

4 dogmer for dokumentation af sortering og oparbejdning

Kick-off dag for udarbejdelse af principper

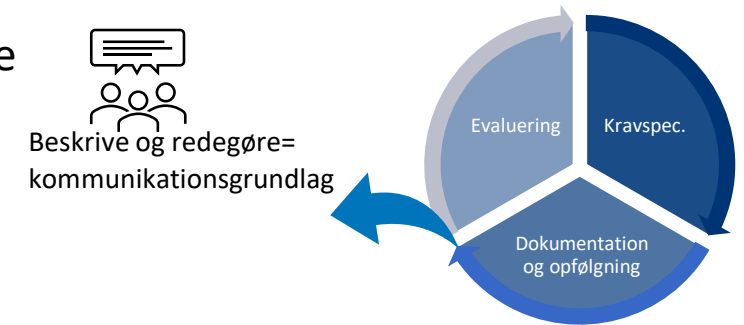
9. februar 2023 i Odense

Ejvind Mortensen

Fælles principper for dokumentation fordi

Dokumentation er nøglen:

- til kontraktopfølgning
- til at opstille og løbende udvikle krav for behandling

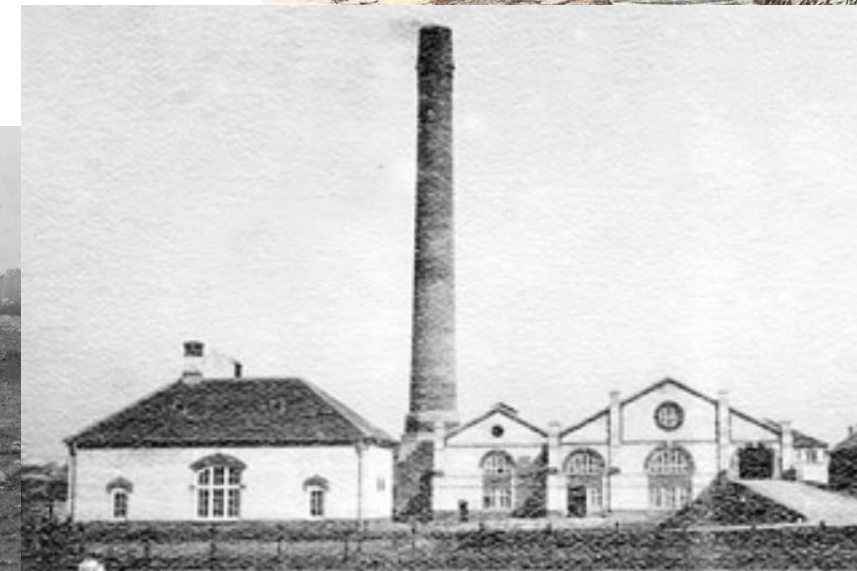
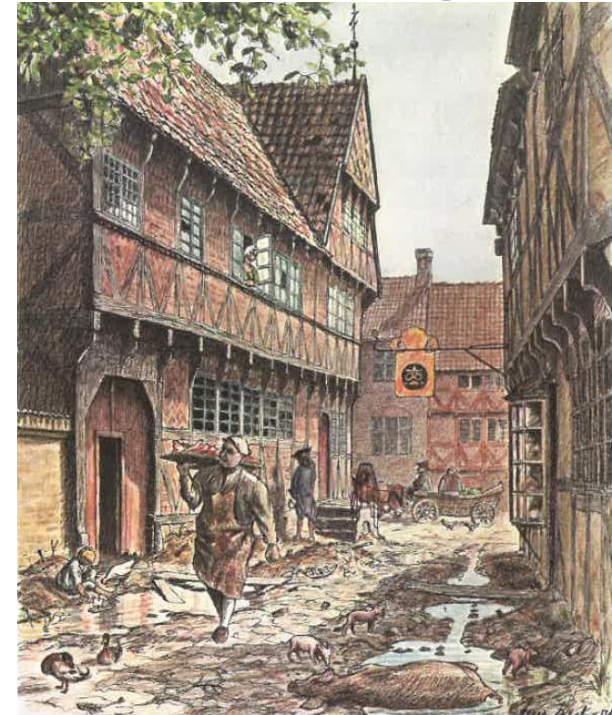


Fælles principper og retningslinjer for dokumentation skaber mulighed for:

- At livet bliver lettere for både udbyder og bydende
- At skabe et fælles fokus på det som er vigtigt
- At skabe gennemsigtighed i leverede ydelser med øget fairness i konkurrencen
- At skabe en fælles bevægelse mod stadig bedre behandlingskvalitet / mere cirkularitet

