

Definition og normer for bæredygtighed i landbruget	Ansvarlig	MMNI, SOBI
	Oprettet	31-08-2018
Projekt: 7694 – Vækst med bæredygtighed	Side	1 af 15

Notat om definition og normer for bæredygtighed i landbruget

Af Mille Møller Nielsen, Forretning & Implementering & Søren Bisp, Future Farming, SEGES.

Notatet er udviklet med støtte fra promillemidler til projekt; 7694 – Vækst med bæredygtighed

Formål med begrebsafklaring

En begrebsafklaring af projektets centrale begreber har betydning for, at de efterfølgende aktiviteter for bæredygtig udvikling hviler på et koordineret og kommunikérbart grundlag og understøtter en effektiv fremdrift af projektets leverancer.

Notatets primære målgruppe er projektets ansatte. Udlægninger eller holdninger, der afspejler specifikke politiske, praktiske eller faglige udlægninger af bæredygtighed og bæredygtig udvikling søges ikke tilgodeset i notatet.

I projektet "Vækst med bæredygtighed" anvender vi fire centrale begreber, indenfor hvilke vi udforsker muligheder for handling/intervention på et dansk landbrug:

- Bæredygtig
- Bæredygtig udvikling
- Cirkulær økonomi
- Deleøkonomi

Begreberne kan ses i et hierarki baseret på positiv effekt i forhold til **det endelige mål, nemlig en bæredygtig dansk fødevarerproduktion**. Her skal "fødevarerproduktion" forstås som primærproduktion af fødevarer, hvilket dermed udelader forarbejdning af fødevarer (fødevarerindustrien). Der er således ikke tale om en fuldstændig jord-til-bord værdikædebetraktning.

Termen "**landbrug**" anvendes fælles for landbrug, bedrift og landmand. Forståelsen af et landbrug er sammenfaldende med forståelsen af en virksomhed. Denne præmis medfører at landbruget har de samme mål om at skabe en holdbar forrentning af den investerede kapital og står overfor de **samme forpligtelser og det samme ansvar som enhver anden dansk virksomhed**.

Det er hensigtsmæssigt at skelne mellem at noget er "**bæredygtigt**" som et ønsket og endegyldigt mål, vi kan kalde det "**visionen**" og så "**bæredygtig udvikling**" som en løbende forbedring på vej mod det endelige mål – det vi dermed kan benævne "**missionen**". Lad os folde missionen med bæredygtig udvikling lidt mere ud.

Bæredygtig udvikling – Baggrund

BRUNDTLAND-KOMMISSIONEN - Begrebet bæredygtig udvikling defineres af FN's kommission for miljø og udvikling, den såkaldte Brundtland-kommission i 1987.

"Bæredygtig udvikling er en udvikling, som opfylder de nuværende behov, uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare"¹.

Denne tidlige definition på bæredygtig udvikling anvendes ofte i sin rene form eller udgør kernen i definitioner, der siden er set i utallige varianter fra virksomheder, forskere og organisationer. Bemærk, at denne grundlæggende definition blev publiceret i 1987 på baggrund af både videnskabelig evidens og politisk fremsynethed. Med andre ord kan vi betragte 1987 som basisåret, året for et indeks 100.

Det er vigtigt at anerkende udgangspunktet og præmissen for bæredygtig **udvikling**. Præmissen er, at der i det globale samfund sker en nødvendig udvikling for at forbedre de svagestes levevilkår (*målet*) og at denne udvikling kræver økonomisk vækst (*midlet*). Denne vækst er i sit udgangspunkt ikke bæredygtig, da den alt andet lige tærer på vores ressourcer og omgivelser (*Produktion -> Forbrug -> Affald = Lignende økonomi*).

Da vi i dag står i en situation, hvor vi allerede har et overforbrug af vores naturlige ressourcer, er det således ikke tilstrækkeligt, at vi "kun" bliver mere efficiente – med en befolkningsvækst verden aktuelt ikke har vilje til at bringe under kontrol, er vi tvunget til at producere mere med mindre. **Ikke relativt per produceret enhed, men absolut for det samlede output – og ideelt set med det resultat, at vi leverer mere tilbage end vi tager!** (Genoprettende + Genskabende = Cirkulær økonomi). Denne idealsituation søges blandt andet af de landmænd, der arbejder med *conservation farming*, hvor landmanden har fokus på at genskabe og bevare jordens oprindelige frugtbarhed.

Bæredygtig udvikling er ikke en fast størrelse, der kan måles eksakt, men vi kan forsøge at sætte nogle mål op og løbende vurdere, om vi bevæger os i den rigtige eller forkerte retning. Det er en bevægelse, der hele tiden bygger på ny indsigt og forlanger nye overvejelser om landbrugets praksis i dag med hensyn til de kommende generationer. Diskussionen om, hvad en bæredygtig udvikling er og hvad der skal til, er kontinuerlig. Det er svært at forudsige, hvad der er bæredygtigt, hvorimod det synes lettere at forudsige, hvilke udviklingstendenser, der ikke bibringer en bæredygtig udvikling!

DIMENSIONER I BÆREDYGTIG UDVIKLING – Bæredygtig udvikling beskrives typisk i tre dimensioner:

"fortjeneste, planet og mennesker" (Profit, Planet, People²) alternativt

"økonomi, økologi og lighed" (Economy, Ecology, Equity³) alternativt

"økonomi, miljø og samfund" (Economy, Environment, Society⁴)

