



Affaldsdage 2019

Hvordan øger vi genanvendelsen?

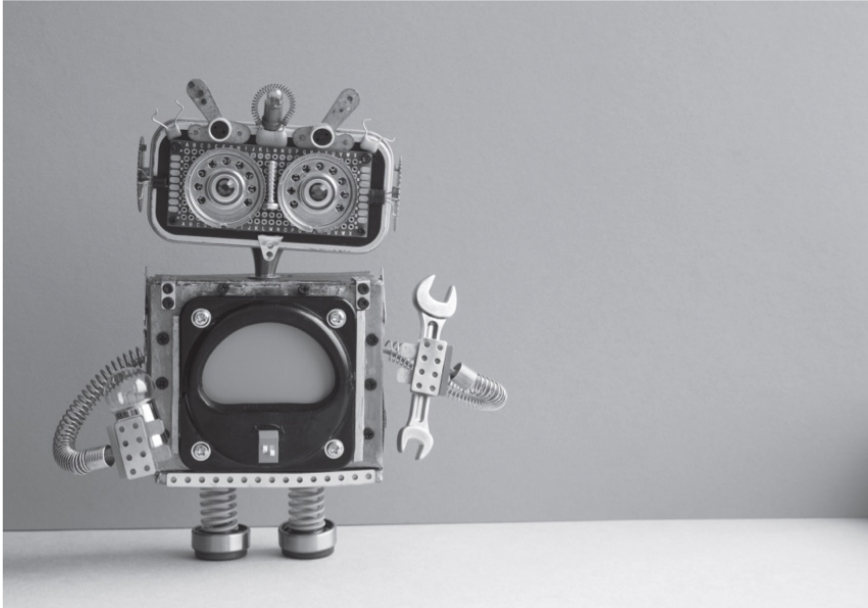
Hvilke teknologier er relevante?

Anders Christiansen

Chefkonsulent i Teknik og Miljø

KL

Hvad har KL i tankerne vedr. hvordan vi i Danmark kan øge genanvendelsen ved brug af teknologi?



AFFALDSDAGE 2019

Vejle 7 & 8 november 2019

Anders Christiansen, KL, ach@kl.dk , 2446
2305



Hvad har KL i tankerne vedr. hvordan vi i Danmark kan øge genanvendelsen ved brug af teknologi?

Perspektiver og tendenser på digital transformation og bæredygtighed i den nærmeste fremtid

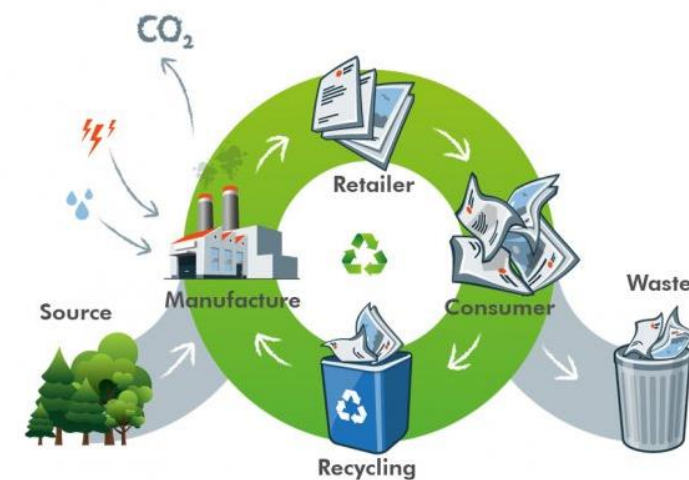
Cirkulær økonomi

- Hvordan kan teknologi bidrage til mere genbrug og genanvendelse – grøn omstilling
- Virksomheder skal skifte til cirkulære forretningsmodeller
- Gennem planlægning, regulering, indkøb, udbud og erhvervsfremmende indsats osv. kan kommunen fremskynde den cirkulære overgang i forretning og tjenester til borgerne og virksomheder.

Smart brug af data i fremtidig ressourcestyring

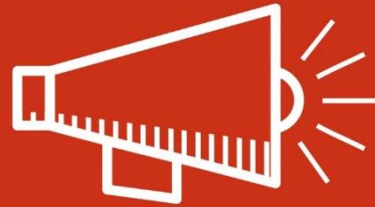
- IoT, SmartCity og Big Data bidrager med nye muligheder Vi kan indsamle mange nye data om for eksempel borgernes affaldssortering og bruge disse til mange nye formål.

