



Belgisch **Wegen**congres Congrès belge de la **Route**

LEUVEN · 4-7.04.2022

L'économie circulaire dans la construction routière

Veerle Labeeuw

veerle@vlaanderen-circulair.be

Vlaanderen Circulair



Pourquoi ?



4,263,553,355
Number of consumers
GLOBALLY, RIGHT NOW

NOW IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



64,475,789,706
Tons of resources extracted from Earth
GLOBALLY, THIS YEAR

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



20,334,472.94
Hectares of forests cut down or burned
GLOBALLY, THIS YEAR

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



1,542,766,499
Tons of waste dumped
GLOBALLY, THIS YEAR

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



18y 98d 14h 21m 06s
Earth running out of freshwater
UNLESS WATER USE IS DRASTICALLY REDUCED



1,462,736,083
Tons of waste from households
GLOBALLY

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



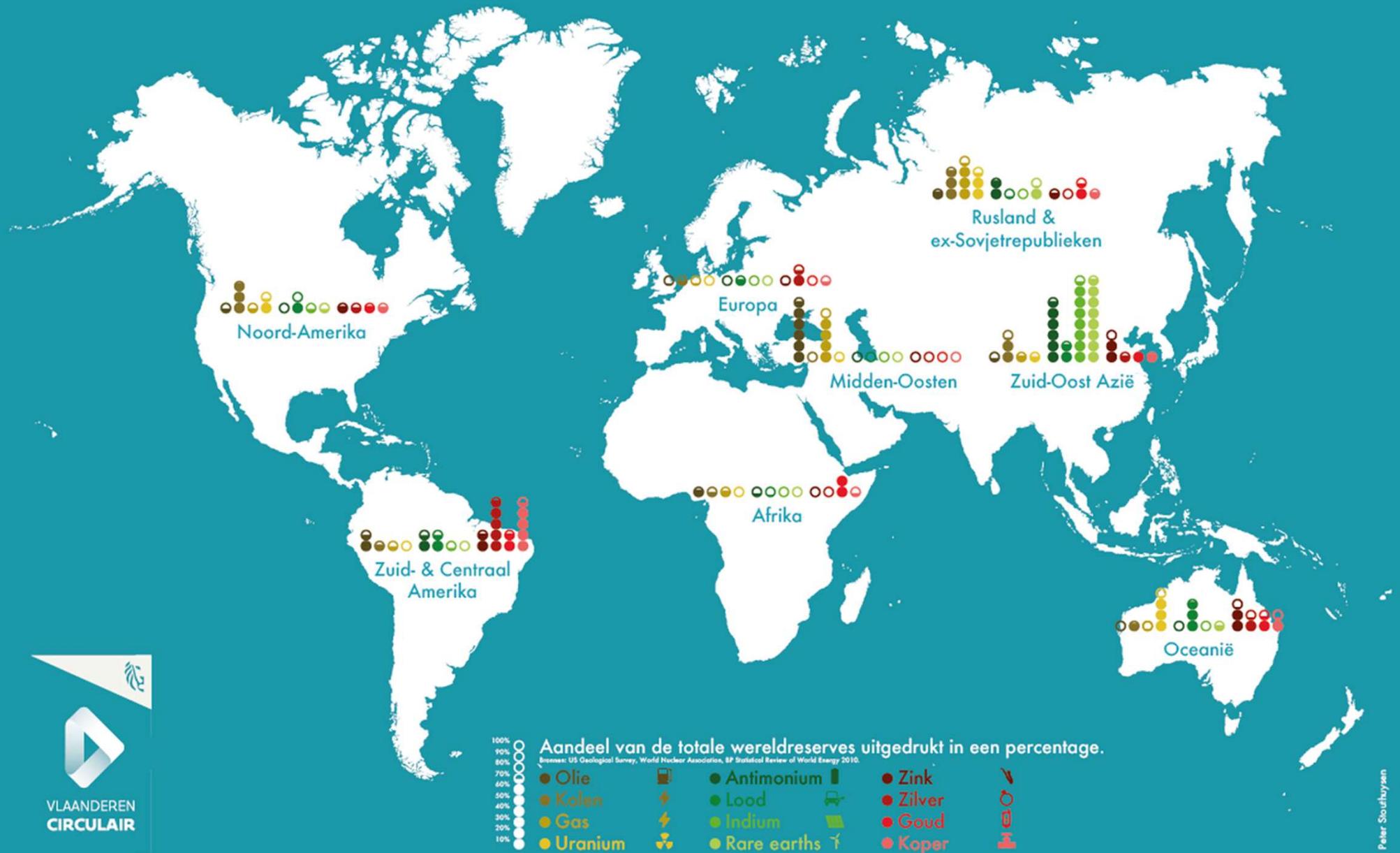
8,142,557,035
Tons of solid waste generated
WORLDWIDE

