



Cirkulær økonomi og klimaet

Greve Klimaborgersamling

30.1. 2022

Michael Søgaard Jørgensen
Institut for Planlægning
Aalborg Universitet København
msjo@plan.aau.dk
Tlf. 2125 6815



AALBORG
UNIVERSITET

Oversigt

- Ressourceforbrug og klima
- Hvad er cirkulær økonomi = cirkulært samfund: Affald som tabt eller ”vundet” ressource?
- En kommunes forskellige roller
- Analyser fra survey af reparation og genbrug
- Udvikling af lokal reparations- og delestrategi
- Lokale initiativer for cirkulær økonomi: hvad kan hvem gøre lokalt?

Overvejelser pba Kirsten Halsnæs' oplæg 19.1.

Hvordan anlægge et lokalt perspektiv på ressourcestrømme og klima?

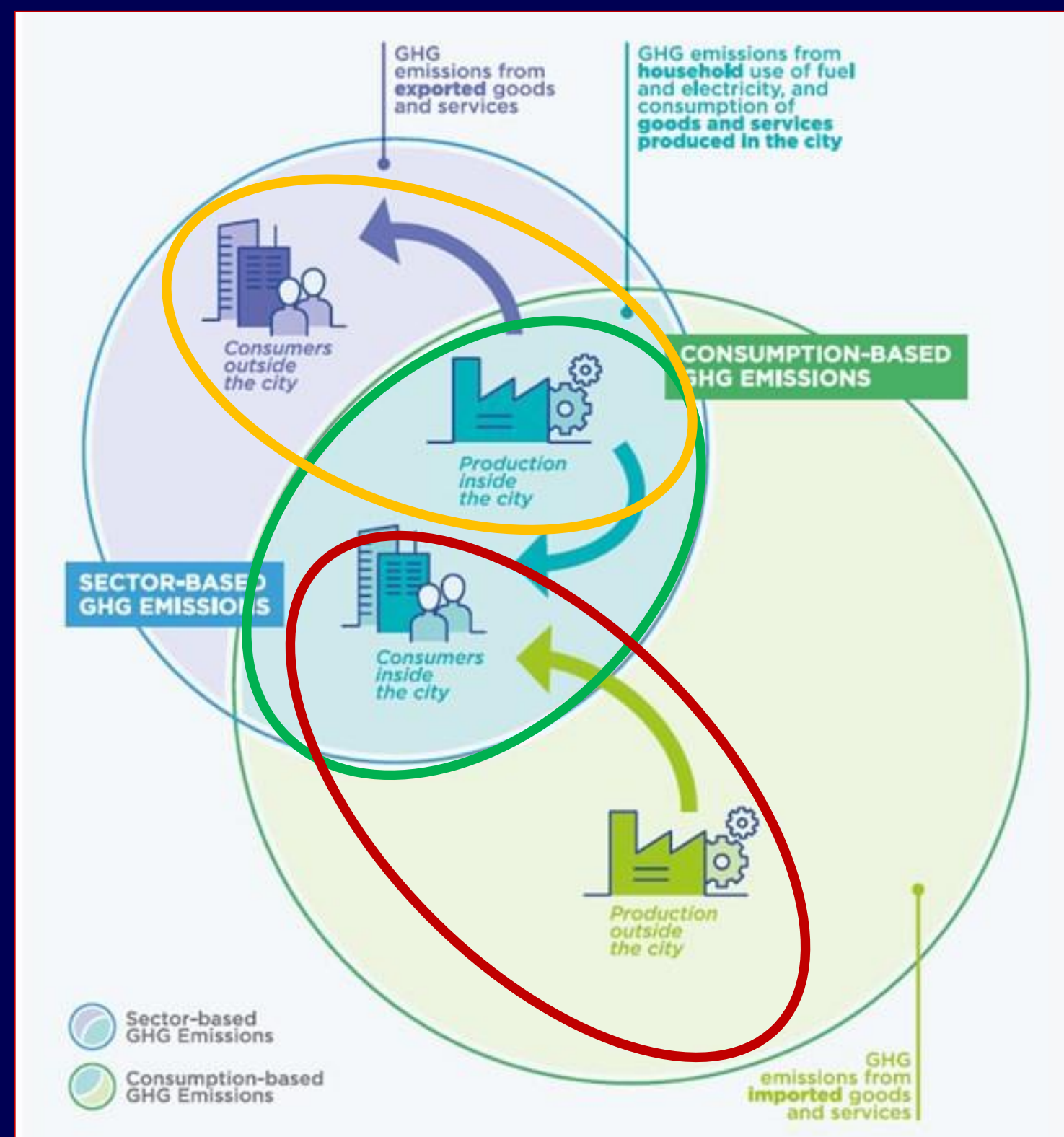
Hvor kan man fokusere lokalt? (se farvede elipser)

1) Hvad produceres uden for Greve og bruges i Greve?

2) Hvad produceres og bruges i Greve?

3) Hvad produceres i Greve og bruges uden for Greve?

Forbrugsbaserede udslip



Klimabelastning fra produktion **OG** brug af produkter

Klimabelastning og ressourceforbrug

Forskellige typer processer med udledning af drivhusgasser	Aktiviteter med drivhusgasudledninger
Klimagasser fra fossile ressourcer ved produktion, forbrug og affaldsforbrænding	Energiforbrug til råstofudvinding og produktfremstilling
	Energiforbrug til produktanvendelse: transport, forbrugsgoder m.m.
	CO ₂ fra affaldsforbrænding af plast m.m.
Klimagasser anvendt i processer	Industrielle klimagasser til køleanlæg, anæstesi m.m.
Klimagasser dannet i processer	Cementproduktion: CO ₂ -dannelse
	Landbrugsproduktion: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O: Drivhusgasser fra husdyr, gødning og dyrkning på lavbundslande