Historiske har fokus været på mængde og på

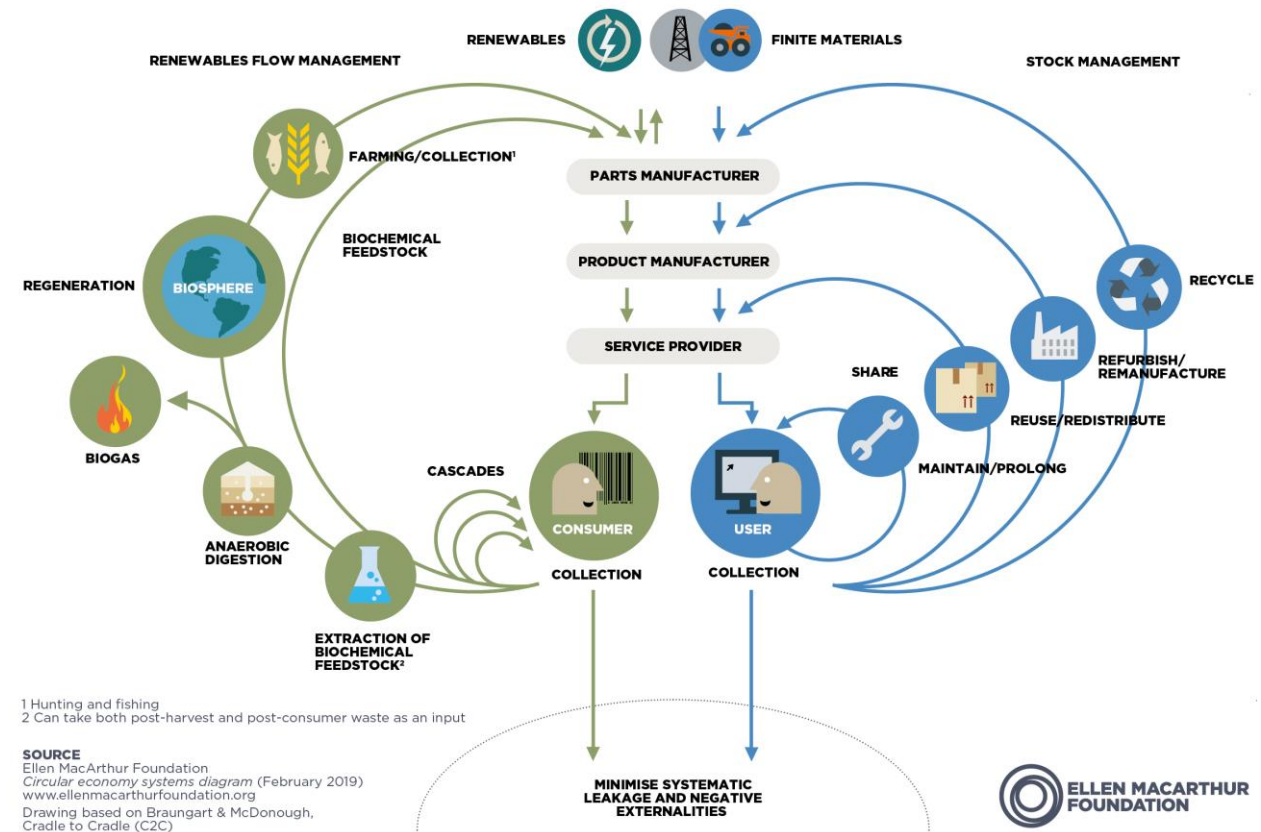
- Fremkommelighed, lugt og hygiejne i byerne
- At bruge det der var penge i ([Spild er penge - 1942](#))
- Volumenreduktion (mindske behov for lossepladser)
- Energiudnyttelse (især efter energikrisen i 1970'erne)



Tidens og fremtidens fokus skal være på indhold og kvalitet

Fordi vi skal:

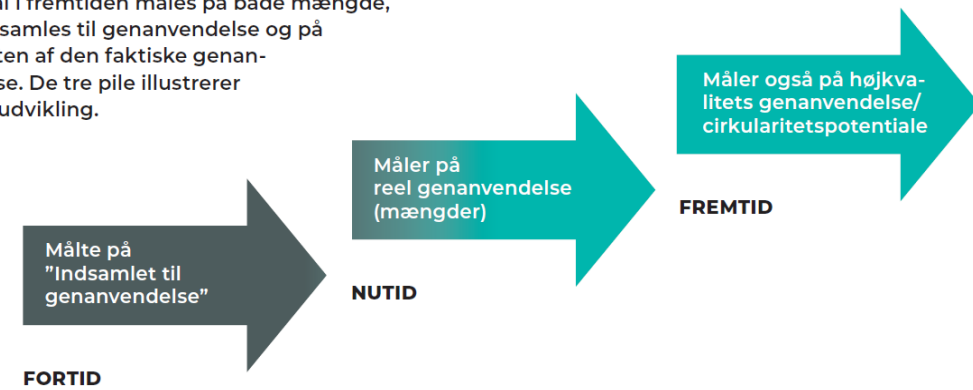
- **Reducere klimabelastning**
 - Modvirke udledning af CO2 og andre klimagasser i alle livscyklus-faser
 - Modvirke tab af indbygget energi
- **Holde sparsomme ressourcer i cirkulation**
 - Modvirke tab af kvalitet
 - Størst fokus på de mest kritiske
- **Undgå spredning af miljøfarlige stoffer**



Genanvendelse er godt, men - Ikke alt er lige godt!