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY



36,386,604
Tons of electronic waste thrown out
WORLDWIDE

IN 2021 THIS MONTH THIS WEEK TODAY





Wetenschappers waarschuwen voor een dreigend tekort aan... zand!

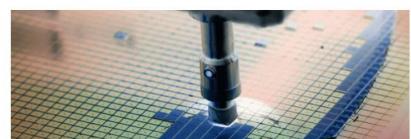
Wim Schepens
za 13 Jul 2019 0 18:13

"Koper, nikkel, lithium en kobalt: aan bijna al deze grondstoffen dreigt een tekort."



Autofabrikanten vrezen tekort aan grondstoffen voor accu's
Tesla, een van de grote fabrikanten van elektrische auto's, komt met alarmerende berichten over een dreigend tekort aan grondstoffen voor de accu's van deze

Waarom het wereldwijde chiptekort in 2022 aanhoudt



RECENT IN INFRASTRUCTURE

- Wat is Web? Wat moeten we ermee? Heeft het kans van slagen?
[Wat is Web?](#)
- Lenovo lanceert TruScale High Performance Computing-as-a-Service

AUTO-INDUSTRIE

Lithiumtekort: het einde van de elektrische auto?

De autosector krijgt het zwaar te verduren, niet alleen bij gebrek aan halfgeleiders of chips, er is ook een tekort aan lithium en precies dat mineraal is essentieel voor de batterijproductie van elektrische auto's. Wat zijn de gevolgen?