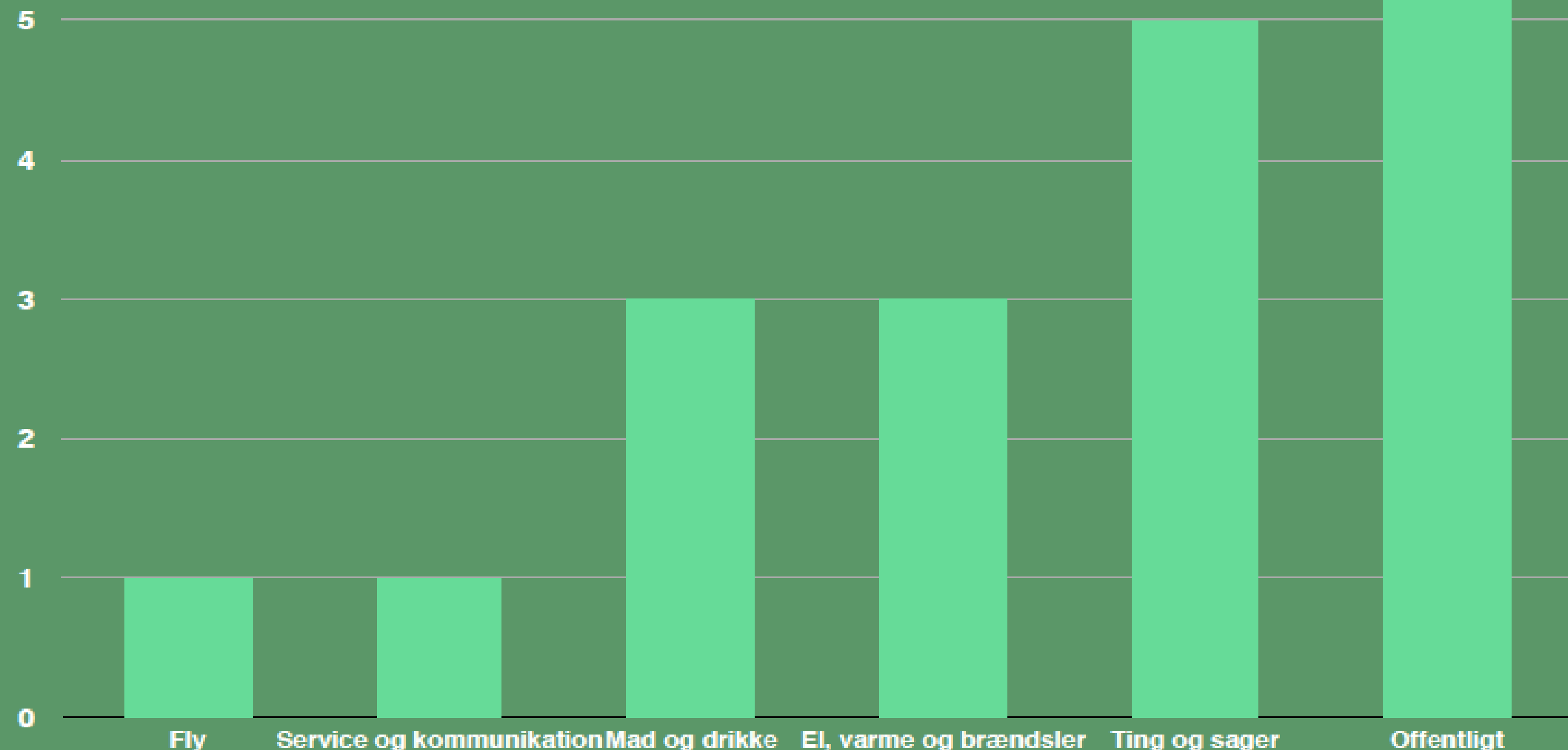
Ref.: Michael Søgaard Jørgensen, AAU, 2021

