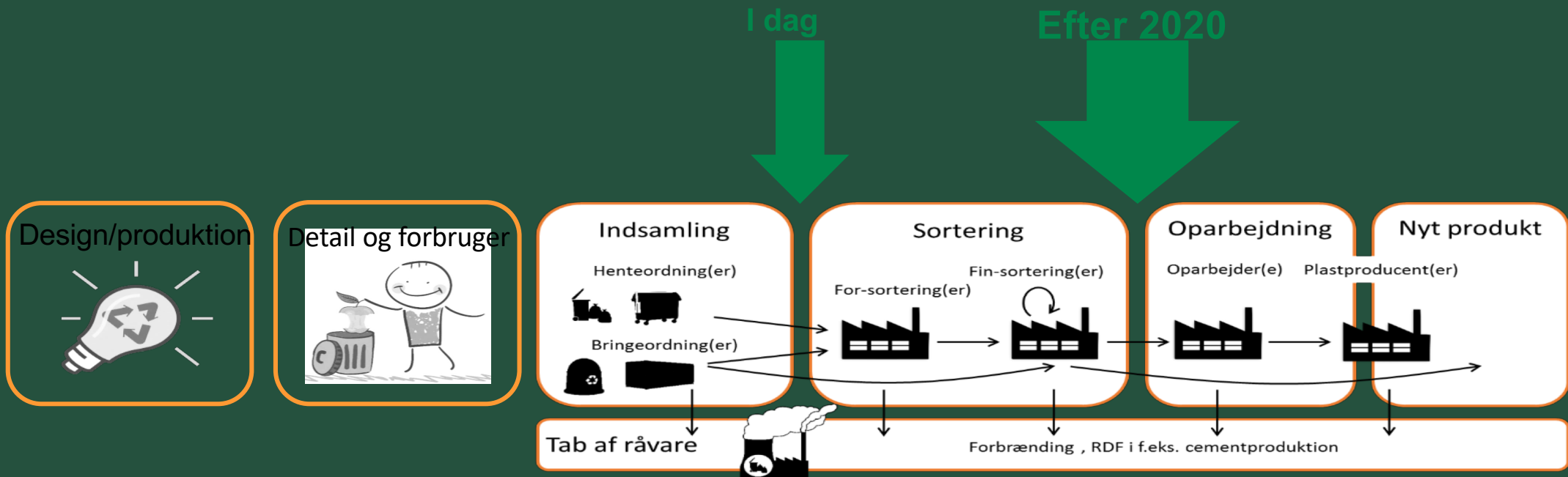
## ***Definition af Municipal waste:***

Husholdningsaffald, og lignede affald fra andre kilder, der i type og sammensætning er sammenligneligt med husholdningsaffald.



# Vi skal måle genanvendelse et nyt sted i kæden

## Hvornår tælles affald som genanvendt?



DK: Nye databehov, og evt. nye krav til dem der i dag indberetter.



## Nye, bindende mål for emballageaffald

Affaldstype	Gældende mål	Nye mål År 2025/2030/2035	DK 2015 (Beregnet på indsamlet mængde) *
Al emballage	55 %	65 / 70 / - %	73 %
Plast	22,5 %	50 / 55 / - %	31 %
Træ	15 %	25 / 30 / - %	76 %
Jernholdige metaller	50 % (for metal generelt)	70 / 80 / - %	111 % (for metal generelt)
Aluminium		50 / 60 / - %	
Glas	60 %	70 / 75 / - %	80 %
Papir og pap	60 %	75 / 85 / - %	95 %

\*OBS: med den nye beregningsmetode, vil DK formentlig ligge lavere end 2015 opgørelsen, varierende efter materialetyper



## Skærpede krav til producentansvarsordninger

Udvidede producentansvarsordninger, skal fremadrettet overholde en række krav til gennemsigtighed og finansiering.

Vores pantsystem bliver betragtet som en udvidet producentansvarsordning, og skal derfor leve op til disse nye krav.

