

Circularity Assessment tool

voor de Nederlandse kunststof industrie

Ontwikkeld door Xander Arntzenius
Technische Universiteit Delft
Januari 2020

Berenschot



U wilt bijdragen aan de circulaire economie

Maar wat is een circulaire economie?

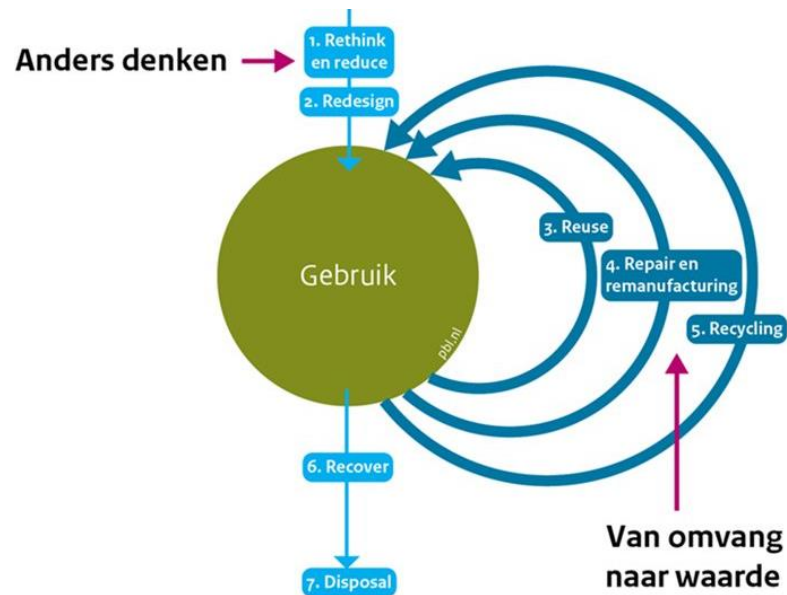
Hier moet een inleiding. De Circulaire Economie speelt een belangrijke rol in de toekomstvorming van de maatschappij. Om minder waardevolle materialen te verspillen, zullen we onze maatschappij op een andere manier moeten inrichten.

Meer dan alleen recycelen

Hier moet een tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie.

Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie.

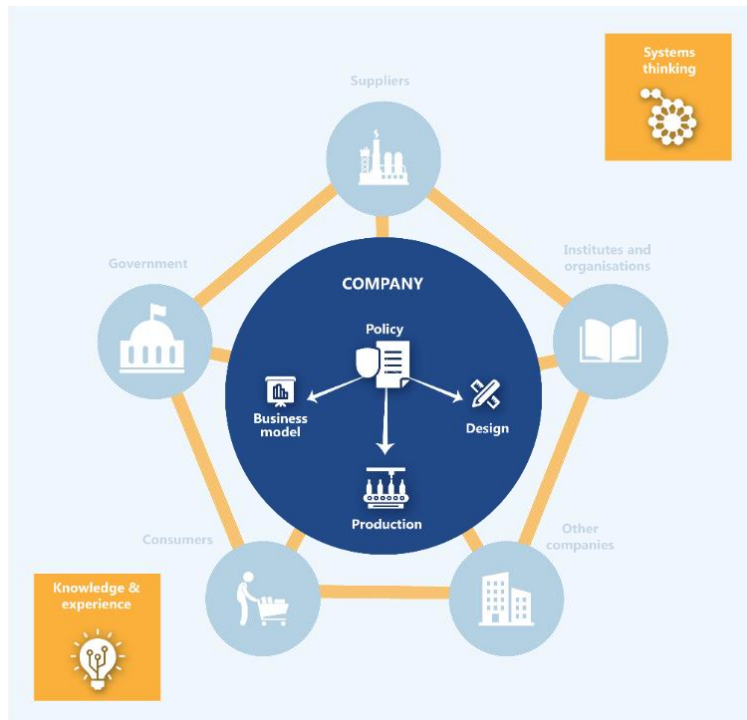
Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie. Bijvoorbeeld over dat het meer is dan alleen recycelen. Hier moet meer tekst over een circulaire economie.



Bron: PBL

Meten van Circulariteit

Deze self-assessment tool is gericht op Nederlandse kunststofverwerkende bedrijven die een inzicht willen krijgen in welke mate hun bedrijfsvoering bijdraagt in een circulaire economie.



Hoe circulair is uw bedrijfsvoering?

De eigenschappen van een circulaire bedrijfsvoering zijn opgedeeld in zes verschillende categorieën.

1. Management

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in het beleid.

2. Ontwerp

Producten kunnen op verschillende manieren circulair worden ontworpen, hier kan gedurende het gehele ontwerpproces rekening mee gehouden worden.

3. Productie

Het optimaliseren van de productie kan het beste het energieverbruik van een kunststofverwerker verminderen en kan ook de materiaalefficiëntie verhogen.

4. Het Business model

Met behulp van andere business modellen kan de bedrijfsvoering meer circulair worden georganiseerd.