Forbrugsbaseret opgørelse af klimabelastning

12 + 7 = 19 tons CO₂-ækv pr person pr år

Drivhusgasudledning pr. dansker: 19 ton

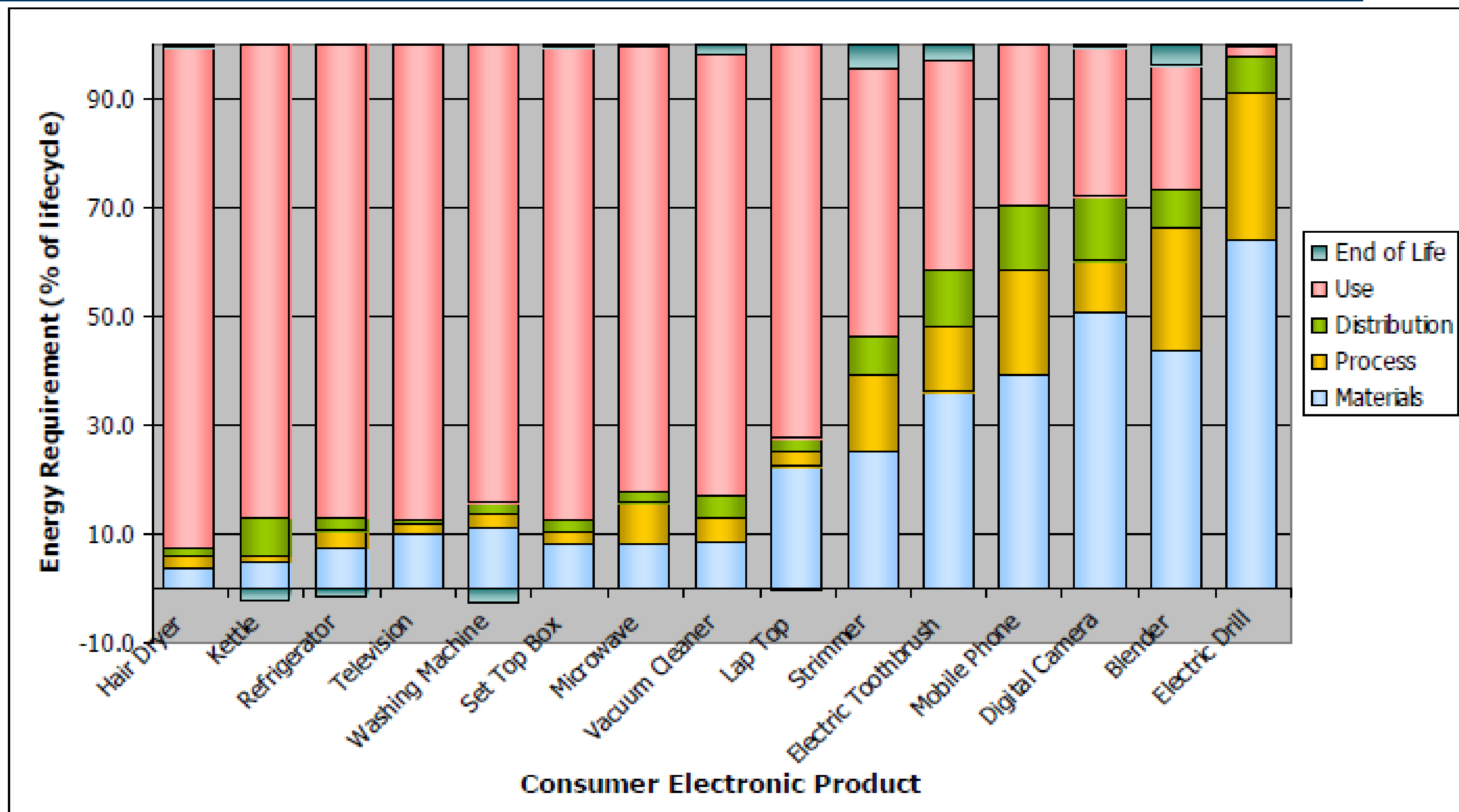
6 Både produktion og brug belaster



Note: Kategorierne i dette første søjlediagram adskiller sig fra kategorierne i søjlediagrammer under hver familie. Dette skyldes, at familieudledninger er beregnet i en kombination af en bottom-up proces LCA analyse og top-down Input/Outputmetode. Dette første søjlediagram er udelukkende beregnet af CONCITO via Input/Outputmetoden. Referencepunktet på 19 ton er imidlertid det samme. Læs mere under metode i Hovedrapporten.

Forskellige fordelinger af energiforbrug ved produktion og brug

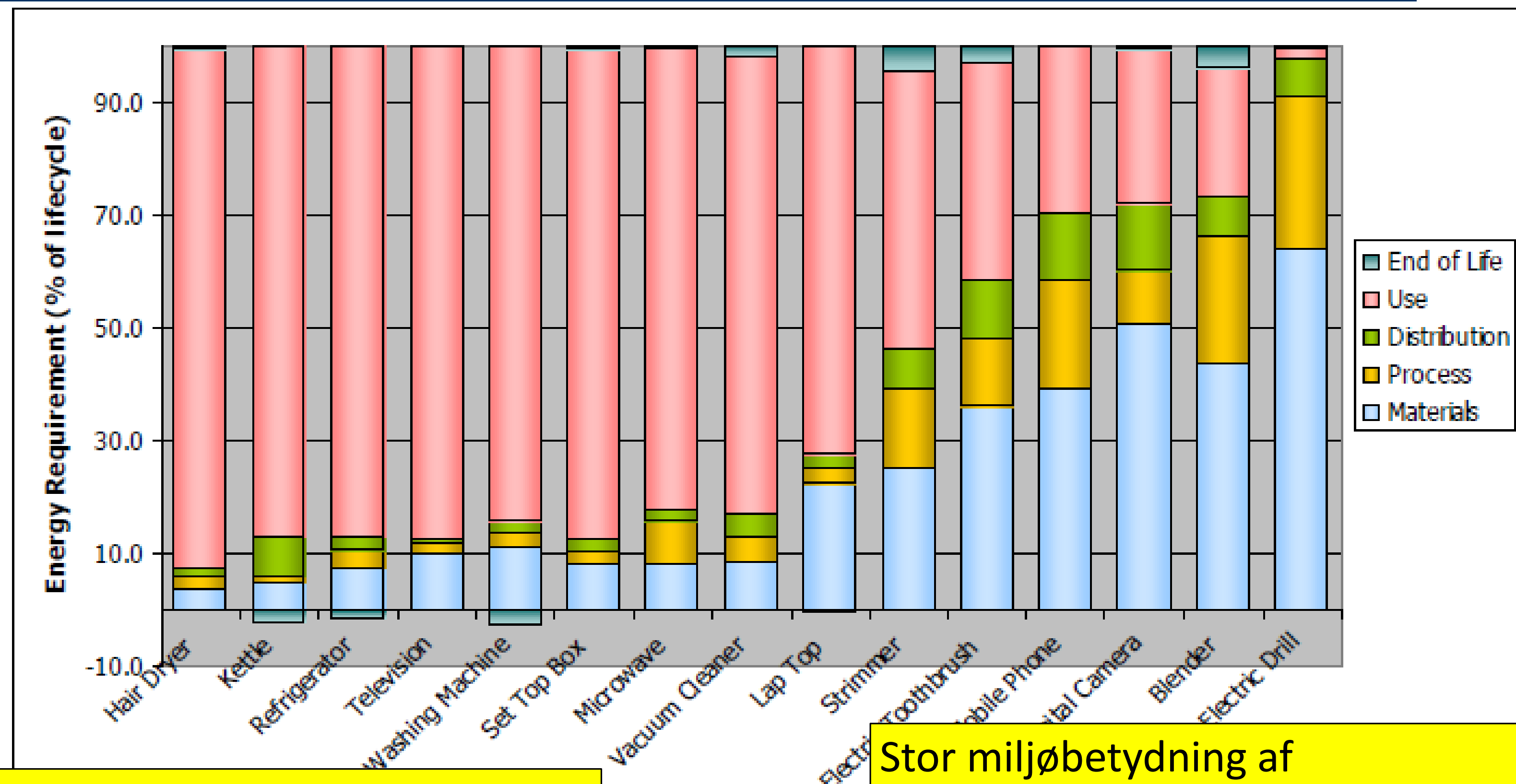
Figure 10 Energy requirement per product unit (% of the lifecycle)