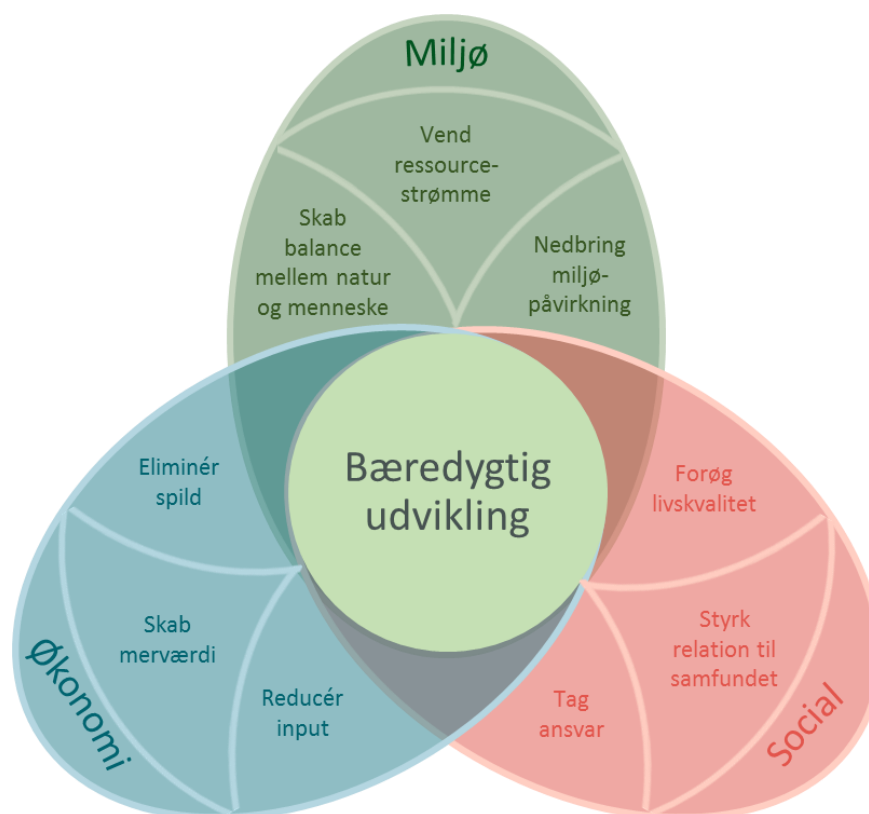
Der er således tale om en **økonomidimension**, en **miljødimension** og en **socialdimension** (Figur 1).

¹ "Brundtland Report", [Wikisource.org](https://en.wikisource.org/wiki/Brundtland_Report)

² "Triple Bottom Line", [The Economist](https://www.economist.com/finance-and-economics/2005/07/03/triple-bottom-line).

³ "E3: Ecology, Economy, Equity", [UCLA](https://www.ucla.edu/centers/center-for-sustainable-ecosystems/).

⁴ "Sustainable Development: Linking economy, society, environment", [OECD](https://www.oecd.org/).



Figur 1: Dimensioner i bæredygtig udvikling og eksempler på områder for handling – Egen tilvirkning

I figur 1 er givet eksempler på en række generelle områder for handling. Hvordan disse områder dækkes af med konkrete handlinger kan være sammenfaldende for flere landbrug – eksempelvis indkøb af grøn energi eller etablering af naturbælter. De kan også være vidt forskellige grundet forskellige produktioner som eksempelvis ændret fodermiks for mindsket forbrug af antibiotika eller anvendelse af markrobotter.

EFFICIENS OG EFFEKTIVITET - På engelsk skelnes der mellem *efficiency* (efficiens) og *effectiveness* (effektivitet), hvilket ikke på samme måde sker på dansk. Denne skelnen tager vi dog i anvendelse i arbejdet med bæredygtig udvikling.

Efficiens er den bedst mulige udnyttelse af en given ressource i forhold til at nå et givet mål – mere med mindre, kvantificerbart og objektivt. Effektivitet er at nå et givet mål.

MILJØ-EFFICIENS (*eco-efficiency*): Et første kriterium for at der opstår bæredygtighed er den efficiente anvendelse af (naturlige) ressourcer. Miljø-efficiens beregnes som den økonomiske værdi der skabes i forhold til den samlede påvirkning af miljøet ved at skabe denne værdi. Det er her vi eksempelvis optimerer på fodereffektivitet, vand- og energiforbrug og anvendelse af planteværnsmidler, samt arbejder med jordens frugtbarhed og biodiversitet. Tilgangen er beskrevet af the World Business Council for Sustainable Development: "*Miljø-efficiens opnås ved levering af konkurrencedygtige varer, der opfylder menneskelige behov og skaber livskvalitet, samtidig med at der sker en **gradvis reduktion af økologisk påvirkning og ressourceintensivitet til et niveau i det mindste i overensstemmelse med jordens bæreevne***"⁵.

⁵ "[Eco-efficiency Learning Module](#)", WBCSD.

Vi anskuer det på den måde, at miljø-efficiens anvendes som et grundprincip for godt landmandskab. Det vil sige, at landbruget konstant arbejder for at reducere ressourceintensitet og miljøbelastning forbundet med produktionen.

SOCIAL-EFFICIENS (*socio-efficiency*): Det andet kriterium er social-efficiens, et kriterium der er mindre udbredt end miljø-efficiens. Social-efficiens beskriver forholdet mellem den økonomiske værdi, der skabes og den sociale påvirkning – et forhold der kan være svært at dokumentere objektivt.

Det antages, at de fleste konsekvenser af fødevarerproduktion for ressourceanvendelse og miljø i udgangspositionen er negative, om end vi med bæredygtig udvikling arbejder mod, at ressourcestrømmene er neutrale og i bedste fald positive. Den negative effekt gælder ikke på samme måde for sociale konsekvenser.

