

15. marts 2024



Data og cirkulær økonomi – Kom godt i gang

Lancering af guide
fra Dansk Standard

Dagens program

10:00

Velkommen

10:05

Data og cirkulær økonomi – potentialet for danske virksomheder

Anders Arenfeldt Holm, Erhvervsstyrelsen

10:25

Kom godt i gang med data og cirkulær økonomi - Introduktion til Dansk Standards nye guide

Charlotte Vincentz Fischer, Dansk Standard

10:45

Spørgsmål og afrunding

11:00

Tak for i dag

Stil spørgsmål i chatten

**Slides og optagelse af webinarret
bliver lagt på DS.dk**

Om Dansk Standard

Hvem er Dansk Standard

- Danmarks officielle standardiseringsorganisation
- Erhvervsdrivende fond, grundlagt i 1926
- Ca. 180 medarbejdere
- Erhvervspolitisk partnerskab med Erhvervsministeriet

Vi er medlem af:



En stærk platform af solide brands:



Dansk Standard har gode erfaringer med at udvikle guides, der kan hjælpe virksomheder – både med at forstå og arbejde med standarder

Styrk modstandsdygtigheden i jeres virksomhed



Guide til bæredygtighed i produktionen – standarder kan hjælpe jer på vej



Guide til bæredygtig, digital omstilling i Danmark

Marts 2021



Data og cirkulær økonomi – potentialiet for danske virksomheder

Anders Arenfeldt Holm, Erhvervsstyrelsen



Data og cirkulær økonomi – potentialet for danske virksomheder

15. marts 2024

Anders Arenfeldt Holm
Fuldmægtig
Erhvervsstyrelsen

Agenda

1

Cirkulær økonomi i EU
Virksomheders databehov som følge af ny lovgivning

2

Behov for yderligere datadeling i værdikæder

3

Erhvervspotentiale og erhvervsrettede indsatser



| Cirkulær økonomi i EU

Virksomheders databehov som følge af ny lovgivning

I EU er cirkulær økonomi blevet et omdrejningspunkt for den grønne omstilling



2020



2022

Cirkulær omstilling kan bidrage til at

- Reducere vores ressourceforbrug
- Fremme mere bæredygtig vækst og jobs

Nødvendig for at

- Nå i mål med EU's 2050 målsætning om klimaneutralitet
- Undgå tab af biodiversitet



Nye krav vedr. bæredygtighed fra EU

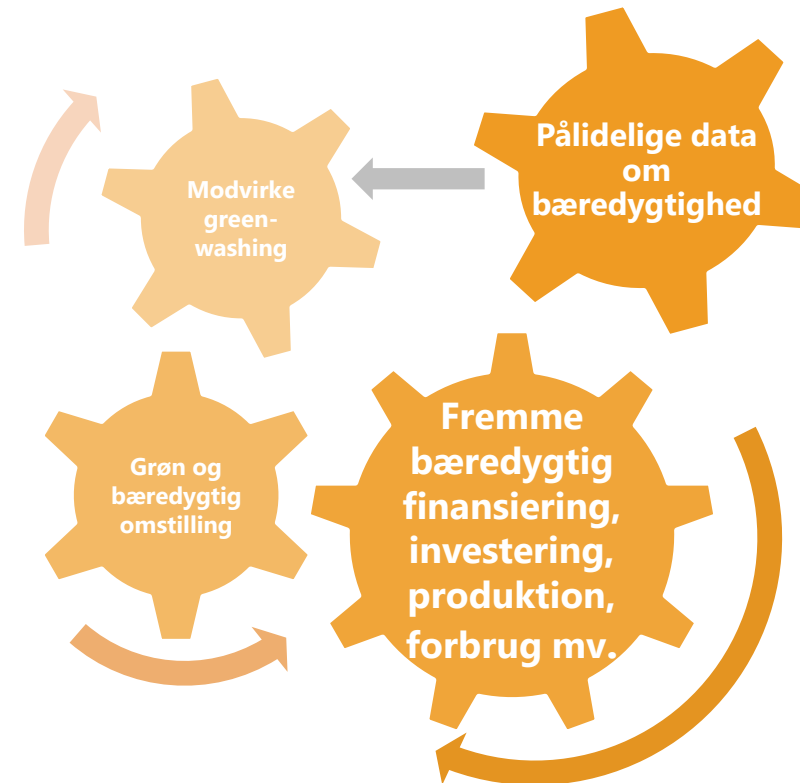


Virksomhedsniveau, bl.a.

- Taksonomi for bæredygtige investeringer
- Disclosureforordning - krav om transparens om bæredygtighed i den finansielle sektor
- CSRD – rapportering om bæredygtighed

Produktniveau, bl.a.