Ref.: WRAP: Environmental assessment of consumer electronic products, 2009

Forskellige fordelinger af energiforbrug fra produktion og brug

Figure 10 Energy requirement per product unit (% of the lifecycle)



Stor miljøbetydning af brugsfasens energiforbrug => effektive brugsvaner vigtige

Stor miljøbetydning af produktionen => lang produktlevetid gennem vedligeholdelse, reparation og genbrug vigtigt

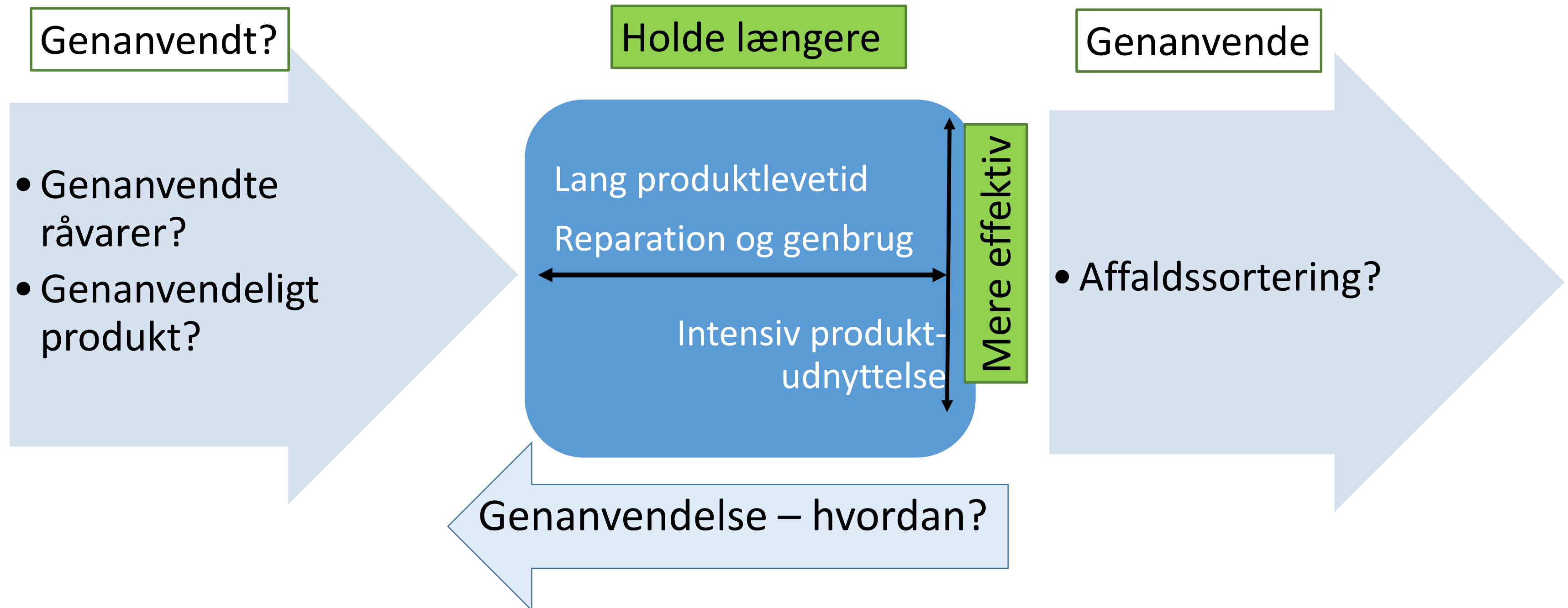
Affald som tabt eller "vundet" ressource

Elektronik(affald)	
Område	Virksomheder og husholdninger
Vægt af affald	24.700 tons
Økonomisk værdi	37 mill kr ved genanvendelse 10.000 mill kr ved genbrug
	326.000 tons CO2-ækv

Affald = Stort tab af naturressourcer og økonomisk værdi

Byggeri(affald)	
Område	Virksomheder og husholdninger
Vægt af affald	1.029.500 tons
Økonomisk værdi	960 mill kr ved genanvendelse
CO-ækv fra produktion	301.000 tons CO2-ækv

Strategier for et mere cirkulært samfund



- Hvordan analysere **baggrund** for affald?
- Hvordan analysere det affald, der **ikke** opstår?

Cirkulær økonomi: nedsætte ressourceforbruget

- **Nedsættelse af ressourceforbrugets hastighed ("slowing down"):**
 - Længere produktlevetid baseret på reparation, korrekt brug, opgradering m.m.
- **Reduktion af ressourceforbrugets størrelse ("narrowing")**
 - Mindre spild i produktion og brug
 - Dele-/leje-/genbrugsordninger betyder => færre produkter kan tilfredsstille behovet gennem mere effektiv produktudnyttelse
- **Lukning af ressourcestrømme ("closing"):**
 - Genanvendelse af komponenter og materialer => farlige stoffer og materialer skal undgås og produkter være lette at adskille

Cirkulær økonomi: nedsætte ressourceforbruget

- **Nedsættelse af ressourceforbrugets hastighed ("slowing down"):**
 - Længere produktlevetid baseret på reparation, opgradering m.m.
- **Reduktion af ressourceforbrugets størrelse ("narrowing")**
 - Mindre spild i produktion og brug
 - Dele-/leje-/genbrugsordninger betyder => færre produkter kan tilfredsstille behovet gennem mere effektiv produktudnyttelse
- **Lukning af ressourcestrømme ("closing"):**
 - Genanvendelse af komponenter og materialer => farlige stoffer og materialer skal undgås og produkter være lette at adskille

Affald som tabt ressource =>

Undgå madspild
Spise mindre kød

Reparere og
genbruge
elektronik, tøj
m.m.

