

Cirkulært design og ESPR – hvordan kan standarder hjælpe?



Jesper Lauridsen - Dansk Standard
Charlotte V. Fischer – Dansk Standard
Jesper Jerlang – Aasted Aps

Program



1

Produkters materialeeffektivitet:

Igangværende revisioner i JTC 10 (CEN/CENELEC's fælleskomite for produkters materialeeffektivitet i henhold til Ecodesign-lovgivningen)

v. *Jesper Lauridsen, seniorspecialist hos Dansk Standard*

2

Cirkulært produktdesign:

Præsentation af den kommende DSF/FprEN 45560, Metode til at opnå cirkulært produktdesign

v. *Charlotte Vincentz Fischer, seniorkonsulent hos Dansk Standard*

3

Materialecirkularitet:

Kort introduktion af den nye DS/IEC TS 63428:2024 ED1, Vejledning om hensyn til materialecirkularitet i miljøbevidst design

v. *Jesper Lauridsen, seniorspecialist hos Dansk Standard*

4

Aasted Aps - virksomhedscase:

Præsentation af konkrete eksempler på, hvordan Aasted arbejder med standarderne i forhold til fx materialehierarki, strategi m.m.

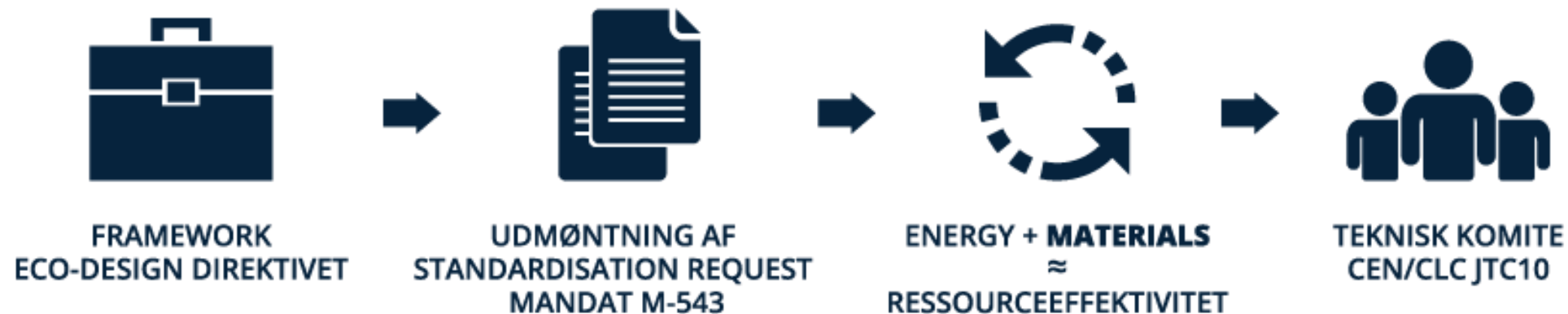
v. *Jesper Jerlang, Head of Sustainability hos Aasted Aps*

5

Spørgsmål fra chatten

Udvikling af de første mandaterede standarder for CØ

Standarder for cirkulær økonomi udviklet i forlængelse af ecodesign-direktivet og senere anvendt til at understøtte ESPR lovgivning.



Horisontale standarder for cirkulær økonomi

Terminologi

DS/CLC/TR 45550:2020 Definitioner relateret til materialeeffektivitet

Holdbarhed

DS/EN 45552:2020 - Generelle metoder til vurdering af holdbarhed for energirelaterede produkter

Reparation

DS/EN 45554:2020 - Generelle metoder til vurdering af muligheden for at reparere, genbruge og opgradere energirelaterede produkter

Genfremstilling

DS/EN 45553:2020 - Generel metode til vurdering af muligheden for genfremstilling af energi-relaterede produkter

Genanvendelse/ genbrug

DS/EN 45555:2019 - Generelle metoder til vurdering af genanvendelighed og nyttiggørelse af energirelaterede produkter

Mærkning og dokumentation

DS/EN 45558:2019 - Generel metode til at bekendtgøre brugen af kritiske råmaterialer i energirelaterede produkter

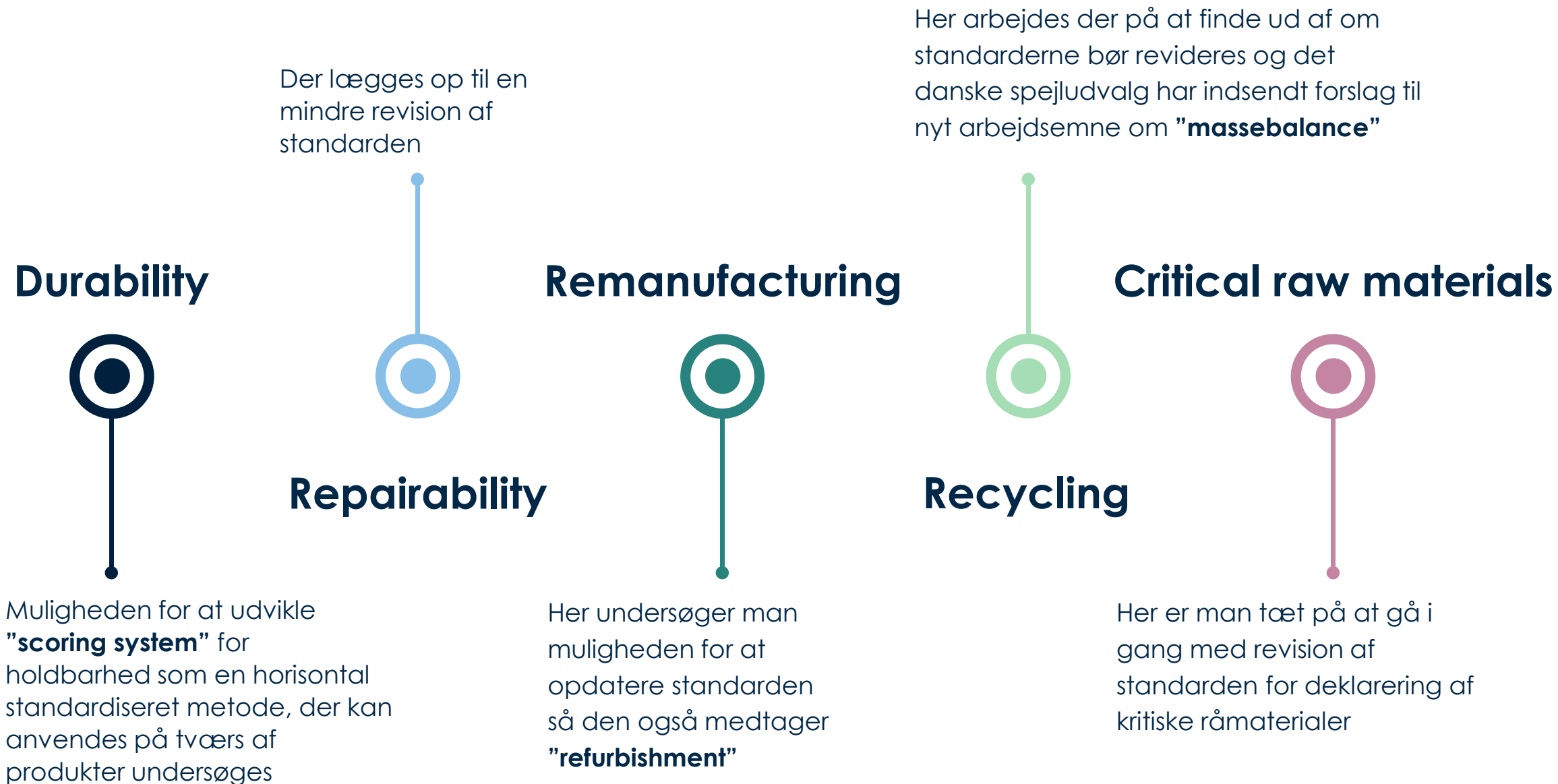
Cirkulært design

DSF FprEN 45560 Metode til at opnå cirkulært produktdesign (Forventes udgivet ultimo november 2024)

DS/EN 45557:2020 - Generel metode til vurdering af proportioner for genindvundet materiale-indhold i energirelaterede produkter

DS/EN 45559:2019 - Metoder til tilvejebringelse af information vedrørende aspekter for materialeeffektivitet af energirelaterede produkter

Hvor er vi i forhold til videre udvikling af standarder?