Geschreven door David Leclercq | 22/09/2021

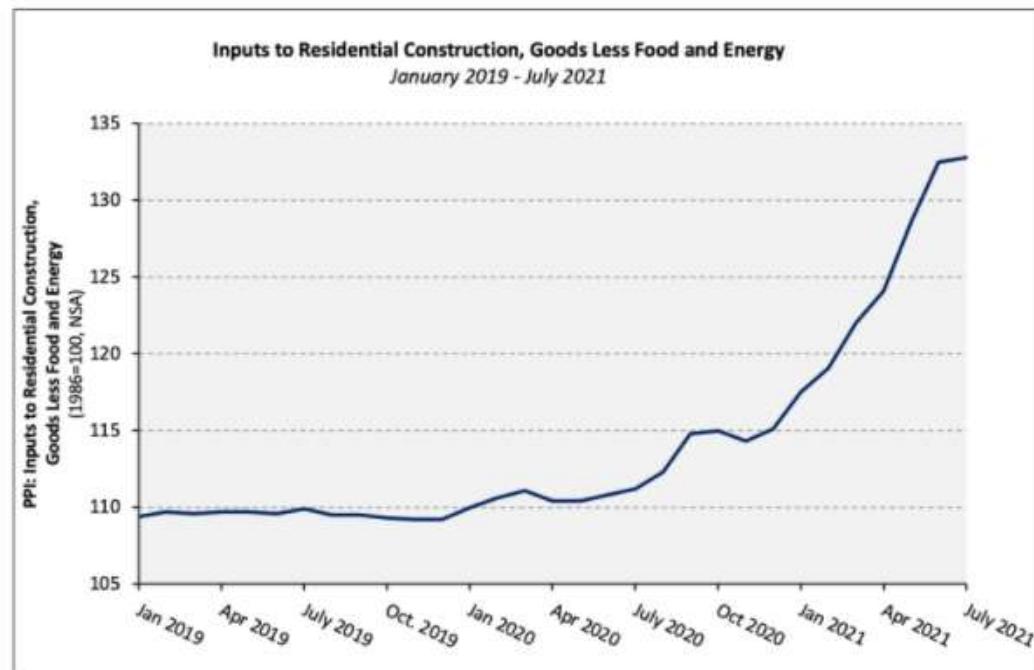


Building Material Prices Climbing at Record Year-to-Date Pace

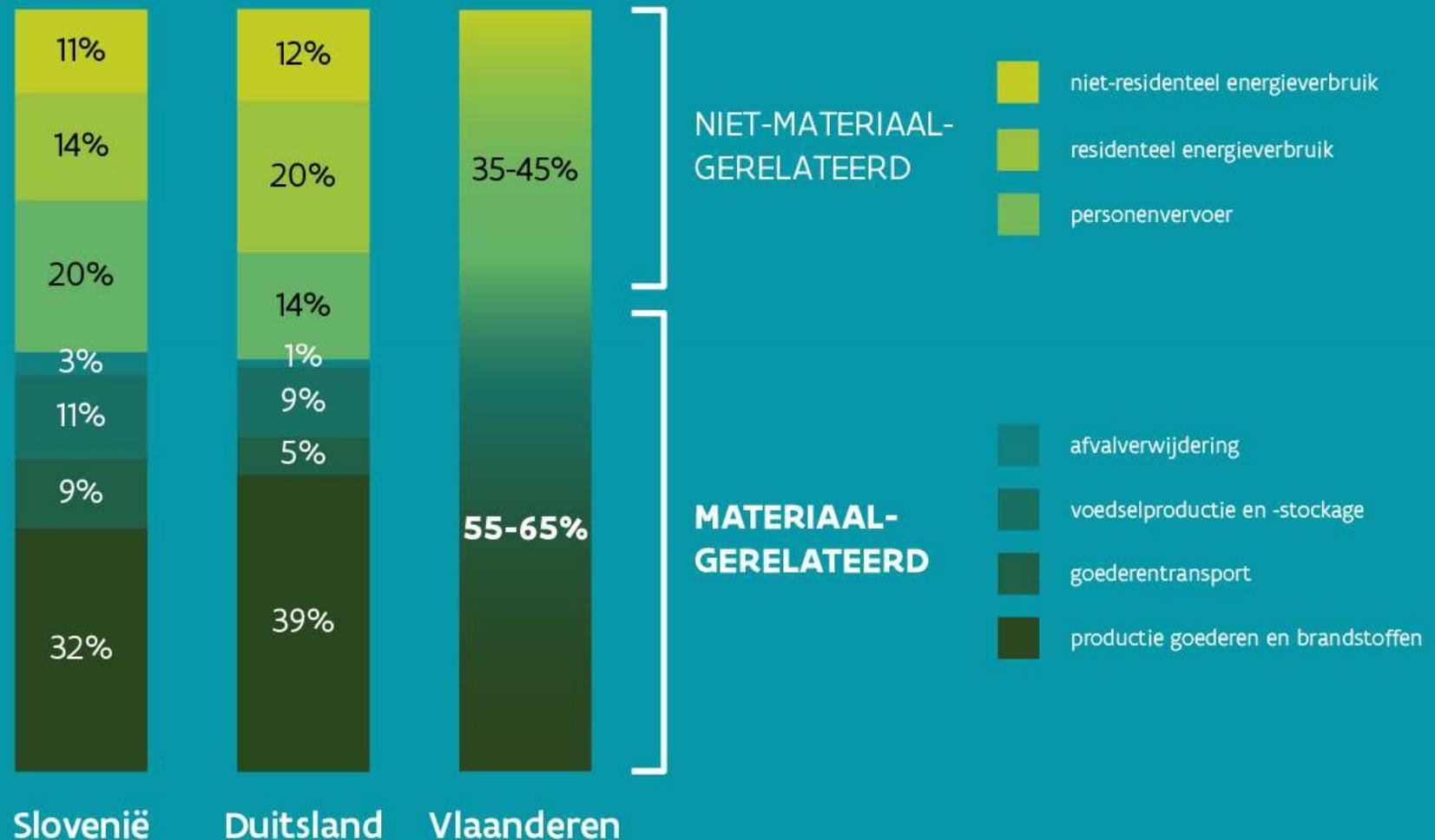
Filed in Economics, Material Costs, Trends on August 16, 2021 • 6 Comments