Cirkulær økonomi: nedsætte ressourceforbruget

- **Nedsættelse af ressourceforbrugets hastighed ("slowing down"):**
 - Længere produktlevetid baseret på reparation, korrekt brug, opgradering m.m.
- **Reduktion af ressourceforbrugets størrelse ("narrowing")**
 - Mindre spild i produktion og brug
 - Dele-/leje-/genbrugsordninger => færre produkter kan tilfredsstille behovet gennem mere effektiv produktudnyttelse
- **Lukning af ressourcestrømme ("closing"):**
 - Genanvendelse af komponenter og materialer => farlige stoffer og materialer skal undgås og produkter være lette at adskille

Cirkulær økonomi: nedsætte ressourceforbruget

- **Nedsættelse af ressourceforbrugets hastighed ("slowing down"):**
 - Længere produktlevetid baseret på reparation, korrekt brug, opgradering m.m.
- **Reduktion af ressourceforbrugets størrelse ("narrowing")**
 - Mindre spild i produktion og brug
 - Dele-/leje-/genbrugsordninger => færre produkter kan tilfredsstille behovet gennem mere effektiv produktion
- **Lukning af ressourcestrømme ("closing"):**
 - Genanvendelse af komponenter og materialer => stoffer og materialer skal undgås og produkter vaskes og adskilles

Affald som ressource:

Biogas og gødning
fra madspild
Klude fra kasseret
tøj

Metal og plast fra
kasseret elektronik

Produktlevetid vigtig => Vi skal have (lokal) viden om hvorfor taber produkter værdi for brugerne?

- **Mekanisk forældelse:**
 - Komponent/materiale er dårligere eller helt i stykker
- **Funktionel forældelse:**
 - To dele i produktet kan ikke længere arbejde sammen, eksempelvis hardware og software, på grund af opdateringer
- **Psykologisk forældelse:**
 - Et produkt virker stadig, men man er utilfreds med det på grund af nyere, smartere modeller, som man i stedet vil anskaffe
- **Økonomisk forældelse:**
 - Produkt har brug for en reparation, men det kan ikke betale sig på grund af for høje omkostninger i forhold til at købe en ny model (eller det er ikke til at finde reservedele, servicemanualer m.m.)

Udvikle lokal strategi for cirkulær økonomi og klima (1)

Kortlægge og analysere lokale reparationsbehov, -muligheder og -erfaringer

- a) *Gennemføre årlig lokal spørgeskemaundersøgelse om borgernes reparationsbehov og -erfaringer:* Hvilke reparationsbehov har borgerne? Bliver produkter repareret? Hvorfor/hvorfor ikke?
- b) *Hvordan er de lokale reparationsbehov og -erfaringer sammenlignet resultater med andre tilsvarende undersøgelser?*
- c) *Findes en lokal repair café?* Hvilke produkter har der været behov for at få repareret? Har de kunnet repareres?
- d) *Hvilke lokale virksomheder er registreret i reparationsguiden.dk?*
- e) *Hvilke reparationsmuligheder tilbyder den lokale detailhandel på produkter, som de har solgt?*
- f) *Gennemføre undersøgelse af hvorfor produkter afleveres som storskrald, på genbrugspladser og til genbrugsbutikker:*
Hvorfor har produkterne tabt værdi for brugerne?

Udvikle lokal strategi for cirkulær økonomi og klima (2)

Hvordan understøtte og forbedre de lokale reparationsmuligheder og lokale deleøkonomiske initiativer?:

- 1) Forbedre lokale kommercielle reparationsmuligheder
- 2) Forbedre reparationsmulighederne gennem den lokale detailhandel
- 3) Undersøge muligheder med en lokal repair café
- 4) Undersøge muligheder ved socialøkonomiske virksomheder (reparation, genbrug etc.)
- 5) Udvikle deleøkonomiske initiativer, der kan øge ressourceeffektiviteten (låne/leje + genbrug)
- 6) Udvikle aktiviteter som det lokale affaldsselskab kan tilbyde sammen med andre lokale aktører (reparation, genbrug etc.)

Bruge alle kommunens mulige roller

- 1) **Indkøber** gennem offentlige indkøb, der medvirker til markedsudvikling for grønne løsninger gennem strategisk markedsdialog og konkrete indkøb
- 2) **Politikudvikler** gennem etablering af regler, afgiftsstrukturer m.m., der tilskynder til ændrede praksisser i virksomheder, boligområder m.m.
- 3) **Infrastruktur anlæg** udvikles, etableres og drives
- 4) **Facilitere** mellem og **understøtte** lokale aktørers arbejde med at integrere miljømæssige, sociale og samfundsøkonomiske hensyn i deres strategier og forretningsmodeller

**UNDERSØGE LOKALT HVORFOR
PRODUKTER TABER VÆRDI OG
KASSERES**

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Elektronik: Defekter, reparationer og produktalder

<i>Produktgruppe</i>	<i>Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)</i>	<i>Andel af defekte produkter, der blev repareret</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt</i>
<i>Mobiltelefon</i>	18%	45%	32%	56%	9%
<i>Computer</i>	10%	50%	16%	41%	32%
<i>TV-apparat</i>	4%	14%	9%	17%	40%
<i>Køleskab og fryser</i>	6%	24%	6%	18%	31%
<i>Vaskemaskine og tørretumbler</i>	7%	37%	9%	19%	35%
<i>Opvaske-maskine</i>	5%	26%	7%	19%	36%
<i>Køkkenudstyr</i>	11%	13%	22%	35%	27%
<i>Værktøj</i>	3%	14%	13%	23%	37%