5. Kennis en ervaring

Aangezien een circulaire economie niet door een bedrijf individueel opgetogen kan worden, is het belangrijk om hier samen van te leren en ervaringen te delen.

6. Keten denken

De impact van een product is natuurlijk niet alleen afkomstig van de producent, alle partijen in de keten beïnvloeden dit en alleen als collectief kan een grote systeem verandering teweeg worden gebracht.

Aan de hand van deze categorieën worden specifiekere criteria voorgelegd waar uw bedrijf op beoordeeld wordt.

Het gebruik van de assessment tool

De assessment tool is vormgegeven als een rubriek. De verschillende facetten van een bedrijf zijn opgedeeld in 6 **categorieën**. Deze categorieën bestaan elk uit een aantal circulariteits- **criteria**. Die criteria zijn opgesplitst in een oplopende schaal van vijf omschrijvingen die aangeven in welke mate het bedrijf aan het criterium voldoet, **de progressie score**.

De gebruiker schat aan de hand van de omschrijvingen welke score het beste past bij de bedrijfsvoering. Deze keuze kan worden aangegeven op het bijgeleverde invulblad. Dit gebeurt door een post-it te plakken in het desbetreffende vakje op het invulblad. De post-its zijn beschikbaar in verschillende kleuren, die ook elk hun betekenis hebben.

Een **groene** post-it geeft aan dat het criterium als relevant wordt gezien voor de circulariteit van het bedrijf. Een **oranje** post-it geeft een neutraal waardeoordeel aan en een **roze** post-it geeft aan dat het bedrijf dat criterium in haar geval niet relevant acht. Let op: een roze post-it kan alleen worden gebruikt als het criterium aantoonbaar écht niet relevant is voor het bedrijf in kwestie.

Elk criterium heeft nog de lege kolom genaamd **onderbouwing**. Deze kolom vraagt

de gebruiker om kort na te denken over zijn of haar oordeel. Als u als bedrijf aangeeft iets nog niet uit te voeren, maar wel op de metaforische agenda te hebben staan, dan kunt u wellicht de echte agenda hiervoor als onderbouwing gebruiken. Deze kolom staat er slechts bij om er kort bij stil te staan of een bepaalde inschatting in praktijk ook waar is.

De resultaten

De score per criterium wordt centraal weergegeven op het invulformulier om overzicht te creëren. De groene post-its geven aan dat het een relevant criterium is, staan deze dan ook in de rechterhelft van de kolom? Anders is er werk aan de winkel!

Aan het einde kunnen de resultaten in een radar-diagram worden uitgetekend. Hierbij wordt de gemiddelde score weergegeven in een diagram om overzicht te creëren. Daarbij worden alleen de criteria die relevant worden beschouwd meegewogen (en dus niet de roze post-its).

Naast een overzicht, biedt de radar-diagram de mogelijkheid om verschillende scenario's (bijvoorbeeld na het doorvoeren van beleidsplannen) tegen elkaar af te wegen.

Categorie	Progressie score	Onderbouwing				
		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitieuw	Vooruitstrevend
Definitie en doelstellingen	Hanteert het bedrijf een specifieke definitie voor de Circulaire Economie (CE) en hebben ze doelstellingen geformuleerd?	Het bedrijf heeft niet duidelijk in beeld wat een Circulaire Economie (CE) is en wat de rol van het bedrijf in een CE is. Er zijn geen ambities en prioriteiten opgesteld. Ook zijn er geen doelstellingen geformuleerd.	Het bedrijf heeft wal gedefinieerd wat de CE betekent voor het bedrijf zelf. Er zijn doelstellingen geformuleerd maar er is niet omschreven hoe dit bijdraagt aan een CE.	Het bedrijf heeft geformuleerd wat de CE betekent voor het bedrijf en voor de sector waarin het bedrijf zich beweegt. Er zijn doelstellingen geformuleerd en er is toegelicht op welke manier deze doelstellingen bijdragen aan een CE.	Het bedrijf heeft omschreven wat de CE betekent voor het bedrijf en voor de sector. Kernproblemen in de sector zijn geïdentificeerd en doelstellingen geformuleerd die duidelijk op deze kernproblemen aansluiten.	Het bedrijf heeft duidelijk gedefinieerd wat de Circulaire Economie inhoudt en wat het betekent voor het bedrijf en de sector. Kernproblemen zijn geïdentificeerd en doelstellingen zijn geprioriteerd . Hier zijn passende ambities en doelstellingen bijgeformuleerd.
Implementatie plan	Zijn deze doelstellingen vertaald naar een implementatieplan?	Het bedrijf heeft geen projecten opgesteld om de circulariteit van het bedrijf te verbeteren. Er is geen stimulans van het management en er zijn geen financiële middelen beschikbaar voor het onderwerp Circulaire Economie.	Er zijn idealen voor projecten en er is de wil om deze te starten, echter is er geen of weinig budget beschikbaar gesteld voor dergelijke projecten. Het heeft geen prioriteit boven algemene bedrijfsvoering, maar het staat op de agenda.	Er zijn projecten opgesteld . Tevens zijn er wat financiële middelen beschikbaar gesteld voor projecten. Er is ondersteuning vanuit het management, maar het heeft nog geen prioriteit . Dus: het staat op de agenda, maar voortgang gaat langzaam .	Projecten zijn duidelijk gedefinieerd . Het is duidelijk welke (financiële) middelen vereist zijn voor het project en deze zijn (grotendeels) verigemaakt . De projecten hebben prioriteit en beginnen voortgang te boeken. Er is nog geen (realistisch) plan voor het monitoren van de voortgang.	De projecten en verste middelen zijn duidelijk gedefinieerd en duidelijk geëind aan de ambities van het bedrijf. Financiële en andere middelen zijn wijgemaakt voor de projectgroepen. Er is een realistisch plan voor het objectief monitoren van de voortgang.
Rollen en verantwoordelijkheden	Zijn de taken en verantwoordelijkheden verdeeld binnen de organisatie?	Er is niet binnen het bedrijf verantwoordelijk gesteld voor projecten en het behalen van de ambities en doelstellingen van het bedrijf.	Er is een verantwoordelijke voor de circulaire projecten, maar het is nog niet duidelijk wie er aan de projecten mee gaat werken. Er is geen structuur voor deadlines en rapportage opgesteld.	Er is een verantwoordelijke voor de circulaire projecten van het bedrijf. Ook is het per project duidelijk wie er aan gaat werken en is er een taakverdeling . Er is nog geen duidelijke structuur voor deadlines en rapportage.	Er is een verantwoordelijke voor de circulaire projecten van het bedrijf. Er is een duidelijke rolverdeling binnen de projecten en de deadlines zijn vastgesteld.	Er is een verantwoordelijke voor het implementatieplan om de circulariteit te verbeteren. De projectteams hebben een duidelijke rolverdeling , ook zijn er deadlines gesteld. Er is een duidelijke aanpak voor de manier van rapportage .