- Ecodesign-forordningen med krav om digitale produktpas
- Right-to-repair
- Green Claims



Produktniveau: Oplysningskrav i ESPR & digitalt produktpas

2 typer produktspecifikke krav – bestemt i **delegerede retsakter**

- **Ydeevnekrav (performance):** Minimums- eller maksimumsværdier for relevante kriterier, kvalitative og funktionelle
- **Oplysningskrav:** Performance, håndtering i værdikæden, best performance, forbrugerrettet information, sporing af kemiindhold (farer for sundhed og miljø undtaget)

Alle produkter omfattet af en delegeret retsakt, skal have et digitalt produktpas



Bud på kategorisering af datakrav i ESPR

Simple

Produktnavn, producent, udseende, entydig produktidentifikator, handelsnummer, varekode

Mindre følsomme

Demonteringsinstruktioner, frivillige info fx energimærker, brugervejledning, mærker, miljøpåvirkning (PEF), genanvendelsesinstruktioner

Mere følsomme

Sporbarhedsdata, teknisk dokumentation, ydeevne, kemisk indhold, genanvendt indhold

Cirkulære

Egenskaber ift. holdbarhed, genbrug, opgradering, genanvendelse, reparation mv.

Virksomhedsniveau: CSRD oplysningskrav

- Obligatoriske oplysningskrav
- Øvrige krav til væsentlige oplysninger (jf. dobbelt-væsentlighedsvurdering)
- OBS: Ingen absolutte krav til virksomhedernes omstilling

Udfordringer for SMV'er

- Datakrav til virksomhedernes værdikæde afføder krav i markedet
- Markedskrav kan variere / både virksomheds- og produktniveau
- Data om virksomhedens klimaaftryk er blevet license-to-operate

Analyse: Scope 3 udgør gns 70 pct. af de største virksomheders klimaaftryk, og andelen vil stige frem mod 2030

12 ESRS standarder

Generelle obligatoriske krav

- ESRS 1 - General Disclosures
- ESRS 2 - Minimum Disclosure Requirements (MDR)

Environment – Miljøforhold

E1 - Klimaforandringer

- E2 – Forurening
- E3 - Hav- og vandressourcer
- E4 – Biodiversitet og økosystemer
- E5 - ressourceanvendelse og cirkulær økonomi

Social – Sociale forhold

- S1 - arbejdsforhold for egne medarbejdere
- S2 – arbejdsforhold for arbejdere i værdikæden
- S3 - berørte samfund
- S4 - forbrugere og slutbrugere

Governance – Virksomhedens adfærd

- G1
 - antikorrupsion og bestikkelse
 - betalingsvilkår for SMV'ere
 - ledelsens opgaver ift. virksomhedens bæredygtighed



- virksomhedens kontrol o

SMV'erne oplever de stigende krav



52 pct. af SMV'er oplever krav til miljø- og klimamæssige forhold



22 pct. af SMV'er oplever krav til sociale forhold



14 pct. af SMV'er oplever krav til ledelsesmæssige forhold

69 pct. af SMV'erne forventer, at virksomheden vil opleve krav til bæredygtighed fremadrettet

Kilde: DEB Virksomhedspanelet 2023



| Behov for yderligere datadeling i værdikæder

Analyse: Datadeling understøtter cirkulære forretningsmodeller

- **Deling af to typer data** understøtter cirkulær innovation
 - Sporbarhedsdata
 - performance-data
- **Mange data går tabt** i værdikæden pga. mangel på interoperabilitet, tillid, standardiserede formater, dataejerskab, forretningsfølsomhed mv.

Udfordring for SMV'er

- Ressourcekrævende at indhente data – særligt fra små leverandører

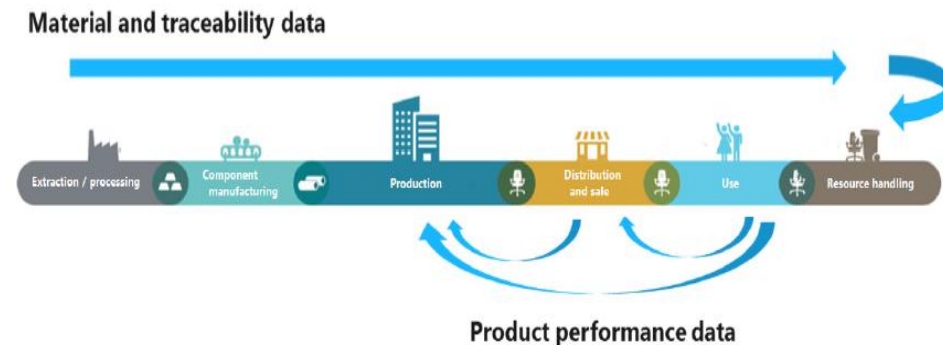


Anbefalinger

- Standarder for at skabe interoperabilitet
- Beskytte forretningsfølsomme oplysninger
- Understøtte datakvalitet og verificering af data



Digitale Produktpas adresserer mange af disse udfordringer



Barrierer

Materiale- og sporbarhedsdata

- Dataejerskab
- Forretningsfølsomme data
- Mangel på tillid
- Mangel på dataforståelse
- Data i uens formater
- Svært at verificere data