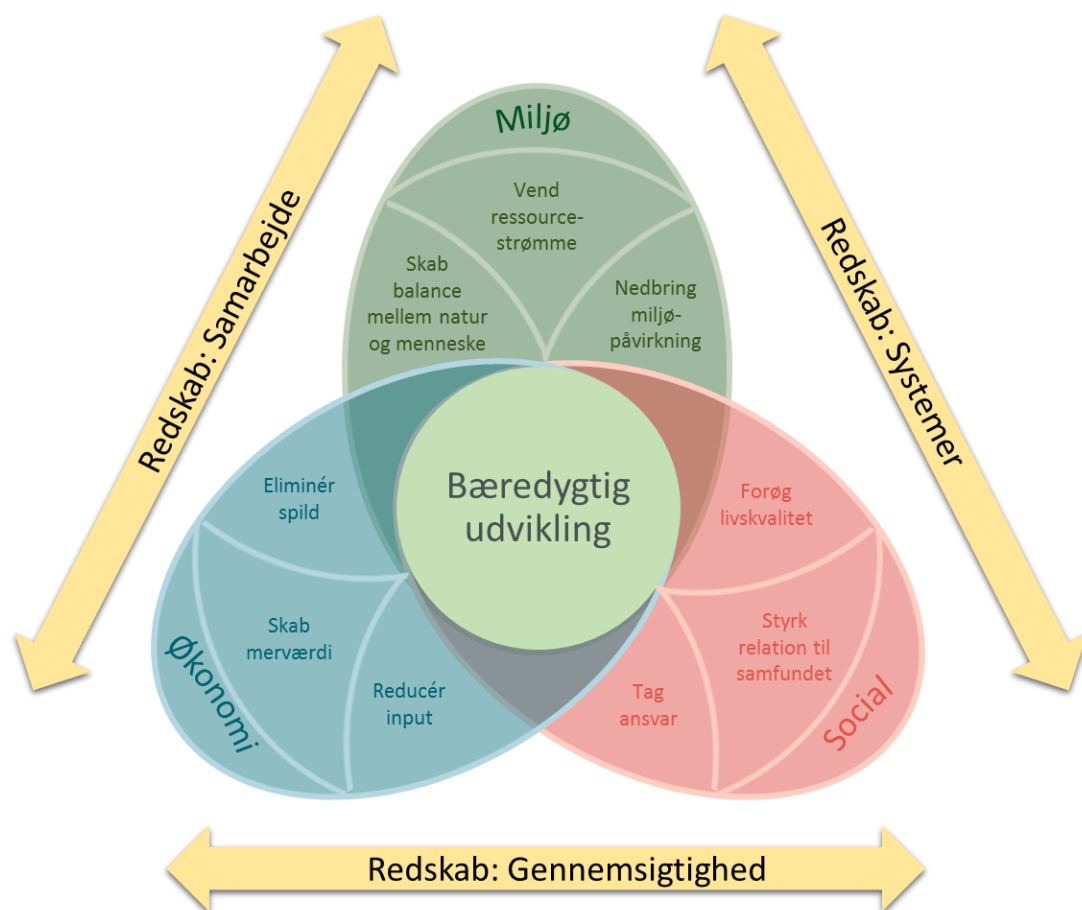
Sociale konsekvenser kan være positive (fx stolthed & sammenhold, holde liv i yderområder, naboinvolvering, bedre helbred, større medarbejdertilfredshed, kurser til ansatte, gratis frokostordning, sundere fødevarer) og kan naturligvis også være negative (fx arbejdsulykker, mobning, ydmygende ledelse, underbetaling af lokale leverandører, for hurtig nedslidning, udnyttelse af udenlandsk arbejdskraft, stort sygdomsfravær, nabokonflikter).

Vi foreslår, at også social-efficiens anvendes som et grundprincip for godt landmandskab. Det vil sige, at landbruget konstant arbejder for at reducere negative påvirkninger, og for at øge positive konsekvenser for landbrugets egne medarbejdere og i befolkningen som helhed forbundet med produktionen.

Rammerne for arbejdet med at skabe bæredygtig udvikling bør inddrage både den miljømæssige og den sociale efficiens, samt have til hensigt at skabe positive bundlinjer på alle tre dimensioner af bæredygtig udvikling (økonomi, miljø og social).

Centralt i at få en bæredygtig udvikling til at ske, er således at forstå og anerkende sammenhænge mellem værdiskabelsen på landbruget og dens konsekvenser, samt landmandens accept af at tage medansvar for en positiv udvikling af denne sammenhæng. Dette indikerer, at redskaber som **gennemsigtighed, samarbejde og systemer** er vigtige at tænke ind i arbejdet med bæredygtig udvikling.

I beskrivelse af en bæredygtig udvikling, har vi på denne måde at gøre med en **økonomidimension**, en **miljødimension** og en **socialdimension**, hvor den samlede effekt af arbejdet med de mange elementer øges ved at skabe gennemsigtighed, etablere samarbejder og opbygge systemer (Figur 2).



Figur 2: Redskaber til at skabe effekt – Egen tilvirkning

Bæredygtig udvikling i relation til CSR og Corporate Governance

Påvirket af hvilken faglig baggrund man har, hvilken historik man bærer med sig og hvilke konsulenter man eventuelt har arbejdet med optræder CSR (Corporate Social Responsibility) nogle gange synonymt med bæredygtig udvikling.

CSR – eller virksomhedens sociale ansvar – har siden 1960'erne vokset sig til en stadig stærkere del af virksomheder og institutioners aktivitet, og uanset hvilket begreb man anvender for at betegne virksomhedens sociale ansvar, er det i dag en disciplin som langt de fleste forholder sig til, og kommunikerer i regnskaber, strategi og daglig drift.

Hvor bæredygtig udvikling inkluderer en økonomisk dimension og ser fremad, er CSR mere fokuseret på kommunikation til interessenter, samt afrapporterende på virksomhedens samfundsmæssige engagement (f.eks. forbrugere, kunder, den globale fødevareresituation, retfærdighed, miljø). For forskelle mellem de to begreber se eksempelvis Mullen Lowe Salt⁶.

Corporate Governance – eller god selskabsledelse - kan defineres som: "Det system, som anvendes til at lede og kontrollere en virksomhed", dvs. som "kontrol og styring" af større virksomheder gennem ejerskab, bestyrelsesstruktur, aflønningssystemer, selskabslovgivning mv.⁷. Større virksomheder er typisk børsnoterede, hvorfor de er underlagt mere formaliserede krav til netop god selskabsledelse. Arbejdet med corporate governance er de seneste årtier aktualiseret ved en række skandaler af især finansiell karakter, og vi ser i dag et stigende antal små og mellemstore virksomheder påbegynde en mere formaliseret implementering af principperne i god selskabsledelse.

