



PHILIPS

Circulaire economie

Circular
Lighting

Duurzaamheid en verder

“Een circulaire economie zal binnenkort de gewoonste zaak van de wereld zijn.”

Bart Goetzee, Head of circular economy program, Koninklijke Philips

The time is **now**

Werknemers en aandeelhouders – iedereen speelt een rol.

Het volledig omarmen van de circulaire economie is dichterbij dan we denken. Dat is maar goed ook, want de aarde raakt uitgeput en een non-lineaire economie is daardoor onvermijdelijk. Onze behoefte aan energie en grondstoffen neemt toe, terwijl de beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen en fossiele brandstoffen steeds verder afneemt. We dragen allemaal de verantwoordelijkheid om duurzamer te wonen, leven en werken.

Philips neemt duurzaamheid serieus. Wij geloven in een positieve vicieuze cirkel: materiaal dat we gebruiken in onze producten moeten na gebruik

zo veel mogelijk herbruikbaar zijn, met een maximale vermindering van grondstofgebruik. Op deze manier kunnen we een positieve bijdrage leveren aan de economie door enerzijds technologische innovaties en anderzijds een nieuwe manieren van werken.

We streven ernaar om in de toekomst steeds vaker op deze manier te produceren én te herproduceren.

Doe mee en verander de toekomst met ons.



“Verander je perspectief en je creëert nieuwe kansen.”

Thomas Rau, Turntoo.

De globale trends die een circulaire economie noodzakelijk maken; nu en in de toekomst.

Uitdagingen

Beschikbaarheid en prijzen van hulpbronnen

Wij zijn aan het einde gekomen van het tijdperk van goedkope olie en materialen. Een gebrek aan fossiele brandstoffen en afname van natuurlijke hulpbronnen in combinatie met een groeiende consumentenvraag, resulteert in uitdagingen om onze grondstoffen te beheren. Simpelweg minder grondstoffen gebruiken, is niet voldoende. Daarbij temperen toegenomen prijzen de economische groei wat bedrijven ontmoedigt om hulpbrongerelateerde risico's te nemen.



Toename van de middenklasse

De wereld heeft al twee grote uitbreidingen van de middenklasse meegemaakt sinds 1800 en nu zitten we in de derde uitbreiding. Alleen in Azië al kunnen 525 miljoen mensen zich tot de middenklasse rekenen; meer dan de volledige bevolking van de Europese Unie*. Naar schatting groeit de middenklasse de volgende twee decennia met nog eens drie miljard mensen. Bijna allen zijn afkomstig uit opkomende economieën. Vraag naar grondstoffen en uiteindelijk ook afval zal daarmee verder toenemen.

* Bron: Ernst & Young, 2014, Driving growth - Middle class growth in emerging markets



Big data

De opkomst van big data verandert de wijze en omvang waarop problemen worden opgelost. Niet alleen beschikken we over diepgaande marktkennis en meer consumentgerichte oplossingen, maar het maakt ook inzichtelijk waar dingen zich bevinden in de economie, waar ze van gemaakt zijn en in welke staat ze zijn. Hierdoor is optimalisatie mogelijk en wordt productie slimmer waarbij grondstoffen maximaal behouden blijven.

Veranderende wetgeving en bestuur

Meer en meer bedrijven reageren op aangescherpte, nieuwe wetgeving en bestuursmodellen door nieuwe innovatieve ontwerpen voor hun producten te introduceren. Deze zijn steeds vaker geïnspireerd op onderwerpen die voorheen als uitdagingen werden gezien zoals de toxiciteitsniveaus van materialen of stortplaatsen.

Kansen



Veranderende consumptiemodellen

Wij zien de opkomst van een ander soort consument: consumenten die geïnteresseerd zijn in andere eigendoms- en businessmodellen zoals Airbnb, Zipcar of Spotify. Zij hechten waarde aan toegang, prestatie en gebruik in plaats van eigendom. Diensten definiëren de relatie tussen objecten en consumenten opnieuw.

Van transactie naar relatie

De omnichannel-wereld heeft ook geleid tot een nieuwe mate van betrokkenheid en verbinding met consumenten. Mensen zijn op zoek zijn naar merkrelaties die verder gaan dan alleen de transactie.



Online interactie via Facebook, Twitter, YouTube en merkwebsites is inmiddels gemeengoed geworden en bepalend in het bouwen van hernieuwde relaties met klanten en bedrijven.