Management

Definitie en doelstellingen

Hanteert het bedrijf een specifieke definitie voor de Circulaire Economie en hebben ze doelstellingen geformuleerd?

Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitueus	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Het bedrijf heeft niet duidelijk in beeld wat een Circulaire Economie (CE) is en wat de rol van het bedrijf in een CE is. Er zijn geen ambities en prioriteiten opgesteld. Ook zijn er geen doelstellingen geformuleerd.	Het bedrijf heeft wel gedefinieerd wat de CE betekent voor het bedrijf zelf. Er zijn doelstellingen geformuleerd maar er is niet omschreven hoe dit bijdraagt aan een CE.	Het bedrijf heeft geformuleerd wat de CE betekent voor het bedrijf en voor de sector waarin het bedrijf zich bevindt. Er zijn doelstellingen geformuleerd en er is toelichting op welke manier deze doelstellingen bijdragen aan een CE.	Het bedrijf heeft omschreven wat de CE betekent voor het bedrijf en voor de sector. Kernproblemen in de sector zijn geïdentificeerd en er zijn doelstellingen geformuleerd die duidelijk op deze kernproblemen aansluiten.	Het bedrijf heeft duidelijk gedefinieerd wat de Circulaire Economie inhoudt en wat het betekent voor het bedrijf en de sector. Kernproblemen zijn geïdentificeerd en geprioriteerd. Hier zijn passende ambities en doelstellingen bij geformuleerd.	
Het bedrijf heeft geen projecten opgesteld om de circulariteit van het bedrijf te verbeteren. Er is geen stimulans van het management en er zijn geen financiële middelen beschikbaar voor het onderwerp Circulaire Economie.	Er zijn ideeën voor projecten en er is de wil om deze te starten, echter is er geen of weinig budget beschikbaar gesteld voor dergelijke projecten. Het heeft geen prioriteit boven algemene bedrijfsuitvoering, maar het staat op de agenda.	Er zijn projecten opgesteld. Tevens zijn er wat financiële middelen beschikbaar gesteld voor projecten. Er is ondersteuning vanuit het management, maar het heeft nog geen prioriteit. Dus: het staat op de agenda, maar voortgang gaat langzaam.	Projecten zijn duidelijk gedefinieerd. Het is duidelijk welke (financiële) middelen vereist zijn voor het project en deze zijn (grotendeels) vrijgemaakt. De projecten hebben prioriteit en beginnen voortgang te boeken. Er is nog geen (realistisch) plan voor het monitoren van de voortgang.	De projecten en vereiste middelen zijn duidelijk gedefinieerd en duidelijk gelinked aan de ambities van het bedrijf. Financiële en andere middelen zijn vrijgemaakt voor de projectgroepen. Er is een realistisch plan voor het objectief monitoren van de voortgang.	
Er is niemand binnen het bedrijf verantwoordelijk gesteld voor projecten en het behalen van de ambities en doelstellingen van het bedrijf.	Er is een verantwoordelijke voor de Circulaire Economie projecten, maar het is nog niet duidelijk wie er aan de projecten mee gaan werken. Er is geen structuur voor deadlines en rapportage opgesteld.	Er is een verantwoordelijke voor de circulaire projecten van het bedrijf. Ook is het per project duidelijk wie er aan gaat werken en is er een taakverdeling. Er is nog geen duidelijke structuur voor deadlines en rapportage.	Er is een verantwoordelijke voor de circulaire projecten van het bedrijf. Er is een duidelijke rolverdeling binnen de projecten en de deadlines zijn vastgesteld.	Er is een verantwoordelijke voor het implementatieplan om de circulariteit te verbeteren. De projectteams hebben een duidelijke rolverdeling, ook zijn er deadlines gesteld. Er is een duidelijke aanpak voor de manier van rapportage.	