Circular Economy Concept





**Svært at prioritere
og sætte retning**



**Mange deler
- få modtager**

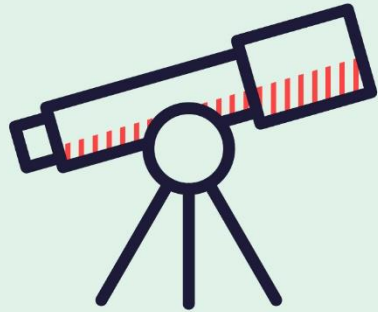


**”For mange piloter”
- for lidt samarbejde**



**Svært at bygge bro og
modne organisationen**

Indsatsområder:



1. Identificere modne og nye/upcoming teknologier



2. Understøtte digital transformation og hurtigere udbredelse af modne teknologier



3. Fælles videncenter om digitalisering og teknologi



4. Fokuserer og styrker kommunernes samarbejde om afprøvning af nye teknologier/innovation



5. Styrke interessevaretagelse og politikudvikling

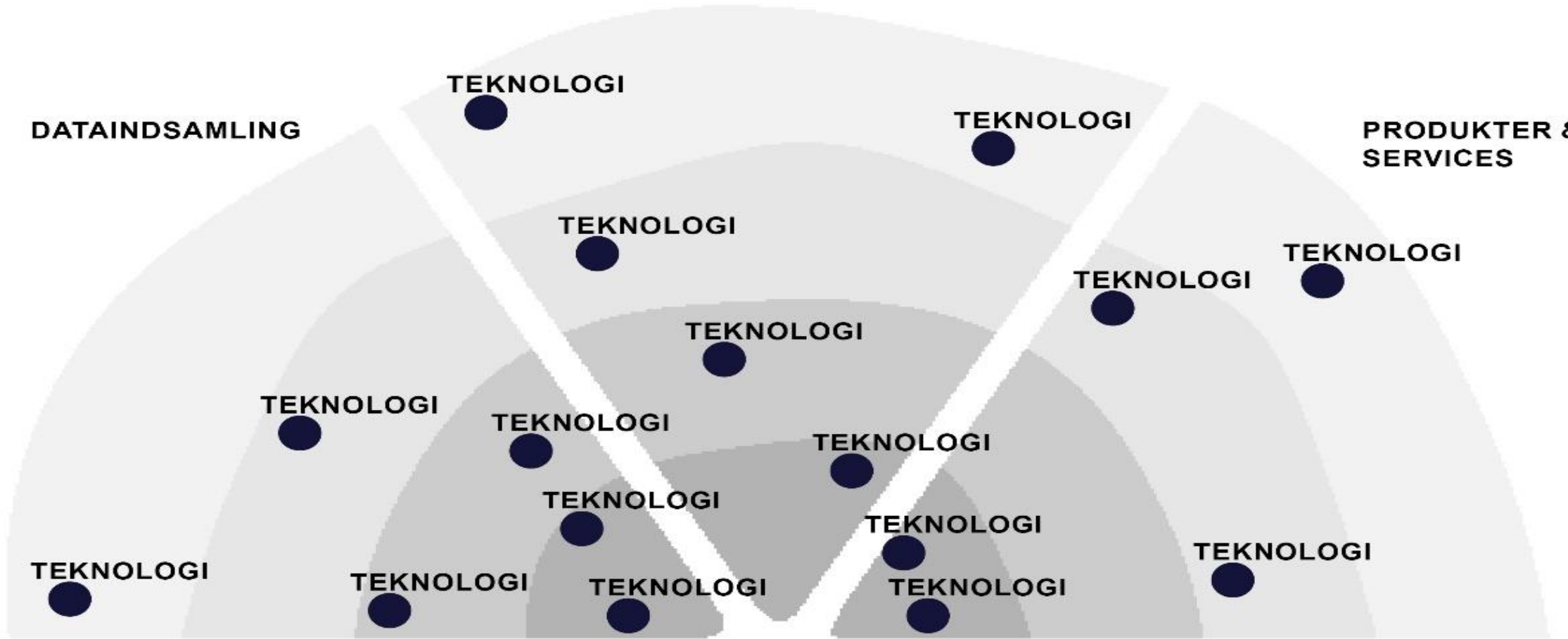


6. Tydelig og synlig kommunal retning

DATAANALYSE

DATAINDSAMLING

PRODUKTER &
SERVICES

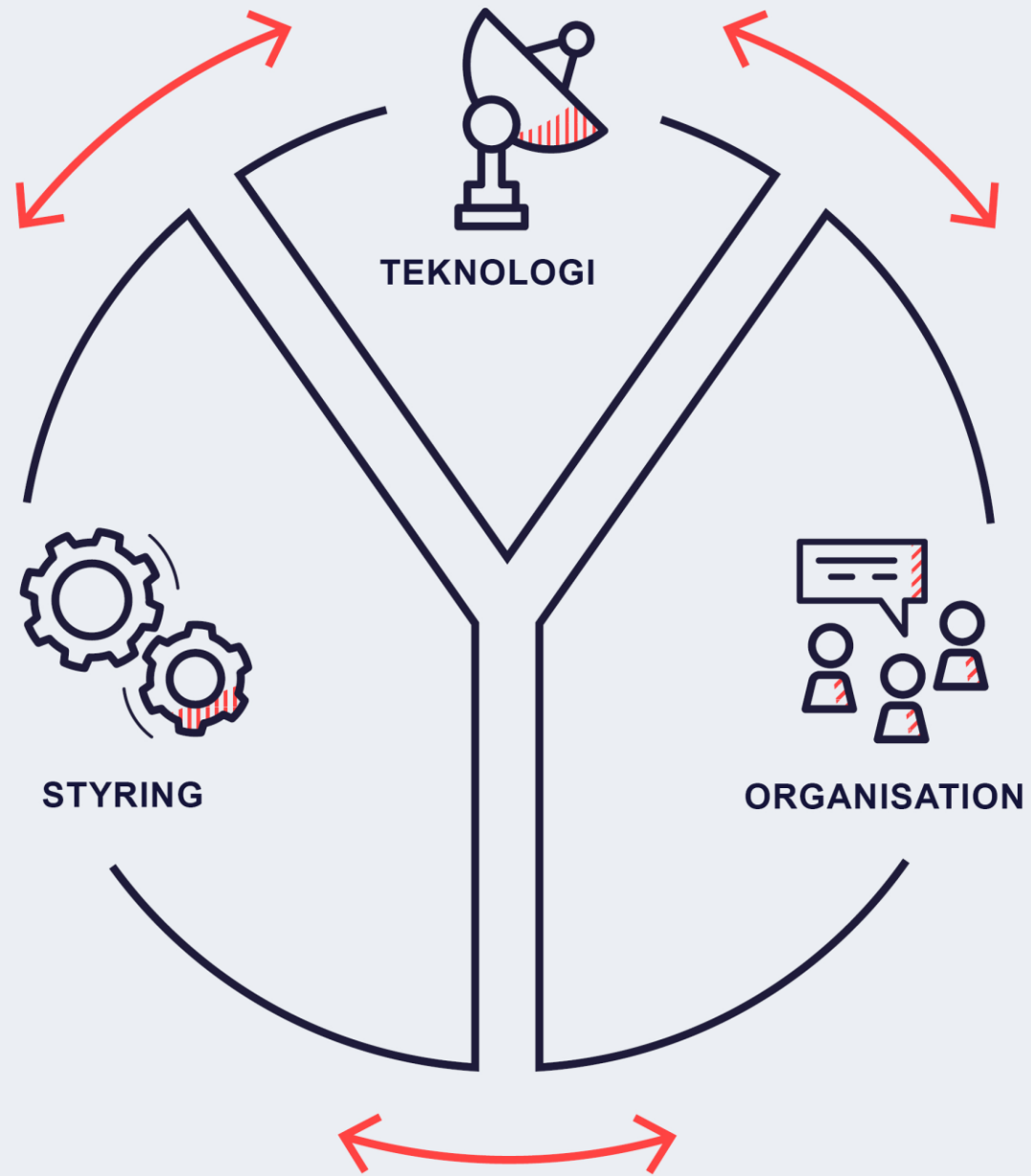


AFVENT

HOLD ØJE

AFPRØV

KLAR





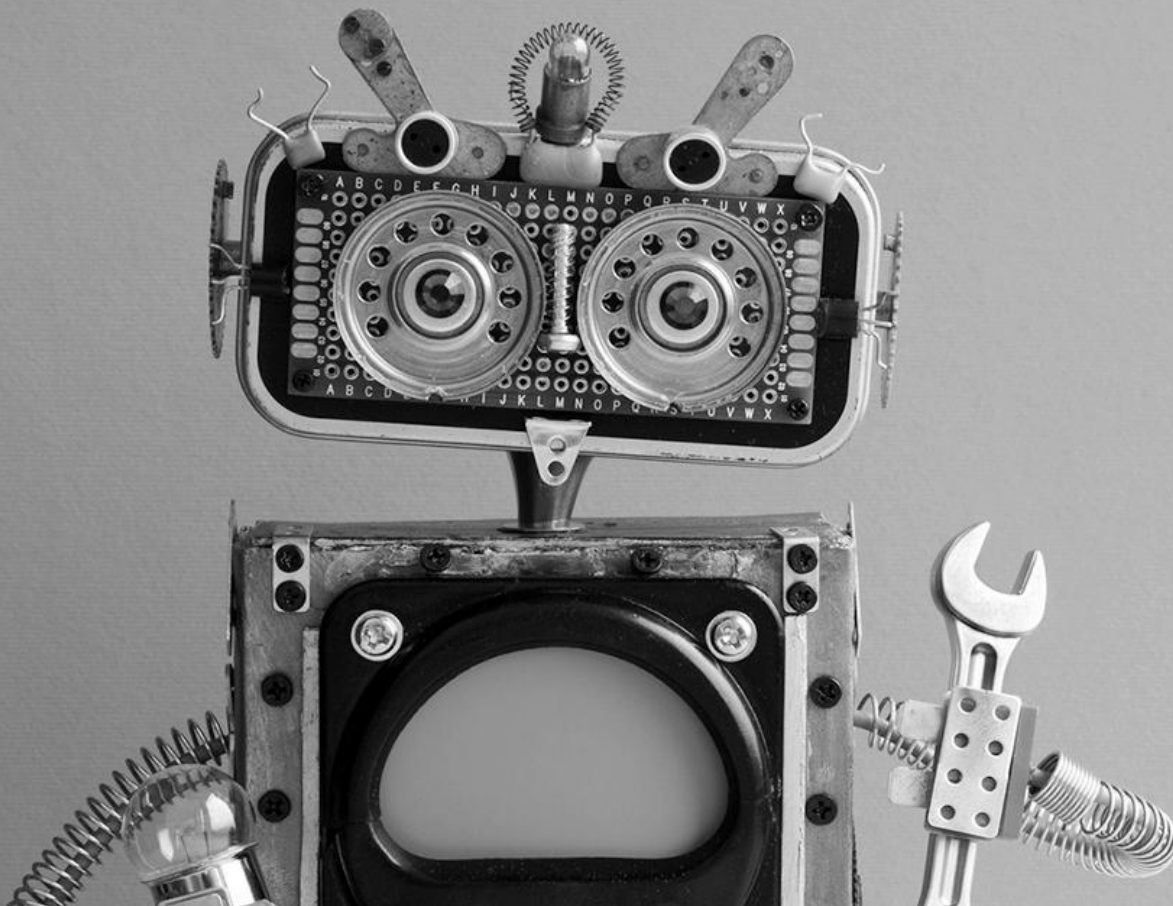
<https://videncenter.kl.dk/>

**KL
KOMBIT**

Mette Godiksen

Specialkonsulent

Dansk Affaldsforening



Affaldsdage · 7.-8. nov. Vejle



DIHSE
OC CREJ

Hvordan øger vi genanvendelsen

Hvilke teknologier er relevante?



27. september 2019

En del af løsningen

Dansk Affaldsforenings strategi 2020-2023



Dansk Affaldsforening

Affald er ressourcer

Enkel affaldsindsamling og -sortering med rum til innovation

Vi vil gøre det enkelt og nemt for borgerne at sortere affald. Samtidig skal der være mulighed for at bruge og afprøve metoder og teknologi, der reducerer omkostninger, fungerer lokalt, kan udvikle sektoren og realisere miljømål.