⁶ "[Six differences between CSR and Sustainability](#)", Mullen Lowe Salt.

⁷ "[Corporate Governance](#)", corporategovernance.dk.

I Danmark omfatter god selskabsledelse i stigende grad, at virksomhedens ledelse og ejerkreds tager aktivt og synligt ansvar for mange af de elementer, der indgår i arbejdet med bæredygtig udvikling, hvor bæredygtig udvikling på sin side bliver stadig mere tydelig omkring ledelsesmæssig ansvarlighed og risikoafdækning i forhold til miljø og samfund. Derved opstår der et vist sammenfald mellem operationaliseringen af corporate governance hhv. CSR og bæredygtig udvikling. Dette sammenfald ses i praksis i anvendelsen af de såkaldte ESG nøgletal, der er den foretrukne tilgang i finansskredse til risikobestemmelse og sikring af ansvarlighed i investeringer⁸.

I projektet "Vækst med bæredygtighed" anvendes begrebet bæredygtig udvikling jævnfør beskrivelsen i næste afsnit.

Bæredygtig udvikling – Definition

I projektet "Vækst med bæredygtighed" anvendes nedenstående definition af bæredygtig udvikling. Definitionen tager udgangspunkt i definition og tanker fra Brundtland-kommissionen, bygger på ovennævnte principper om miljø-efficiens og social-efficiens og er strategisk orienteret mod ansvarlig fødevarerproduktion.

Visionen er bæredygtighed

Et landbrug er bæredygtigt, når det opfylder samfundets nuværende behov for landbrugsproduktion samtidig med, at det sikrer fremtidige generationers behov.

Missionen er en bæredygtig udvikling

Et landbrug bidrager til en bæredygtig udvikling, når det hele tiden arbejder hen i mod at skabe en holdbar balance mellem produktionens økonomiske udbytte og produktionens konsekvenser for miljø og for mennesker.

Cirkulær økonomi – En vigtig tankegang for en bæredygtig udvikling

I ovenstående udredning for bæredygtig udvikling blev lineær økonomi og cirkulær økonomi ganske kort berørt. Hvor den lineære økonomi er det vi kommer fra, er den cirkulære økonomi, det vi tilstræber.

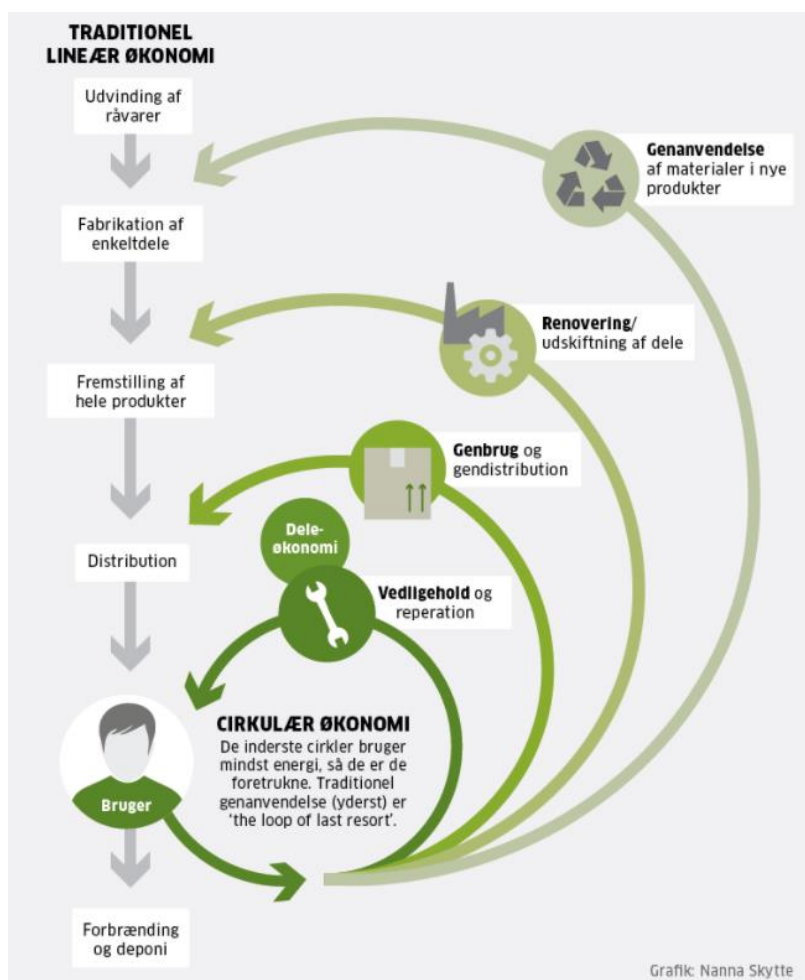
Den lineære økonomi er vores gammelkendte køb-og-smid-væk model (Figur 3). I fødevarens værdikæde bliver der foretaget rigtig mange køb for endeligt at kunne stille en liter mælk på bordet. Ved langt de fleste køb vil der være et større eller mindre spild. Det kan være vand, arbejdstimer, foder, emballage, en udskiftet maskindel og i sidste ende en deciliter mælk, der overskred sidst salgsdato, og blev smidt væk sammen med en mælkekarton.

⁸ ["What is ESG? ESG – Environmental Social and Governance.", nordea.com.](https://www.nordea.com/what-is-esg/)

Figur 3: Lineær versus cirkulær økonomi

Modsat den lineære økonomi - hvor materialer ender med at blive deponeret eller brændt – så sigter den cirkulære økonomi imod, at materialerne bliver inde i kredsløbet og kan anvendes igen og igen.

I figuren er illustreret, at jo tættere på brugeren materialerne bevares, desto bedre – man skal altså sigte på at ramme aktivitet inde i en så lille cirkel som muligt – jo længere tid traktoren kan køre hos den landmand der har købt traktoren første gang, desto bedre!



At vi tilstræber og bevæger os hen imod en cirkulær økonomi, betyder at vi i stigende omfang er opmærksomme på, hvor vi kan mindske spild i værdikæden inklusiv en bedre ressource- og kapacitetsudnyttelse i landbruget.