Cirkulært produktdesign:

Præsentation af den kommende DSF/FprEN
45560, Metode til at opnå cirkulært produktdesign

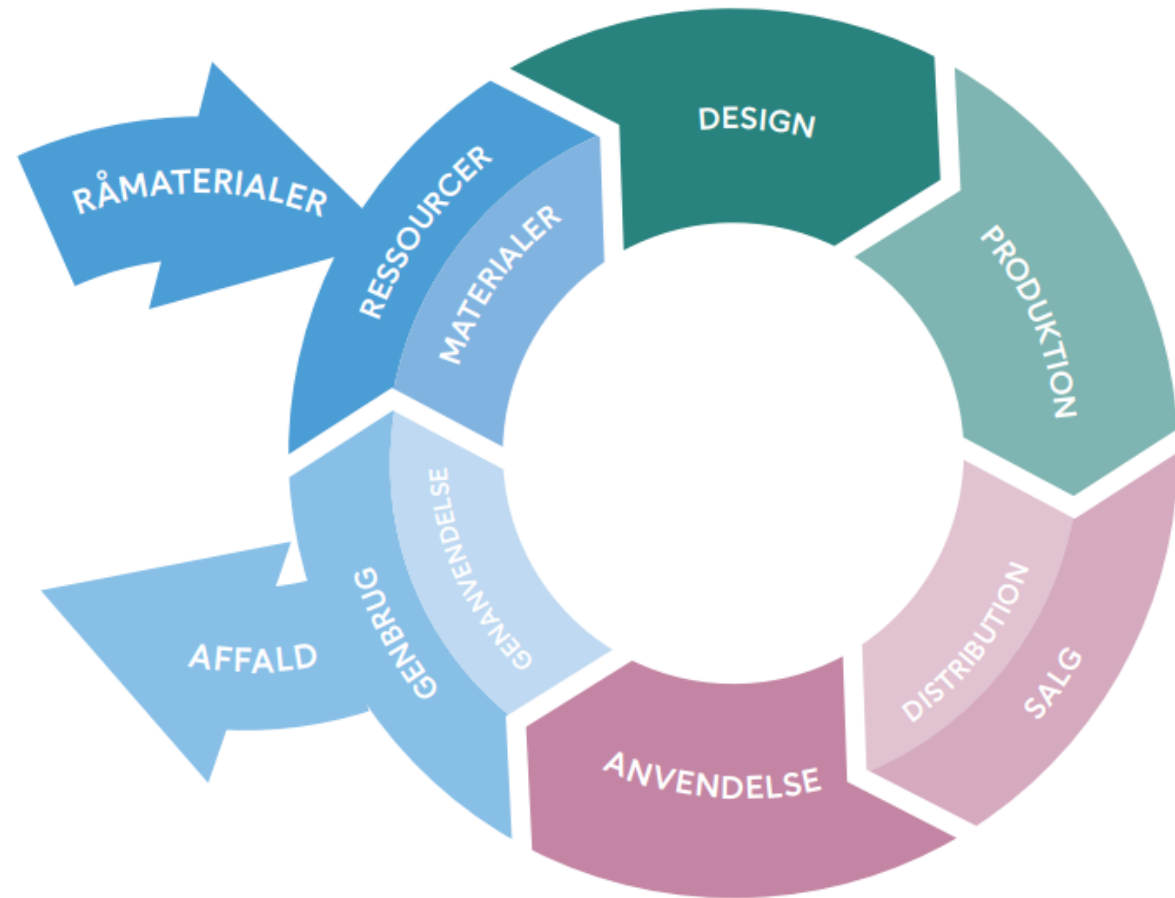


EN 45560 Metode til at opnå cirkulære design af produkter

- Termer og definitioner
- Principper og koncepter til understøttelse af cirkulært produktdesign
- En organisations overgang til cirkularitet
- Cirkulære produktdesignkrav og vejledning
- Kommunikation


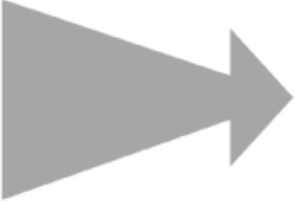


Designfasens betydning for bæredygtighed

- Fremmer brugen af bæredygtige materialer og metoder.
- Hjælper med at minimere affald og reducere miljøpåvirkningen.
- Fokus på at produktet er designet til lang levetid og genanvendelse.



Ca. 80% af et produkts miljøpåvirkning bestemmes i designfasen

Designprincipper til at indsnævre, bremse og lukke materialestrømme

			
<p>LINEAR FLOW</p> <p><i>This principle aims at taking materials, making products and disposing them when they become obsolete</i></p>	<p>NARROWING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at using less resources to make and use a product</i></p>	<p>SLOWING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at long product life, slowing down the flow of materials from initial production up to post-use</i></p>	<p>CLOSING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at closing the flows between post-use back into use, resulting in a circular flow of materials</i></p>

Materialehierakiet



Organisationens transition og produktdesignkrav

- Vision, mission og strategi
- Mål for cirkulær økonomi
- Proces for implementering
- Designkrav, prioritering (egenskaber/mål)
- Overvejelser vedr. afvejning/ Trade-off
- Kommunikation



Materialecirkularitet:

Kort introduktion af den nye DS/IEC TS 63428:2024 ED1,
Vejledning om hensyn til materialecirkularitet i miljøbevidst design

Nyt:

IEC vejledning om hensyn til materialecirkularitet i miljøbevidst design

- kan hjælpe virksomheder som arbejder med globale værdikæder

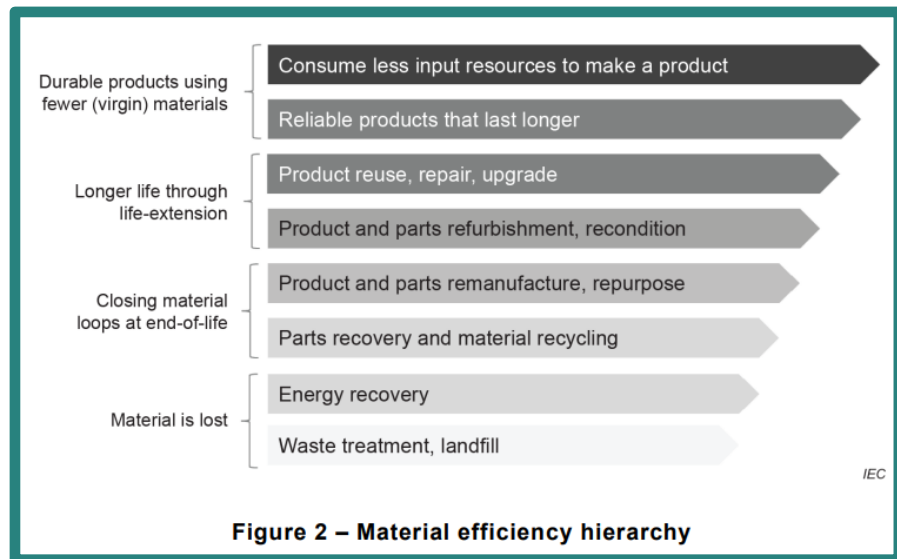


Figure 2 – Material efficiency hierarchy

Vejledning om hensyn til materialecirkularitet i miljøbevidst design

Guidance on material circulation considerations in environmentally conscious design