Produkt performance data

- Samtykke fra forbrugere til at dele data
- Manuel registrering af brugsdata
- Store virksomheders krav til datadeling kan være skrappe og variere

Anbefalinger

Brug for udvikling af

- **Fælles standarder og formater**
- Nem adgang til offentlige data, som understøtter innovation
- Krav til data ved offentlige indkøb
- Tekniske og juridiske rammer
- Krav til rapportering
- Værktøjer og infrastruktur til deling af data
- **Dataforståelse på leverandørniveau**
- **Mere viden blandt virksomhederne om mulighederne**



| Erhvervspotentiale og erhvervsrettede indsatser

Hvad er erhvervspotentialiet ved CØ?

- Besparelser ved mindre ressource-input i produktionen og mindre affaldshåndtering
- Øget innovation og nye forretningsmodeller
- Styrket konkurrenceevne pga. højere ressourceproduktivitet
- Færre "lineære risici" i forretningen –
 - Brug af færre knappe ressourcer,
 - forberedt på ny regulering
 - imødegå stigende efterspørgsel efter bæredygtige og klimarettede løsninger

7 grønne vækstindustrier danske virksomheder bør satse på

1. CO2 lagring
2. Brint
3. Grøn energi og energilagring
4. Bæredygtigt byggeri
5. Grøn transport
6. Miljøvenlige forbrugervarer

7. Cirkulære forretningsmodeller

Kilde: McKinsey (2022)

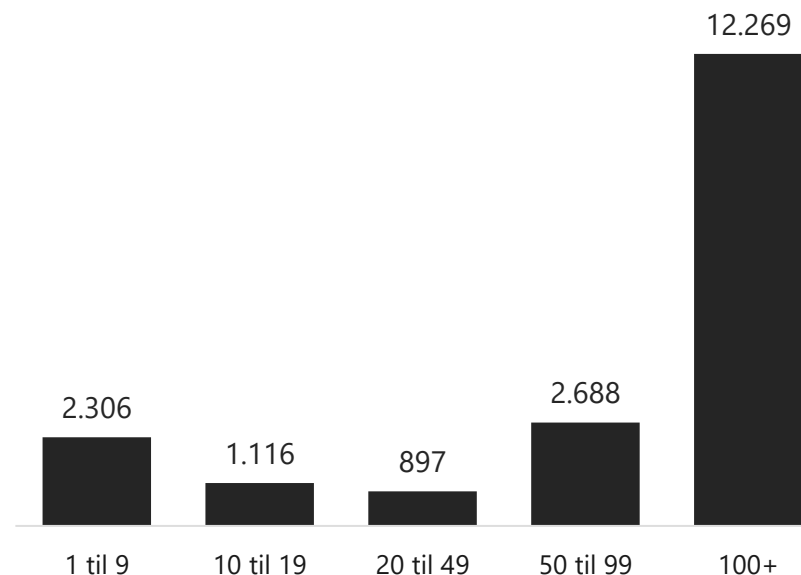
Innovation og iværksætteri: Standardiseringens rolle for cirkulær økonomi og regulering

Afgørende at der udvikles standarder der understøtter cirkulær økonomi således at:

- Enstemmighed om begreber
- Kvalitet af genanvendt materiale
- Understøttelse af rapporterings- og dokumentationskrav
- Adgang til data
- Dataejerskab
- Adfærdsændringer, herunder i værdikæden
- Standarder der kan give **formodning om overensstemmelse** med lovkrav

Inddragelse af SMV'er i udvikling og anvendelse:

Antal købte standarder efter virksomhedens størrelse



Kilde: Dansk Standard salgsdata fra 2005 til marts 2022

Erhvervsrettede indsatser

Vejledning

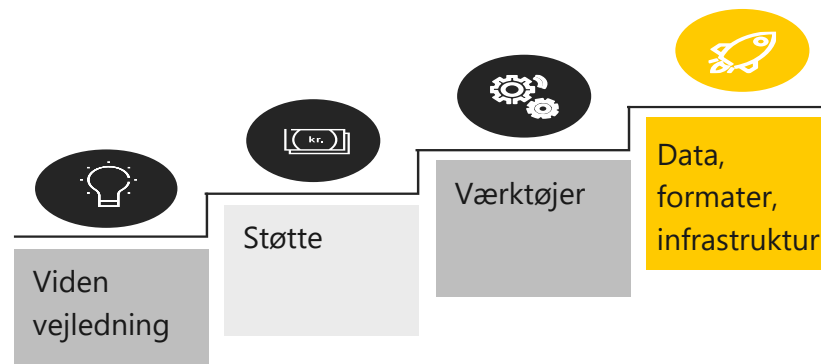


- Basal vejledning om CSRD og standarder på erst.dk
- Tema "Bæredygtig omstilling" på Virksomhedsguiden
- Generel vejledning i erhvervshusene