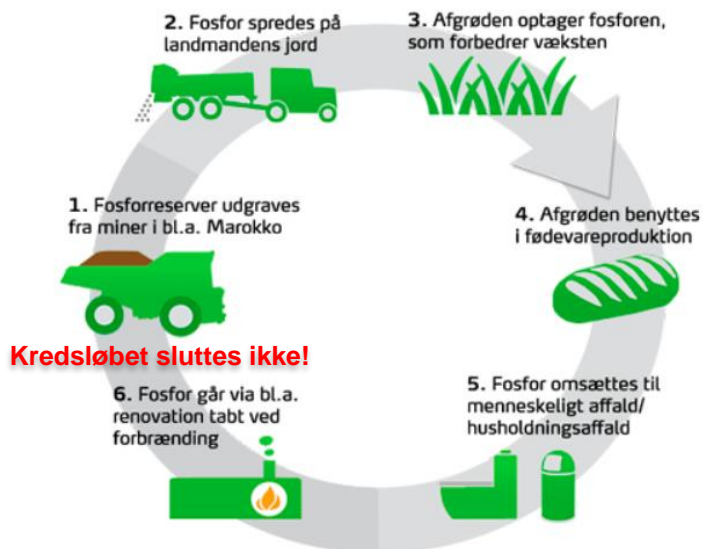
Cirkulær økonomi er især udbredt blandt ingeniører og arkitekter, hvor de i 1980'ernes vugge-til-vugge tankegang designer og bygger for kontinuerlig genanvendelse⁹. I tankegangen for cirkulær økonomi indgår der også elementer af sociale og kulturelle dimensioner, samt naturbevarelse og minimering af giftstoffer¹⁰.

Men der er lang vej til, at landbruget – og alle andre brancher for den sags skyld - lever op til definitionen på en cirkulær økonomi: ”En cirkulær økonomi er en økonomi, der i sit design er genoprettende og regenerativ, og som sigter mod at holde produkter, komponenter og materialer på deres højeste brugsværdi til enhver tid - der skelnes mellem tekniske og biologiske cyklusser¹¹”. Et eksempel fra landbruget på behovet for cirkulær økonomi er vist i figur 4 nedenfor.

⁹ “Cradle to Cradle”, product-life.org.

¹⁰ “Walter R. Stahel”, wikipedia.org.

¹¹ “Towards the Circular Economy”, Ellen MacArthur Foundation.



Figur 4: Forenklet kredsløb for tilført fosfor til fødevarerproduktion uden genindvinding

Forenklet case: Med det nuværende forbrug rummer jordens reserver nok til knap 100 år – derefter vil jordens fødevarerproduktion kunne brødføde cirka 1 milliard mennesker!

Fra nordisk fosforkonference 2016.

Kilde: HedeDanmark¹²

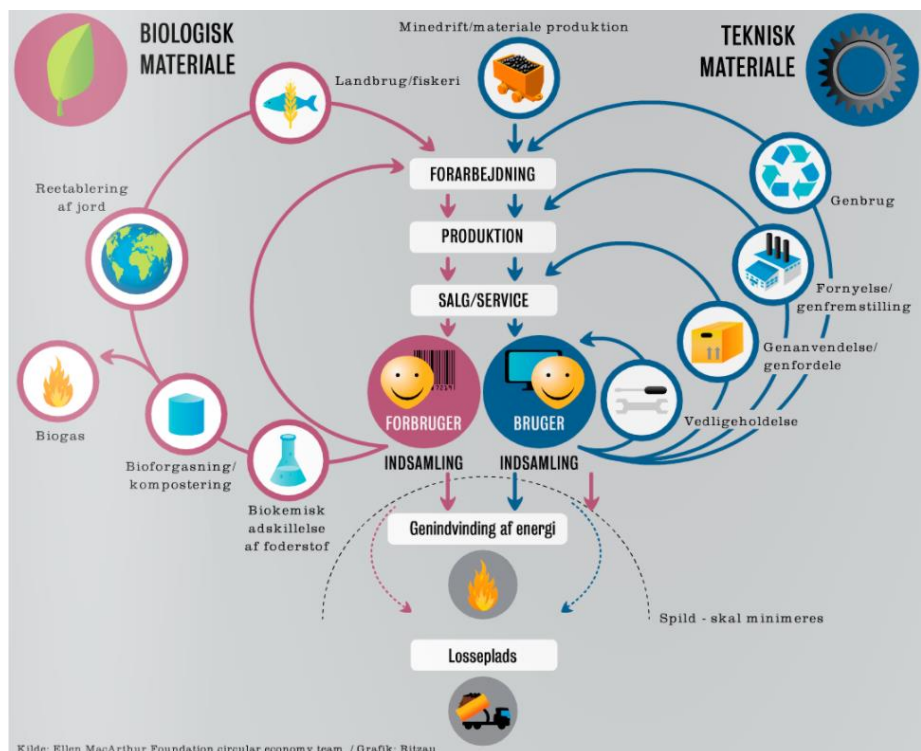
Ved at anvende den handlingsorienterede definition på cirkulær økonomi som beskrevet af the Ellen MacArthur Foundation, vil handlinger primært være målrettet miljø-efficiens – altså et stadig bedre forhold mellem landbrugets materiale- og teknologiinput (jord, energi, mennesker, råstoffer, maskiner, bygninger, dyr m.v.) og dets output (fødevarer, foder, materialer, energi).

En cirkulær økonomi er på mange måder et produktions- og forbrugssystem, der responderer til kravene for at noget er bæredygtigt – og på samme måde som at noget er bæredygtigt, er den cirkulære økonomi en vision og et mål, vi arbejder os hen imod.

Figur 5: Den ”klassiske” sommerfuglemodel for cirkulær økonomi populariseret af the Ellen MacArthur Foundation. Her i en dansk version.¹³

Cirkulær økonomi handler om at slutte cirklerne i materialekredsløbet.