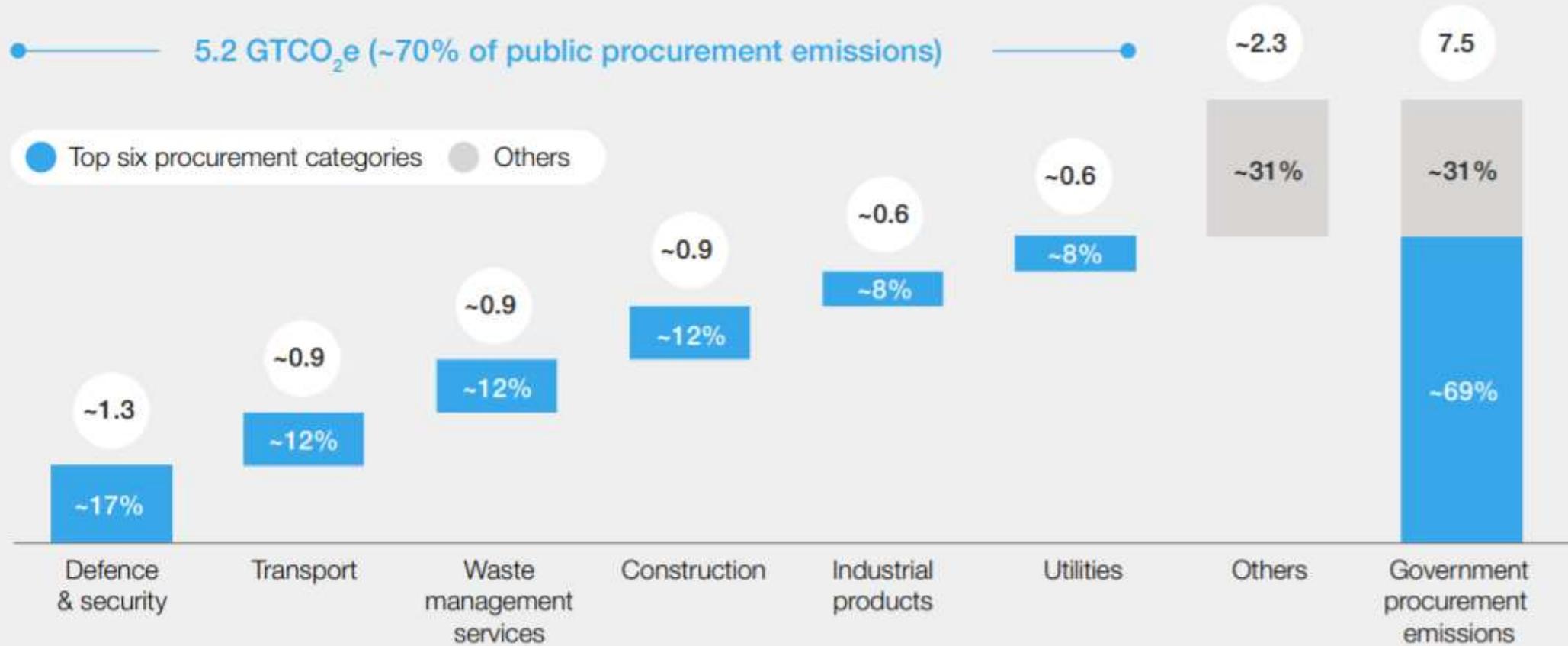
Despite significant drops in framing lumber prices in recent months, overall building material prices have increased 19.4% during the past 12 months and 13% year to date, according to the latest Producer Price Index (PPI) report released by the Bureau of Labor Statistics. Prices paid for goods used in residential construction (excluding energy) rose 0.2% in July after climbing 3% in June (not seasonally adjusted). Building materials (i.e., inputs to residential construction less food and energy) prices have declined just twice since December 2019.