Rollen en verantwoordelijkheden

Zijn de taken en verantwoordelijkheden verdeeld binnen de organisatie?

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Ontwerp

		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitieux	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Ontwerp voor lang gebruik	Houdt het bedrijf ergens in het ontwerpproces rekening met de lengte van de gebruiksduur?	Producten worden ontworpen zonder focus op de fysieke duurzaamheid van het product. Het product ziet er aantrekkelijk maar niet tijdloos uit.	Gedurende het ontwerp van producten heeft de fysieke duurzaamheid van bedrijven enkele eisen , echter zijn deze ondergeschikt aan productiekosten .	Gedurende productontwerpen wordt de fysieke duurzaamheid als belangrijk ervaren. De producten hebben een lange levensduur (als ze worden gebruikt zoals ze bedoeld zijn). De functie van het product is bruikbaar.	Product ontwerp is gefoocus op fysieke duurzaamheid . De functie van het product is relevant (en blijft met incrementele innovatie nog steeds relevant)	Producten zijn ontworpen om niet kapot te gaan . Ook is de functionaliteit van het product op de lange duur gewaarborgd. De uitstraling is tevens tijdloos (d.w.z. het ontwerp is niet oud en onaantrekkelijk binnen 20 jaar).	
Ontwerp voor verlengd gebruik	Doet het bedrijf aanpassingen aan het ontwerp zodat de levensduur in de gebruiksfase zo lang mogelijk is?	Tijdens het ontwerp van producten wordt er niet gedacht aan het reinigen van het product/de onderdelen . Er is geen mogelijkheid het product nieuwe functies te geven.	Aan het einde van het ontwerp van producten wordt er nagedacht over het onderhoud . Echter is er geen mogelijkheid om producten te verbeteren of functies toe te voegen.	Gedurende het ontwerpen worden er aanpassingen gedaan om het onderhoud van het product te verbeteren .	Tijdens het ontwerpen van producten is het optimaliseren van het onderhoud een standaard onderdeel van het proces. Indien toepasbaar zijn de mogelijkheden van de producten uit te breiden met behulp van extra onderdelen van het bedrijf.	Gedurende het ontwerpen van producten wordt de mogelijkheid tot onderhoud gewaarborgd doordat onderdelen gereinigd kunnen worden en bewegende onderdelen geoilied kunnen worden. Andere producten uit het portfolio zijn compatibel en kunnen de functionaliteiten van producten uitbreiden .	
Ontwerp voor herwinning	Is het ontwerp aangepast om in de gebruiksfase de levensduur te kunnen verlengen als het product eigenlijk niet meer functioneert?	In het ontwerpproces wordt er niet nagedacht over wat het product kan doen als zijn originele functie niet meer wordt vervuld. Producten zijn over het algemeen complex of niet te repareren .	Tijdens het ontwerpproces worden er geen alternatieve EoL functies overwogen. Echter worden er eerste stappen genomen om producten beter repareerbaar te maken (zoals mechanische verbindingen in plaats van lijmverbindingen)	In de productontwerp fase, alternatieve EoL functies worden overwogen, maar er komt niet altijd iets bruikbaars uit. Algemene onderdelen en verbindingen maken het product beter repareerbaar.	Tijdens het ontwerpproces worden makkelijke verbindingen en algemene onderdelen gebruikt zodat het product gemakkelijk gerepareerd kan worden, dit is standaard in het ontwerpproces. Ook wordt er rekening gehouden met alternatieve product functies .	Gedurende het ontwerpen van producten, wordt er constant rekening gehouden met alternatieve product functies . Ook wordt gedurende het gehele proces rekening gehouden met de repareerbaarheid door gebruik te maken van algemene onderdelen en makkelijke mechanische verbindingen .	
Ontwerp voor recycling	Worden er in het ontwerp aanpassingen gedaan om een product zo goed mogelijk recyclebaar te maken?	Gedurende de ontwerpfase wordt er geen rekening gehouden met de recyclability en de meeste producten zijn om deze reden dus ook niet te recyclen. Als het om verpakkingen gaat, voldoen ze op meerdere criteria niet aan de KIDV recycle check.	Laat in het ontwerpproces wordt er een blik geworpen op de recyclability , dan worden er, indien mogelijk nog kleine aanpassingen gedaan.	In het ontwerpproces wordt ontwerpen voor recycling opgenomen als een standaard onderdeel. Echter, de kennis met betrekking tot ontwerpen voor recycling is niet duidelijk georganiseerd. Makkelijke eerste veranderingen worden doorgevoerd, echter heeft het geen prioriteit boven productieprijs.	In het ontwerpproces wordt continue gekeken naar hoe een ontwerp verbeterd kan worden op recyclability . Het bedrijf heeft de kennis over ontwerpen voor recycling duidelijk en centraal georganiseerd en het wordt zo veel mogelijk toegepast.	Tijdens product ontwerp wordt de recyclability constant beschermd , bijvoorbeeld door een expert betrokken te hebben bij elk ontwerpproces. Als het product een verpakking betreft, dan voldoet het volledig aan de KIDV recycle check. Als het een complexer product is, dan wordt het ontworpen met zo weinig mogelijk materiaalsoorten die makkelijk te scheiden zijn.	

