

Collectieve en Digitale Businessmodellen

Aanvulling op de classificatie Duurzame en Circulaire Businessmodellen

Jan Jonker

met bijdragen van Moniek Kamm

Versie 15.07.2024

Project CIRCONNECT/EZK - Fase I (2024)

Inleiding

Dit slidedeck bevat een aanvulling op de uitgewerkte typologie van businessmodellen die (interactief) gelinkt is aan de database met businessmodellen.

Uitgangspunt is de bestaande uitgewerkte classificatie van duurzame en circulaire businessmodellen (DCBM) in combinatie met een database van casussen (zie elders op deze website).

De database van businessmodellen bestaat uit 600+ korte casussen van organisaties en bedrijven die via verschillende zoekstructuren doorzocht kan worden.

Tegelijkertijd laat lopend onderzoek zien dat de uitgewerkte classificatie aanvulling behoeft.

Deze aanvulling introduceert en classificeert twee nieuwe groepen van duurzame en circulaire businessmodellen te weten collectieve en digitale modellen

Binnen deze twee groepen kunnen drie subgroepen onderscheiden worden. Dit slidedeck geeft een beknopt overzicht van deze twee (sub)groepen tegen de achtergrond van de bestaande DCBM classificatie.

Het resultaat is een aanvulling op de bestaande classificatie – en is work in progress. Commentaar van harte welkom.

Overzicht classificatie duurzame en circulaire businessmodellen (1)

In dit supplement slide deck wordt uitgegaan van een classificatie van zeven duurzame en circulaire businessmodellen:

1. Grondstofmodel
2. Ontwerpmodel
3. Levensduurverlengingsmodel
4. Platform(deel)model
5. Verdienstelijkingsmodel
6. Beheer(s)model
7. Levenscyclusmodel

Deze indeling is gebaseerd op eerder onderzoek voor het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (2021), zie:

<https://circulairemaakindustrie.nl/projecten/quick-scan-circulaire-businessmodellen/>

Elk van deze modellen is in een apart slidedeck gedetailleerd uitgewerkt, beschreven en voorzien van voorbeelden (zie elders op deze website).

Deze classificatie kan geclusterd worden in drie (hoofd)groepen : (1) (Bewerkte) grondstoffen, (2) Gebruik en (3) Verantwoordelijkheid.

Zij is gekoppeld aan een database van 600+ korte casussen en kan interactief doorzocht worden.

Maar ontwikkelingen staan nooit stil. Dat heeft er toe geleid dat er twee extra groepen van businessmodellen toegevoegd kunnen worden aan deze classificatie. Dit slidedeck introduceert deze.

Overzicht DCBM (1)



Uitwerking van deze classificatie is te raadplegen via het Business Model Lab, sectie Tools; zie:

<https://businessmodellab.nl/circulairertools>

Achtergronddocumenten en een QuicScan zijn (ook) te vinden op de website van de Circulaire Maakindustrie, zie:

<https://circulairemaakindustrie.nl/projecten/quicscan-circulaire-businessmodellen>

Supplement (1): het collectieve businessmodel

- Een collectief businessmodel (CBM) – niet te verwarren met een circulair businessmodel - laat zien hoe de gezamenlijke waarde(n)propositie tussen samenwerkende partijen georganiseerd wordt.
- CBMs zijn nauw gerelateerd aan de CE: om ketens te verkorten/versmallen/verkleinen/om te vormen tot (gedeeltelijke) kringlopen die bijdragen aan een circulaire economie is (bovenliggende) structurele samenwerking tussen partijen nodig.
- De samenwerking, de onderliggende gezamenlijke waardencreatie, het organisatiemodel, het transactiemodel en het verdienmodel krijgen vorm in een CBM.
- Een CBM kan een hoofdactiviteit, een aanvullende activiteit of een combinatie van beiden zijn. Denk bijvoorbeeld de organisatie Herenboeren: het CBM is voor de boer zijn bedrijf en voor de leden een deel van hun voeding.
- Er worden drie vormen van CBMs onderscheiden:

Collaboratief businessmodel

Coöperatief businessmodel

Community-based businessmodel

Collaboratief businessmodel

- Essentie van dit businessmodel is de (formele) organisatie van samenwerking tussen zelfstandige partijen rondom een gezamenlijke waardepropositie b.v. stroom, water of restwarmte.
- Er is sprake van actieve samenwerking om gezamenlijk één of meerdere doelen te realiseren. Dit gaat verder dan een B2B transactionele samenwerking; die is er altijd wel.
- Essentie is gemeenschappelijk beheer (en mogelijk bezit) van één of een combinatie van meerdere grondstoffen en/of energiestromen.
- Samenwerking en transactiemodel krijgen o.a. vorm in een 'bovenliggende' organisatie(vorm), waar nodig ondersteund door intentieverklaringen (Letter of Intent), samenwerkingsovereenkomsten, contracten, verdienmodellen, governance etc.
- Ultimo betekent dit dat er ook een 'commons' rondom grondstoffen en/of energie kan ontstaan.
- Dat vraagt dan wel om duidelijke 'spelregels' rond governance, aansprakelijkheid, looptijd, verdienmodellen etc.