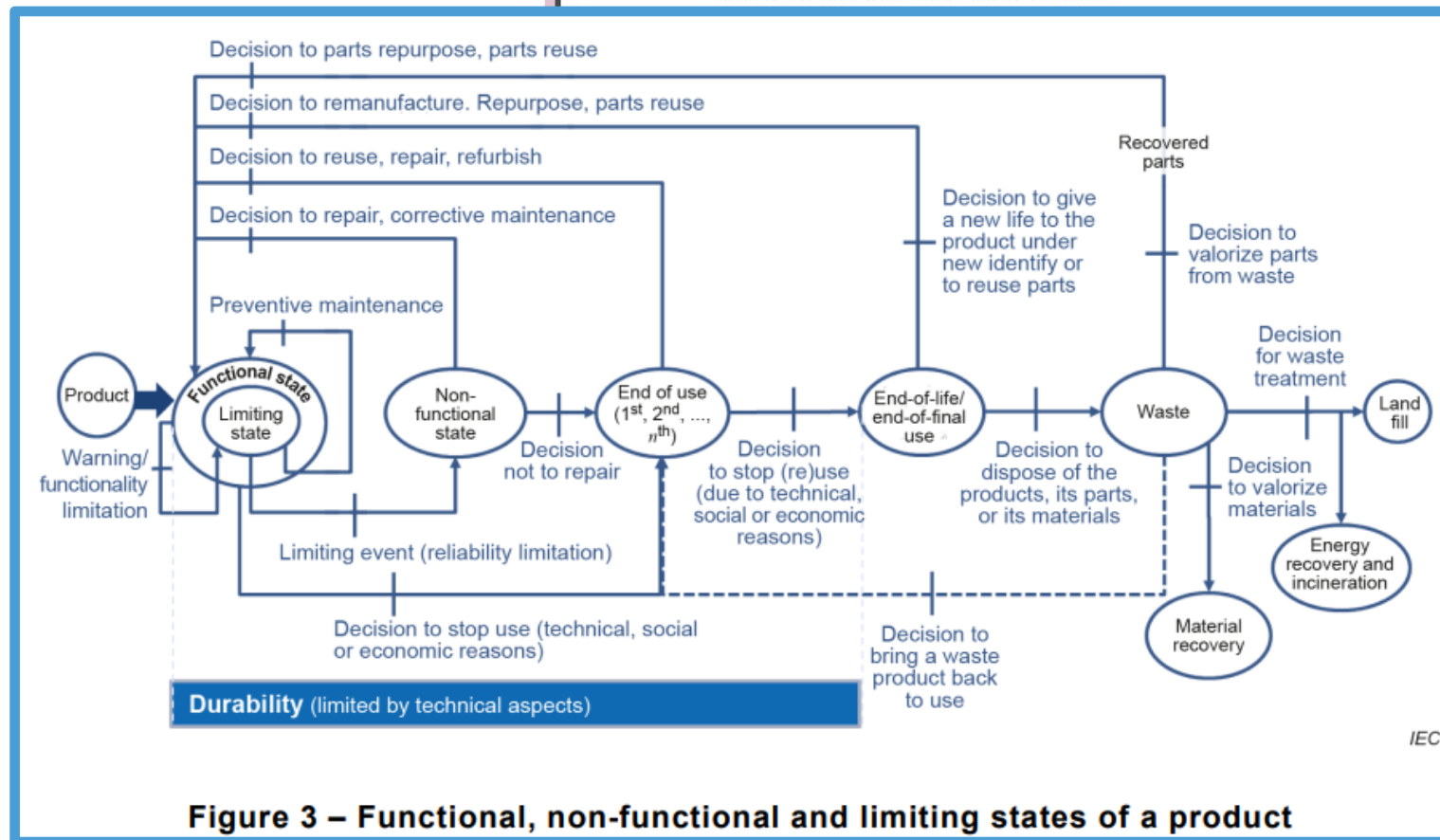


Figure 3 – Functional, non-functional and limiting states of a product

Aasted Aps - virksomhedscase:

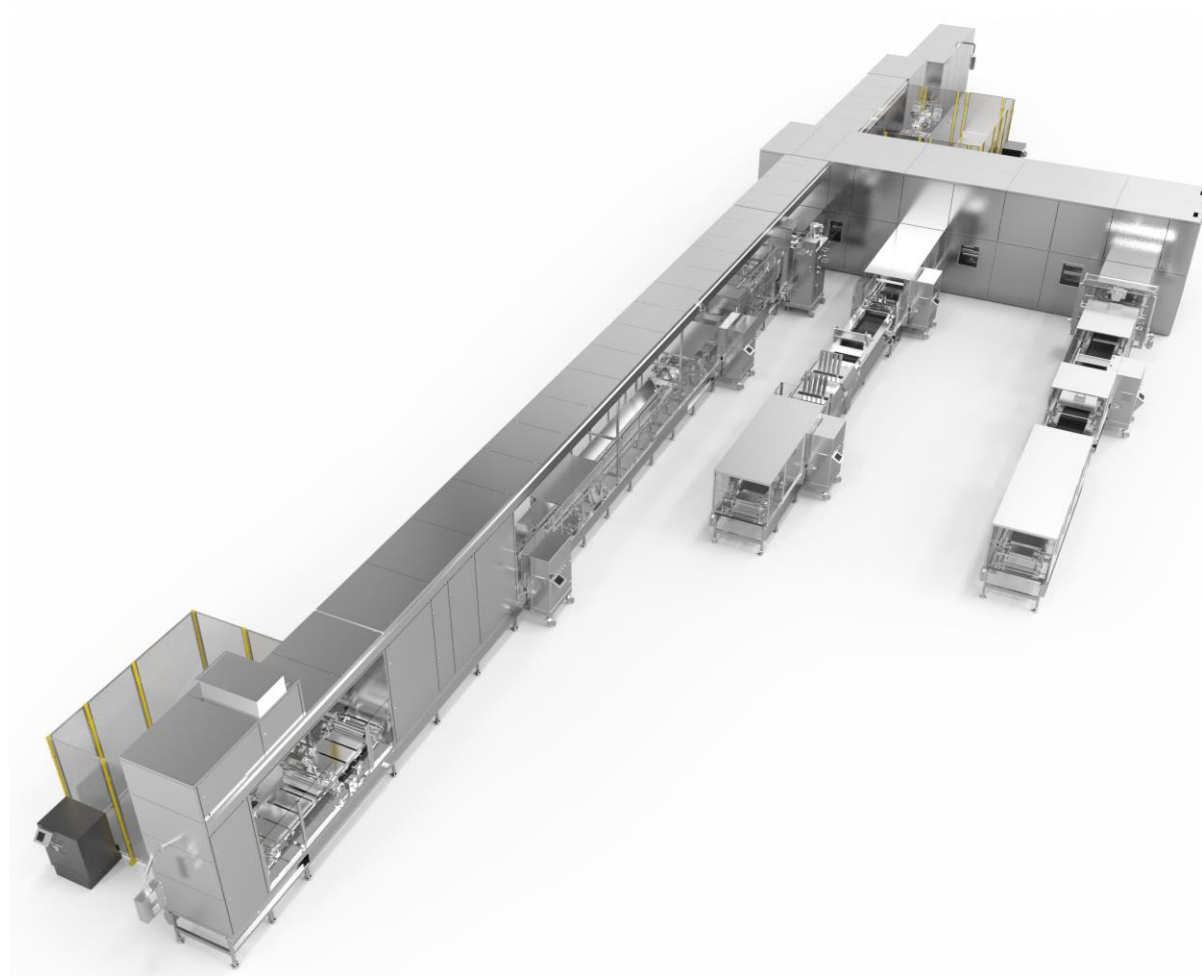
Præsentation af konkrete eksempler på, hvordan Aasted arbejder med standarderne i forhold til fx materialehierarki, strategi m.m.