Waarom dragen deze criteria bij aan een circulaire bedrijfsvoering?

Ontwerp lang gebruik

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Ontwerp voor verlengd gebruik

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Ontwerp voor herwinning

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Ontwerp voor recycling

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Productie

		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitueus	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Hernieuwbare energie	Is de energie die het bedrijf verbruikt afkomstig van hernieuwbare bronnen?	Het bedrijf verbruikt veel gas en de elektriciteit is niet afkomstig van hernieuwbare bronnen zoals zonne- of windenergie.	Het bedrijf verbruikt een normale hoeveelheid gas en de elektriciteit is deels (zo'n 0 tot 30 %) afkomstig van hernieuwbare bronnen zoals zonne- of windenergie.	Het bedrijf probeert haar gasverbruik te minimaliseren en de elektriciteit van hernieuwbare bronnen in te kopen. Zo'n 30 tot 60 % van het elektriciteitsverbruik is afkomstig van bronnen zoals zonne- of windenergie .	Het bedrijf heeft haar gasverbruik geminimaliseerd en ongeveer 60 tot 100 % van de elektriciteit is afkomstig van hernieuwbare bronnen zoals zonne- en windenergie. Tevens wordt er een (klein) deel van de energie lokaal opgewekt.	Het bedrijf verbruikt geen gas en 100 % van de elektriciteit is afkomstig van hernieuwbare bronnen zoals zonne- en windenergie. Een aanzienlijk deel hiervan wordt lokaal opgewekt.	
Duurzaam water gebruik	Heeft het bedrijf haar waterverbruik geoptimaliseerd?	Nergens in de bedrijfsprocessen wordt waterverbruik als relevant ervaren. Water wordt onbeperkt gebruikt.	Bewustwording voor waterverbruik is aan het toenemen en het staat op de agenda, echter is er nog niet zo veel veranderd.	Waterverbruik wordt gezien als belangrijk . Binnen het bedrijf wordt er besproken hoe dit verbeterd kan worden en de eerste veranderingen zijn doorgevoegd.	Enkele projecten om het waterverbruik te verminderen zijn afgerond en er is een aanzienlijk deel van het verbruik verminderd .	Alle bedrijfsprocessen zijn geoptimaliseerd om het waterverbruik te minimaliseren . Waar het mogelijk is wordt het water hergebruikt.	
Onderhoud en reparaties	Onderhoud het bedrijf haar inboedel zorgvuldig opdat de levensduur hiermee wordt gemaximaliseerd?	Het bedrijf heeft haar eigen machines al lang niet gecontroleerd en apparatuur begint gebreken te vertonen. Er staat geen controle op de planning .	Het bedrijf heeft eigen apparatuur al lang niet gecontroleerd , maar machines vertonen nog geen gebreken . Er staat binnen 5 jaar een controle op de planning .	-	Het bedrijf heeft de machines minder dan 5 jaar geleden nog gecontroleerd en kan aan informatie over de prestaties/processen van de machine aflezen dat het nog goed functioneert . Er staat tevens een controle op de planning .	Het bedrijf heeft de machines minder dan 3 jaar geleden nog grondig b en minder dan een jaar geleden nog b gechecked . Er kan aan informatie worden afgelezen dat alles nog goed functioneert . Er staan controles en onderhoud gepland voor de komende 5 jaar .	
Materiaal efficiëntie en afval-verwerking	Verwerkt het bedrijf de basismaterialen zo zuinig mogelijk?	Er is een focus op materiaal input , echter is deze slechts gedreven door kostenbesparing (en dus afhankelijk van de relatieve materiaalkosten). Productieafval wordt weggegooid .	-	Materiaalefficiëntie is geoptimaliseerd in de productie fase. Er ontstaat nog steeds productieafval. Dit wordt verzameld en op gepaste wijze behandeld.	-	Materiaalefficiëntie wordt continue geoptimaliseerd . Er ontstaat nauwelijks afval en afval dat er is kan op locatie worden gerecycled .	
Inkoop	Gebruikt het bedrijf post-consumer recycled basismateriaal om de markt hiervoor te vergroten?	Alle producten worden volledig geproduceerd van virgin materiaal . Er wordt dus geen post-consumer recycled materiaal gebruikt.	Het bedrijf heeft enkele producten die deels van post-consumer recycled materiaal geproduceerd worden.	Tussen de 0 en 30 % van al het materiaal dat wordt gebruikt is post-consumer recycled .	Tussen de 30 en 60 % van het productiemateriaal komt van post-consumer recycled materiaal.	Tussen de 60 en 100 % van het productiemateriaal komt van post-consumer recycled materiaal.	
Transport	Houdt het bedrijf rekening met de afstand en manier van transport?	Producten worden vervoerd over grote afstanden , bijvoorbeeld naar andere continenten. Vervoer is per schip, vliegtuig of andere fossiel aangedreven vervoermiddelen.	Producten worden vervoerd over minder grote afstanden, maar nog steeds over meerdere landgrenzen . Transport gebeurt met fossiel aangedreven transport, maar voornamelijk per vrachtwagen. De beladingsgraad voor transport wordt geoptimaliseerd .	De beladingsgraad voor transport wordt geoptimaliseerd . Producten worden efficiënt vervoerd, ofwel over grote afstanden , ofwel niet over enorm grote afstanden (niet verder dan 100 km).	De beladingsgraad voor transport wordt continue geoptimaliseerd . Alle producten worden niet verder dan hetzelfde land (of een buurland) vervoerd. Het grootste deel van de transport gebeurt elektrisch , tenzij kortere afstanden dan 100 km.	De beladingsgraad voor transport wordt continue geoptimaliseerd . Producten worden niet getransporteerd naar andere landen , tenzij de afstand korter is dan 100 km . Producten worden vervoerd door elektrisch aangedreven vervoersmiddelen.	