Organisaties zoals Dell en Starbucks realiseren consumentenideeën via online platformen en KLM onderhoudt een constante Twitter-dialogue met haar klanten, waarbij zij 24/7 service verleent in tien talen.





Wij geloven erin dat we de wereld gezonder en duurzamer kunnen maken **door middel van innovatie**

Om dit waar te maken, hebben wij enkele principes van het circulair economisch denken toegepast. Philips heeft inmiddels al meer dan 25 jaar ervaring met renovatie- en recyclingprogramma's.

Philips en de Ellen MacArthur Foundation hebben een gemeenschappelijke visie. Door zo efficiënt mogelijk met hulpbronnen om te gaan, kunnen we uiteindelijk een circulaire economie realiseren. Deze gezamenlijke visie versnelde de overstap naar een circulaire economie.

“Voor een duurzame wereld is de transitie van een lineaire naar een circulaire economie essentieel. Een circulaire economie richt zich op de ontkoppeling van economische groei van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen door deze hulpbronnen efficiënter te gebruiken.

Door onze leidende rol in innovatie hebben wij lang geloofd in een aanpak die systematisch denken integreert en verder kijkt dan het lineaire productiemodel. Een circulaire economie stimuleert per definitie innovatie op het gebied van hergebruik van materiaal, componenten en producten.

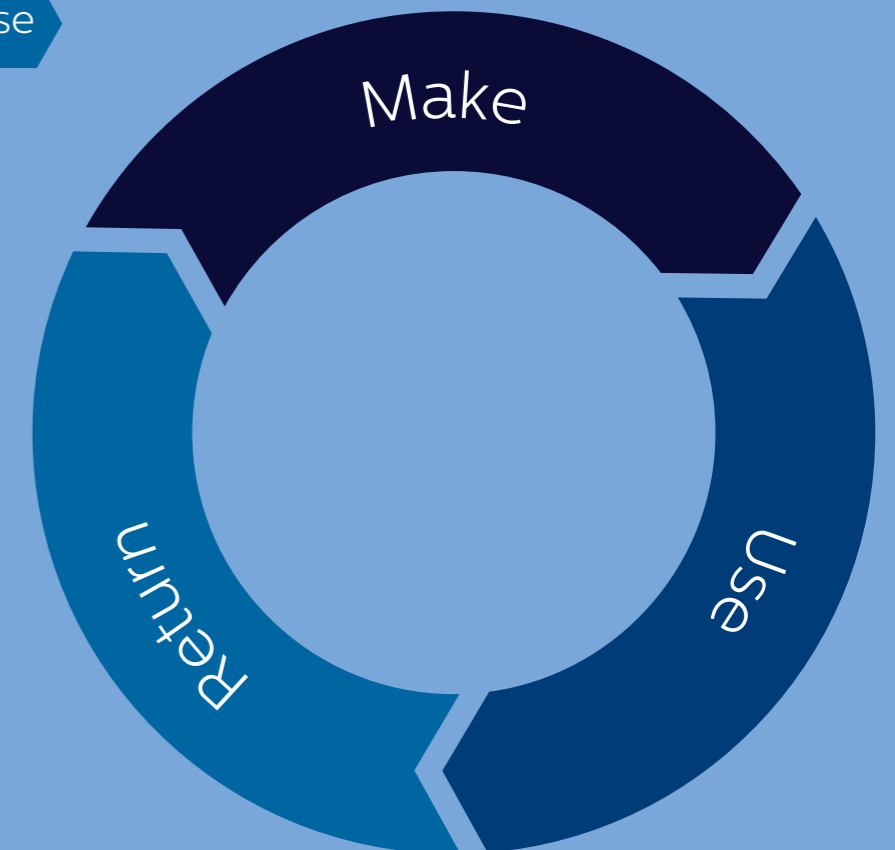
Daarnaast stimuleert het de ontwikkeling van nieuwe businessmodellen die meer servicegericht zijn. In een circulaire economie maakt het efficiëntere gebruik van materiaal het mogelijk om meer waarde te creëren, zowel door kostenbesparingen als door ontwikkeling van nieuwe markten of het uitbreiden van bestaande.”

Frans van Houten, CEO, Koninklijke Philips

De lineaire economie



De circulaire economie



De gesloten lussen van een circulaire economie voor Philips

Geïnspireerd door de interactieve systeemdiagram betekent de toepassing van de principes van de circulaire economie binnen Philips het heroverwegen van elk onderdeel van ons ontwerp-, productie- en leveringsproces en tegelijkertijd richten we ons op maximaal gebruik van duurzame energie.