Der har i flere år været et hårdt politisk pres fra flere sider for at "ensrette" indsamling og sortering af husholdningsaffaldet. Senest blev det med *Strategi for cirkulær økonomi* politisk besluttet at udarbejde "branchefælles standarder" for sortering i Danmark.

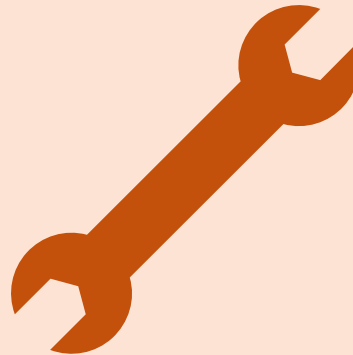
At ensrette fraktionernes indhold og kommunikationen om disse giver mening, men det er uhensigtsmæssigt at fastfryse teknologien og stille rigide krav til affaldsbeholderes indretning og udseende – både af praktiske, økonomiske og miljømæssige grunde.

Ny teknologisk udvikling af affaldsenergien

Vi skal arbejde for, at der igangsættes forskning og udvikling (F&U), der kan afsøge, hvordan affaldsenergianlæggene kan sættes op med specialiserede processer, som øger kvaliteten af energioutputtet og værdien af de afledte restprodukter. Sektoren er i konstant udvikling på dette område, men der er et potentiale i at oparbejde og udnytte en endnu større del af slagter og restprodukter fra affaldsenergi til formål med højere og højere værdi.

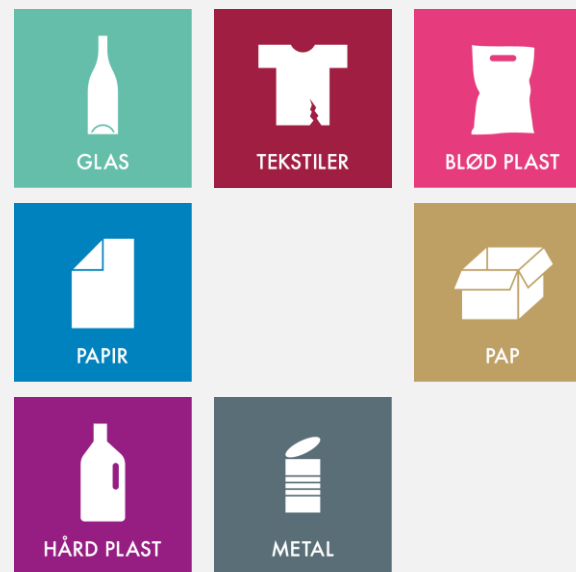
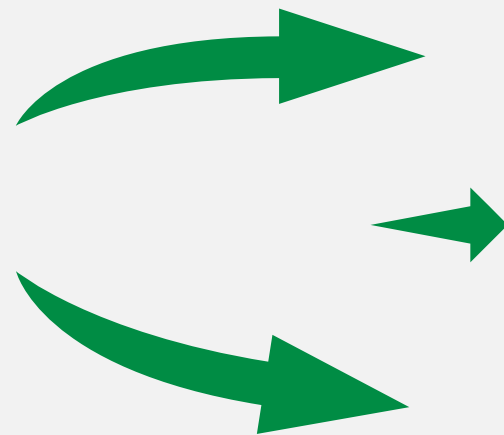
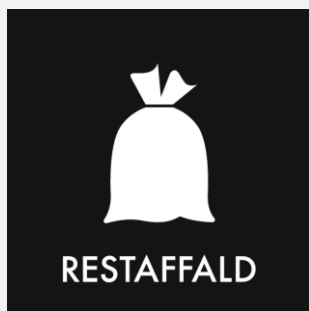
Affaldssektoren skal samtidig igangsætte F&U-indsatser, der understøtter, at sektoren kan bidrage til at realisere klimamål – herunder mulighederne for at indfange, lagre og nyttiggøre CO₂.