Matériaux une source majeure d'émissions des gaz à effet de serre



Contribution to government procurement emissions (GTCO₂*)

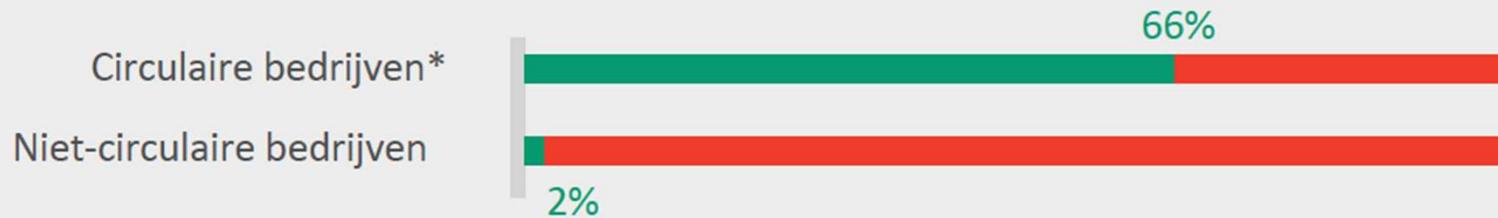


* Emissions in gigatonnes of CO₂ equivalent

Source: United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) greenhouse gas (GHG) data (2019); Our World in Data Emissions by Sector (2020); BCG analysis

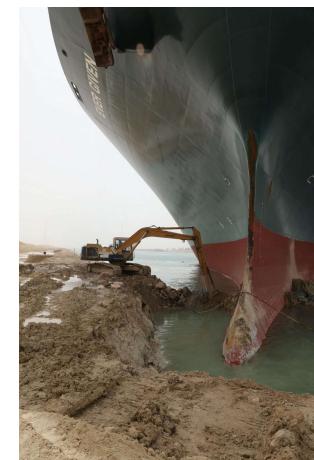
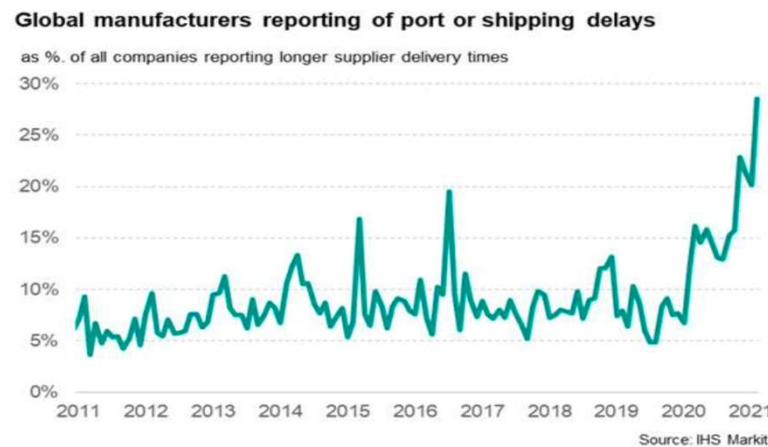


Votre organisation connaît-elle des pénuries pendant la crise de la corona ?