Der skal i fremtiden måles på både mængde, der indsamles til genanvendelse og på kvaliteten af den faktiske genanvendelse. De tre pile illustrerer denne udvikling.



Forslag til 4 dogmeregler:

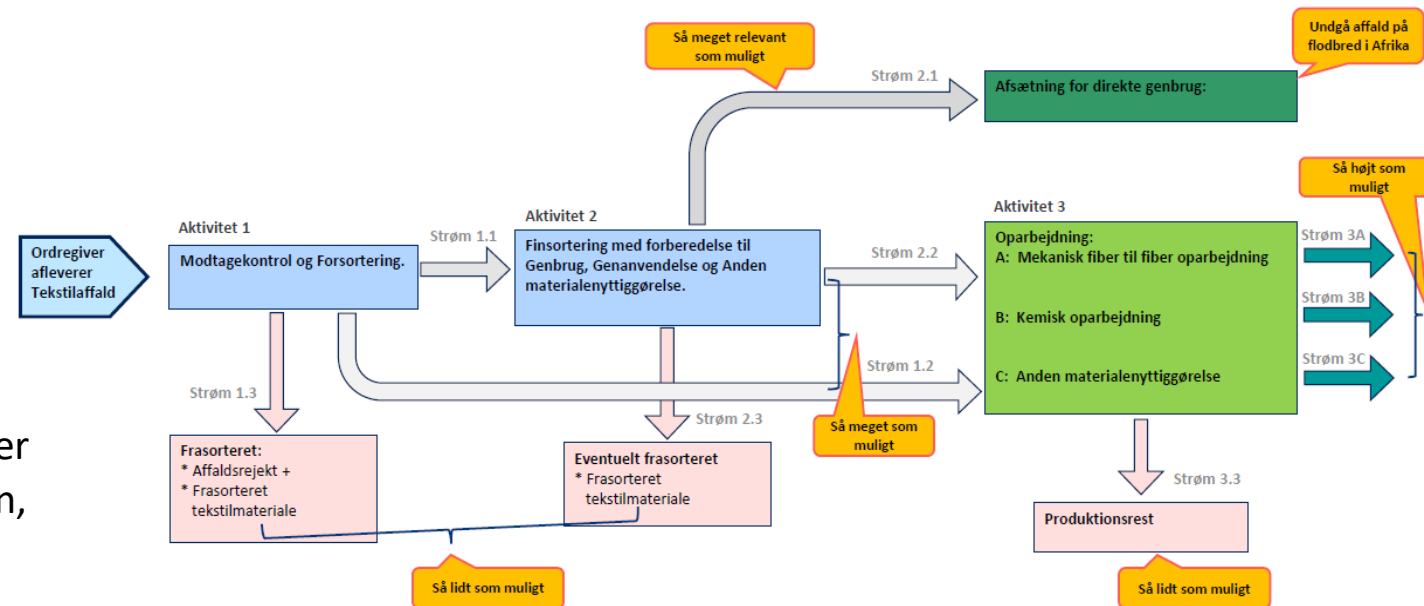
- **Altid dokumentere med masseflow-diagram**
- **Følg rejektet:**
 - Hvor meget?
 - Hvilken sammensætning?
 - Hvilken bortskaffelse
- **Fokuser og graduere på kvalitet:**
 - Hvor tæt ved jomfrueligt / Hvilken mulig anvendelse?
IDA's strategi for cirkulær økonomi 2021: <https://ida.dk/media/9661/idas-strategi-for-cirkulaer-oekonomi-2021-14-enkelt-sidet-til-net.pdf>
- **Opmærksomhed og krav i forhold til særligt ressource- eller miljøkritiske indholdsstoffer**

Beskrive og dokumentere med masseflow-diagram

- Beskrive og synliggøre processer og strømme
- Tydeliggøre relevante data / dataleverancer
 - Første behandlingsled:
Anlægs- og udbyderspecifikke data (gennemsnitsdata er ok, hvis input er sammenligneligt)
 - Efterfølgende behandlings- og oparbejdningsled:
Anlægsgennemsnit eller evt. branchegennemsnit er ofte ok og typisk den mest detaljerede information, som kan indhentes.

