

24.05.22

# Begynderguide til Cirkulær Økonomi

*Virksomheder vender sig mod  
en cirkulær økonomi*

## Artikel 09

©2022



# Begynderguide til Cirkulær Økonomi

## Virksomheder vender sig mod en cirkulær økonomi.

Tekst af

Simone Sæderup Nielsen

24. Maj, 2022

Klimaændringer, tab af biodiversitet og stigende forurening har medført en genovervejelse af forbrugs- og produktionsvaner. Mange opfordrer til, at den traditionelle lineære økonomi erstattes med et lukket kredsløb. **En økonomi, hvor dagens produkter bliver morgendagens råvarer.**

Det anslås, at over 80 % af alle produktrelaterede miljøpåvirkninger bestemmes i designfasen af et produkt. **Cirkulær Økonomi** åbner op for helt nye muligheder for, at de ressourcer og produkter, som normalt vil ende i affald, kan komme tilbage i værdikæden og indgå i samfundet igen.

Cirkulær økonomi er på fremmarch og er i fuld gang med at udfordre de traditionelle produktionsformer og forretningsmodeller. Den bæredygtige omstilling får os til at se hele vores værdikæde efter i sømmene og gentænke, hvordan vi producerer. Cirkulær økonomi kan være nøglen til at opbygge et mere bæredygtigt samfund, baseret på vedvarende og genanvendelige ressourcer. Uanset om forandringen er drevet af politiske beslutningstagere, investorer, forbrugere eller medarbejdere, ser det ud til, at cirkulære principper vil blive den nye 'business as usual'. Som med enhver overgang ligger nøglen til succes i at forstå, hvad der sker, stille de rigtige spørgsmål til leverandører og forberede sig tidligt.

De centrale temaer i den Cirkulære Økonomi er ikke fremmed for os. Faktisk er det den mest naturlige ting i verden, vi er omgivet af økosystemer, der får verden til at hænge sammen.

### Et eksempel på økosystemet

Lad os forstille os en kanin. Kaninen løber rundt og gumler på græs.



Den føler sig behageligt tilpas blandt sine kaninvenner.

Så kommer Mikkel ræv, der er sulten og jager kaninerne rundt. Kaninen bliver desværre bidt af Mikkel ræv og ender som rævens føde. Ræven er dog så uheldig at skade sin pote, så han ikke kan jage videre, men i stedet krøller sig sammen til sin sidste lur.

Det er livets cirkel; græsset bliver en del af kaninen. Kaninen bliver en del af ræven, som bliver en del af spyfluer, fugle, maddiker og jorden. Så spirer græsset op igen, så en ny sulten kanin kan blive mæt. Intet går tabt i denne cirkel. Alle ting bliver til andre ting og så videre ud i det uendelige.

### **Så hvad er cirkulær økonomi?**

Den cirkulære økonomi kan defineres ved, hvad den stræber efter ikke at være. Den cirkulære økonomi sigter mod at være regenerativ og fri for affald.

***“Med cirkulær økonomi åbnes mulighed for, at de ressourcer, som ellers ville være endt som affald, kan gå et eller flere skridt tilbage i værdikæden og indgå i produktionen igen. Eller de kan indgå som input i et helt nyt kredsløb”*** - Miljøstyrelsen

Så vi starter med at genoverveje, hvad vækst betyder!

I stedet for det ensrettede fokus og stræben efter en konstant opadgående trend, drevet af et egocentreret menneskesyn (ikke af hensyn til naturen og planeten som humant habitat), kan vi udvide synet og bruge samfundsmæssige og miljømæssige fordele som måleforhold. Den cirkulære økonomi-model, tager hensyn til den tredobbelte bundlinje, her er det ikke kun den økonomiske bundlinje, der skal vokste. Det skal den sociale- og miljømæssige bundlinje også før vi kan se vækst, som en positiv udvikling.