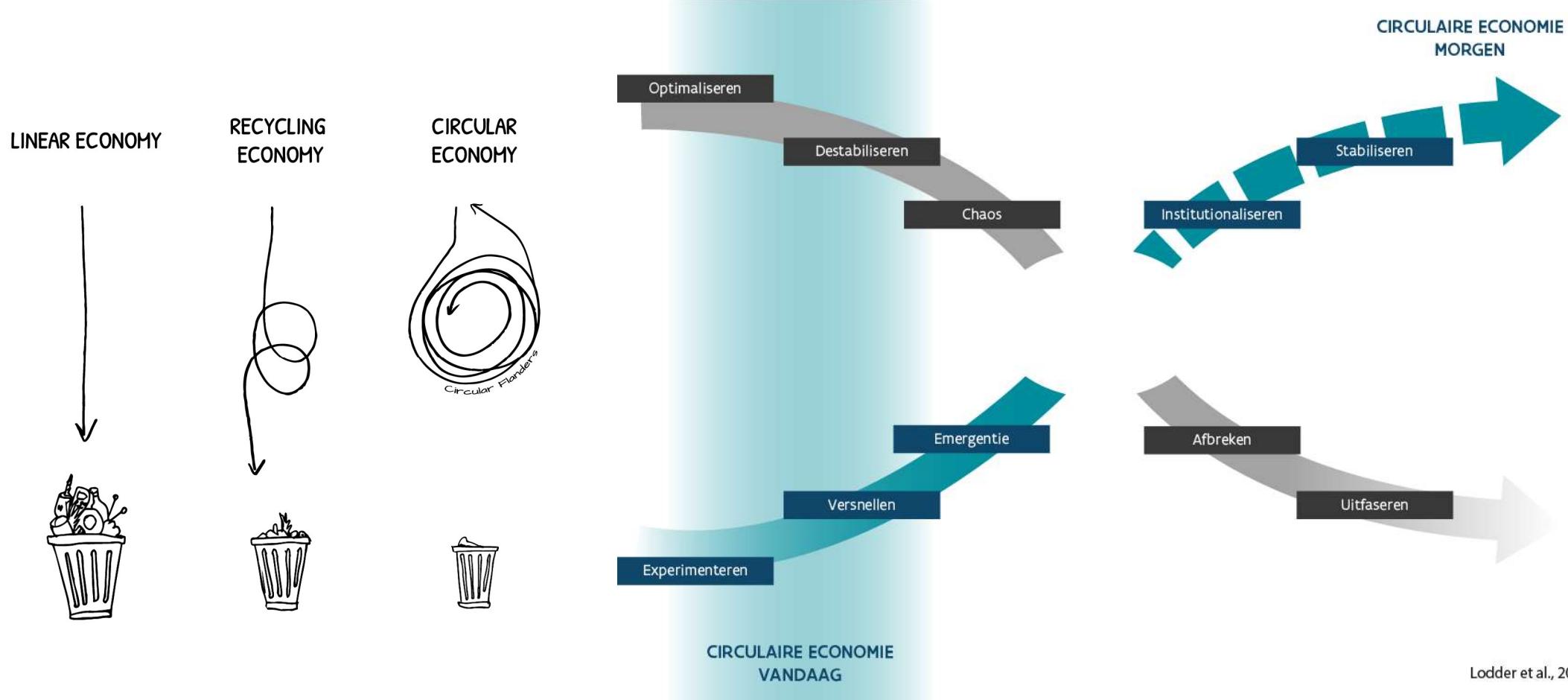
*dit zijn bedrijven die bij meer dan 4 van de 8 gepeilte circulaire strategieën (minder materialenverbruik, delen van productiemiddelen...) minstens een goede basis toepassen