Medlemsstaterne sikrer, at der senest den 31. december 2024 oprettes ordninger for udvidet producentansvar for al emballage

DK har i dag producentansvar

på:

Dæk,

Brugte biler

Elektronikaffald

Batterier





## Forebyggelse af affald

Vi skal reducere mængden af affald

Vi skal indberette på udviklingen i madaffald (madspild) og bidrage til FN mål om at halvere madspild i 2030. Derudover skal vi have et program for madaffald, evt. som del af forebyggelsesprogram.

Vi skal indberette på genbrug og tilskynde til genbrug og reparation

Navnligt for: Elektronik, tekstiler, møbler, emballager, byggematerialer og -produkter

Vi skal fremme cirkulære produkter

Vi skal fremme reduktion af indhold af farlige stoffer i materialer og produkter.

Vi skal sikre at leverandører af produkter/materialer indgiver oplysninger om indhold af stoffer til det Europæiske Kemikalieagentur.

Vi skal standse mængden af marint affald og fremme nedbringelsen af henkastet affald.





Introduktion til affaldsområdet

## FOREBYGGELSE

Begrænse **madaffald** i alle led af værdikæden som bidrag til FN's bæredygtigheds mål om at reducere den globale mængde af madaffald per indbygger i forbruger- og detailledet med 50 % i 2030.

Reducere af fødevaretabet i produktions- og forsyningskæderne inden 2030.

Tilskynde til donation af fødevarer.  
Have et program for forebyggelse af madspild

## Hvad skal måles og rapporteres?

Medlemsstaterne skal overvåge og vurdere gennemførslen af tiltag til affaldsforebyggelse, bl.a. ved at:



- Måle og rapportere på **genbrug af produkter**

Fælles europæisk metode fastsættes i gennemførelsesretsakt (marts 2019).

- Måle og rapportere på omfang af **madaffald**

Fælles europæisk metode fastsættes i delegeret retsakt.

# Plasthandlings planer

## EU og national



# Øget genanvendelse af plast

Design/produktion



Detail og forbruger



Indsamling

Henteordning(er)



Bringeordning(er)



Sortering

For-sortering(er)



Fin-sortering(er)



Oparbejdning

Oparbejder(e)



Nyt produkt

Plastproducent(er)



Tab af råvare



Forbrænding , RDF i f.eks. cementproduktion

 Marked for genanvendt plast

## Udfordringer

Mangler:  
Bevidsthed om  
materialevalgets  
betydning for  
genanvendelse

Gode alternativer  
til det fungerende  
design

Incitament til at  
ændre praksis



Introduktion til affaldsområdet

Mængden af  
engangsplast stiger

Myter om plast

Overemballering

For lidt plast havner i  
affaldsspanden til  
genanvendelse

Potentialet i store  
plastmængder fra  
detail, bygge/anlæg og  
landbrug udnyttes ikke

Stor variation i,  
hvilke typer plast  
kommunerne  
indsamler

Eksisterende EU-  
mål baseret på  
vægt fremmer ikke  
plastindsamling

Plastaffald er bredt set en  
omkostning for kommunerne.

DK har ikke kapacitet til at  
sortere plastaffald, som  
derfor sendes til DE og SE.

Der bliver ikke investeret i  
anlæg, pga. usikkerhed om  
forsyningsstrategien

Produkter bestående af flere  
typer plast, sort plast og folie  
er svære at genanvende

Kvalitet og volumen af  
husholdningsplast  
er for lav

Der mangler  
teknologi til  
oparbejdning af  
svære fraktioner

Det er ikke en god  
forretning at  
oparbejde  
husholdnings-  
plast

Lave oliepriser gør  
'ny' plast relativt  
billig.

Produktionen er  
ikke sat op til  
genanvendt plast

Markedstrækket på  
genanvendt plast  
er for lavt.

Forsynings-  
sikkerhed og  
gennemsigtighed  
på markedet

# Plastics Strategy



All plastic packaging will be **reusable or recyclable** (by 2030)

**Boost the market** for recycled plastics



Actions on **single-use plastics and microplastics**



**Strategic Research Innovation Agenda for Plastics** (2018)



Support to **multilateral initiatives** on plastics



Introduktion til affaldsområdet

2030:

- Genanvendelse af plastemballager → 75-85 %; og 50 % af alt plastaffald.
- Genanvendelseskapaciteten i Europa øges markant; modsvares af reduktion i EU's eksport af ringe plastaffald.
- Et velfungerende marked for genanvendt plast, grundlagt på en solid industriel efterspørgsel.