Fødevarerproduktion skal engagere sig i optimeret brug af både det biologiske og det tekniske materiale¹⁴.



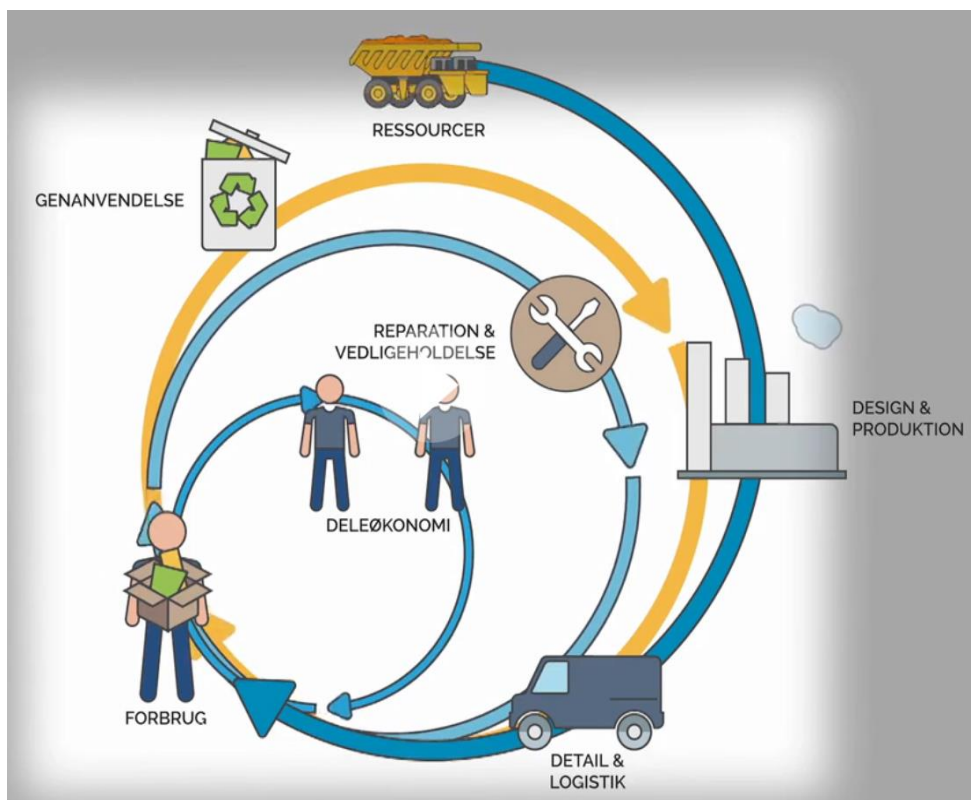
¹² "Om 87 år er det slut – Ingen fosfor – intet liv", HedeDanmark, Nov. 2016.

¹³ "Circular Economy System Diagram", Ellen MacArthur Foundation.

¹⁴ "Fra affald til ressource", Region Midtjylland.

Deleøkonomi – den inderste cirkel i den cirkulære økonomi

Deleøkonomi indgår som et halvgammel-vin-på-nye-flasker koncept i den cirkulære økonomi, hvor den ofte kan bidrage med handlinger til en bedre kapacitetsudnyttelse og/eller en længere levetid for et givet produktionsaktiv (teknisk materiale). "Halvgammel vin", fordi det danske landbrug har tradition for at dele hvad deles kan – især på maskinsiden, men også arbejdskraft, brug af marker, samt fælles indkøb og forarbejdning i andelsselskaber og kooperativer.



Figur 6 – Deleøkonomi som den cirkulære økonomis inderste cirkel

Forenklet figur klippet fra video med Flemming Besenbacher, formand for regeringens panel for cirkulær økonomi (2016)¹⁵.

Figuren viser idealcirklen med en øko-efficiens på 100% - det vil sige intet affald!

Deleøkonomi drejer sig i stort omfang om at optimere kapacitetsudnyttelsen af et produktions- eller forbrugsaktiv. Tager vi udgangspunkt i landbrugets produktion må mejetærskeren ikke stå stille på en høstdag, stalden må ikke være halvfylt og biogasanlægget ikke køre med 65% udnyttelsesgrad. Lidt afhængig af kilde (sammenlign eks. figur 3 og 6) optræder deling af aktiver som en del af vedligeholdelsescirklen hhv. som sin egen og inderste cirkel. Vi argumenterer for, at der alt andet lige opnås en større materialeudnyttelse ved deling end ved vedligehold, hvorfor vi i herværende projekt placerer deleøkonomisk aktivitet som den inderste cirkel.

Det med de "nye flasker" er, at de teknologiske muligheder (f.eks. platformsøkonomi) gør, at vi i dag bedre kan identificere kapacitetsoverskud, samt synliggøre det for deling mellem landbrugets aktører og dermed skabe en bedre driftsøkonomi.

At vi står i en situation for et nyt niveau for brug af deleøkonomi i landbruget, skyldes også at landmanden med fokus på cirkulær økonomi og dets betydning for en bæredygtig udvikling, måske føler en større motivation for at tænke nyt og udvise større ansvar. Det skal bemærkes, at deling ikke altid og nødvendigvis indgår i et cirkulært system, og dermed bidrager til en bæredygtig udvikling – eksempelvis kan det diskuteres om flere af de mest kendte platformsøkonomier som Airbnb, Uber og GoMore reelt bidrager til en bæredygtig udvikling (svækker bl.a. eksisterende forretningsmodeller) hvorimod Den Blå Avis på nettet har muliggjort et helt nyt niveau for byttehandel og genbrug.

¹⁵ "Cirkulær økonomi", Regeringen.dk.