Ref.: Jørgensen (red.), 2021

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Elektronik: Defekter, reparationer og produktalder

Produktgruppe	Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)	Andel af defekte produkter, der blev repareret	Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt	Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt	Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt
Mobiltelefon	18%	45%	32%	56%	9%
Computer	10%	50%	16%	41%	33%
Hvorfor repareret: Dyrere at købe nyt Hvorfor ikke repareret: Relativt høje reparationsomkostninger 100.000 opgivne reparationer af mobiltelefoner i Hovedstadsområdet 100.000 opgivne reparationer af køkkenudstyr i Hovedstadsområdet					
Opvaske-maskine	5%	26%	7%	19%	36%
Køkkenudstyr	11%	13%	22%	35%	27%
Værktøj	3%	14%	13%	23%	37%

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Tøj og sko: Defekter, reparationer og produktalder

<i>Produktgruppe</i>	<i>Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)</i>	<i>Andel af defekte produkter, der blev repareret</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt</i>
<i>Overtøj (frakker, jakker)</i>	22%	66%	22%	44%	19%
<i>Trøjer, sweatere, cardigans m.m.</i>	19%	57%	24%	41%	14%
<i>Bukser, kjoler, nederdele m.m.</i>	26%	55%	34%	38%	10%
<i>Skjorter m.m.</i>	9%	50%	22%	38%	14%
<i>Sportstøj, badetøj m.m.</i>	7%	32%	28%	37%	17%
<i>Sko og støvler</i>	27%	38%	33%	45%	11%

Ref.: Jørgensen (red.), 2021

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Tøj og sko: Defekter, reparationer og produktalder

<i>Produktgruppe</i>	<i>Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)</i>	<i>Andel af defekte produkter, der blev repareret</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt</i>
<i>Overtøj (frakker, jakker)</i>	22%	66%	22%	44%	19%
<i>Trøjer og cardigans</i>					4%
Hvorfor repareret: Dyrere at købe nyt. Holdt af produktet Hvorfor ikke repareret: Kunne ikke repareres					
<i>Bukser, kjoler, nederdele m.m.</i>	26%	55%	34%	38%	10%
<i>Skjorter m.m.</i>	9%	50%	22%	38%	14%
<i>Sportstøj, badetøj m.m.</i>	7%	32%	28%	37%	17%
<i>Sko og støvler</i>	27%	38%	33%	45%	11%

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Møbler: Defekter, reparationer og produktalder

<i>Produktgruppe</i>	<i>Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)</i>	<i>Andel af defekte produkter, der blev repareret</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt</i>	<i>Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt</i>
<i>Sofa, lænestol m.m.</i>	5%	47%	11%	16%	26%
<i>Skab, kommode m.m.</i>	3%	75%	16%	25%	18%
<i>Hylde og reoler</i>	2%	58%	32%	16%	19%
<i>Spisebord, stole m.m.</i>	4%	70%	7%	21%	17%
<i>Skrivebord, kontorstol m.m.</i>	2%	36%	8%	10%	29%
<i>Seng</i>	3%	41%	14%	26%	28%

Ref.: Jørgensen (red.), 2021

Survey i Hovedstadsområdet

af reparationsbehov og -erfaringer:

Møbler: Defekter, reparationer og produktalder

Produktgruppe	Andel husholdninger med reparationsbehov 2019-2020 (pr. år)	Andel af defekte produkter, der blev repareret	Andel reparationsbehov, når produkt er < 2 år gammelt	Andel reparationsbehov, når produkt er 2-5 år gammelt	Andel reparationsbehov, når produkt er 5-10 år gammelt	
Sofa, lænestol m.m.	5%	47%	11%	16%	26%	
Skab, kufferter m.m.	Hvorfor repareret: Dyrere at købe nyt. Holdt af produktet Hvorfor ikke repareret: Kunne ikke repareres					3%
Hylde og reoler	2%	58%	32%	16%	19%	
Spisebord, stole m.m.	4%	70%	7%	21%	17%	
Skrivebord, kontorstol m.m.	2%	36%	8%	10%	29%	
Seng	3%	41%	14%	26%	28%	

Ref.: Jørgensen (red.), 2021

Affaldsselskabers analyse af årsager til at produkter taber værdi og kasseres:

Case: Møbler i Norge (Hebrok, 2016)



INTERVIEW GUIDE - HARALDRUD RECYCLING STATION

1. Are you bringing any furniture today? (What?)
2. Why did you originally buy it?
3. How long have you owned it?
4. Has it been moved around?
5. How has it been used? (for what? By whom?)
6. Why is it being disposed of? (Who has decided to dispose of it?)
7. Will it be replaced by something else?
8. Have you considered selling it or giving it away? (Why not?)
9. Do you have a special relationship to it? Memories?
10. Is it difficult to part with it?
11. Do you think it is complicated to dispose of things? (Time consuming etc.?)
12. Did you consider refurbishing it? (Was it possible?)
13. Do you feel any discomfort when disposing of things?

**UNDERSTØTTE (UDVIKLING AF) LOKALE
REPARATIONSMULIGHEDER**

Lokale kommercielle reparationsmuligheder?

- Hvilke lokale muligheder registreret i Reparationsnetværkets oversigter?
- Er der behov for satellitter fra andre reparationsvirksomheder – lokal afhentning /reparation?

✂ Værktøj m.m. -> Værktøj

Anchers Havecenter APS

Kildebrøndevej 54, 2670 Greve

☎ 43 69 05 46

✉ william@anchers.dk

🌐 www.anchers.dk

Vi servicerer og reparerer alle former for have og park maskiner, både til private og erhverv. Vi sælger nye maskiner fra Stihl / Viking. Se mere på vores hjemmeside www.anchers.dk

🚗 Møbler og inventar -> Møbler



Vi fandt desværre ikke nogle reparatører i din kommune, men disse er fundet i din region

Acantus

Ejlstrupvej 21, 4390 Vipperød

☎ 28 97 15 39

✉ acantus@antikvit.net

🌐 www.antiqueworkshop.dk

Alt i restaurering. Møbelklassikere og antikviteter. Forsikringssager m.m. 30 Års erfaring, kvalitet en selvfølge.