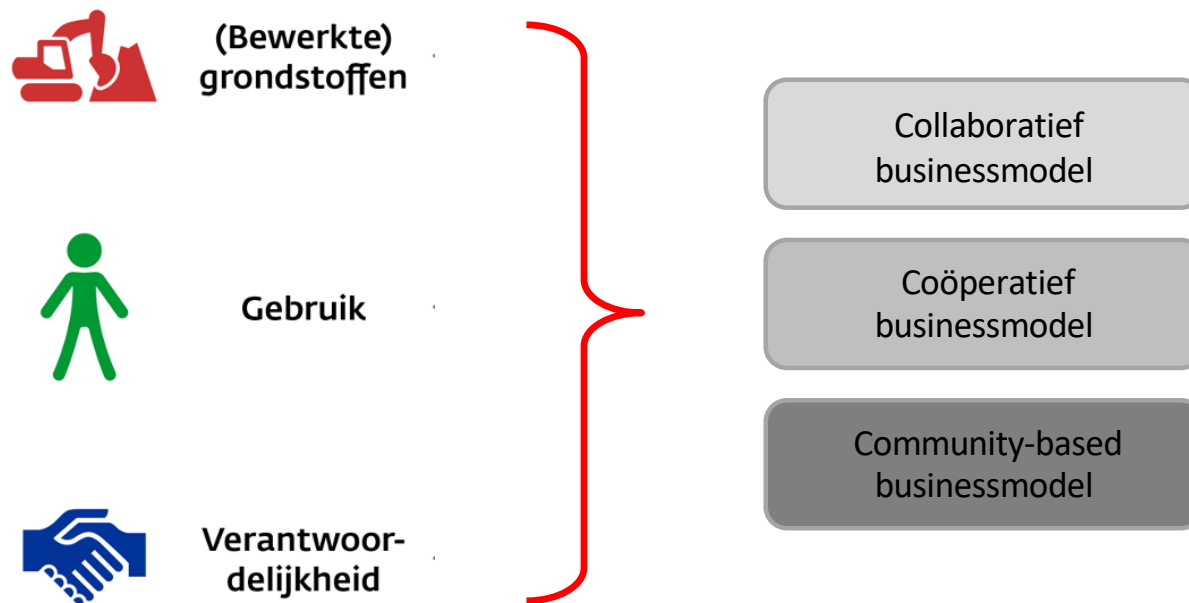
Coöperatief businessmodel

- Is een businessmodel voor een coöperatie: een veelgebruikte rechtsvorm waarbinnen hoofdelijke inbreng en opbrengst op basis van variabele vormen van lidmaatschap wordt vastgesteld.
- Een coöperatie kan gevormd worden door samenwerkende gelijkvormige ondernemers (b.v. Campina, Aviko), individuen (b.v. burger energie-coöp.), door verschillende organisaties, of door een combinatie van organisaties en individuen (b.v. keten-coöperatie zoals de organisatie 'De Fruitmotor' in de Betuwe).
- Een coöperatief business model 'organiseert' en formaliseert de samenwerking, de 'input' van de partijen (naast geld b.v. tijd) en de verdeling van opbrengsten rondom een gezamenlijke waarde(n)propositie.
- Een coöperatie is een bestaande formele (juridische) organisatievorm.
- Het organisatie-, transactie- en verdienmodel geven allerlei mogelijkheden tot maatwerk.

Community-based businessmodel

- Een community-based businessmodel Organiseert de samenwerking tussen gelijkgestemden die gezamenlijk bijdragen aan een overstijgende waarde(n)propositie.
- De community is zowel de 'drager' als het doel van het business model (b.v. de organisatie 'Land Van Ons').
- Het model is ook bruikbaar voor niet-commerciële organisaties zoals Ngo's, social enterprises of belangengroeperingen.
- Bij deze laatste groep organisaties zit veel ervaring met het 'verwaarden' van duurzame en sociale waarden.
- De financieringsmodellen zijn vaak gebaseerd op geld van derden (subsidie, contributie of andere vormen van lidmaatschapsgelden).
- Het community-based businessmodel kan vorm krijgen in verschillende formele organisatievormen o.a. stichting, vereniging, coöperatie, mix met sociale aandelen (SROI) e.d.