Aasted og rejsen mod cirkularitet

Jesper Jerlang, Head of Sustainability

Vi laver udstyr til produktion af chokolade, bageri og konfektion



Produktion i Danmark – salg globalt



History of innovation and passion

For more than 100 years innovation and passion have been driving Aasted where it is today.

Family owned
company since

1917

3th

Generation of
family ownership

530+

Dedicated colleagues

Worldwide market leader

Headquartered in Farum, Denmark with presence in most regions to provide for local insights, fast response time, and minimal travel.

1

Headquarter
in Denmark ●

4

Offices and
subsidiaries ■

24

Sales and
service agents ▲

Global customer base

We serve a wide range of customers globally – from small local accounts to large key accounts.

1200+

Active customers
within last three years

600+

Active suppliers



Challenge to win



Our why

We lead the transition towards sustainable chocolate, nutrition bars/ confectionery, and bakery production.



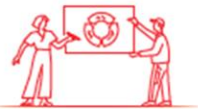
Our moonshots

- Potential beyond chocolate
- Fast and easy like no one else
- Family inspired customer journey
- Truly local
- Aasted as a service provider
- Reduce negative impact



Our society ambition

Together, we create a new balance for generations.



Our Triple Ps

We are guided by our Triple Ps: People, Planet, and Profit.



Our values

- We are open and honest
- We act as if the company was our own
- We act respectfully in everything we do

The object of the company

The company's purpose is to develop and sell machines, solutions, service and consultancy for the chocolate, confectionery and bakery industry and for other industries, as well as in its operations to have a positive impact on society and the environment as a whole.

Selskabets formål er at udvikle og sælge maskiner, løsninger, service og rådgivning til chokolade-, konfekions- og bageriindustrien og til andre industrier, **samt i sin virksomhed og drift at have positiv indvirkning på samfundet og miljøet som helhed**

PLATINUM Top 1%

ecovadis

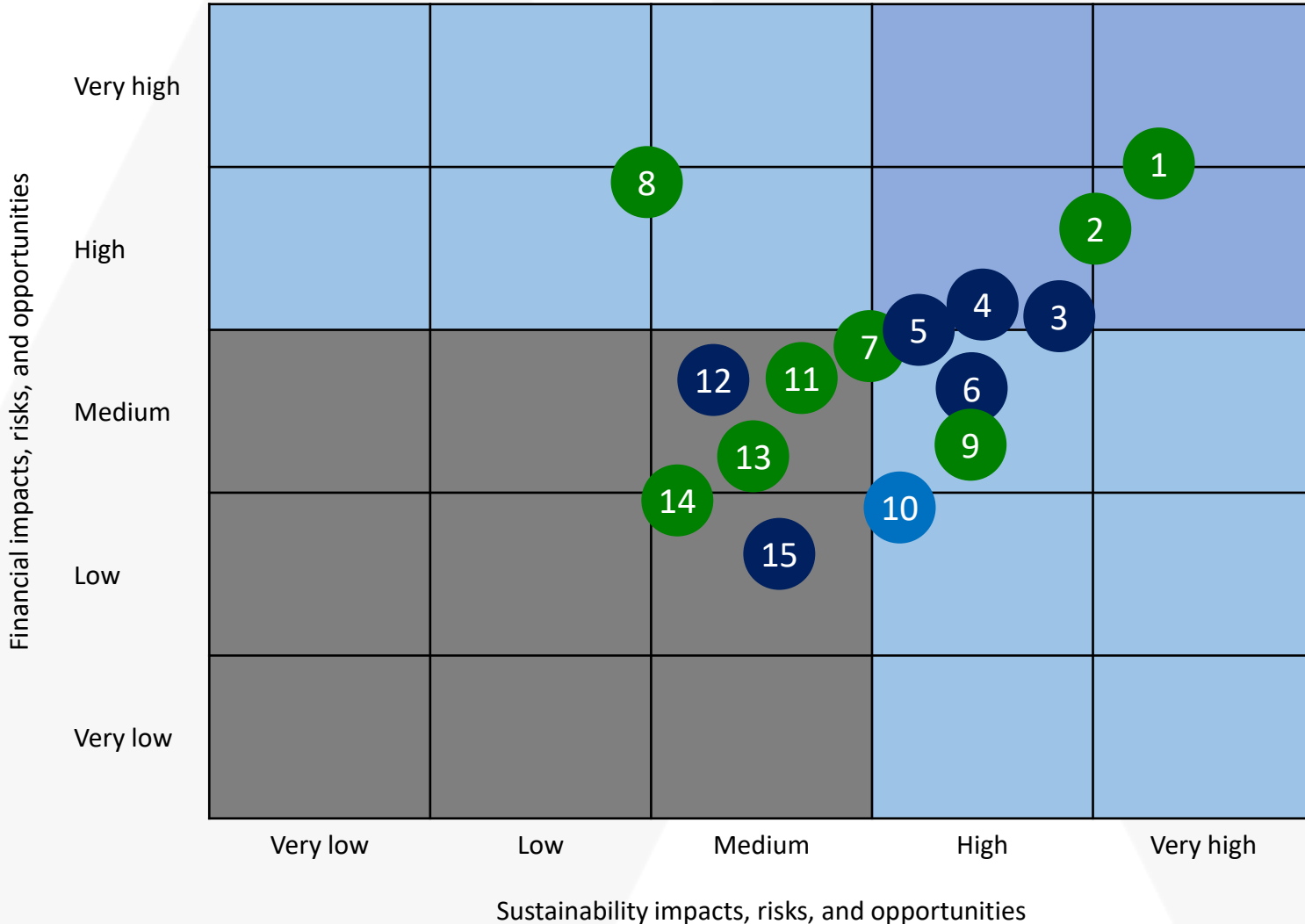
Sustainability Rating

OCT 2024



Vores tilgang til bæredygtighed bygger på væsentlighed og mulighed for påvirkning

Dobbelt væsentlighedsanalyse



Top priorities

- 1 Energy & climate
- 2 Resources & circularity
- 3 Health & safety
- 4 Workers in the value chain

Material topics

- 5 Training & development
- 6 Diversity, equality & inclusion
- 7 Substances of concern
- 8 Dependency of cocoa production
- 9 Waste
- 10 Corporate culture / business conduct

Non-material topics

- 11 Bio-diversity
- 12 Consumers & end-users
- 13 Pollution
- 14 Water & marine
- 15 Communities

3 hovedindsatsområder for øget bæredygtighed



Optimering af driften

- Skift til varmepumper og andre energibesparelser
- Affaldssortering og –minimering
- Sundhed og sikkerhed
- Diversitet, træning m.v.