Bendix Interieur Polstring

Teglparken 13 B, 4200 Slagelse

☎ 33 22 03 26

✉ am@bendix-polstring.dk

🌐 www.bendix-polstring.dk

REPARA
TIONS
GUIDEN
dk



Ref: Reparationsguiden.dk

[FORSIDE](#)

[OM REPAIR CAFE](#) ▾

[REPAIR CAFEER I DANMARK](#) ▾

[GALLERI](#)

[FAQ](#)

[KONTAKT](#)



REPAIR CAFE DANMARK

Reparer i stedet for at købe nyt

www.repaircatedanmark.dk

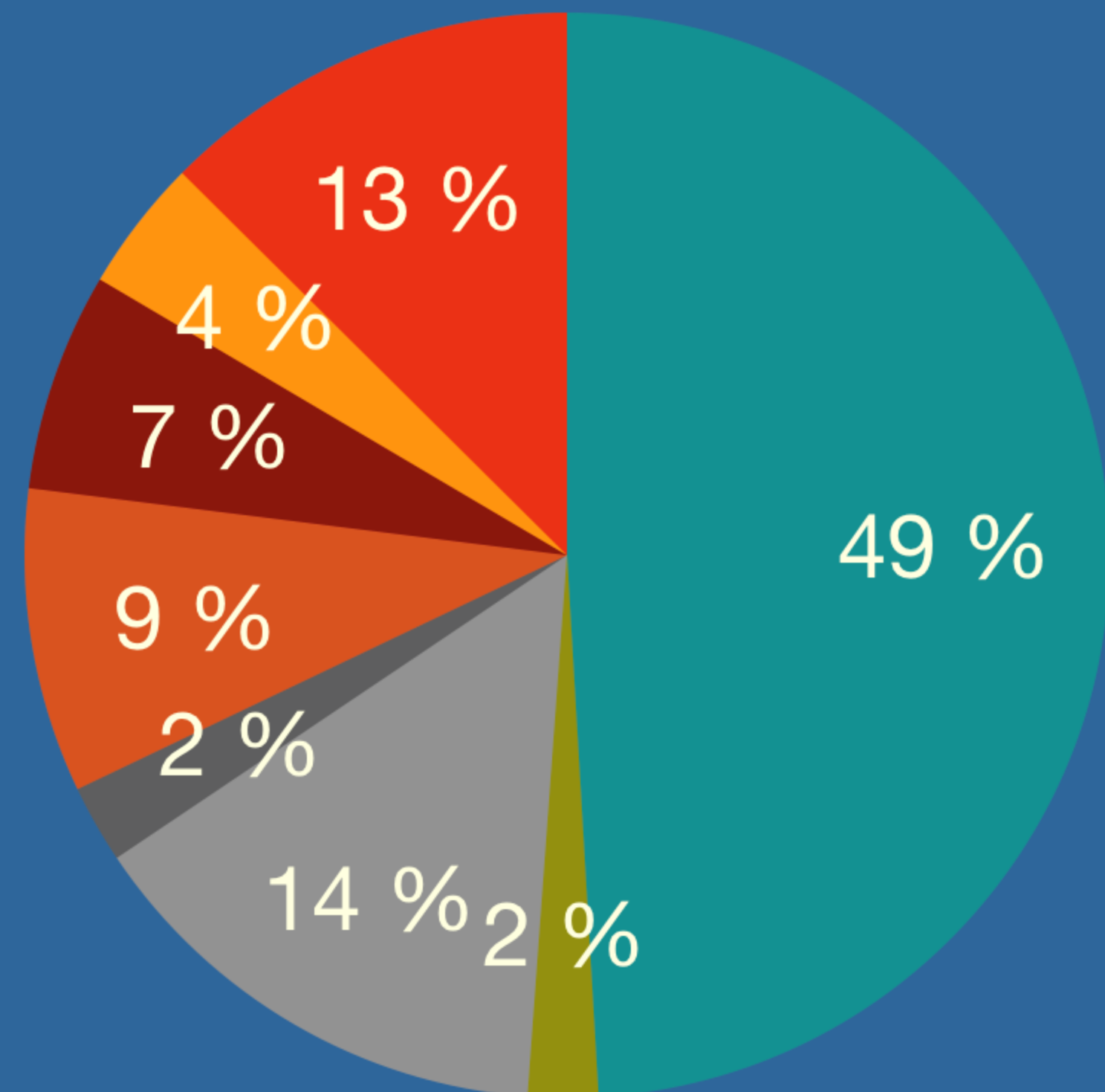
The image is a collage of three distinct visual elements. The leftmost section is a close-up photograph showing several blue, ribbed plastic repair sleeves being applied to a metal rebar in a concrete structure. The middle section features a map of the Copenhagen area, including labels for Helsingør, Hvidovre, Roskilde, København, and Køge, with major roads E47 and E20 highlighted. Numerous circular logos with the text 'REPAIR & CAST' are overlaid on the map. The rightmost section shows a red and blue tool, likely a trowel or float, resting on a dark, textured surface.

R

• www.repair.org

Repair Cafe Nørrebro 2018

430 reparationer - Succesrate 90%





Kilde: Repair Café Danmark



Kilde: Repair Café Danmark

Reparationsværkstedet i Miljø- og Energicentret, Høje Taastrup

- en socialøkonomisk virksomhed i samarbejde med kommunen
- reparerer 300 produkter om året



**UNDERSTØTTE UDVIKLING AF LOKALE
DELEØKONOMISKE OG GENBRUGS-
INITIATIVER
= REDUKTION AF RESSOURCEFORBRUG**

Deleøkonomi på biblioteker: bæredygtighedskits med litteratur, AV-materiale og udstyr

§ 1. Folkebibliotekernes formål er at fremme oplysning, uddannelse og kulturel aktivitet ved at stille bøger, tidsskrifter, lydbøger og andre egnede materialer til rådighed såsom musikbærende materialer og elektroniske informationsressourcer, herunder internet og multimedier.