Voor onze organisatie zien wij de overstap van lineair naar circulair in vier terugkerende lussen:



Service
We verkopen een dienst en niet een product: onderhoud- en reparatieovereenkomsten en ondersteuning. Ook faciliteren we upgrades van technologie om de levensduur te verlengen en hergebruik mogelijk te maken.



Renovatie
Vervangen of repareren van belangrijke componenten in bestaande producten.



Onderdelen verzamelen
Componenten uit bestaande producten terugwinnen om nieuwe of hergebruikte producten te maken.



Recyclen
Waardevolle materialen uit afval terugwinnen om opnieuw gebruikt te worden in nieuwe producten.

De vier pijlers voor een circulaire economie



Businessmodellen
Aantrekkelijke businessmodellen die het mogelijk maken om de economische kansen van een circulaire economie optimaal te benutten door bijvoorbeeld meer nadruk te leggen op bruikleen in plaats van eigendom.



Ontwerp
Ontwerpen die meerdere levenscycli mogelijk maken met minimaal verlies van waarde, kwaliteit en energie. Bovendien werken met materialen en componenten kunnen worden gewonnen voor hergebruik.

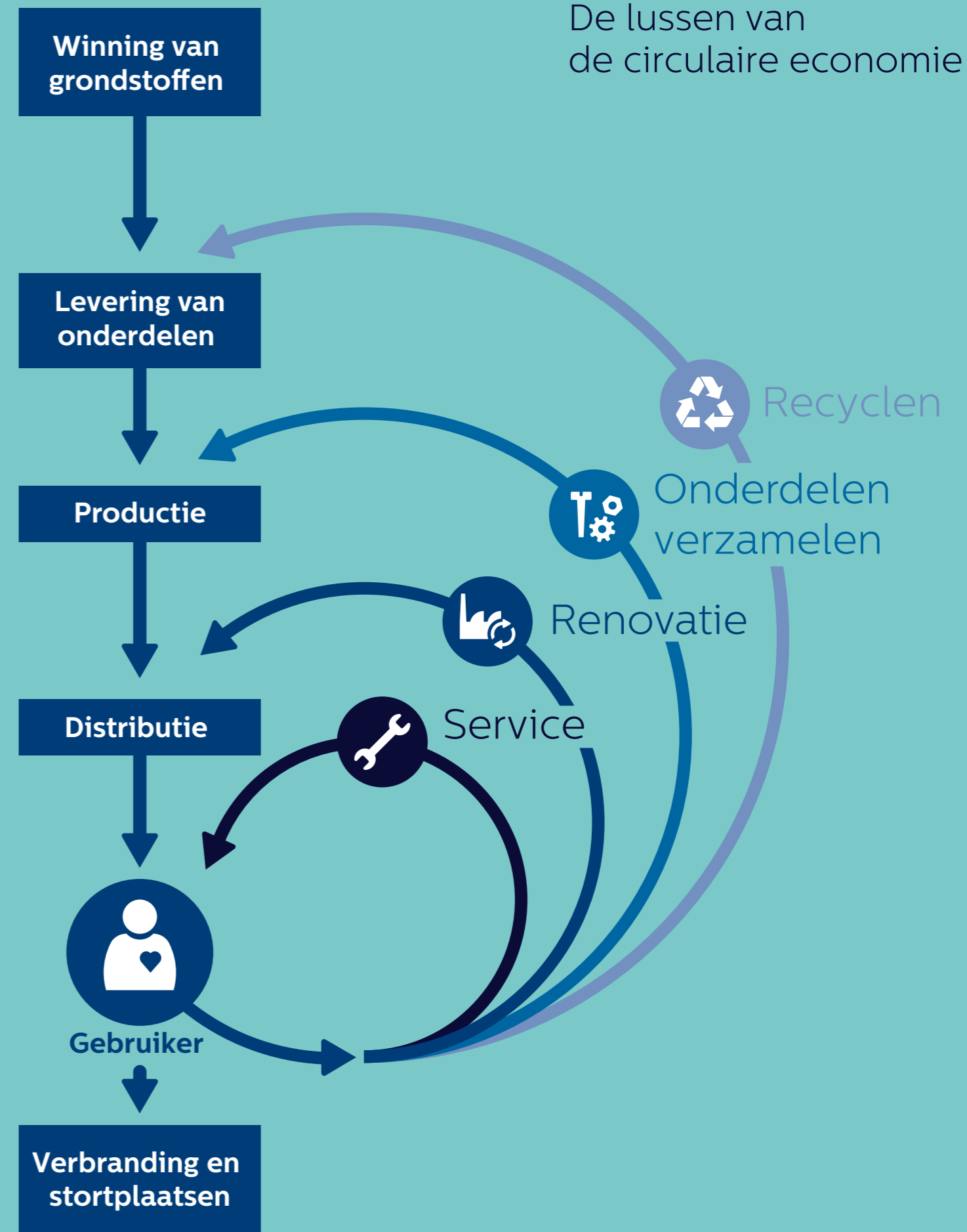


Samenwerking
Samenwerking tussen waardeketens en sectoren is essentieel. Netwerken en programma's voor het delen van kennis die de grootschalige opzet van een circulaire economie vereenvoudigen, alsmede beleidsmechanismen die de creatiebehoefte mogelijk maken, moeten worden geïmplementeerd.



Reverse logistics
Alle werkzaamheden met betrekking tot het terugwinnen en hergebruik van producten en materialen. Strategieën, processen en infrastructuur die het kostenefficiënt verzamelen, behandelen en opnieuw in de markt zetten van hoogwaardige producten, componenten en materialen mogelijk maken.