Optimering af leverandørkæde

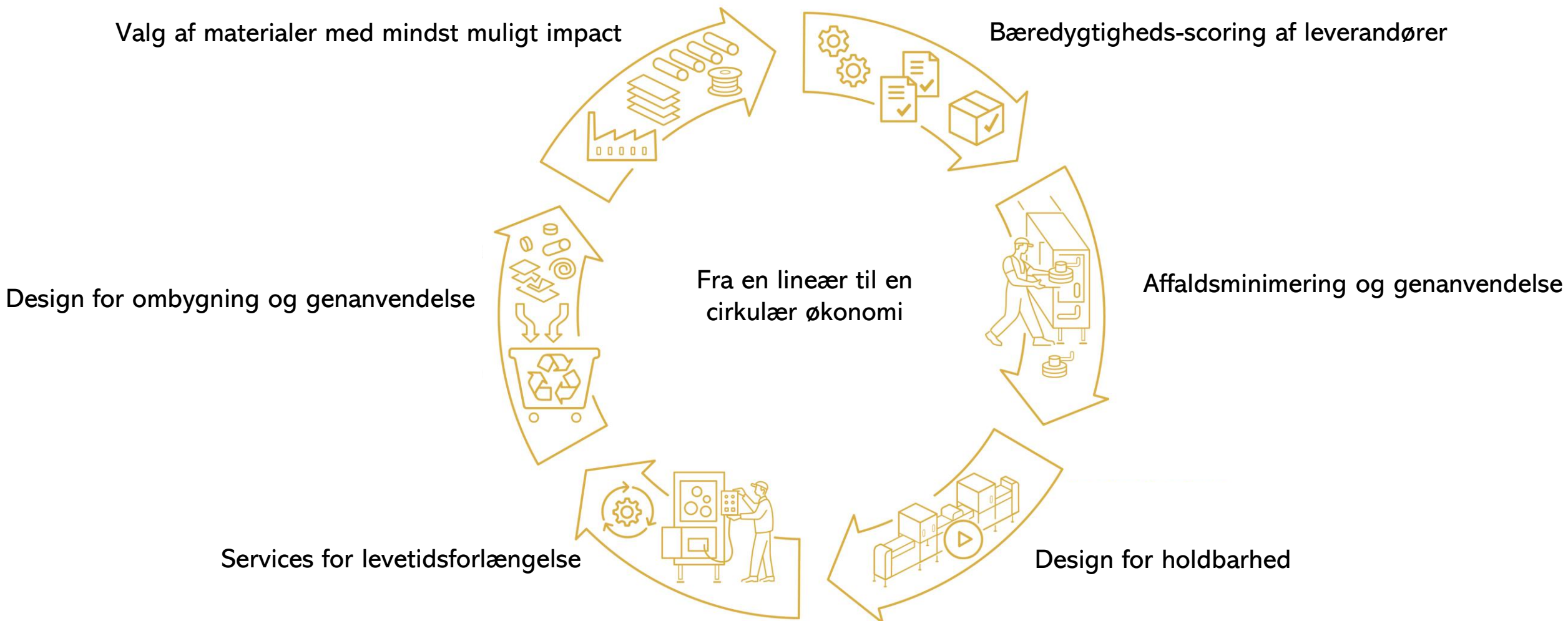
- Risikovurdering ift. lande
- Kravgrundlag og vurdering af leverandører
- Samarbejde om forbedringer
- Valg af materialer (CO2, genanvendt indhold)



Optimering af produkter

- Energibesparende løsninger
- Energy Solutions
- Spild-reducerende løsninger
- LCA og cirkulære tiltag

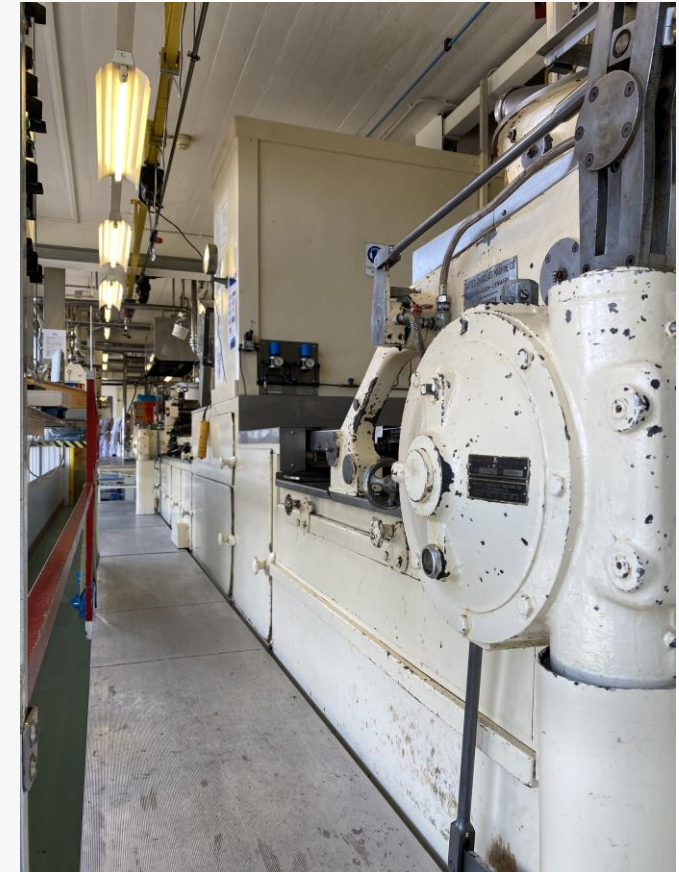
Cirkularitet handler om at se på produkternes livscyklus









Hvad kendetegner vores produkter og marked?

- B2B marked – udstyr til produktion
- Større og avanceret udstyr
- Høj pris
- Store krav til driftseffektivitet
- Forventning om lang levetid
- Krav til materialerne, fx fødevarerikkerhed
- Globalt marked