Værktøjer, data og digitalisering

- Klimakompasset på Virksomhedsguiden



Støtteordninger

- SMV:Grøn
- CO2-puljen
- SMV:Grønne kompetencer
- Cirkulære værdikæder for SMV'er

NYT

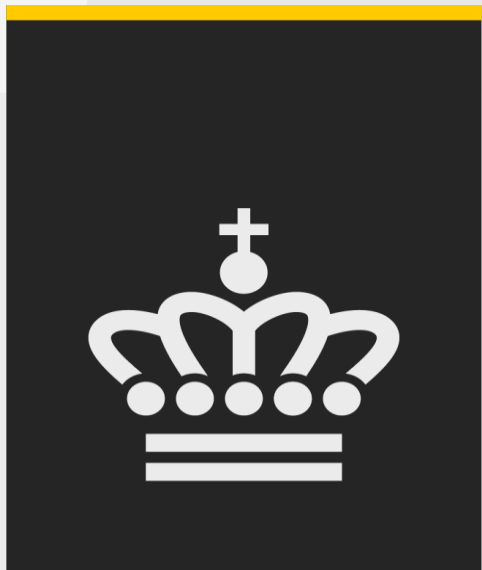
- **Digitale Grønne Produktdata** (Digitaliseringsstrategien)



NYT

- **Nordic Circular Accelerator** for datadeling som fremmer cirkulære forretningsmodeller og forbereder virksomheder på digitale produktpas

Anders Arenfeldt Holm
andhol@erst.dk
+45 35 29 12 61



Kom godt i gang med data og cirkulær økonomi – Introduktion til Dansk Standards nye guide

Charlotte Vincentz Fischer & Berit Aadal, Dansk Standard

Hvorfor en guide?

Hjælp til at komme i gang:

- Introduktion til området
- Gode råd til at arbejde systematisk med data og cirkulær økonomi
- Overblik over standarder og krav
- Styrke danske SMV'ers konkurrenceevne og bidrag til en bæredygtig udvikling.