De lussen van de circulaire economie



Bron: Ellen MacArthur Foundation, team Circulaire Economie.

Circular Lighting Een samenwerking die verder gaat dan duurzaamheid

Al zolang er verlichting bestaat gebruiken we het op dezelfde manier. We kopen lampen en armaturen die we mooi of functioneel vinden en als we het niet meer nodig hebben danken we het af. Maar waarom zouden we niet verder blijven nadenken over de manier waarop we ons licht gebruiken? Want het kan anders. En veel duurzamer. Philips is overtuigd van het principe van de circulaire economie en verandert daarom de manier waarop we gebruik maken van licht: Circular Lighting.

Circular Lighting

Circular Lighting verandert niet alleen onze lichtconsumptie, maar breekt ook met een oude manier van zaken doen. Niet langer staat bezit centraal, maar het gebruik. U neemt niet langer producten af die licht geven, maar alleen het licht zelf. Deze revolutionaire manier van zakendoen

heeft grote voordelen: U investeert niet in apparatuur, u neemt alleen licht af. De verantwoordelijkheid voor beheer, onderhoud en innovatie ligt bij Philips. U heeft dus geen zorgen. Onder beheer valt ook het gehele financiële traject en dan is het fijn dat er een betrouwbare

partner achter staat. Circular Lighting betekent ook het maximale hergebruik van apparatuur en zoveel mogelijk behoud van grondstoffen. En door nu al innovatieve technologie toe te passen, kunt u al vanaf de start enorme besparingen incasseren.



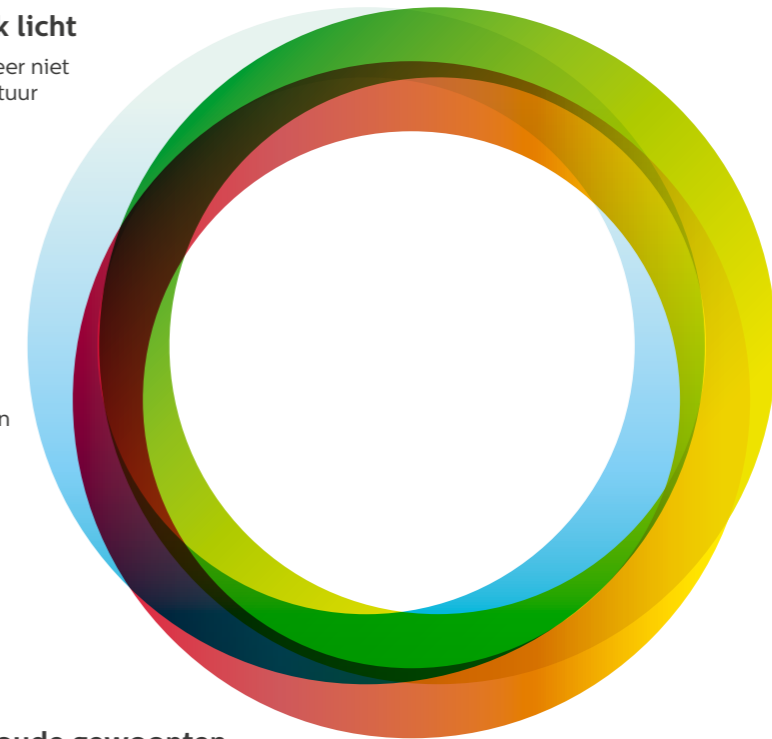
Gebruik licht
en investeer niet
in apparatuur