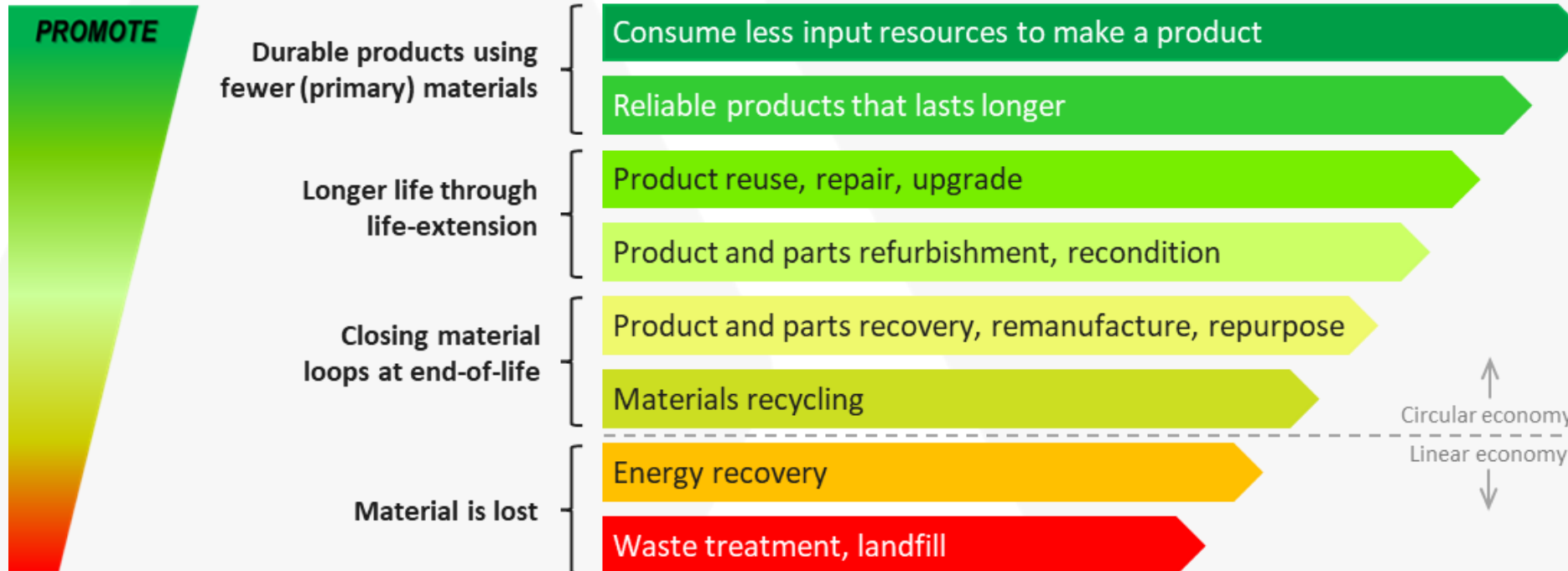


3 principles for circularity

			
<p>LINEAR FLOW</p> <p><i>This principle aims at taking materials, making products and disposing them when they become obsolete</i></p>	<p>NARROWING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at using less resources to make and use a product</i></p>	<p>SLOWING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at long product life, slowing down the flow of materials from initial production up to post-use</i></p>	<p>CLOSING FLOWS</p> <p><i>This principle aims at closing the flows between post-use back into use, resulting in a circular flow of materials</i></p>

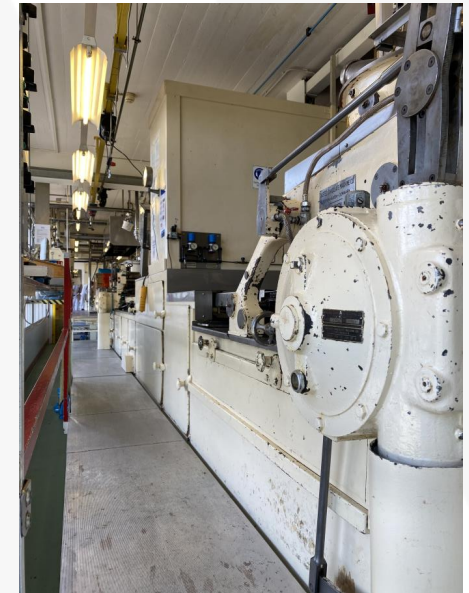
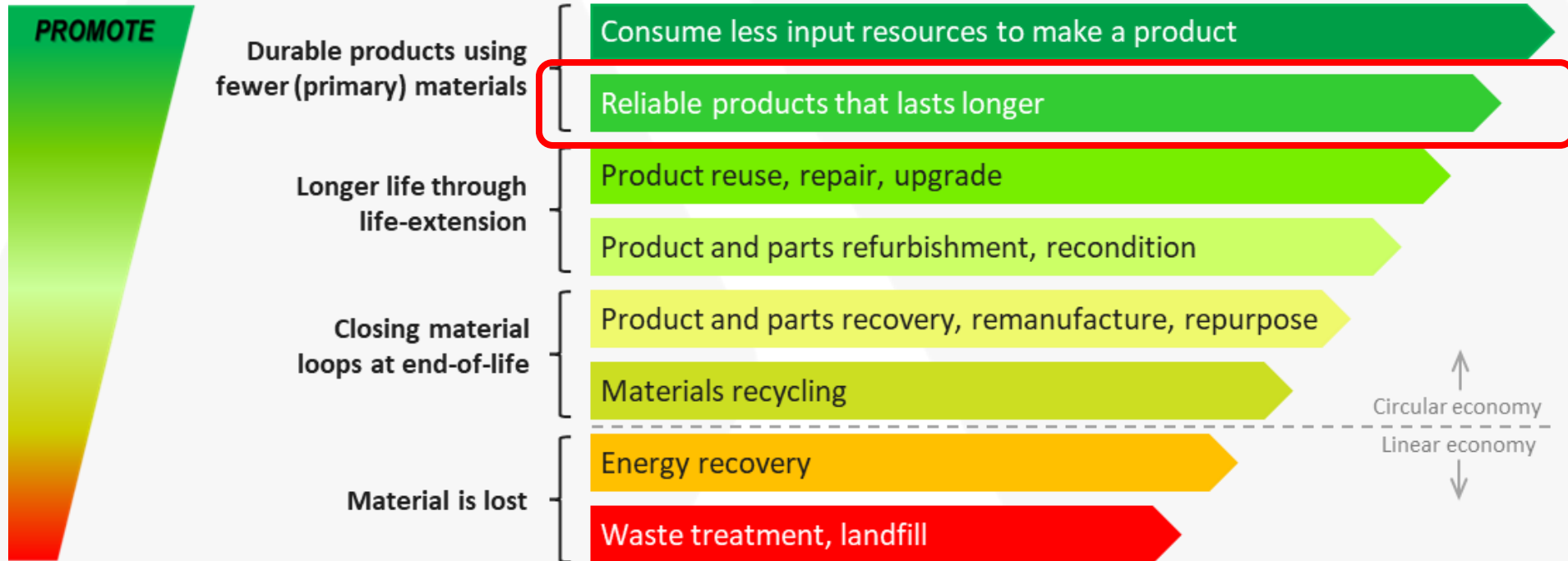