Økonomien kan ikke siges at vokse, hvis vandløb og floder bliver forurenet eller levesteder ødelagt. Det samme gælder for at udnyttelse af



udsatte befolkningsgrupper. Ved at udvide visionen til en økonomi, der er mere end valuta og menneskelige gevinster, kan de sande virkninger evalueres.

***Kort sagt giver cirkularitet midlerne “[...] til at øge velstand, job og modstandsdygtighed, mens drivhusgasemissioner, affald og forurening reduceres”*** - Ellen MacArthur Foundation.

Ideen til den Cirkulære Økonomi stammer fra ældgamle ideer omkring cyklusser og feedback, som i sig selv kom fra en observation af naturen. Naturen giver og tager lige meget, en cyklus, der sikrer dens fortsatte eksistens. Der er ikke én enkelt oprindelse til ideen om den Cirkulære Økonomi, men snarere en række komplementære tankegange. De sigter dog alle efter de samme grundlæggende resultater - eliminering af spild og forbedring af naturlige systemer.

Små virksomheder kan bevæge sig imod en Cirkulær Økonomi ved at revidere deres egne indkøbs- og affaldsprocesser og finde måder at bøje den lige linje fra kilde til affald til noget mere cirkulært.

Accenture forudsiger, at et skift til en Cirkulær Økonomi kan levere så meget som 4,5 billioner dollars af økonomisk vækst, og International Labour Organisation forventer, at det vil skabe 6 millioner ekstra job i 2030. Det vil også hjælpe med at beskytte menneskers sundhed mod skadeligt affald.

### **Cirkulær vs. Lineær økonomi**

Vi kender alle den lineære økonomi, selvom vi aldrig har hørt om den. Vi lever i det!

I denne lineære økonomi bliver råmaterialer udvundet og derefter forarbejdet til et produkt, som du elsker og bruger, for efter relativ kort tid at smide det ud. Til næste ting! Man kunne kalde dette et vugge til grav-system.

I en Cirkulær Økonomi indgår råvarer i et kredsløb, hvor deres vær-



di opretholdes gennem hele dets livscyklus. Når du er færdig med at bruge noget, bliver det genbrugt på en eller anden måde. Sikring af at produktet kan recirkuleres fuldstændigt bliver en del af design kriteriet.

Som et alternativ til den lineære model er Cirkulær Økonomi, et system der søger at minimere bortskaffelse og ændre det ved genbrug og genanvendelse.

Cirkulær Økonomi er skildret i FN's Verdensmål 12- Ansvarligt forbrug og produktion. Den største barriere for virksomheder i omstillingen til en Cirkulær Økonomi er, at de skal forstå og rapportere for HELE værdikæden. Så helt fra udvinding af de primære ressourcer, fremstillingen i alle led, til genbrug, genanvendelse og bortskaffelse på ansvarlig vis.

#### **Hvordan ser det ud i praksis?**

Mange virksomheder er gået forrest i kampen for cirkulære økonomi såsom; Rockwool, Airbnb, Patagonia, Roccamore, KLS Pureprint, Troldtekt og mange andre. De er gode eksempler for andre virksomheder at følge ind i fremtiden.

En måde at begynde at sikre cirkularitet på er, som nævnt allerede ved designfasen af produkter. Overvej, hvad der vil blive af produkterne, når brugerne er færdige med dem. Iflg. EU Science Hub (2022) bestemmes mere end 80 % af et produkts miljøpåvirkning på designstadiet, så det er oplagt at cirkularitet skal være et designkriterie. Ellen MacArthur Foundation har skabt en ekspansiv ramme for den Cirkulære Økonomi i løbet af det sidste årti og argumenterer for, ikke kun den miljømæssige fordel, men også den økonomiske mulighed den repræsenterer.

Dette er blevet kaldt et **“vugge-til-vugge-system”**, hvor man undgår ”graven”(deponi) med de nødvendige midler. Når du keder dig med de sko, kan de gives videre til en anden. Når disse sko er slidt ned, kan de skilles ad i forskellige dele til upcycling, genbrug eller kompostering.