Hurtigere og mere præcise data



Øget genanvendelse

Eftersorterings-dimsen



CO₂-NEUTRAL AFFALDSENERGI I 2030

FORSLAG TIL KLIMABIDRAG
FRA CIRKULÆR ØKONOMI OG REN ENERGI



Dansk Affaldsforening

Affald er ressourcer

AFFALDSENERGIENS VEJ MOD CO₂-NEUTRALITET

Øget genanvendelse
af plast

48%

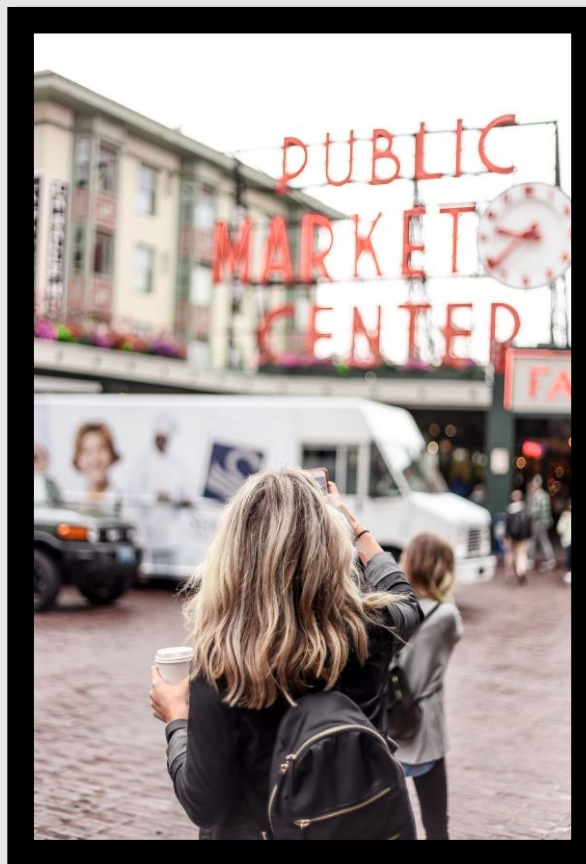
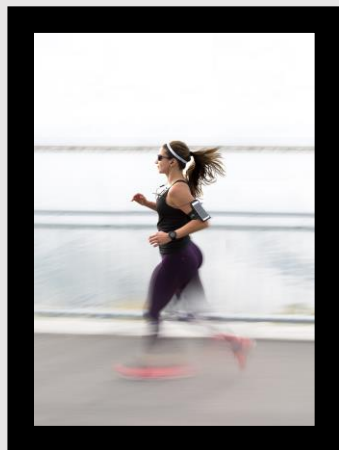
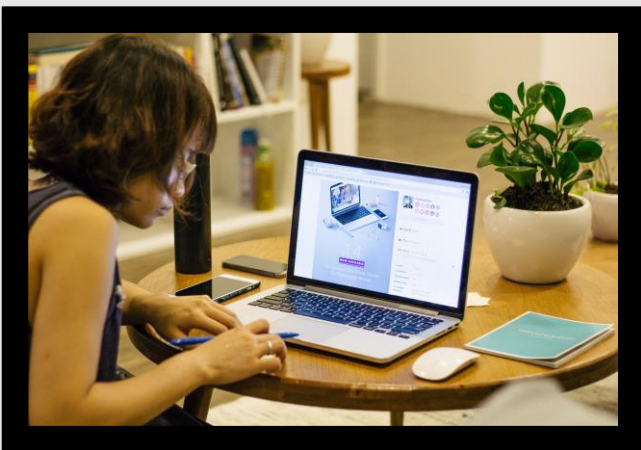
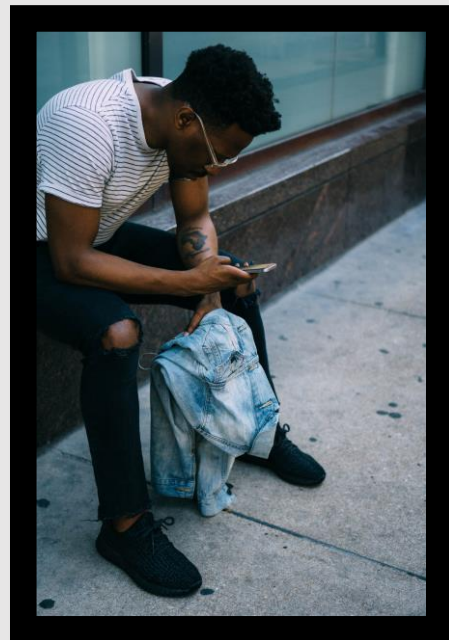
Øget energieffektivisering
og systemintegration