Udgangspunkt i materialeffektivitetshierarkiet



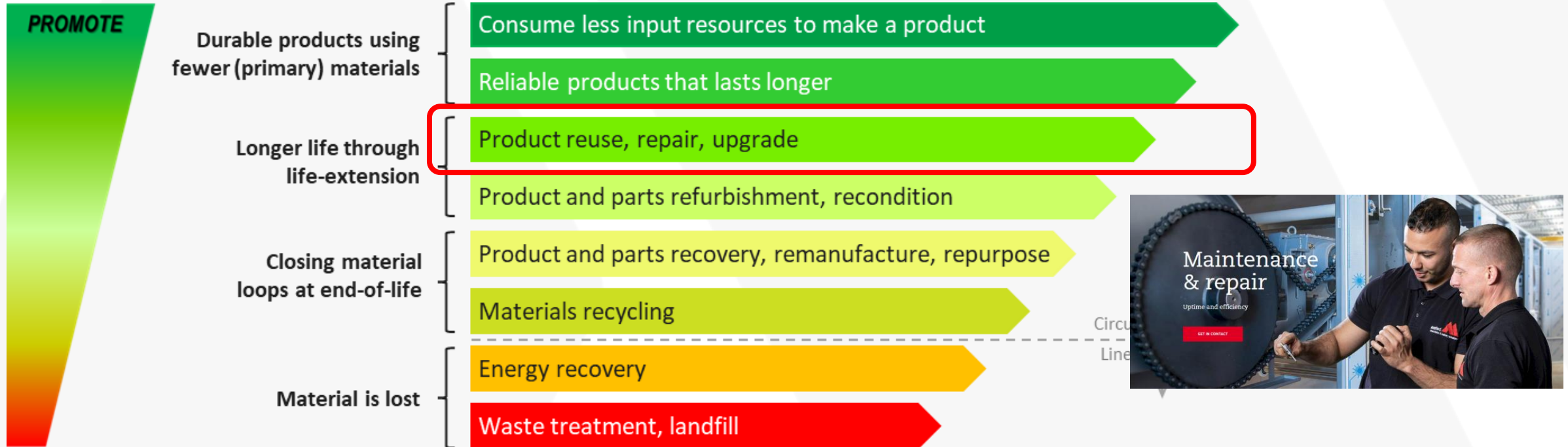


Design for holdbarhed



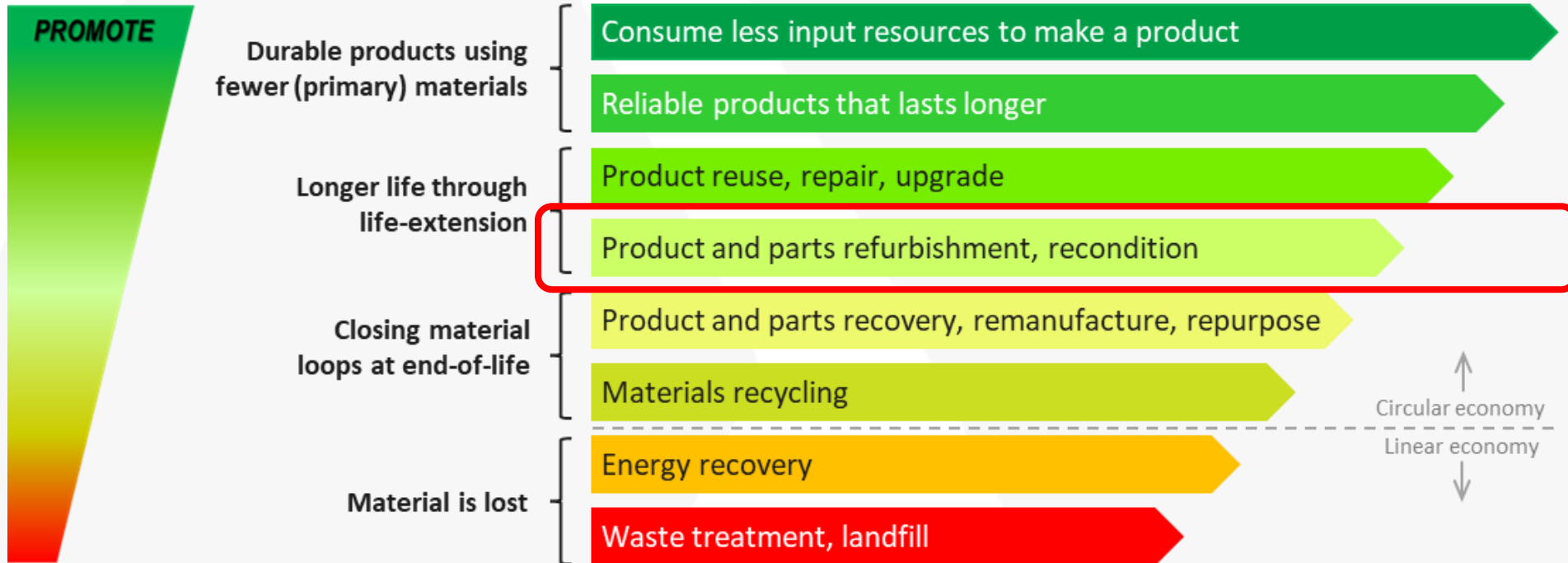


Services for levetidsforlængelse



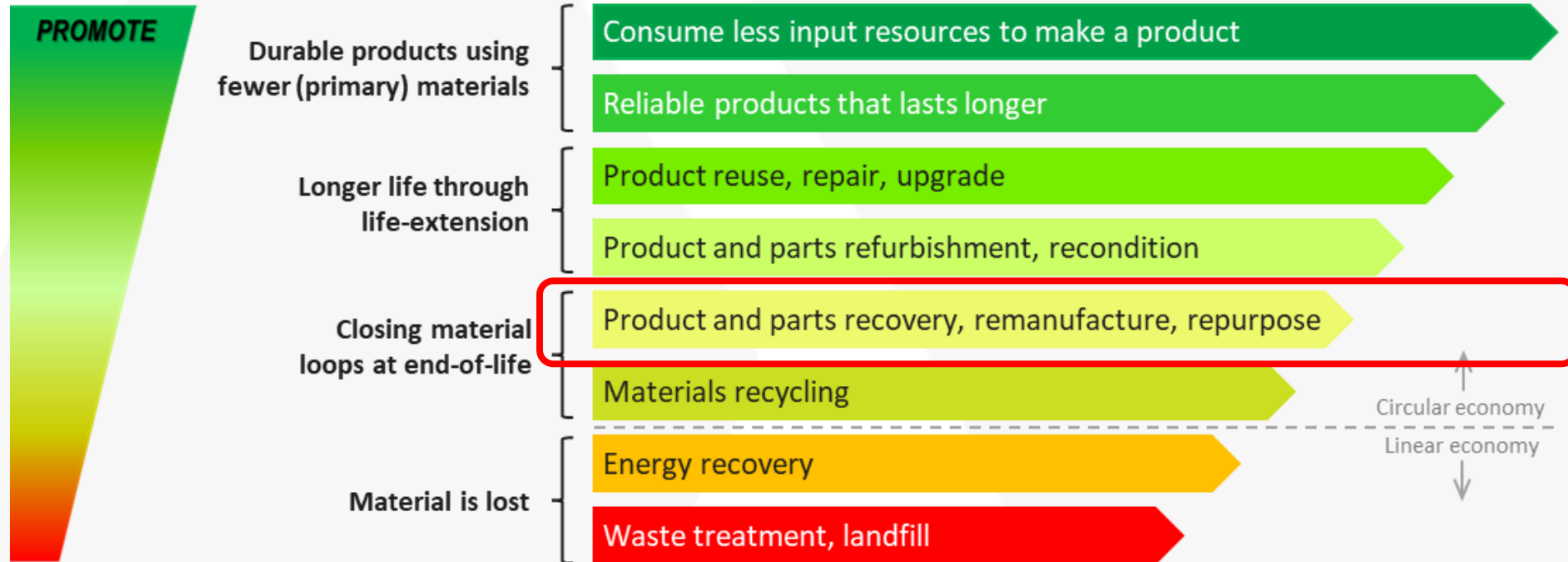


Svag business-case på gensalg af gammelt udstyr + dilemma: energi- vs. materialeffektivitet