Nieuwste technologie
die besparingen en innovatiekansen
mogelijk maakt

Breek met oude gewoonten
bij het zaken doen als gevolg van het unieke
businessmodel dat Philips biedt

**Maakt u zich
geen zorgen**
over uw infrastructuur.
Philips is uw partner
die steunt en innoveert

Verzekerd
van maximale afvalreductie
en meest efficiënt gebruik
van grondstoffen



Philips is pionier op het gebied van verlichtingprestatiecontracten die een uniek businessmodel in de markt zetten, gebaseerd op de principes van de circulaire economie.

Door over te schakelen van 'eenmalige verkoop' naar 'Circular Lighting' blijft Philips eigenaar van het materiaal. Op dezelfde manier verlengen de geleverde diensten de levensduur en prestatie van producten. Dit stelt de klant in staat om volledig te profiteren van de nieuwste LED-verlichting om energierendement te vergroten en bedrijfskosten te verminderen.

Het verkennen van mogelijkheden van een tweedehandsmarkt stelt Philips in staat om nieuwe waarde uit gebruikte onderdelen en armaturen te halen. Samenwerking met gelijkgestemde bedrijven schept een platform voor innovatie. Aan het eind van de onderhoudsperiode kunnen verlichtingsproducten een nieuw leven krijgen in de productieloop.

Duurzaamheid

Circular Lighting draait om de nieuwste **technologie, prestatie en diensten**



Circular Lighting **Kwalitatief hoogwaardige diensten**

- 10 jaar volledige garantie op diensten: een volledig werkende verlichtingsoplossing die lichtniveaus, -functionaliteit en - esthetiek garandeert
- Projectmanagement voor het gehele proces, van ontwerp tot levering door experts van Philips: audit, ontwerp, installatie, levering en onderhoud
- Installatie en toepassing van de oplossing
- Gebruikerstraining ter plaatse bij levering
- Jaarlijkse controle van het systeem gecombineerd met advies over upgrades en optimalisatie
- Ondersteuning op afstand en ter plekke voor de duur van het contract
- Reverse logistics bij einde levensduur

Connected lighting

Slimme systemen voor optimaal gebruik en persoonlijke voorkeuren

Hoogwaardige producten

Alleen kwaliteit gaat levenslang mee

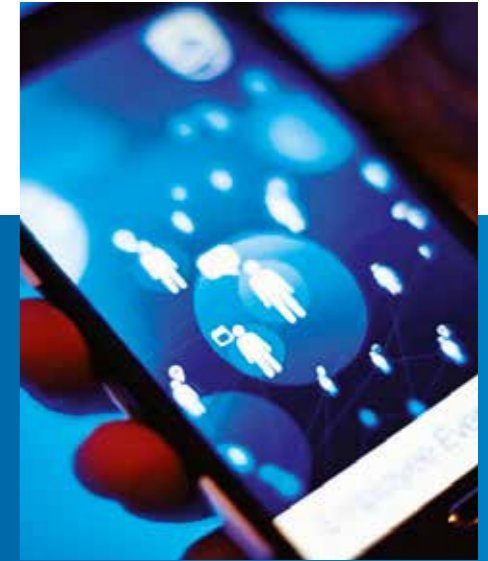
Kwalitatief hoogwaardige diensten

Kant-en-klare projecten en voortdurend gebruik en verbetering



Philips Circular Lighting uitgelegd

De vier enablers voor een circulaire economie toegepast op de verandering van de manier, waarop Philips verlichtingsoplossingen aanbiedt.