Waarom dragen deze criteria bij aan een circulaire bedrijfsvoering?

Hernieuwbare energie

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Duurzaam watergebruik

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Onderhoud en reparaties

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Materiaal efficiëntie en afvalverwerking

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Inkoop

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Transport

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Ruimte voor Aantekeningen

Business model

Business model		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitueus	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Retourlogistiek	Heeft het bedrijf een protocol om End-of-Life producten in eigen bezit of op een andere geschikte bestemming te krijgen?	Het bedrijf heeft geen retourlogistiek geïnstalleerd en heeft dus op geen enkele manier invloed op de End-of-Life producten.	Er is een optie op producten te retourneren richting de producent, echter vereist het actief moeite en is er geen externe stimulans voor de eindgebruiker.	Het bedrijf heeft een retourlogistiek geïnstalleerd , maar er zijn een beperkt aantal locaties of manieren waarop de producten kunnen worden geretourneerd. Het bedrijf ontvangt incidenteel producten retour.	Er is een retourlogistiek in geïnstalleerd en deze wordt met regelmaat gebruikt . Producten hebben waarde in hun End-of-Life fase, hierom doen mensen de moeite om het product op de juiste manier af te danken.	Het bedrijf heeft succesvol een retourlogistiek geïnstalleerd om End-of-Life producten in te winnen. De producten hebben waarde aan het einde van de gebruiksfase waardoor het merendeel van de producten wordt ingewonnen na de gebruiksfase.	
Repareerdienst	Biedt het bedrijf diensten aan om haar producten te repareren?	Het bedrijf biedt geen diensten aan met betrekking tot het onderhouden of repareren van product mankementen.	Het bedrijf kan en zal sommige producten repareren , echter is het erg duur en gaat er veel tijd overheen voordat het product wordt gerepareerd. Onderhoud wordt niet geleverd als dienst.	Het bedrijf biedt diensten aan om producten te repareren , de kosten zijn echter nog aan de hoge kant. Er is de mogelijkheid om onderhoud- of servicecontracten af te sluiten, maar dit gebeurt niet veel.	Het bedrijf biedt diensten aan om producten te repareren . Ook zijn er enkele reparatie handleidingen/instructies voor veel voorkomende gebreken beschikbaar. Er is de mogelijkheid om onderhoud- of servicecontracten af te sluiten.	Het bedrijf biedt betalbare diensten aan om producten te repareren wanneer ze niet meer werken; ofwel door ze zelf te repareren, ofwel door het mogelijk te maken voor andere partijen (gebruiker zelf of derden) te repareren. Tevens is het mogelijk onderhoud- of servicecontracten af te sluiten.	
Product portfolio	Is het product portfolio van het bedrijf op elkaar afgestemd om met zo min mogelijk producten zo veel mogelijk functies te kunnen vervullen?	Alle producten die zijn ontworpen en geproduceerd door dit bedrijf zijn verschillend en vormen geen coherent product portfolio dat compatibel is met elkaar. Ook zijn de producten niet modulair opgebouwd.	Enkele van de ontworpen producten zijn compatibel met andere producten uit het portfolio. Er worden genormeerde maten gehanteerd voor de meeste producten. Echter, de meeste producten zijn niet modulair opgebouwd.	x	Veel producten zijn compatibel met andere producten. Alle producten voldoen aan een set genormeerde maten. Sommige producten zijn modulair opgebouwd en kunnen worden uitgebreid in functionaliteiten.	Alle producten die worden ontworpen door dit bedrijf zijn compatibel met elkaar. Indien toepasbaar gebruiken ze dezelfde verbindingen en materialen . De producten zijn modulair opgebouwd en kunnen dus worden veranderd of uitgebreid in functionaliteiten .	