Ombygninger er eksisterende forretningsområde



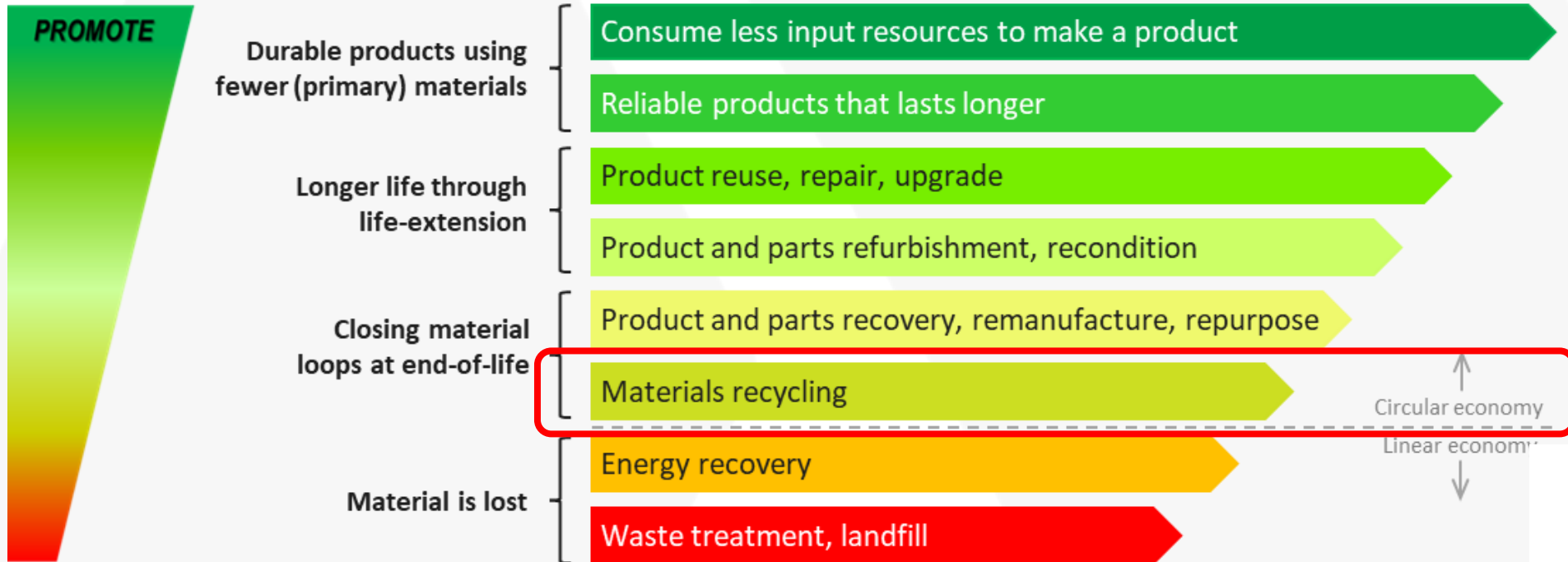
AFTER-SALES & UPGRADES

EXTENDING PRODUCT LIFESPAN THROUGH REPAIR AND REMANUFACTURE

Introduction:
Extending the lifespan of chocolate manufacturing equipment is crucial for resource efficiency. Aasted's repair and remanufacture services minimize material waste by revitalizing worn parts and updating outdated systems, ensuring machines meet evolving production needs. This approach preserves valuable resources and offers cost-effective, sustainable solutions for our customers.



Ingen planer om takeback – tid og geografi gør det svært - instruktioner om adskillelse og genanvendelse



Hvis I vil vide mere



Shaping a sustainable tomorrow

Sustainability report 2023



Vil du vide mere?

Ecodesign ESPR

<https://www.ds.dk/da/i-fokus/lovgivning/ecodesign-forordningen-espr>

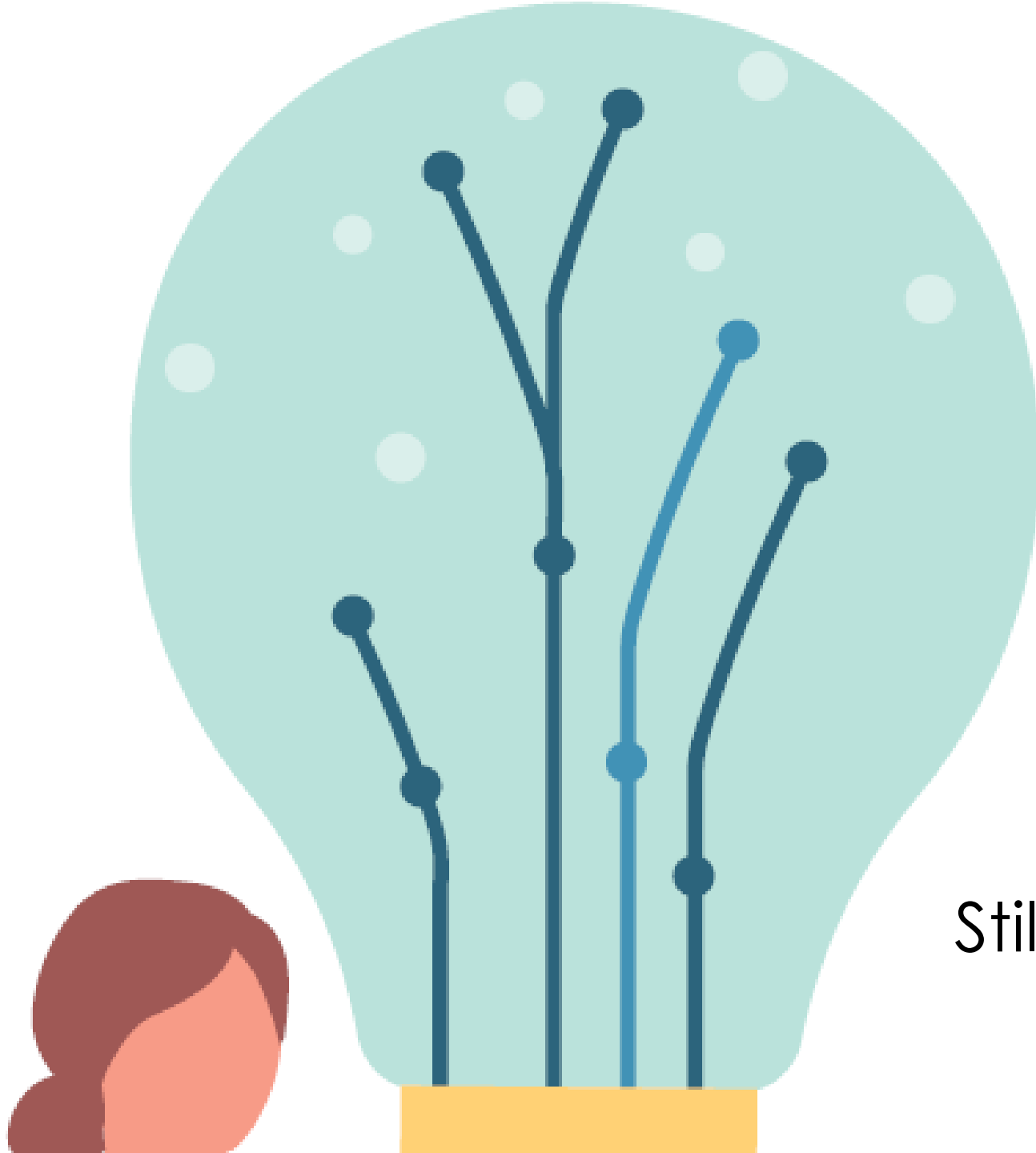


Guide for data og cirkulær økonomi

<https://www.ds.dk/da/download/data-og-cirkulaer-oekonomi-kom-godt-i-gang>



Guiden er udarbejdet af  med støtte fra 



Q&A

Stil dit spørgsmål i chatten

Tak for i dag



Jesper Lauridsen

E: jln@ds.dk

M: 28 60 96 58



Charlotte Vincentz Fischer

E: cvf@ds.dk

M: 39 96 61 30



DANSK STANDARD