§ 2. Folkebibliotekernes formål opfyldes gennem kvalitet, alsidighed og aktualitet ved udvælgelse af det materiale, der stilles til rådighed. Ved udvælgelsen må alene disse kriterier, ikke de i materialet indeholdte religiøse, moralske eller politiske synspunkter, være afgørende.

- ”Hvorfor købe og eje, når man kan låne og dele”
- Biblioteket har erfaring med at låne ting ud og få dem hjem igen
- Fri og lige adgang

Understøtte: Deleøkonomi i boligområder

- I regi af lokale boligforeninger - blandede erfaringer



Understøtte: Redskaber der kan lånes i grunderejerforening

Andre redskaber

Afkorter
Dyksav
Højtryksrenser
Inspektionskamera
Kompressor med basistilbehør
Krydslaser
Malerpistol
Momentnøgle
Sømpistol - tilbehør til kompressor

Energi m.m.

Klimapistol
Radonmåler
Termofotografiapparat

Fester

Festtelte 5x8 m og 6x8 m

Fliselægning m.m.

Fliseklipper (max kantlængde 35 cm)
Pladevibrator med benzinmotor
Vaterpas til fliselægning

Graveredskaber, nedbrydning m.m.

Borehammer
Brækstang (løftestang)
Dræenspade og drænskovl
Nedbrydningshammer
Pælebor manuelt
Pælebor med benzinmotor
Pælespade

Haven

Bassinstøvsuger
Brændekløver med el-motor
Kileøkse
Havefræser
Rodfræser / Stubfræser
Havetromle til græsplænen
Hækkeklipper, elektrisk
Kompostkværn
Stangsav (elektrisk)
Teleskopbeskærersaks
Vertikalskærer / mosfjerner /
plænelufter med el-motor til
græsplænen

Genbrug?: Survey af årlig anskaffelse af nye og brugte produkter i Hovedstadsområdet

Elektronik:

- Mobiltelefoner: 36% har anskaffet: 17% heraf brugte. 83% nye
- Køkkenudstyr: 34% har anskaffet: 9% heraf brugt. 91% nyt

Tøj og sko:

- Overtøj: 47% har anskaffet: 24% heraf brugt. 76% nyt
- Fodtøj: 56% har anskaffet: 11% heraf brugt. 89% nyt

Møbler:

- Spisebord og -stole: 27% har anskaffet. 44% heraf brugt. 56% nyt
- Seng: 20% har anskaffet. 25% heraf brugte. 75% nye

FORLÆNGET PRODUKTLEVETID

**- FOR PRODUKTER OG BYGNINGER INDKØBT AF
OFFENTLIGE INSTITUTIONER M.M.**

FORLÆNGELSE AF PRODUKTLEVETID:

- FRA BRUG OG SMID-VÆK TIL GENBRUG OG UDLEJNING



**ENVIRONMENT
SOLUTIONS**

Preventing hydrometeorological disasters

*"Flood barrier -
fighting water
with water"*



Oversvømmelsessikring:

Svært ved at overskue genbrug
efter mange dages hårdt arbejde



NOFLOODS SAVES GAS PLANT FROM FLOODING

Forlængelse af offentlige bygningers levetid

Mere effektiv udnyttelse af offentlige bygninger

Cirkulær økonomi:
Re-purposing og Multi-purposing af bygninger

Dagslys:
Hvordan kan dagslys forlænge bygningers levetid eller effektivisere brugen gennem ombygning/renovering?



Fra rådhus til børnehave (**Kilde:** Velux)

Udvikle lokal reparations- og delestrategi (1)

Kortlægge og analysere lokale reparationsbehov, -muligheder og -erfaringer

- a) *Gennemføre årlig lokal spørgeskemaundersøgelse om borgernes reparationsbehov og -erfaringer:* Hvilke reparationsbehov har borgerne? Bliver produkter repareret? Hvorfor/hvorfor ikke?
- b) *Hvordan er de lokale reparationsbehov og -erfaringer sammenlignet resultater med andre tilsvarende undersøgelser?*
- c) *Findes en lokal repair café?* Hvilke produkter har der været behov for at få repareret? Har de kunnet repareres?
- d) *Gennemføre undersøgelse af hvorfor produkter afleveres som storskrald, på genbrugspladser og til genbrugsbutikker:*
Hvorfor har produkterne tabt værdi for brugerne?:
Kvalitetsproblemer? For dyre reparationsmuligheder? Ændrede behov i husholdning? Etc.
- e) *Hvilke lokale virksomheder er registreret i reparationsguiden.dk?*
- f) *Hvilke reparationsmuligheder tilbyder den lokale detailhandel på produkter, som de har solgt?*

Udvikle lokal reparations- og delestrategi (2)

Hvordan understøtte og forbedre de lokale reparationsmuligheder og lokale deleøkonomiske initiativer?:

- 1) Forbedre lokale kommercielle reparationsmuligheder
- 2) Forbedre reparationsmulighederne gennem den lokale detailhandel
- 3) Undersøge muligheder med en lokal repair café
- 4) Undersøge muligheder ved socialøkonomiske virksomheder (reparation, genbrug etc.)
- 5) Udvikle deleøkonomiske initiativer, der kan øge ressourceeffektiviteten (låne/leje + genbrug)
- 6) Udvikle aktiviteter som det lokale affaldsselskab kan tilbyde sammen med andre lokale aktører (reparation, genbrug etc.)