Hvor værdien i en lineær model ligger i produktion og salg af partier og partier af produkter, værdisætter en cirkulær model kontinuerligt





kaskader af materialegenbrug, såvel som de funktionelle fordele ved den naturlige verden (kulstoffangst, vandfiltrering osv.).

Cirkulær Økonomi muliggør, at de ressourcer, som normalt vil ende som affald, kan gå tilbage i værdikæden og indgå i produktionen igen. Eller kan indgå som ressource i et helt nyt kredsløb, hermed fastholdes naturressourcernes værdi.

Vi skal altså skabe affaldsforebyggelse (fjerne spild) gennem produktionen og skabe produkter der f.eks. kan repareres eller opgraderes. Essensen af Cirkulær Økonomi er altså enten genanvendelse af materialer eller at beholde materialer og produkter i et cirkulær loop.

**Virksomhederne skal designe deres produkter efter principperne for den Cirkulære Økonomi:**

- Længere holdbarhed og vedligehold
- Genbrug og gensalg
- Adskillelse på materialer, så materialerne kan genanvendes
- Producere uden skadelig kemi, der forurener produkterne og materialestrømmene
- Forretningsmodeller, der fremmer genbrug, genanvendelse og rene materialestrømme

#### **9 fordele ved Cirkulær Økonomi**

Ved at gå fra 'take-make-waste'-økonomien til 'make-use-return'-økonomi kan der realiseres mange fordele over hele linjen. Virkningen af den cirkulære økonomi ville være enorm på hele den tredobbelte bundlinje.

#### **Planet:**

- Biodiversiteten forbedres; Ved ikke at støtte aktiviteter, der behandler



naturen som vores egen personlige skattekasse/losseplads, kan ikke-menneskeligt liv vokse og blomstre.

- Mindre Spild
- Mindre forurening

**People:**

- Bedre sundhedsresultater; Som et resultat af forbedrede miljøforhold og reduceret forurening (og pesticidbrug), vil menneskers sundhed forbedres, og sundhedsomkostningerne vil styrtdykke.
- Lavere omkostninger for brugerne
- Jobskabelse
- Boost til lokale økonomier

**Profit:**

- Lavere omkostninger for virksomheder; I stedet for konsekvent at købe flere råvarer, kan virksomheder beholde materialer til løbende genbrug uden omkostninger.
- God levetid, planlagt forældelse

Med Cirkulær Økonomi vil værdikæderne blive mere komplekse og alsidige, samtidig også mere smidige og uforudsigelige. Det sker på grund af nye forretningsmodeller som deleplatforme, produkt som service, cirkulær forsyning, m.m. Samtidig kan nye disruptive teknologier som AI, IOT, 3D printere og robotter gøre at varerne i stigende grad kan blive produceret direkte på eller tæt ved kundens lokation. Eller man kan lease produkter i stedet for at sælge dem for at få mest ud af produk-



terne og deres ressourceforbrug.

Vi skal ændre modellen, ellers vil vi forventeligt stå over for hidtil usete kriser. Mangel på mad, mangel på vand, accelerede miljø- og klimapåvirkninger der vil forårsage ukontrollerede migrationsbevægelser for mennesker, ikke mindst fra de tæt befolkede kystområder og områder der tørrer helt ud.

### Hvad er næste skridt?

Uddannelse og innovation er det, der følger. Dette skal ske på alle niveauer – enkeltpersoner, offentlige, virksomheder osv.

Efterhånden som vores nuværende situation bliver mere og mere uholdbar, bliver regeringer nødt til at lovgive for at sikre adfærdskorrigeringer, der sikrer at vi kan fortsætte med at eksistere. Hvilket vil få industrier til at skulle tilpasse sig eller gå til grunde.

Som individer bliver vi nødt til at uddanne os selv og kræve de politiske ændringer, der kræves for at opnå større bæredygtighed. Og selvfølgelig kan vi hver især foretage vores egne personlige ændringer for at afspejle den forandring, vi ønsker at se i verden.