Guiden er udarbejdet af



med støtte fra



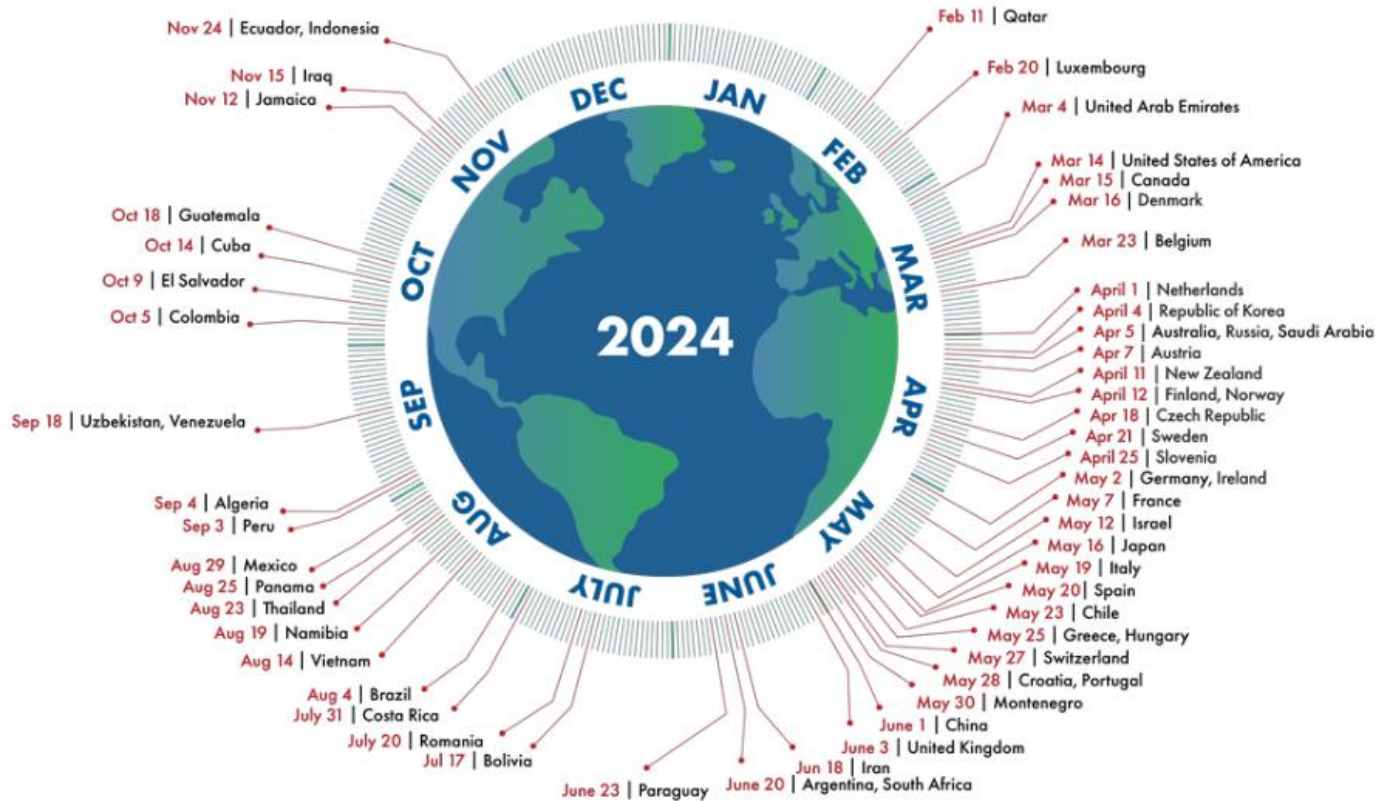
Data og cirkulær økonomi

- kom godt i gang



Country Overshoot Days 2024

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



For a full list of countries, visit overshootday.org/country-overshoot-days.



Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2023 Edition
data.footprintnetwork.org



25. juli

Earth overshoot day

Datoen for Earth Overshoot Day markerer, hvornår menneskenes efterspørgsel på naturens ressourcer (også kaldet det **økologiske fodaftryk**) overstiger, hvad jorden kan nå at genskabe samme år (også kaldet **biokapacitet**).

16. marts

Hvorfor er det vigtigt at komme i gang?

Stigende kundekrav &
øget lovgivning

Fremtidssikre & øge
konkurrence-
dygtighed

Styrk brand &
forretning
Internt og eksternt

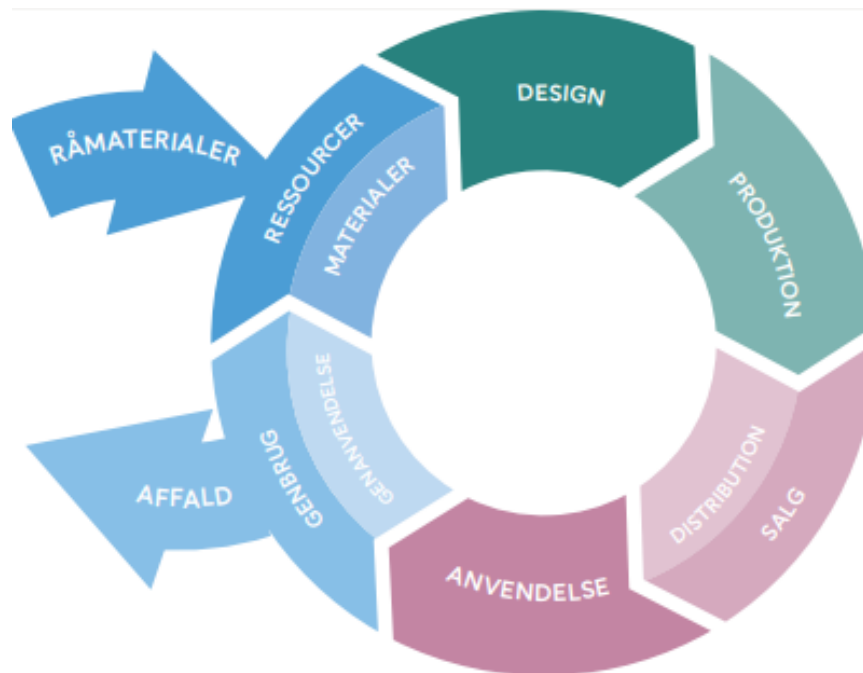
Fasthold adgang til
finansiering

Guidens indhold



- Introduktion til cirkulær økonomi og cirkulære værdikæder
- Introduktion til data i den cirkulære værdikæde
- Gode råd til at bruge data til at understøtte den cirkulære økonomi
- Indblik i relevante standarder inden for henholdsvis cirkulær økonomi og data samt indenfor cirkulær økonomi og data
- Overblik over relevant EU-regulering

