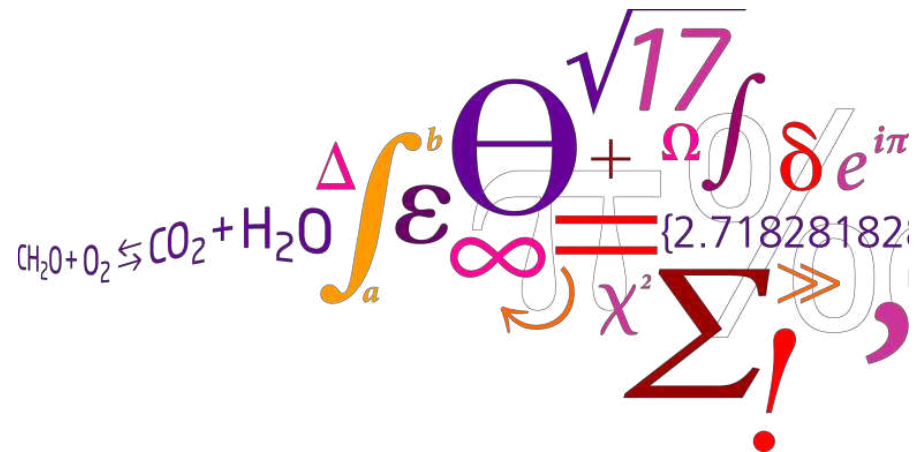




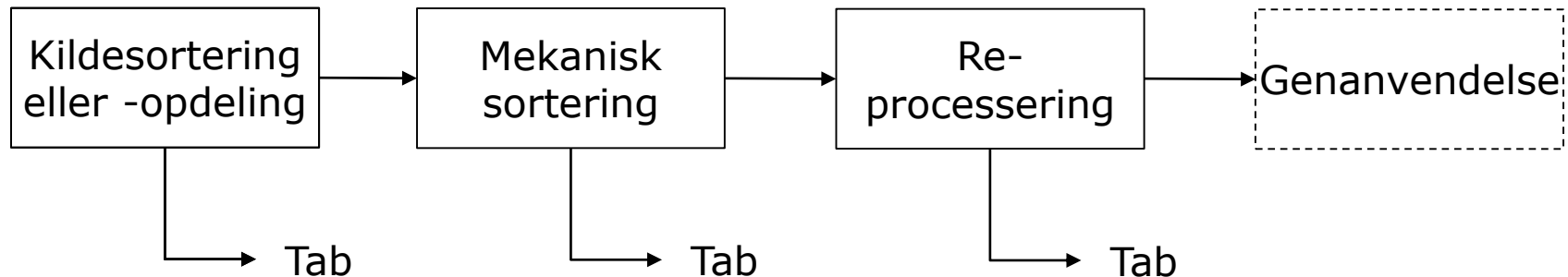
Hvor langt er vi med genanvendelse af plast i Danmark?

Thomas Fruergaard Astrup

Professor,
Residual Resource Engineering



Hvor langt er vi med genanvendelsen?



- Genanvendelse omfatter flere trin: 1) Kildesortering/kildeopdeling og indsamling, 2) mekanisk sortering, og 3) rensning, opgradering og re-processering til nye pellets/flakes
- Vi er kommet relativt langt med kildesortering og indsamling: folk vil gerne, vi har et velorganiseret og velfungerende affaldssystem, et veletableret pantsystem, mv.
- Vi har enkelte eksempler på sorteringsanlæg såvel som re-processering og opgradering af plast i DK
- Et bud kunne være at der indsamles omkring 25-30 % af plasten til genanvendelse

Udfordringer: plastaffald er ikke rent!



Forureningstyper:

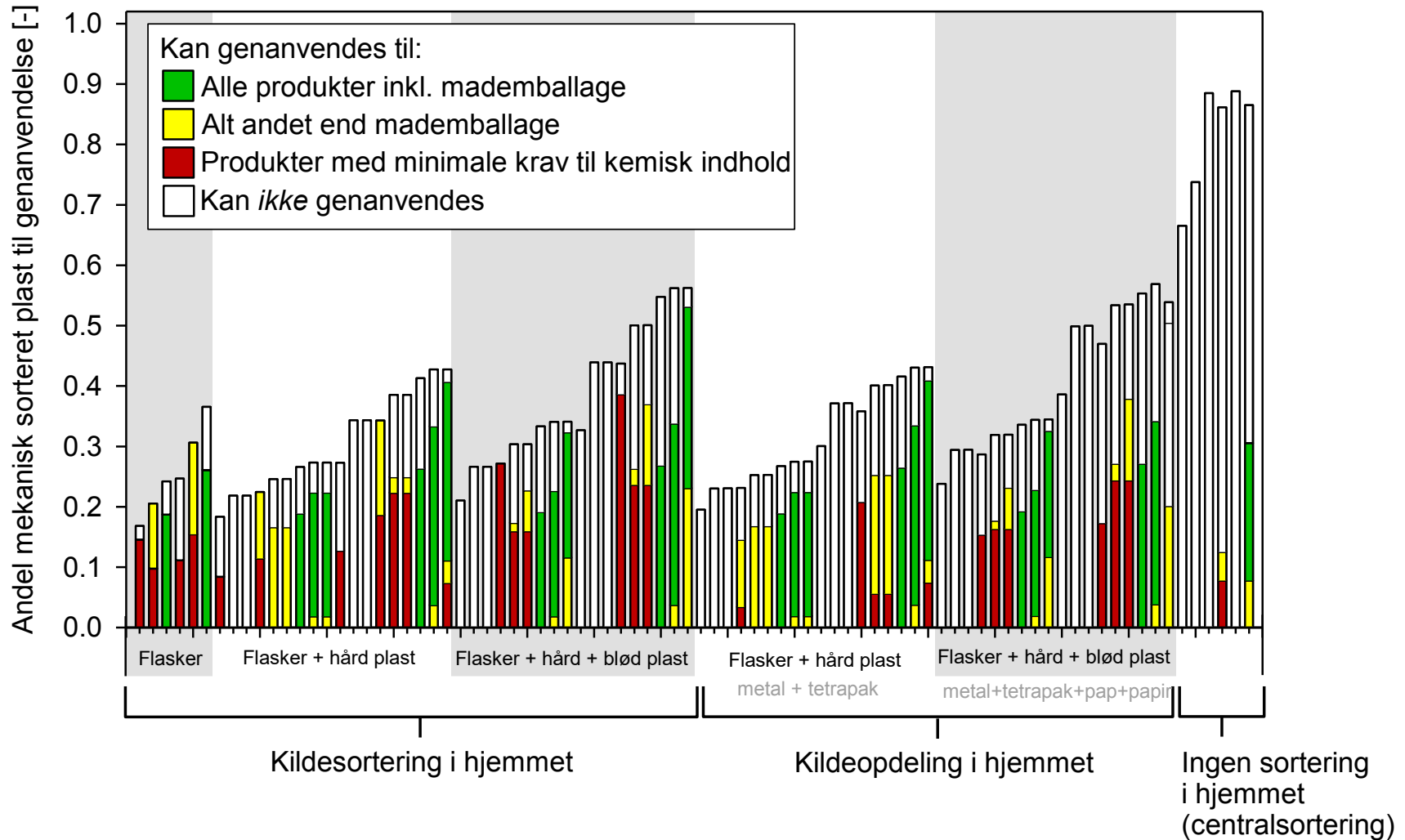
- Ikke-plast materialer
- Uønskede plasttyper
- Kemiske tilsætningsstoffer

Virkeligheden:

- Andre materialer og andet plast kan fjernes delvist
- Sensorer og robotter kan hjælpe
- Sorteringsprocesser er ikke 100% effektive
- Materialekredsløb for plast kan ikke lukkes 100%
- Kvaliteten af det genanvendte plastaffald er ikke lig det oprindelige plast

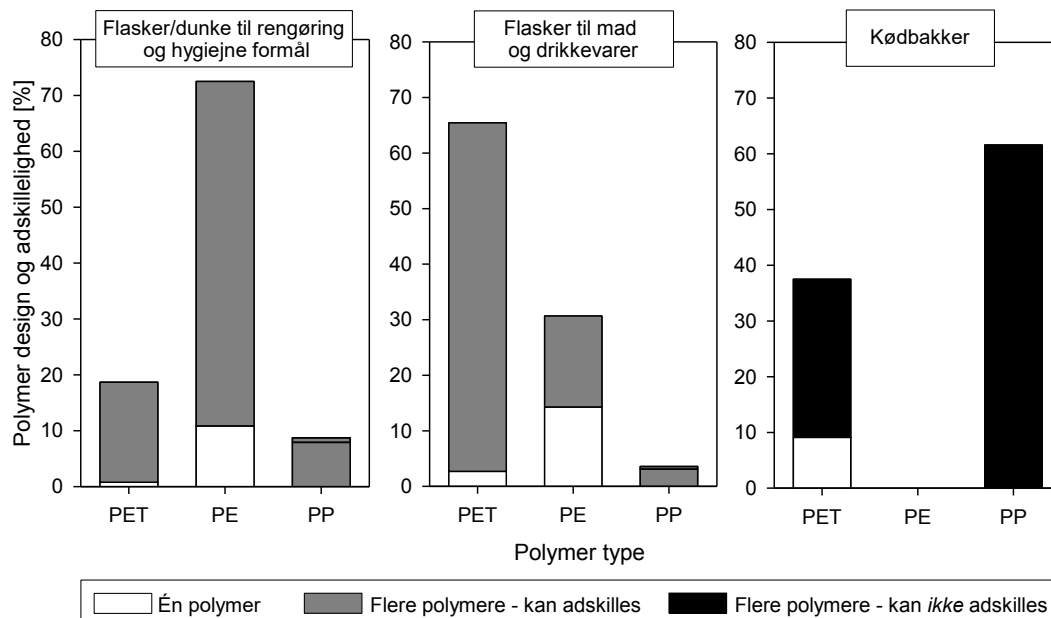
Plastaffald og re-processeret plast fra affald er mere kemisk forurennet end tilsvarende jomfrueligt plast

Hvor meget kan vi lukke plastkredsløbene?



Fødevaregodkendt plast og antal polymerer: Er der udfordringer her?

Kildesorteret plast: Produkt / polymer (%)	PET	PE	PP	PS	Andet	Total
Fødevareemballage	25	5	20	2	0	52
Ikke-fødevareemballage	6	19	3	1	0	30
Andet plast	0	2	11	0	5	18
Sum	31	27	34	3	5	100



Én eller flere polymertyper?

- Mange produkter består af flere polymerer
- I mange tilfælde kan polymererne ikke adskilles
- Blanding af fødevaregodkendt med ikke-fødevaregodkendt medfører tab af kvalitet

Hvor skal vi have fokus fremadrettet?