Masseflow-diagram:

- Godt overblik til at identificere det vigtige
- Godt til at give nuanceret billede
- Lettere kommunikation mellem parter og udadtil



Følg rejektet

Beskrive og opgøre mængde og sammensætning af rejekt (fra samtlige oparbejdningsled)

- **Hvor meget**
- **Hvilken sammensætning**
 - Tabt genanvendeligt "target" materiale
 - Ikke genanvendeligt "target" materiale (hvorfor)
 - Fejlsorteret restaffald
 - Andre genanvendelige materialer
- **Hvilken bortskaffelse** (inklusive evt. tilbageføring i genanvendelsesspor)

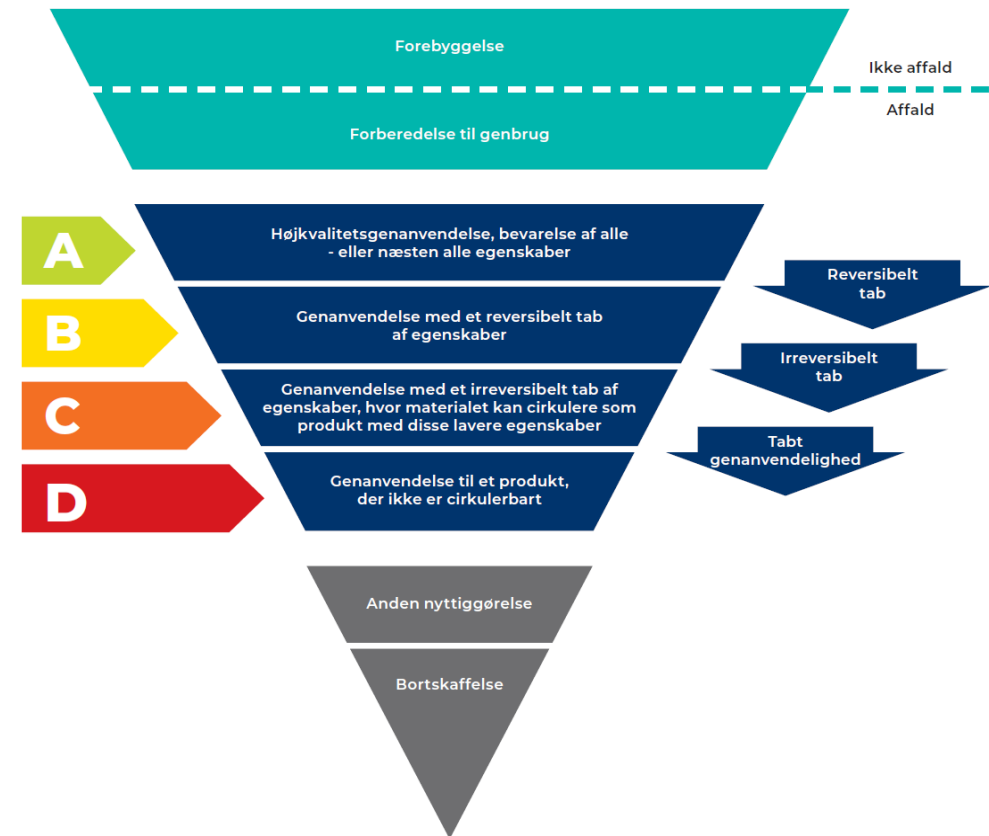


Fokuserer og graduere på kvalitet:

Beskrive og opgøre genanvendte og nyttiggjorte output-strømme fordelt mellem

- **Genbrug**
 - mængde
 - kvalitet (evt. kvalitetsgraduering med mulige markeder for kvaliteten)
 - renhed (hvor stor en andel forventes reelt at nå en slutbruger?)
 - hvad sker med rejektstrømmene fra genbrugsoparbejdningen?
- **Materialegenanvendelse (evt. graderet mekanisk + evt. kemisk genanvendelse)**
 - mængde,
 - renhed (målt hvordan) og
 - kvalitet (hvor tæt ved anvendelsesmulighederne for det oprindelige materiale)
- **Anden materialenyttiggørelse**
 - mængde,
 - renhed (målt hvordan) og
 - kvalitet (hvilken mulig anvendelse)

IDAs genanvendelseshierarki



Særligt ressource- eller miljøkritiske indholdsstoffer

Hvilke særligt sparsomme ressourcer kan fraktionen indeholde?

- Kan vi generere data som giver os supplerende viden?
- Kan vi meningsfuldt gå efter udvinding (nu eller som mål)?

Hvilke miljøkritiske indholdsstoffer kan fraktionen indeholde?

- **Stoffer, hvor spredning i miljøet skal undgås**
 - Hvordan overvåge og beskytte mod spredning
 - Hvilken dataopsamling kan dokumentere beskyttelsen
- **Stoffer som er uhensigtsmæssig i visse bortskaffelsessammenhænge**
 - Dokumentation for hensigtsmæssig bortskaffelse