Overzicht collectieve businessmodellen



Supplement (2): digitale businessmodellen

- De brede organisatorische en maatschappelijke toepassing van dataficatie en digitalisering zijn cruciaal in het vormgeven en bevorderen van een duurzame en circulaire economie.
- Immers, om ketens om te vormen tot (gedeeltelijke) kringlopen die bijdragen aan een circulaire economie is inzicht in de samenstelling, locatie en fase in de levenscyclus van materie cruciaal.
- Ontwikkelingen zoals een digitaal productpaspoort (DPP) voor bepaalde (prioritaire) productgroepen vormen een belangrijke bijdrage.

- Deze ontwikkeling vormt de basis voor drie (groepen van) digitale businessmodellen (DiBM).
- Er worden drie typen DiBMs onderscheiden:



- Aanname hier is dat deze ontwikkeling uiteindelijk leidt tot een Internet of Materials (IoM) naast het al bestaande Internet of Things (IoT) en het Internet of Services (IoS).

Samenstelling: repareerbaarheid en modulariteit

- Onder de Europese regeling 'Right to Repair' (R2R) krijgen consumenten het recht om hun apparaten, waaronder ook smartphones, te repareren of te laten repareren.
- Repareerbaarheid houdt in dat een product—in het beste geval ook gemakkelijk—te repareren is. Een goed repareerbaar product is zo ontworpen dat het makkelijk uit elkaar te halen en in elkaar te zetten is. (Bron: <https://nl.ifixit.com/repareerbaarheid>)
- Ook na het verstrijken van de garantie moet het mogelijk blijven om onderdelen te krijgen en apparaten tegen redelijke kosten gerepareerd te krijgen
- Eenvoudige demontage is essentieel om repareerbaarheid mogelijk te maken en daarmee voor elke circulaire strategie
- Daarbij is het belangrijk dat er onderdelen, gereedschappen, gedocumenteerde instructies en software beschikbaar zijn zodat reparatie ook feitelijk kan plaatsvinden. (Bron: <https://nl.ifixit.com/repareerbaarheid#>)
- Inzicht in de mate van repareerbaarheid en modulariteit zijn daarmee cruciaal voor businessmodellen gebaseerd op levensduurverlening.

Een betere repareerbaarheid – en daarmee bijdragen aan circulariteit - vraagt een ontwerpaanpak die zowel het product, informatievoorziening, wetgeving, nieuwe bedrijfsmodellen ende opvoeding van consumenten omvat.

Volgen: LCA en impact

- Een levenscyclus analyse (LCA) staat voor het meten van de milieu-impact van een product tijdens elke levensfase – van productie tot afval (of recycling).
- Het bepalen van de impact is meestal gebaseerd op vijf levensfasen van een product.
- De LCA maakt een (potentiële) cumulatieve impact analyse met als doel het verbeteren van de overall impact van een product.
- Deze robuuste methodologie (SO 14040 en ISO 14044) kent een erkend en breed toepassingsgebied.
- Het gebruiken van de methodologie maakt het mogelijk om de levenscyclus van een product te volgen – en niet alleen met als resultaat inzicht in de de milieu impact.
- Dit voorkomt niet alleen uitval (preventief onderhoud) en daarmee ook levensduurverlening. Bovendien kan gerepareerd worden met (refurbished) onderdelen die ook bijdragen aan een lagere milieu impact.
- Het volgen van de levenscyclusontwikkeling van een product maakt het (op termijn) mogelijk voor te sorteren op de EU Whole Life Carbon Accounting (WLCA) Directive die naar verwachting in 20230 operationeel wordt.