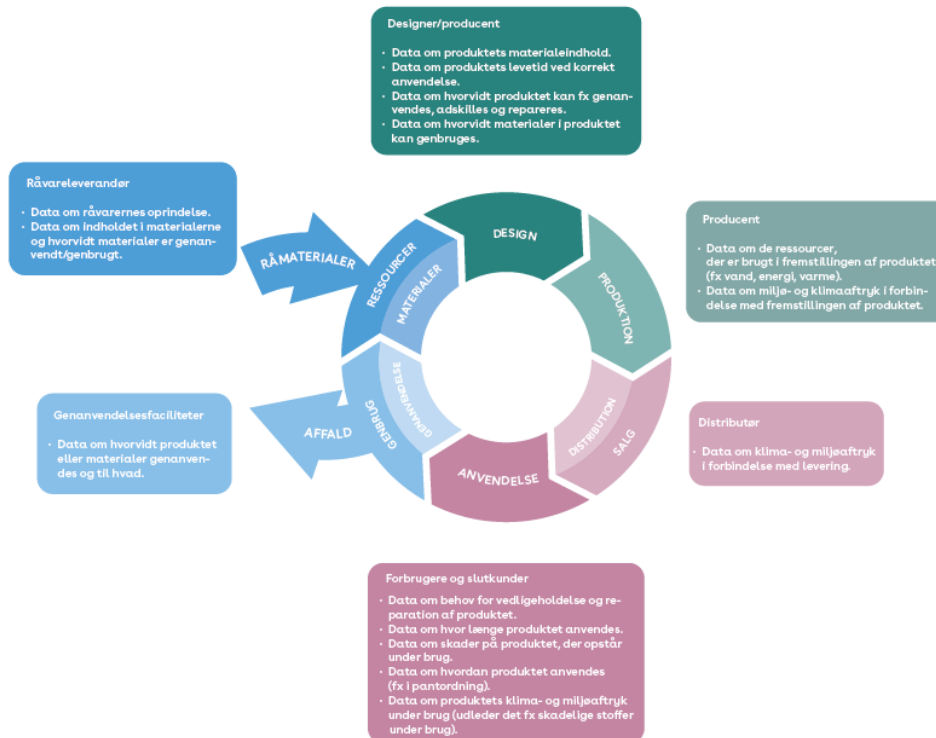
Fra lineær til cirkulær økonomi



”Cirkulær økonomi er et økonomisk system, der bidrager til en bæredygtig udvikling ved at optimere anvendelsen af naturressourcer med det formål at udrydde affald og forurening samt at cirkulere produkter og materialer, så de bibeholder højest mulig værdi og bevarer dem i kredsløb længst muligt.”

Data i den cirkulære værdikæde

"Data udgør en central faktor i forhold til at understøtte den cirkulære økonomi. Data kan fx fortælle os, om et produkt kan repareres og vedligeholdes, om det kan skilles ad, om materialerne kan genanvendes og hvordan vi kan minimere produktets miljø- og klimaftryk".



Materiale- og sporbarhedsdata

Dækker over data om produktets design, data om materialernes oprindelse og data om processer og forarbejdning af produktet. Dækker også over data om, hvorvidt det er muligt at reparere, genanvende eller genbruge produktet.

Produkt performance data

Dækker over data om produktet i brugsfasen, altså i forbindelse med at produktet anvendes. Her vil data typisk være om produktets ydeevne, behov for vedligeholdelse, skader på produktet, som opstår under brug, samt holdbarheden af produktet.

Gode råd til at bruge data til at understøtte den cirkulære økonomi

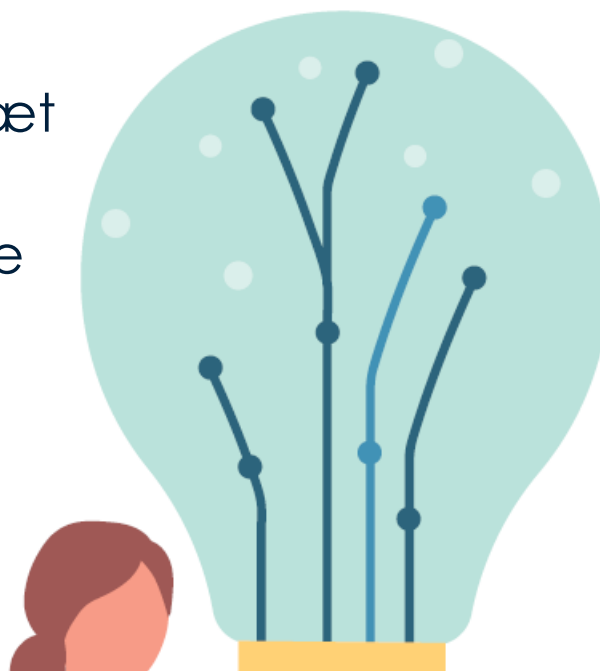
Gode råd formuleret som spørgsmål og tjeklister:

- Få et overblik over hvordan arbejdet med data og cirkulær økonomi passer ind ift. jeres interne organisering, prioritering og ressourcer
- Pilotprojekter kan være et godt springbræt til at komme i gang
- Skab et overblik over samarbejdspartnere og eksterne krav
- Forhold jer til en række faktorer ift. data; håndtering af data, deling af data, datakvalitet, datasikkerhed mm.