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Kennis en ervaring

		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitueus	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Communicatie	Hoe is de interne en externe communicatie van het bedrijf over haar activiteiten betreffende de Circulaire Economie?	Bedrijfsmedewerkers weten niet van de circulaire strategie en ambities van het bedrijf en het is onduidelijk waar dit gevonden kan worden. Externe communicatie over de Circulaire Economie is vaag, niet specifiek en niet inspirerend .	Bedrijfsmedewerkers weten deels over de circulaire strategie en ambities van het bedrijf. Sommigen weten waar er informatie gevonden kan worden. Externe informatie is wel makkelijk te vinden.	x	De medewerkers van het bedrijf weten over de circulaire strategie en ambities van het bedrijf. Ook weten ze waar ze deze informatie kunnen vinden. De externe informatie is compleet en makkelijk te vinden.	Er is duidelijke interne en externe communicatie over de circulaire strategie, ambities, projecten en innovaties van het bedrijf. Binnen het bedrijf is het duidelijk waar extra informatie gevonden kan worden. Externe informatie is transparant en compleet .	
Innovatie en onderzoek	Houdt het bedrijf zich actief bezig met innovatie of onderzoek binnen het onderwerp de Circulaire Economie?	Er zijn geen innovatieve projecten gestart en er wordt geen onderzoek gedaan.	Er zijn ideeën voor projecten , echter is er pas recentelijk een start gemaakt aan een of meerdere projecten en is er nog geen echte voortgang geboekt.	Het bedrijf is enkele eigen projecten gestart en is betrokken in een project met meerdere partijen. Sommige projecten komen nu aardig op gang, maar er zijn nog geen significante resultaten .	Het bedrijf is projecten gestart van een redelijke omvang, flinke voortgang of interessante resultaten. Ook is er proactieve betrokkenheid in projecten met andere organisaties.	Het bedrijf is betrokken bij meerdere innovatieve projecten en werk ook zelf aan een of meerdere innovaties of onderzoeken , die eerste relevante resultaten opleveren.	
Samenwerking en uitwisseling	Neemt het bedrijf actief deel aan samenwerkingen en uitwisseling van kennis met andere partijen over de Circulaire Economie?	Er wordt geen informatie of kennis over de Circulaire Economie of over circulaire projecten gedeeld met andere partijen.	Weinig kennis wordt gedeeld met andere partijen. Er is wat samenwerking op een infrequente basis, maar niet erg diepgaand.	Er is een actieve uitwisseling van informatie en kennis met andere partijen. Er is een frequente samenwerking .	Het bedrijf is betrokken met andere organisaties in de sector op een frequente en lange termijn basis. Er is sprake van actieve informatie uitwisseling . Het bedrijf is echter terughoudend in het delen van informatie met concurrenten .	Het bedrijf werkt nauw samen met andere bedrijven of organisaties om barrières weg te nemen. Informatie wordt gedeeld en andere partijen, zelfs concurrenten , worden aangemoedigd om deze informatie te gebruiken.	
Opleiding en training	Faciliteert het bedrijf opleidingen en trainingen voor haar medewerkers?	Er is geen educatief materiaal beschikbaar, er worden geen cursussen of trainingen gesteund of gefinancierd voor de medewerkers.	Het bedrijf heeft wat educatief materiaal beschikbaar voor de medewerkers die geïnteresseerd zijn.	Het bedrijf heeft genoeg educatief materiaal beschikbaar gemaakt voor alle medewerkers en stimuleert hen om hun kennis over de Circulaire Economie uit te breiden.	Het bedrijf heeft genoeg educatief materiaal beschikbaar gemaakt voor alle medewerkers en stimuleert haar medewerkers om hun kennis uit te breiden. Indien iemand extra training of lesmateriaal wil is dit mogelijk .	Het bedrijf stimuleert al haar werknemers om te leren over de Circulaire Economie of skills tot zich te nemen die bijdragen aan de circulariteit van het bedrijf. Ook is er educatief materiaal beschikbaar voor iedereen en worden eventuele extra trainingen op verzoek georganiseerd.	
Informatie management	Welke informatie wordt er over de processen en producten ingewonnen en wat wordt ermee gedaan?	Er is geen duidelijke structuur waarop informatie over wordt gewonnen of gebruikt over de producten, productieprocessen en End-of-Life producten.	Het bedrijf verzamelt standaard informatie , echter wordt deze informatie niet actief gebruikt om de prestaties te optimaliseren.	Het bedrijf verzamelt informatie die actief wordt gebruikt om interne processen te optimaliseren , maar er is geen informatie beschikbaar over producten wanneer deze het bedrijf verlaten .	Naast interne informatie die gebruikt wordt om de circulaire prestatie te optimaliseren , wordt er ook informatie verzameld over producten en materialen die het eigendom van het bedrijf verlaten .	Het bedrijf verzamelt continue informatie over hun producten, gebruikers, productieprocessen en End-of-Life scenario's. Informatie kan worden gerelateerd tot beleidsmaatregelen en er kunnen relevante conclusies aan onttrokken worden.	