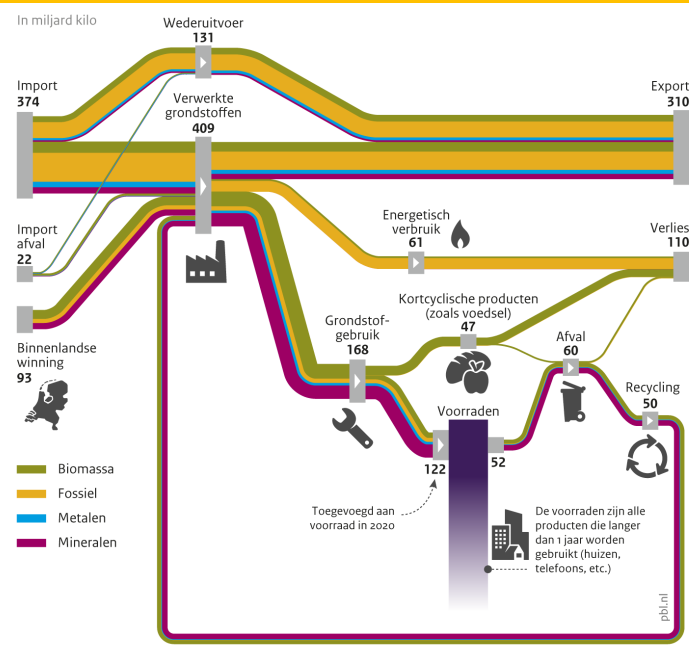
Whole Life Carbon Accounting (WLCA) betreft het meten c.q. verantwoorden van de de totale hoeveelheid koolstof die wordt geproduceerd door een gebouwed bedrijfsmiddel, van een huis tot een kantoorgebouw tot een luchthaven.

Voorraad: stock en flows

- Sanky flow-diagrammen laten keer op keer zien dat heel veel grondstoffen (metalen, beton, kunststof, hout e.d.) 'opgeslagen' zijn in objecten als huizen, kantoren, fabrieken en alle mogelijke vormen van infrastructuur.
- Die objecten hebben niet het eeuwige leven. Gebouwen worden gesloopt, fabrieken afgebroken en opnieuw gebouwd en wegen opnieuw aangelegd.
- Bij het afbreken komen grote hoeveelheden materiaal vrij zoals o.a. zand, grind, staal.
- Het is relevant (vooraf) te weten wat wanneer gesloopt wordt, welke grondstoffen en materialen daarbij vrij komen (volume) en wat de kwaliteit daarvan is.
- Een digitaal registratie en track-en-trace systeem (zoals bijvoorbeeld Madaster – zie: <https://madaster.nl>) maakt het mogelijk het volume en de kwaliteit van de stock en flows van grondstoffen en materialen die er zijn en die vrij komen (vroegtijdig) inzichtelijk te maken.
- Dit maakt het mogelijk daarop te anticiperen met als gevolg een kwalitatief hoger terugwinnen en hernieuwd gebruik van grondstoffen.

In de Nationale Grondstoffenstrategie wordt ingezet op voldoende beschikbaarheid van kritieke mineralen en metalen, circulariteit, op het vinden van minder schaarse alternatieven en verkleinen van de impact op mens en milieu.

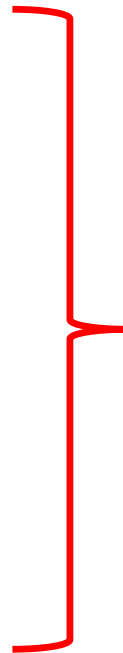
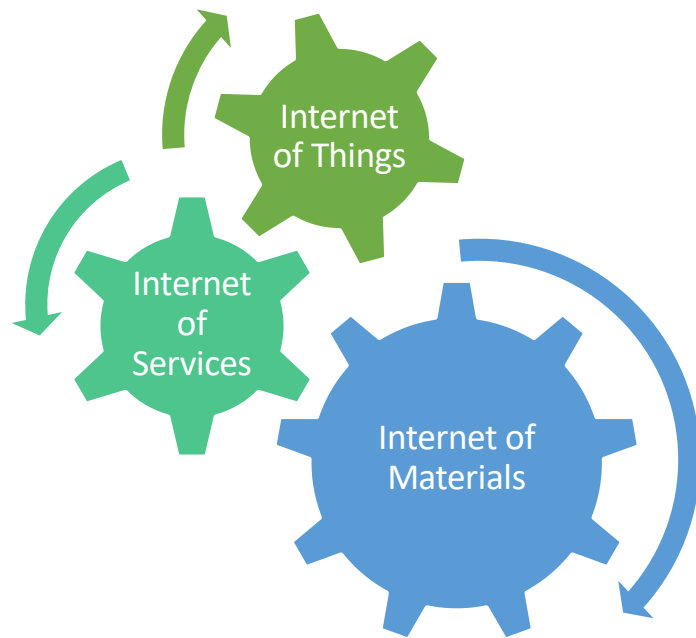
Sanky diagram grondstofstromen NL (2023)



Bron: CBS 2023

CBS/aug23
www.clo.nl/nlo61902

Overzicht digitale businessmodellen



Samenstelling
*Repareerbaarheid
en modulariteit*

Volgen
*LCA en impact
(2030:WLCA)*

Voorraad
Stock en flows

Synthese (1)

- Deze PPTX introduceert twee complementaire groepen van businessmodellen in aanvulling op de al bestaande classificatie van duurzame en circulaire businessmodellen (zie elders op deze website).
- Dat zijn collectieve businessmodellen en digitale businessmodellen. Deze twee groepen zijn ieder beknopt uitgewerkt in drie subgroepen.
- Samen met de oorspronkelijke classificatie van duurzame en circulaire businessmodellen levert dat drie (hoofd)groepen van businessmodellen op.