Litteratur til inspiration

Kilder/litteratur

Analyseindustri/Fødevarer (2017) *Bæredygtig mælkeproduktion bliver fremtiden*
<http://analyseindustri.dk/article/baeredygtig-maelkeproduktion-bliver-vigtigere-i-fremtiden.html>
(Artikel)

Bern University (2017) *Response-Inducing Sustainability Evaluation (RISE)*
https://www.hafn.bfh.ch/fileadmin/docs/Forschung_Dienstleistungen/Agrarwissenschaften/Nachhaltigkeitsbeurteilung/RISE/What_is_RISE.pdf
(Artikel)

Berner Fachhochschule (2016) *RISE Field Manuel – RISE 3.0*
(Rapport)

Boyano, A et al. (2017) Revision of the EU GPP criteria for Food procurement and Catering services.
European Commission
(Rapport)

Bryggeriforeningen. Artikler der omhandler muligheder for cirkulær økonomi – også inden for landbruget
<http://ipaper.ipapercms.dk/Bryggerigruppen/NytfraBF/nfb-oktober-2017/?page=6>
(Artikel – Cirkulær økonomi)

Codagnone, Cristiano & Martens, Bertin (2016) Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues. European Union
(Rapport – deleøkonomi)

CONSITO "Gør dansk landbrug til det nye vindeventyr"
<https://concito.dk/nyheder/goer-dansk-landbrug-nye-vindeventyr>
(Artikel)

CSR.dk (2017) Unilever vil bruge blockchain til at sikre bæredygtig the-supply chain
<http://csr.dk/unilever-vil-bruge-blockchain-til-sikre-b%C3%A6redygtig-supply-chain>
(Artikel)

de Olde et al. (2016) Assessing the Sustainability Performance of Organic Farms in Denmark
(Artikel)

De Olde et al. (2016) Assessing sustainability at farm-level: Lessons learned from a comparison of tools in practice
(Artikel)

Det Økologiske Råd (2016) *På vej mod et bæredygtigt landbrug*
<http://fremtidenslandbrug.dk/publikationer/paa-vej-mod-et-baeredygtigt-landbrug-debathaeft/>
(Hæfte)

Ellen Macarthur Foundation (2015) *Potential for Denmark as a circular economy – A casestudy from: Delivering the circular economy – a toolkit for policy makers*. Side 44-53
https://groenomstilling.erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/media/20151113_denmarkcasestudy_finanlv02_1.pdf
(Rapport – Cirkulær)

Hildebrandt, Steen (2016) *Bæredygtig global udvikling – FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv*. Jurist og Økonomiforbundets forlag, 1. udgave, 1. oplag
(Bog)

Information

https://www.information.dk/debat/2017/10/deleoekonomien-groen-joker?lst_tag

(Artikel – deleøkonomi)

Joyce, Alexandre & Paquin L., Raymond (2016) The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models

https://www.researchgate.net/publication/304026101_The_triple_layered_business_model_canvas_A_tool_to_design_more_sustainable_business_models

(Artikel)

Knudsen, Marie et al. (2016) Mapping Sustainability Criteria for the Bioeconomy. Aarhus Universitet Danish Centre for Food and Agriculture

[http://pure.au.dk/portal/en/persons/marie-trydeman-knudsen\(f409fce7-7fa9-494a-a089-7965887b5bd9\)/publications/mapping-sustainability-criteria-for-the-bioeconomy\(196cd3b0-9e09-403f-b698-c1cf763c45a7\).html](http://pure.au.dk/portal/en/persons/marie-trydeman-knudsen(f409fce7-7fa9-494a-a089-7965887b5bd9)/publications/mapping-sustainability-criteria-for-the-bioeconomy(196cd3b0-9e09-403f-b698-c1cf763c45a7).html)

Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Det Økologiske Råd (2014) *Scenarier for fremtidens landbrug i Danmark*

<http://shop.ecocouncil.dk/varedetaljer.asp?shopid=851152&funique=264>

(Hæfte)

Lama, Sbatie (2016) Design and Sustainability Assessment of Bioenergy Double Cropping System in Southern Sweden. Swedish University of agricultural Sciences

<https://stud.epsilon.slu.se/9390/>

(Artikel)

Landbrug & Fødevarer (2018) *Cirkulær bioøkonomi i den danske fødevareklynge – Fra spild til ressource og nye forretningsmuligheder (Rapport – Cirkulær økonomi)*

<https://lf.dk/aktuelt/nyheder/2018/januar/lf-cirkulaer-biooekonomi-er-nyt-forretningsomraade#.Wpal11iWzjo>

(Hæfte – Cirkulær økonomi)

Madsen, Bellers, Mikael, CONCITO (2015) *Deleøkonomiens klimapotentiale*

(Rapport – Deleøkonomi)

Nestlé (2013) The Nestlé Policy on Environmental Sustainability

https://www.nestle.com/asset-library/documents/library/documents/environmental_sustainability/nestle%20policy%20on%20environmental%20sustainability.pdf

Nestlé (2016). Nestlé in society – Creating Shared Value and meeting our commitments

https://www.nestle.com/asset-library/documents/library/documents/corporate_social_responsibility/nestle-csv-full-report-2016-en.pdf

(Rapport)

Origin Green - Bæredygtighedsrapport 2016

https://www.origingreen.ie/sreport2016/2016_Sustainability_Report_Danish.pdf

(Rapport)

Rahmann, Gerold & Aksoy, Uygun (2014) Building Organic Bridges. THÜNEN
(Artikel)

Realdania Debat & Mandag Morgen (2012) 2050 *Der bliver et yndigt land – Scenarier for Danmarks grønne fremtid*
(Hæfte)

SAI Platform (2014) Sustainability Performance Assessment Version 2.0 - Towards Consistent Measurement of Sustainability at Farm Level
(Rapport)

SAI Platform (Sustainable Sourcing of Agricultural Raw Materials - a Practitioner's Guide
<http://www.saiplatform.org/pressroom/84/33/Launch-of-the-world-s-first-practitioner-s-guide-to-the-sustainable-sourcing-of-agricultural-raw-materials>
(Rapport)

SAI (2014) Sustainability Performance Assessment Version 2.0 – Towards Consistent Measurement of Sustainability at Farm Level
<http://www.saiplatform.org/pressroom/110/33/Sustainable-Performance-Assessment-2-0-Towards-Consistent-Measurement-of-Sustainability-at-Farm-Level>
(Rapport)