Nieuw businessmodel
Unieke samenwerking en contractvoorwaarden zijn van toepassing op een innovatief en fundamenteel veranderd dienstenmodel



Reverse logistics
Philips Lighting past de principes van de circulaire economie toe op verlichtingssystemen en -producten aan het eind van hun levensduur



Ontwerp
Slimme en duurzame producten



Samenwerking
Effectieve samenwerking tussen ketens en sectoren is noodzakelijk voor het grootschalig opzetten van een circulair systeem





Nieuw businessmodel



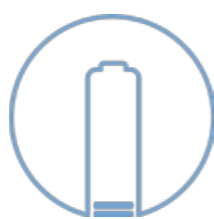
Philips blijft verantwoordelijk

- Flexibele financieringsoplossingen, geen Capex nodig
- Klant wordt geen eigenaar
- Philips is verantwoordelijk voor prestatie tijdens duur contract
- Klant heeft de flexibiliteit om het systeem te upgraden



Probleemloze lichtprestatie

- Kant-en-klare oplossing, inclusief audit, ontwerp, advies, ingebruikname, onderhoud en gebruik



Maximale duurzaamheid

- Hoger energierendement (minder CO₂)
- Verhoogde materiaalefficiëntie (minder afval via circulaire economie)



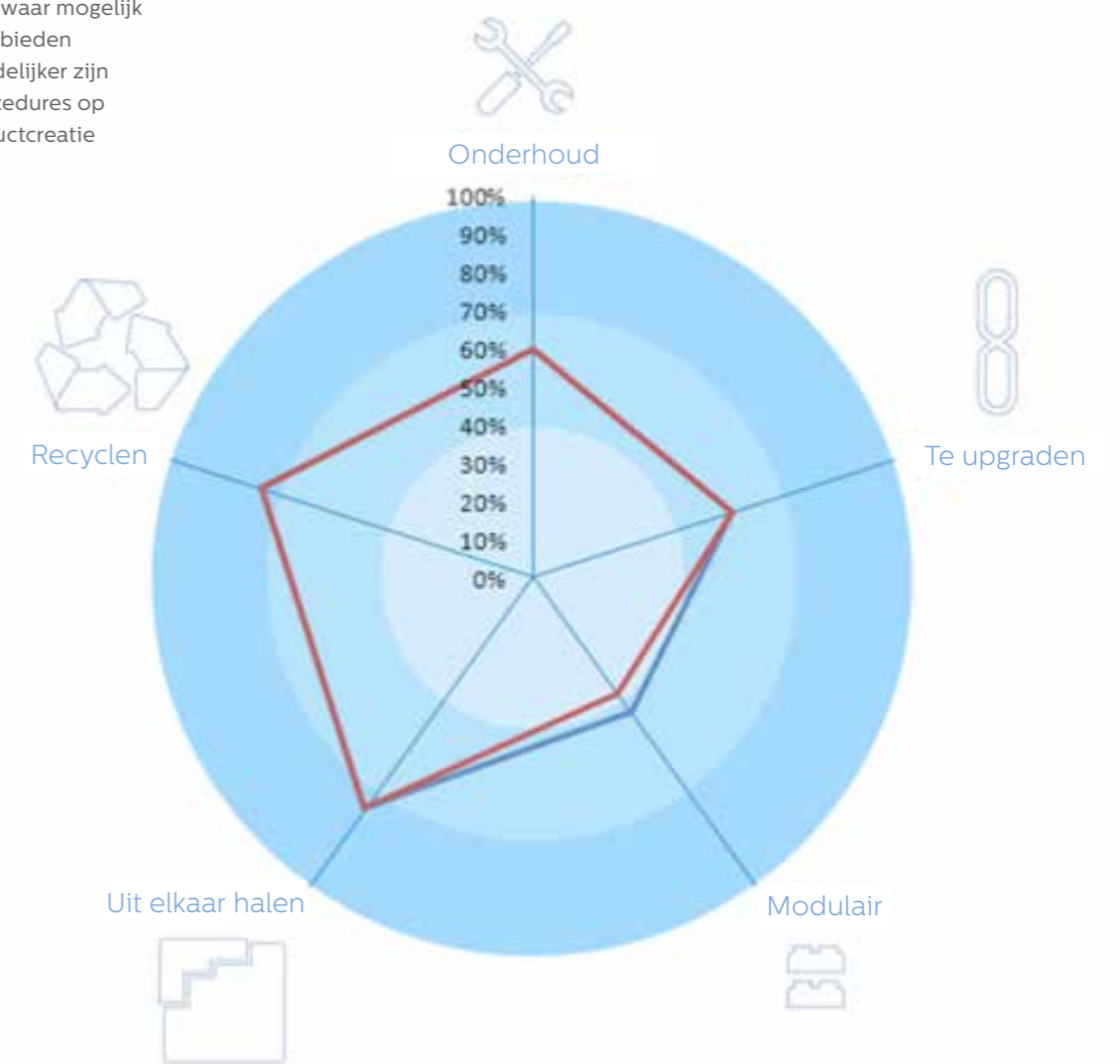
Contractopties voor bij einde levensduur:

- Verlenging van het contract (upgrade of verlenging levensduur)



Ontwerp voor de circulaire economie

Door de principes van de circulaire economie nauwgezet toe te passen proberen wij grondstoffen waar mogelijk opnieuw te gebruiken. Wij bieden producten die milieuvriendelijker zijn door onze EcoDesign-procedures op alle aspecten van de productcreatie toe te passen.