## Direktiv om reduktion af visse plastprodukters miljøpåvirkning

- At medlemsstaterne skal sikre initiativer til væsentlig reduktion af forbruget af visse engangsplastprodukter til mad og drikkevarer.
- At visse plastprodukter forbydes på det indre marked
- At der stilles designkrav til, at plastlåg fastgøres på drikkevarebeholdere.
- At medlemsstaterne skal sikre separat indsamling af minimum 90 % af al drikkevareemballage af plastflasker.
- At medlemsstaterne skal sikre, at visse engangsplastprodukter mærkes med information om f.eks. miljøpåvirkning ved henkastning i naturen.
- At medlemsstaterne skal sikre, at der etableres et udvidet producentansvarssystem for fiskeudstyr, med komponenter af plast samt for en række produkter.

Nyt  
direktivforslag  
mod  
plastforurening





1. Virksomhederne som drivkraft for den cirkulære omstilling
2. Data og digitalisering i en cirkulær økonomi
3. Cirkulær økonomi gennem design
4. Nye forbrugsmønstre gennem cirkulær økonomi
5. Et velfungerende marked for affald og genanvendte råvarer
6. Cirkulær økonomi i bygninger og biomasse



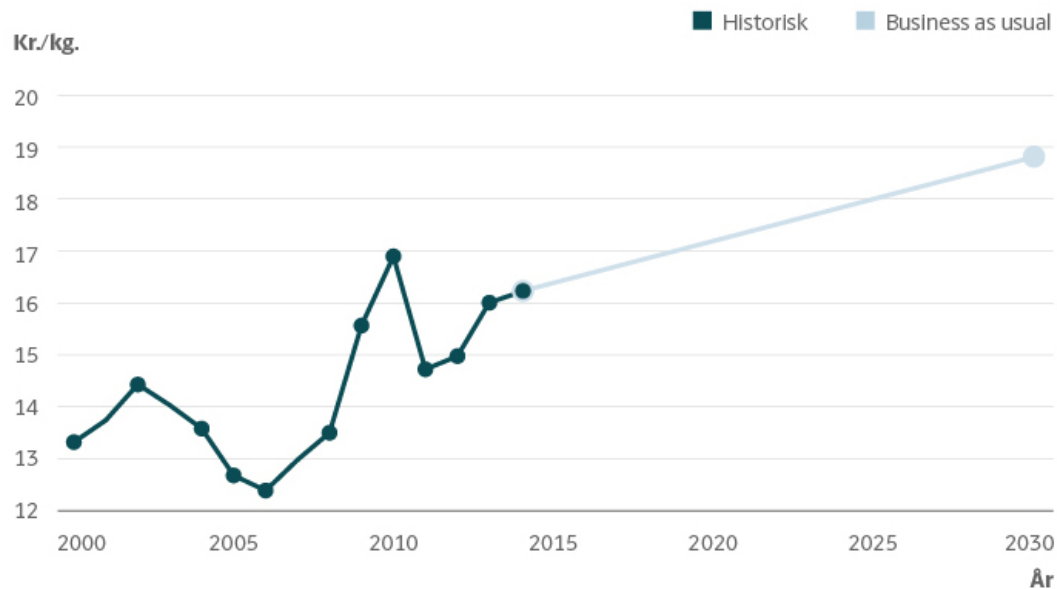
# Mål for omstillingen

## Målsætning om

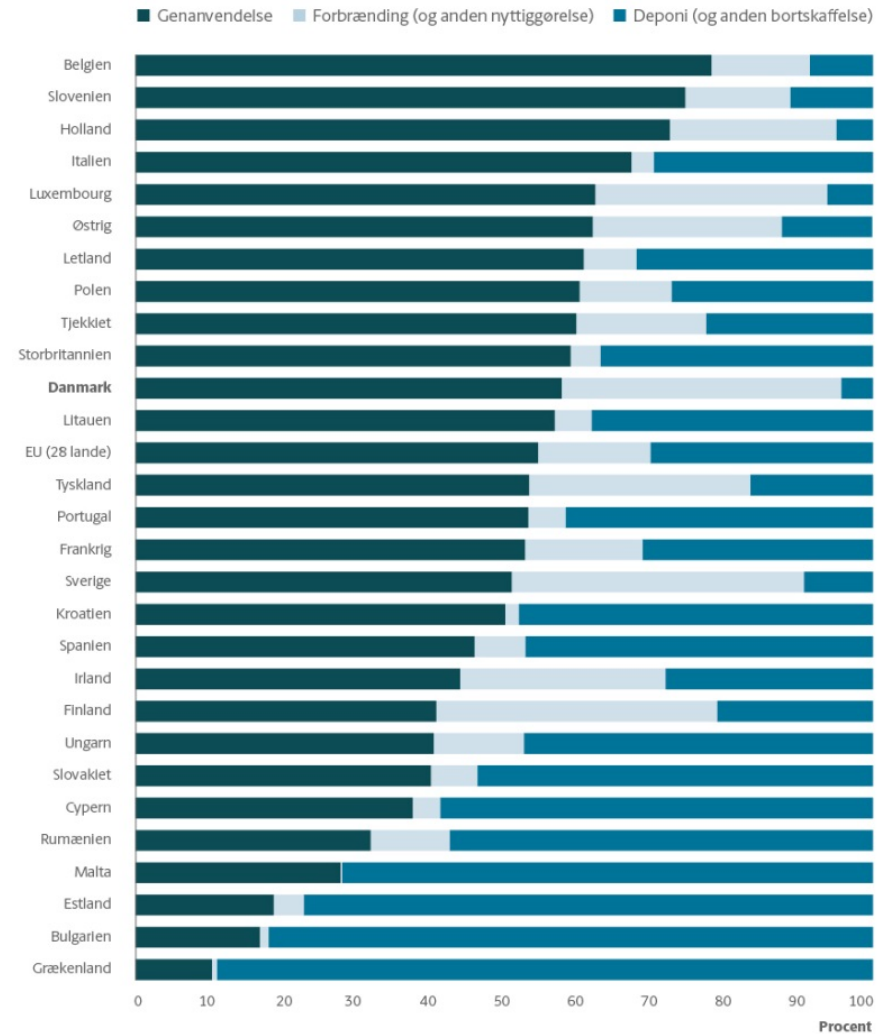
- bedre (gen)anvendelse af ressourcer
- mindre affald (forebyggelse)

## Måles via

- ressourceproduktivitet
- andel af genanvendelse af total mængde affald



Introduktion til affaldsområdet



# Virksomhederne som drivkraft

**1.Fremme cirkulære  
forretningsudvikling i  
SMV'er**

**2.Etablere én indgang til  
det offentlige for  
virksomheder med  
cirkulære  
forretningsmodeller**

**3.Udvide adgangen til  
finansiering af cirkulære  
forretningsmodeller**

**4.Grønt nationalregnskab**



52%

Udgifter til råvarer og forarbejdede materialer

7%

Udgifter til energi

18%

Udgifter til tjenester, vand mv.

23%

Udgifter til løn mv.