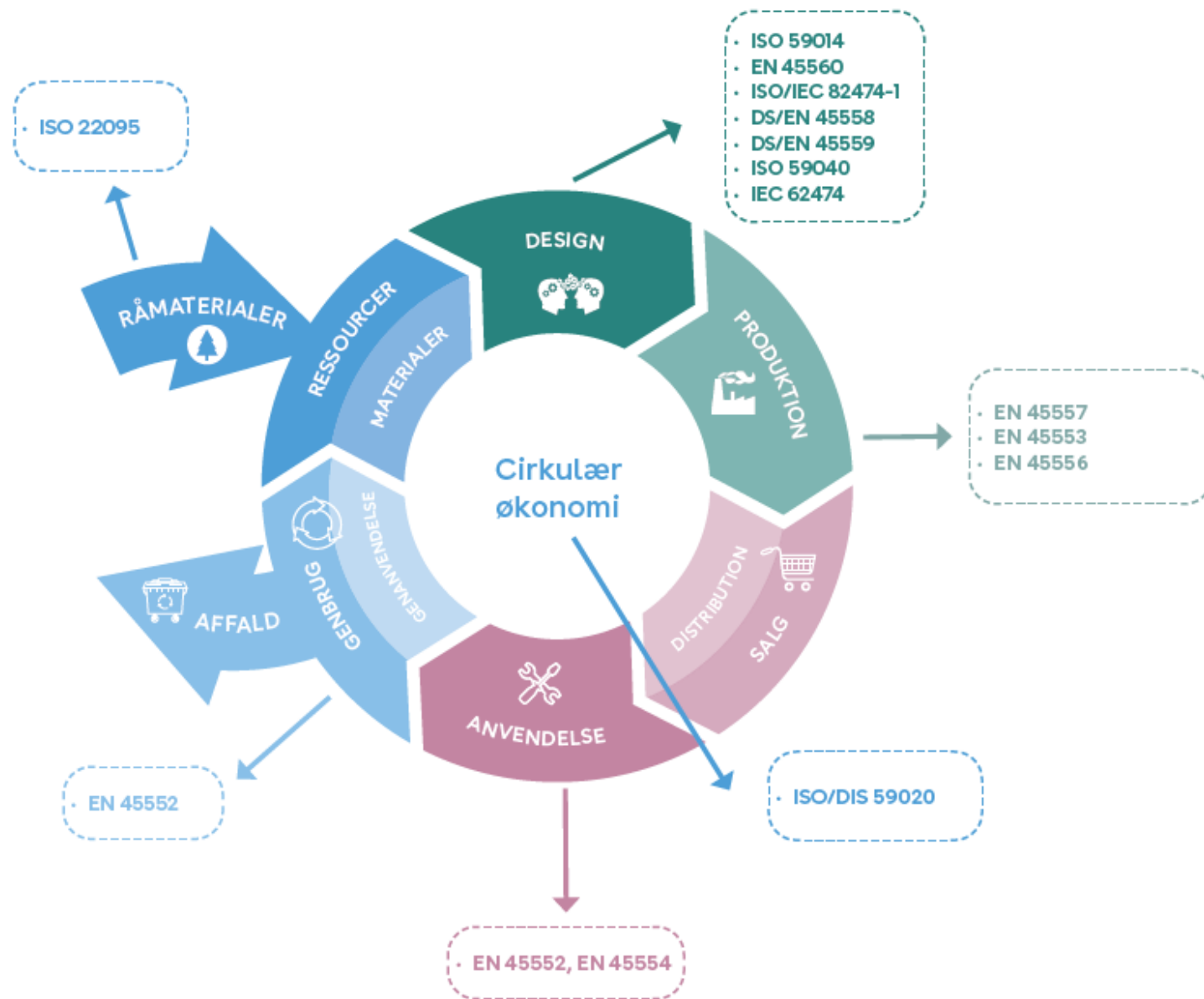
Eksempel på tjekliste fra guiden:

Adgang til og deling af data

- Hvilke data modtager I fra andre?
- Hvilke typer af data skal I levere i jeres værdikæde?
- Er der krav om at levere data i en bestemt skabelon - fx i et datablad?
- Har I adgang til alle de data I skal bruge, og har I adgang, når I har behov for det?
- Modtager og deler I data i de rette/samme dataformater?
- Kan jeres data tilgås af andre i værdikæden, og hvem skal have adgang til hvad - også i fremtiden?
- Hvad er I villige til at betale for data fra eksterne?
- Understøtter de data I har adgang til sporbarheden i jeres produkter - fx materialeoprindelse m.m.?
- Hvornår har I brug for adgang til data?
- Hvornår er der brug for, at I leverer data?
- Hvilke krav stiller I til jeres dataleverandører, og hvilke krav vil I gerne stille?