SEGES (2016) *Bæredygtighed i landbruget*
(Bog)

Slätmo, Elin, Fischer, Klara & Rööf, Elin (2017) European Society for Rural Sociology. Sociologia Ruralis, Vol 57, Number 3
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/soru.12156/abstract>
(Artikel)

Organisationer

Advisory Board for cirkulær økonomi – anbefalinger til regeringen.
http://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Miljoe/Cirkulaer_oekonomi/Advisory_Board_for_cirkulaer_oekonomi_Rapport.pdf (Cirkulær økonomi)

CSR – Forum for bæredygtig forretning
www.csr.dk

CSR.dk – Fremtidens forretningsmodel er cirkulær (2016)
<http://csr.dk/fremtidens-forretningsmodel-er-cirkulaer>
(Artikel – cirkulær økonomi)

CSR.dk – Investorer er vilde med bæredygtige selskaber (2016)
<http://csr.dk/investorer-er-vilde-med-baeredygtige-selskaber>

CONSITO – Danmarks grønne tænketank
www.consito.dk

Det Nationale Bioøkonomiske panel (2017)
<http://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2017/aug/biooekonomisk-panel-relanceres/>

DI (Confederation of Danish Industry) (2016) *The global goals and opportunities for business – Sustainable Danish solutions within food and agriculture, water and sanitation, energy and cities*
https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DIBD/BOP-Learning%20Lab/The%20Global%20Goals%20and%20opportunities%20for%20business_WEB.pdf

Erhvervsministeriets kortlægning af deleøkonomiske virksomheder i Danmark
<http://em.dk/nyheder/2017/01-10-platformsokonomi>
(Artikel – deleøkonomi)

FN's 17 verdensmål
<http://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>

Institut for Fremtidsforskning (2015): *Forretning med holdbar vækst – indsigter og anbefalinger fra Visionstudiet Big Future 2025*
http://bigfuture.dk/wp-content/uploads/2015/05/Vækstrapporten_layoutet_18052015_FINAL.pdf
(Rapport, se specifikt fra side 50 for anbefalinger til landbrug og fødevarer)

Kommissorium for Det Nationale Bioøkonomipanel – Miljø- og Fødevareministeriet (2017)
<http://mst.dk/media/136869/kommissorium-for-det-nationale-biooekonomipanel.pdf>

Landbrug & Fødevarer (2017) Markedsanalyse – Forbrugerne går op i bæredygtighed
<http://lf.dk/tal-og-analyser/forbrugere-og-trends/forbrug-og-detail>

Landbrug & Fødevarer (2017) *Fakta om erhvervet 2017 – Fødevareklyngen har kurs mod fremtiden*
<https://lf.dk/tal-og-analyser/fakta-om-erhvervet/fakta-om-erhvervet/fakta-om-erhvervet-2017>

Miljøstyrelsen – Klimatilpasning
<http://www.klimatilpasning.dk/vaerktoejer/klimaklart-landbrug/klimaklart-landbrug.aspx>

Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling NordDanmark
<https://nben.dk/inspiration>

State of Green – Et offentligt/privat partnerskab for grøn vækst
<https://stateofgreen.com/en/pages/about-state-of-green>

Teagasc – the Agriculture and Food Development Authority
<https://www.teagasc.ie/about/>

Think Denmark – White papers for a green transition (2016) *Circular Economy – Denmark as a circular economy solution hub*
<https://stateofgreen.com/en/profiles/state-of-green/news/new-white-paper-circular-economy>
(Artikel – Cirkulær økonomi)

UNESCO (2015) The United Nations World Water Development Report – Water for a sustainable world. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, France
<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2015-water-for-a-sustainable-world/>
(Rapport)

UNESCO (2017) The United Nations World Water Development Report – WASTEWATER the untapped resource. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, France

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2017-wastewater-the-untapped-resource/>

(Rapport)

United Nations – Global Compact

<https://www.unglobalcompact.org/sdgs/about>

World Economic Forum (2017) *Shaping the Future of Global Food Systems: A scenarios Analysis*

<https://www.weforum.org/whitepapers/shaping-the-future-of-global-food-systems-a-scenarios-analysis>

Virksomheder

DakaEcomotion

<http://www.dakaecomotion.dk/dk/dkbd/om-os/>

(Bæredygtige biobrændstoffer)

Danone: Danone is incorporating the RISE tool into its assessment of sustainable agriculture

<http://downtoearth.danone.com/2013/08/01/danone-is-incorporating-the-rise-tool-into-its-assessment-of-sustainable-agriculture/>

Economies and Consumers (Sarah Bounphrey) Sustainability and the New Normal for Natural Resources

Farmbackup

<https://farmbackup.dk/>

(Deleøkonomi)

Ferrero (2016) Corporate Social Responsibility Report

<https://www.ferrerocsr.com/?lang=en>

Flexfarming

<https://www.flexfarming.com/da>

(Deleøkonomi)

IKEA

http://www.mynewsdesk.com/dk/ikea/blog_posts/baeredygtighed-er-den-eneste-forretningsmodel-55713https://www.altinget.dk/forsyning/artikel/ikea-cirkularitet-er-meget-mere-end-en-miljoeagenda

(IKEAS arbejde med bæredygtighed)

Ingleby Farms & Forests

<http://inglebyfarms.com/>

Maabjerg Energy Center

<https://www.maabjergenergycenter.dk/om-biogas>

(Bioøkonomi)

Nestlé

<https://www.nestle.com/csv/planet>

Nordea – Sustainable Finance

<https://www.nordea.com/da/baeredygtighed/sustainable-finance/rapporter/>

Origin Green – Verdens første nationale bæredygtighedsprogram inden for fødevarer
<https://www.origingreen.ie/dk/>

SAGRO
<http://www.sagro.dk/kob-og-salg/gylleboersen>
(Deleøkonomi)

SAI Platform - Sustainable Agriculture Initiative Platform - The global food value chain initiative for sustainable agriculture
<http://www.saiplatform.org/>

Unilever
<https://www.unilever.dk/sustainable-living/>