# Data og digitalisering

## 5. Understøtte digitale cirkulære muligheder ved kommercielt brug af data og challenges

Introduktion til affaldsområdet



# Cirkulær økonomi via design

6. Indarbejde cirkulærøkonomi i produktpolitikken

7. Øge dansk deltagelse i europæisk arbejde med cirkulære standarder



## Nye forbrugsmønstre

8. Fremme cirkulære indkøb

9. Øge fokus på totaløkonomi i offentlige indkøb

10. Cirkulære kommuner og regioner

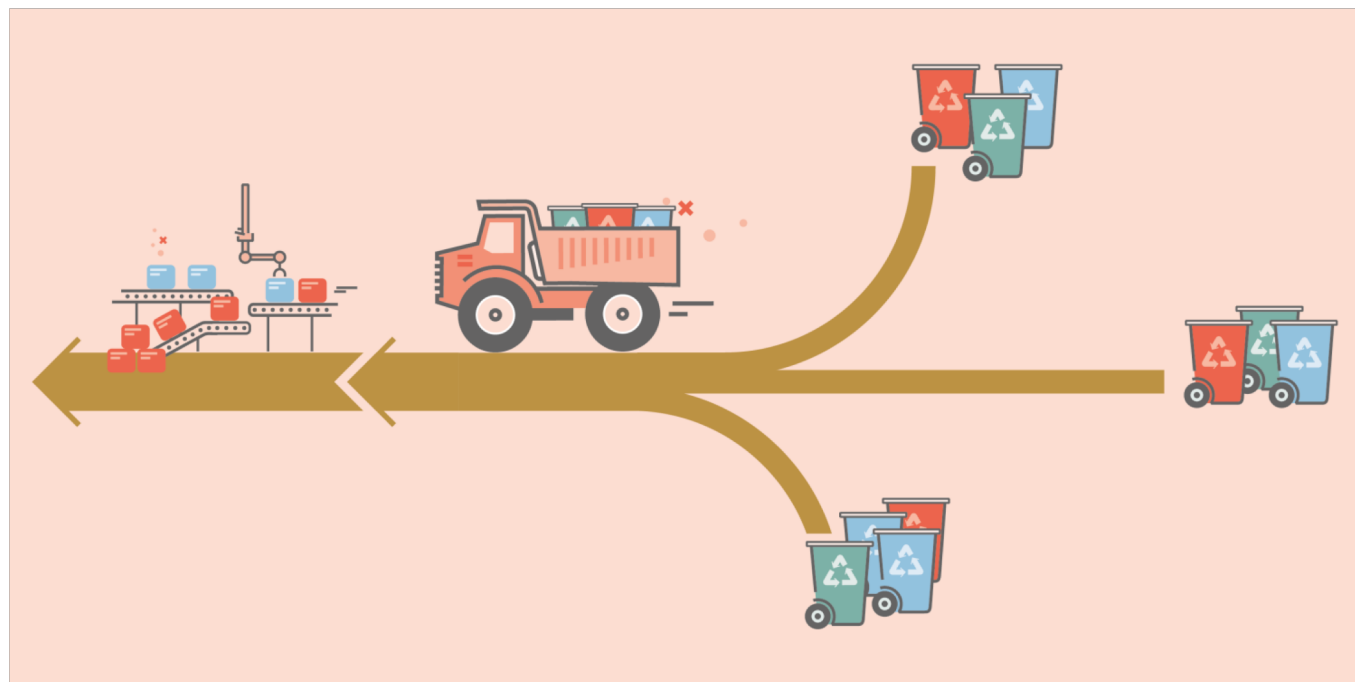


# Et velfungerende marked for affald og genanvendte råvarer

11. Fremme mere standardiseret indsamling af husholdningsaffald