10%

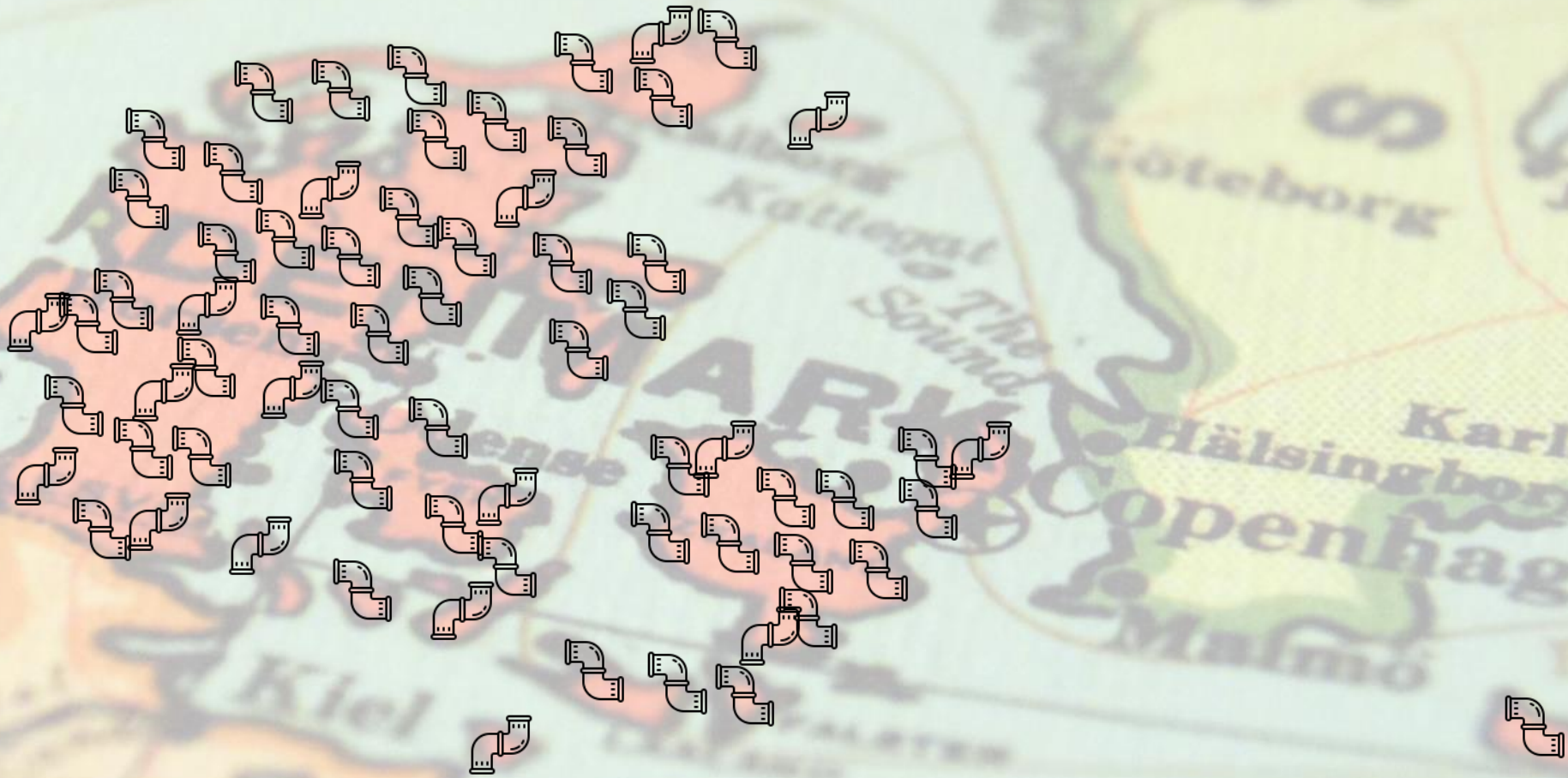
Klimagevinst
ved CO₂-fangst, lagring
og nyttiggørelse

42%

CO₂-NEUTRAL
AFFALDSENERGI I 2030



Borgernes smarteste grej



Landsdækkende skraldesug

Diskussion og spørgsmål

Fremtidens dimser og teknologi
med henblik på at øge genanvendelsen