Score circulaire economie

	Service		Opnieuw maken		Terugwinnen	Gewogen totaal
	Onderhoud	Te upgraden	Modulair	Uit elkaar halen	Recyclen	
Product 1	50%	65%	44%	25%	81%	51%
Product 2	70%	65%	58%	75%	38%	64%
		58%		34%		
		68%		67%		



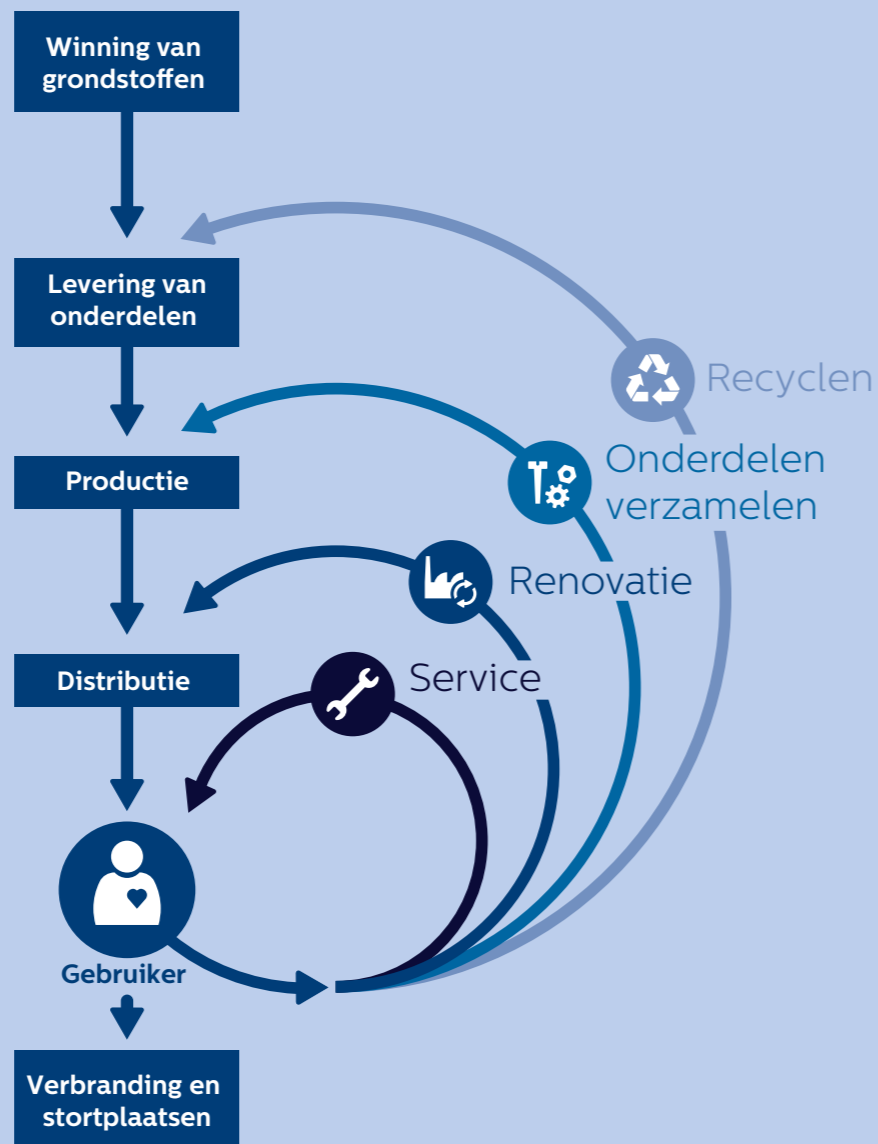
Reverse logistics

Philips Lighting past de principes van de circulaire economie toe op verlichtingssystemen en -producten aan het eind van hun levensduur.

Philips onderzoekt gedurende het contract hoe circulaire economische loops kunnen worden aangepast aan onze verlichtingshardware.