12. Skabe lige vilkår på markedet for affald og genanvendte råvarer

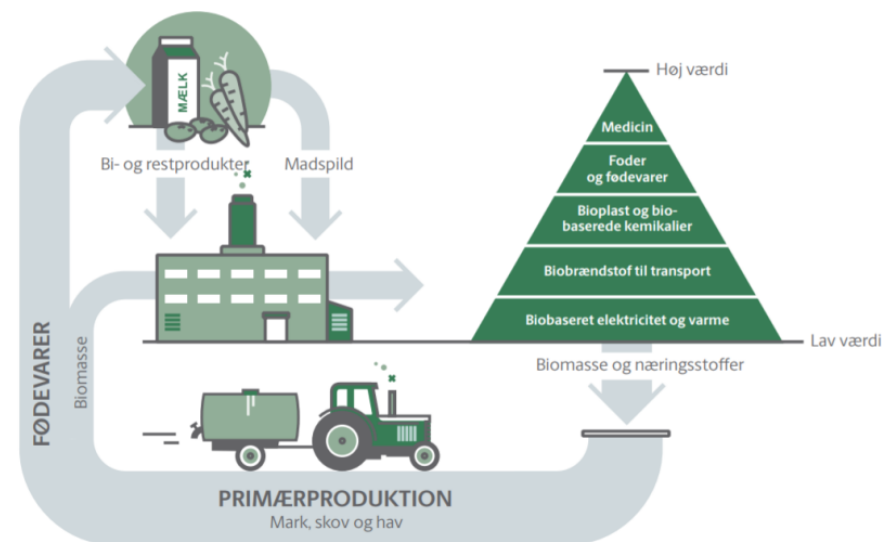
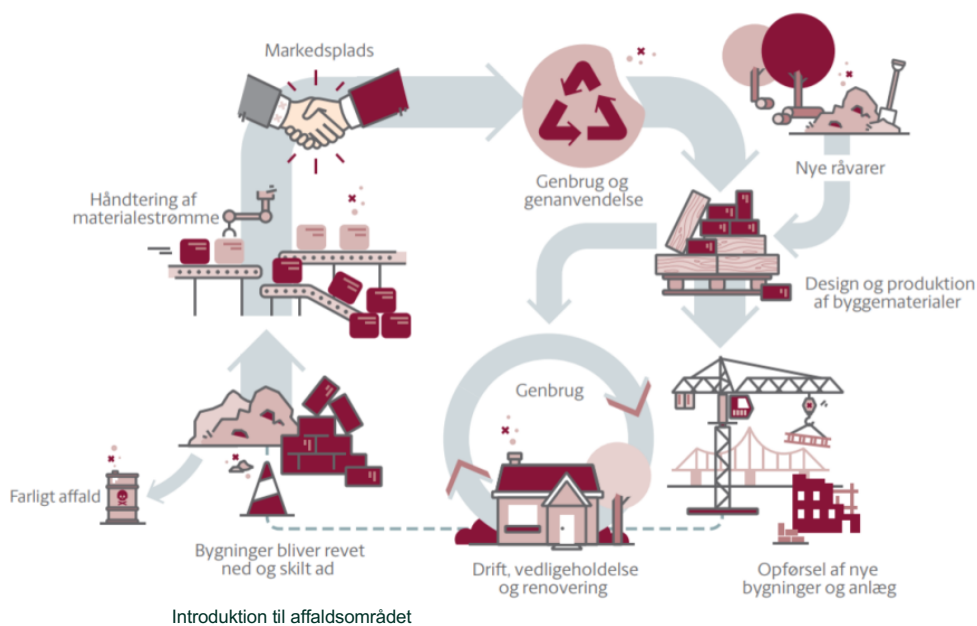
13. Liberalisere håndtering af elektronikaffald



# Cirkulær økonomi i bygninger og biomasse

## 14. Udvikle en frivillig bæredygtighedsklasse

## 15. Udbrede selektiv nedrivning



## 16. Få mere værdi ud af biomassen

# Næste nationale plan for forebyggelse og håndtering af affald

2020-26



Introduktion til affaldsområdet

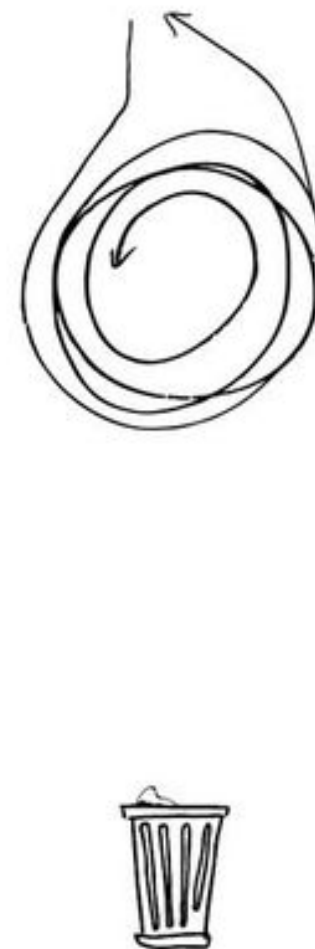
LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY





# Tidsplan

## Kommunerne udarbejder planer

Udkast til  
planen  
skrives og  
effektvur-  
deres

Planen kommer i  
høring og  
kommunerne går  
senest i gang med  
deres planer

Høring af  
regelændringer  
ifm.  
direktivimple-  
mentering

3. kvrt.  
2018

Forår  
2019

Sommer  
2019

Primo  
2020

Primo  
2020

1. Juli  
2020

Politisk  
proces for  
affaldsplan

Lancering af  
affaldsplan

Regelændringer  
pga. direktiverne  
træder i kraft

2017:  
4 nationale  
dialogwork  
shops



# Den politiske kontekst

Forsy-  
nings-  
strategi

Nye  
affaldsdirektiver

Formål

Mindre affald

Strategi  
for  
cirkulær  
økonomi

Ny affaldsplan  
2020-26

Mere  
genanvendelse

Plastik-  
hand-  
lingsplan

Input fra  
interessenter

Bedre  
genanvendelse

**Ny affaldsplan  
2020-26**

## 5 spor

**Marked og kvalitet**

**Data og digitalisering**

**Forebyggelse**

**Genanvendelse og  
indsamling**

**Producentansvar**



**5 dedikerede  
kapitler**

## 5 dedikerede kapitler (under udvikling!)

### **Forebyggelse**

- bl.a. genbrug og reparation, design og forretningsmodeller, teknologiudvikling og ressourceeffektivitet, farlige stoffer og henkastet affald...

### **Genanvendelse**

- bl.a. nye mål og metoder, mere og bedre genanvendelse, separat indsamling, emballagemål og producentansvar for emballager, kompositmaterialer, farligt affald og shredder...

### **Bioøkonomi**

- bl.a. biobaserede produkter og produktion, program for forebyggelse af madaffald, indsamling af organisk affald, næringsstoffer fra bl.a. spildevand...

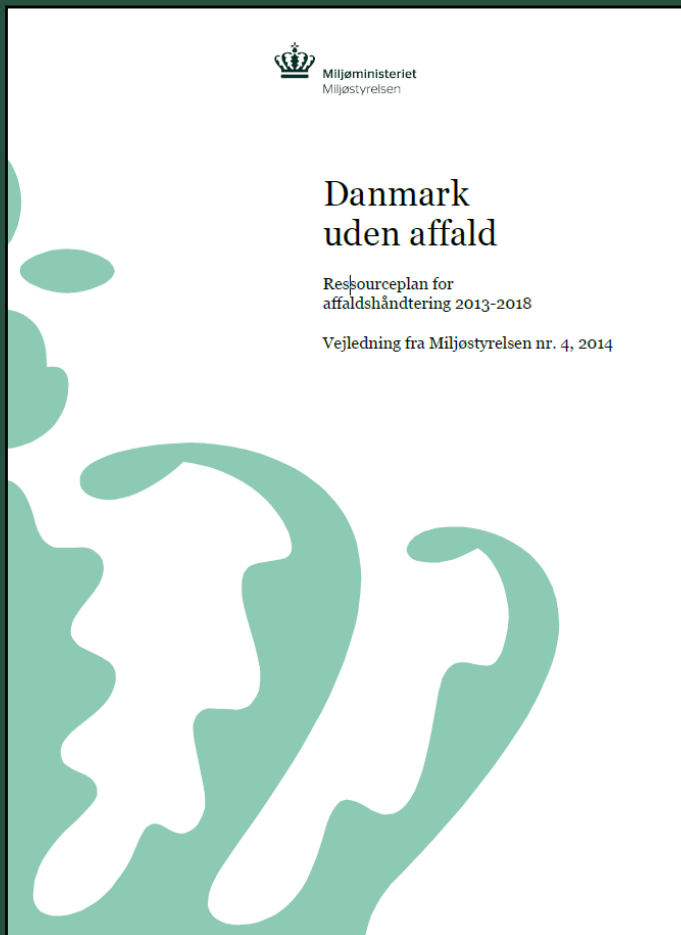
### **Bæredygtigt byggeri**

- Design, produktion og materialer, selektiv nedrivning...

### **Plastik**

- design, produktion, forbrug og genanvendelse...

# Vi bygger videre på:



# Hvor vi har lært at...

**Samarbejde på tværs skal styrkes og dyrkes**

**Borgerne vil gerne sortere affald**

**Virksomhederne vil gerne CØ, men det skal gøres konkret**

**Vi skal have fokus på kvalitet og marked**

**Kommunerne når 50 % målet!**

Lær bl.a. mere i *Guide til viden fra Ressourcestrategien* -

<http://genanvend.mst.dk/projekter/projektbibliotek/2017/guide-til-viden-fra-ressourcestrategien/>



# Tak for opmærksomheden