Duurzame en circulaire
businessmodellen

Collectieve
businessmodellen

Digitale
businessmodellen

Synthese (2)

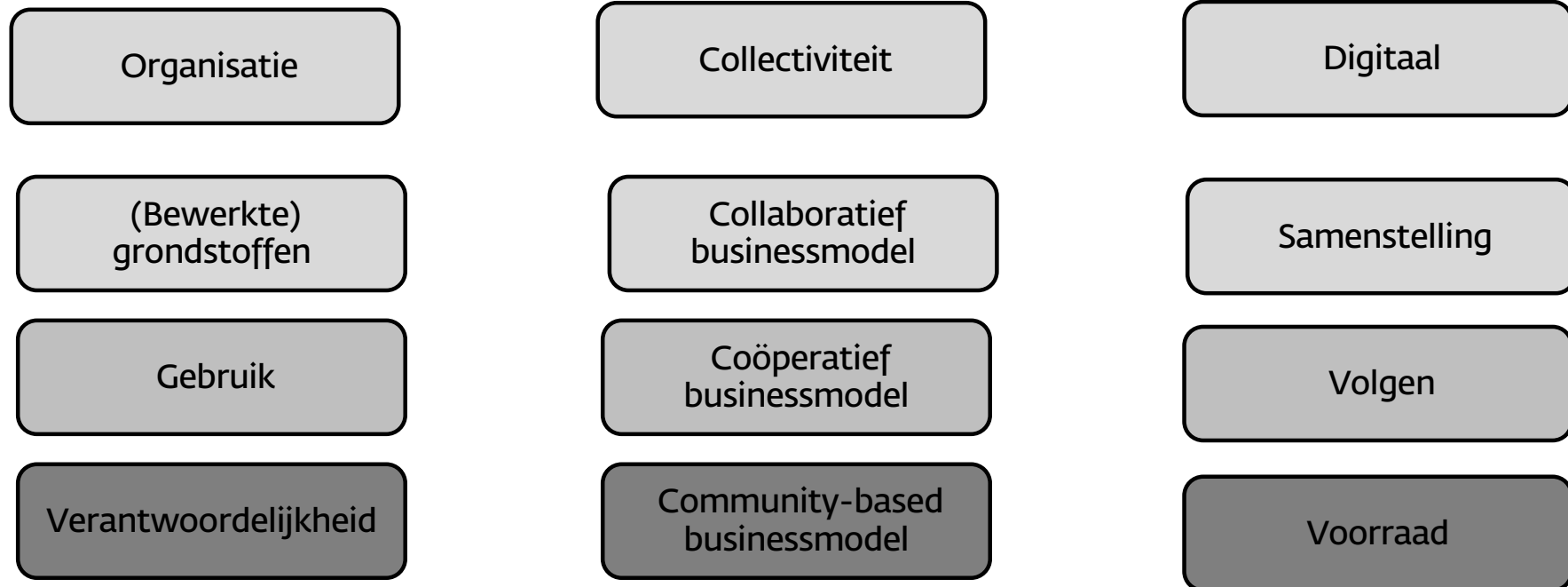
- Maar dit supplement laat ook nog een andere ontwikkeling zien.
- De drie hoofdgroepen richten zich op (de) organisatie, het collectief of op dataficatie en digitalisering.
- Dat onderscheid is enigszins kunstmatig. Immers digitalisering vindt zijn toepassing in de twee andere groepen van businessmodellen maar is tegelijkertijd ook een eigenstandig businessmodel. Datzelfde geldt voor collectieve businessmodellen.
- Dat betekent dat er een 'mix en match' van negen (sub)groepen is ontstaan die afhankelijk van de context gebruikt kunnen worden. De volgende slide maakt dat visueel inzichtelijk

Organisatie

Collectiviteit

Digitaal

Overzicht duurzame, circulaire, collectieve en digitale businessmodellen



Contact

Constructieve feedback op dit supplement is van harte welkom. U kunt dit sturen naar:

Prof. em. dr. J. (Jan) Jonker

Chair Sustainable Entrepreneurship (2010-2021)

Radboud Universiteit Nijmegen

JAB MC BV

janjonker@me.com