Het zal enkele jaren duren om deze volledig in onze producten en processen te implementeren.

Philips zoekt partners die dit ondersteunen en optreden als vroege innovatoren en proefklanten.



Samenwerking

Effectieve samenwerking tussen ketens en sectoren is noodzakelijk voor het grootschalig opzetten van een circulair systeem

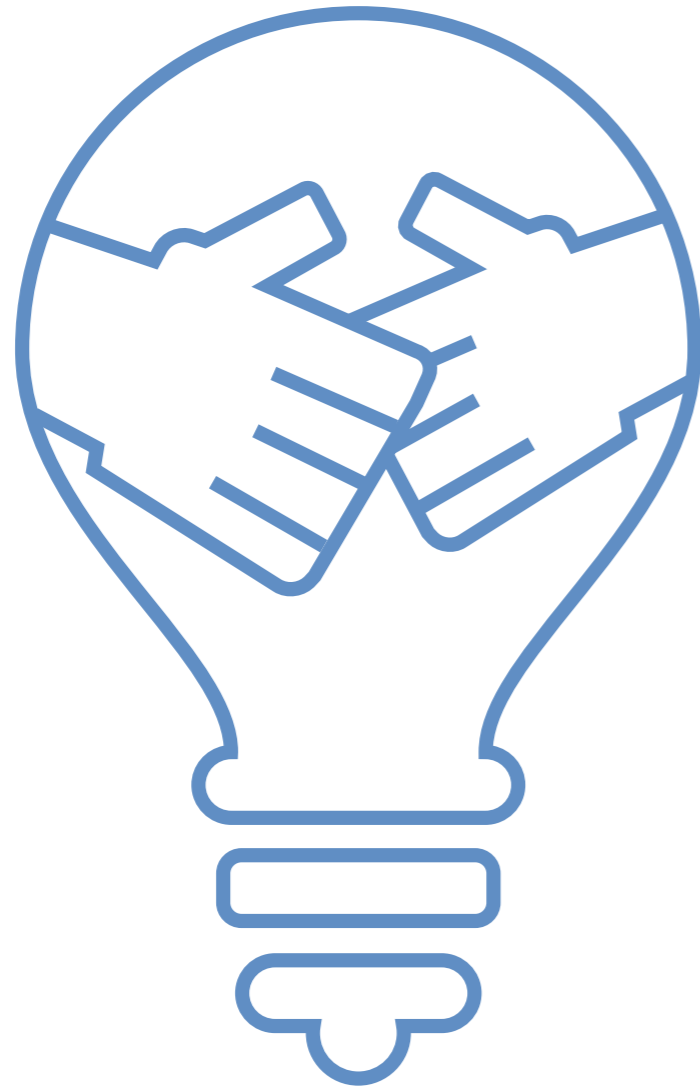
Een van de belangrijkste factoren om een circulair model te laten werken, is de samenwerking tussen een aantal betrokken partijen. Allereerst verandert de relatie tussen onze klanten en Philips drastisch en worden wij partners in het leveren van de beste verlichtingsoplossing waarbij we tegelijkertijd een duurzamere wereld

creëren. In de tussentijd moet Philips met een aantal partners samenwerken om een volledige productcyclus te leveren – van het eerste contract tot na het einde van het contract. Dit gaat om samenwerkingen bij de klant met technische en installatiepartners, architecten en technische ontwerpers en in onze productieketen met leveranciers

en fabrikanten. Turntoo helpt ons bij het vinden van oplossingen voor uitdagingen rond het leveren van een circulaire verlichtingsoplossing aan de markt, terwijl onze andere partners ons inspireren om de extra stap te zetten om een duurzamere wereld te creëren.



Philips als Circular Lighting-partner



Samen innoveren voor een duurzamere wereld

Philips wil samenwerkingsverbanden oprichten die zijn gebaseerd op innovatieve verlichtingsoplossingen en het circulaire businessmodel. Het resultaat van deze samenwerking zou de ultieme win-winsituatie moeten zijn voor klanten en het milieu door:

Ecologische besparingen

- Lager energieverbruik
- Vermindering van CO₂
- Grotere materiaalefficiëntie
- Geen verspilling van grondstoffen

Financiële voordelen

- Geen initiële investering
- Jaarlijkse besparingen op energiekosten
- Betrouwbare verlichtingsprestatie
- Probleemloze verlichtingsoplossingen



Een samenwerking die verder gaat dan duurzaamheid