Waarom dragen deze criteria bij aan een circulaire bedrijfsvoering?

Communicatie

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Innovatie en onderzoek

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Samenwerking en uitwisseling

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Opleiding en training

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Informatie management

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Ruimte voor Aantekeningen

Keten denken

		Reactief	Bewust	Systematisch	Ambitueus	Vooruitstrevend	Onderbouwing
Synergie	Is het bedrijf betrokken in synergieën, waarbij materiaal- of energiestromen worden verhandeld om hun waarde te behouden?	Het bedrijf heeft geen synergieën , waar materiaal- of energiestromen worden verhandeld om hun waarde te behouden.	Bedrijf is betrokken in een synergie , door initiatief van een andere organisatie.	Het bedrijf heeft een succesvolle synergie gestart met een ander bedrijf in een energie- of materiaalstroom.	Het bedrijf is betrokken in meerdere synergieën met andere partijen, waarvan ten minste een door hun eigen initiatief.	Alle product-, materiaal- en energiestromen zijn verbonden met andere bedrijven in de waardeketen.	
Projecten verbinden	Worden projecten verbonden aan andere interne of externe projecten om meerwaarde te creëren?	Geen projecten van het bedrijf zijn aan elkaar verbonden of verbonden aan circulariteitsprojecten van andere organisaties.	Sommige interne projecten zijn aan elkaar verbonden .	x	De interne projecten lijnen uit met externe innovatie projecten .	Een groot deel van de projecten die betrekking hebben op de Circulaire Economie zijn op een slimme manier verbonden , waar onderzoek in praktijk wordt gebracht en innovaties elkaar versterken.	
Strategische samenwerking	Maakt het bedrijf actief deel uit van organisaties die actief naar een Circulaire Economie toewerken?	Het bedrijf heeft geen verbintenissen of betrokkenheid met organisaties die bijdragen aan de transitie naar een Circulaire Economie.	Het bedrijf is lid van een organisatie die bijdraagt aan de transitie naar een Circulaire Economie.	Het bedrijf is proactief lid van een organisatie die bijdraagt aan de transitie naar een Circulaire Economie.	Het bedrijf is proactief lid van een organisatie die bijdraagt aan de transitie naar een Circulaire Economie. Daarnaast zijn ze ook betrokken bij andere vergelijkbare organisaties.	Het bedrijf heeft meerdere proactieve betrokkenheden bij organisaties die bijdragen aan de transitie naar een Circulaire Economie. In ten minste één organisatie spelen ze een rol in een organisatorische functie .	
Keten	Met welke scope bekijkt het bedrijf de vraagstukken die haar positie in de keten betreffen?	De scope van de circulaire strategie en ambities van het bedrijf focust alleen op het bedrijf zelf en haar eigen impact en materiaalgebruik.	De scope van de circulaire strategie en ambities van het bedrijf focust zich op het bedrijf zelf en de vraag of aanbod kant van de keten.	x	De scope van de circulaire strategie en ambities van het bedrijf focust zich op het bedrijf zelf en de vraag én aanbod kant van de keten.	De scope van de circulaire strategie en ambities van het bedrijf focust zich op het de volledige economische keten van de sector als ecosysteem.	
Transparantie	Is het bedrijf transparant over haar negatieve impact in interne en externe communicatie?	Het bedrijf is niet open en transparant over haar negatieve impact , zoals emissies, materiaal-, energie- en watergebruik en afvalstromen.	Het bedrijf is onduidelijk over de negatieve impacten die afkomstig zijn van de bedrijfsprocessen, maar ze worden wel genoemd .	x	Het bedrijf legt uit welke negatieve impacten er afkomstig is van het bedrijf en noemt de bedrijfsprocessen die daaraan bijdragen, maar het is geen compleet of overzichtelijk geheel .	Het bedrijf is volledig transparant en geeft relevante inzichten over verschillende negatieve impacten die zij creëren en waar deze uit ontstaan.	

Toelichting

Waarom dragen deze criteria bij aan een circulaire bedrijfsvoering?

Synergie

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Projecten verbinden

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Strategische samenwerking

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Keten

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid.

Transparantie

Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door circulaire kenmerken op te nemen in je beleid. Een circulaire bedrijfsvoering begint door

Ruimte voor Aantekeningen

De uitslag