Standarder for cirkulær økonomi



Standarder for cirkulær økonomi



Cirkulært Design

EN 45560, Methods to achieve circular designs of products

(forventes udgivet i 2024)

Datastandarder

- Standarder for datastyring og den interne håndtering af data
- Standarder for dataanvendelse, datadeling og interoperabilitet
- Standarder for datakvalitet
- Standarder for informationssikkerhed



Standarder for data og cirkulær økonomi

- Standarder vedr. deklaration af materialer
- PCDS – Produktdatablad vedr. cirkularitet
- LCA-standarder og data
- Branchespecifikke standarder
- Der er flere standarder på vej i forbindelse med ecodesignforordningen – det digitale produktpas



Det digitale produktpas - DPP

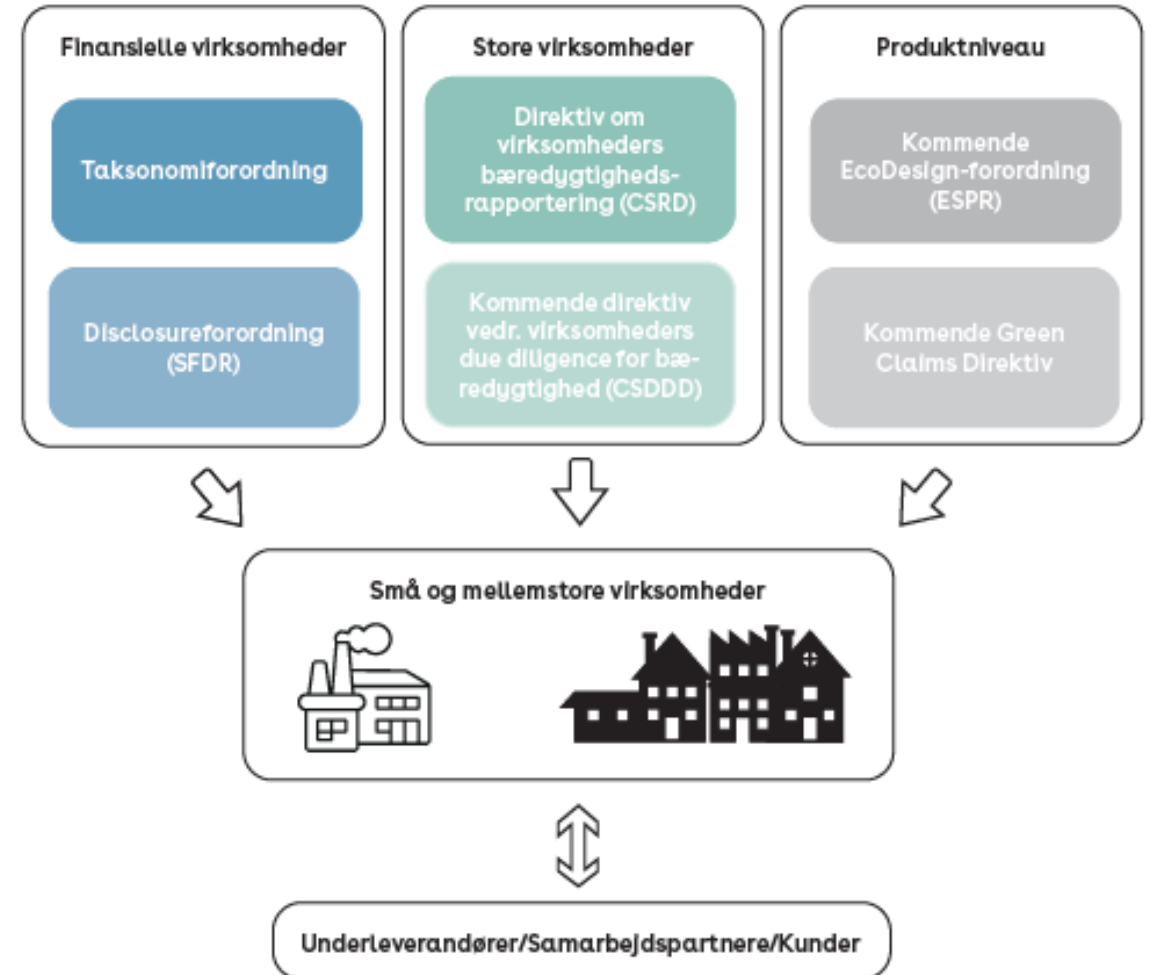


Etablering af et digitalt produktpas kræver, at virksomheder får styr på relevante data i hele værdikæden, og virksomheder kommer dermed til at skulle stille krav til deres leverandører.

Det er derfor vigtigt at virksomheder kan dele de nødvendige data med hinanden.

Relevant EU-regulering

"EU-kommissionen har klare ambitioner om, at Europa skal gå i spidsen og være markedsledende inden for bæredygtighed, cirkulær økonomi og digitalisering. Der er derfor løbende nye reguleringskrav på vej fra EU-Kommissionen ift. at styrke cirkulær økonomi, og her spiller dokumentation og indsamling af data en central rolle."



Hent guiden for data og
cirkulær økonomi her:

[https://www.ds.dk/da/download
/data-og-cirkulaer-oekonomi-
kom-godt-i-gang](https://www.ds.dk/da/download/data-og-cirkulaer-oekonomi-kom-godt-i-gang)





Q&A

Stil dit spørgsmål i chatten

Tak



Charlotte Vincentz Fischer

E: cvf@ds.dk

M: 39 96 61 30



Berit Aadal

E: baa@ds.dk

M: 26 22 46 96