● = Nee, geen tekorten



Économie circulaire

De essentie



Lodder et al., 2017

A	B	C	D	E
				
Réduire la quantité totale de matériaux	Réduire la quantité de matériaux vierges	Prolonger la durée de vie	Maximiser la réutilisation d'un produit ou d'une partie	Maximiser la réutilisation ou le recyclage des matériaux
A 1 Partage en interne	B 1 Prendre conscience de la proportion de matériaux recyclés, biosourcés et vierges présents	C 1 Garanties prolongées	D 1 Concevoir pour pouvoir désassembler	E 1 Concevoir pour favoriser le recyclage
A 2 Louer ou partager	B 2 Augmenter la quantité de contenu recyclé	C 2 Accords contractuels pour l'entretien et la réparation	D 2 Conception modulaire	E 2 Compréhension des matériaux
A 3 Réutiliser, remettre à neuf ou revaloriser	B 3 Augmenter la quantité de contenu biosourcé	C 3 Produits pouvant être améliorés	D 3 Conception standardisée	E 3 Accords contractuels pour récupérer et recycler
A 4 Avoir une utilisation minimale des matériaux dans la conception		C 4 Concevoir pour durer	D 4 Comprendre la composition et les connexions internes	E 4 Réduire ou interdire la toxicité
A 5 Diminuer les déchets		C 5 Capacité à être réparé et entretenu	D 5 Accords contractuels pour récupérer et réutiliser	E 5 Biologiquement compostable
		C 6 Conception modulaire / changeable	D 6 Stimuler les business modèles circulaires	E 6 Stimuler les business modèles circulaires
		C 7 Incitations contractuelles à la prolongation de la durée de vie		
		C 8 Instructions des fournisseurs sur l'utilisation optimale		

BUTS & STRATÉGIES POUR DES ACHATS CIRCULAIRES



circulaireaankopen.be



VLAANDEREN

CIRCULAIR

Circulair aankopen?

Aan de slag

Aanbieders

Aankoopprojecten

Publicaties

Productgroepen

AANMELDEN

OVER ONS

CONTACT

NIEUWSBRIEF

EN

Productgroepen

Uw zoekterm



Je bent hier: Home > Productgroepen > Infrastructuur

Circulaire infrastructuur

Circulaire aankoopprojecten infrastru



Brussels Airport bouwt circulaire wegen



Verkenningstudie Circulaire fietsbrug

Publicaties over circulaire infrastructuurwerken



Preparing for a Circular Playground: procuring creative spaces to play and learn in the City of Aalborg

As part of the Circular pp project, the City of Aalborg (Denmark) established a new innovative approach to buying playgrounds, based on the principles of a circular economy and grounded in a pedagogic...

DOWNLOAD



Duurzame materiaalcriteria voor signalisatie- en afbakeningselementen in wegenbouw (2014)

Het doel van deze studie van VITO in opdracht van OVAM is om een gefundeerde onderbouw te leveren voor duurzame materiaalcriteria voor de aankoop van 3 productgroepen uit signalisatie- en afbakenings...

DOWNLOAD



Drie criteria voor duurzame en circulaire geluidsschermen

Voor het objectief meetbaar maken van duurzame en circulaire geluidsschermen stelde DGMR op basis van de Triple Bottom Line drie criteria op.

DOWNLOAD



Circulair Inkopen in 8 Stappen - Handreiking voor de Grond-, Weg- en Waterbouw

Deze handreiking helpt opdrachtgevers bij hun uitvraag, aankoop en aanbesteding voor circulaire gebouwen en infra werken. Van het formuleren van ambities en het meekrijgen van de eigen organisatie tot ...

DOWNLOAD



SCOTLAND'S CIRCULAR ECONOMY

The Circular Economy and Net



In the procurement phase, we took the decision to impose a maximum material reuse obligation on contractors.



BREEKWERF:
VERWERKING VAN AFVAL TOT MATERIAAL



RECYCLAGE : HOOGWAARDIG BETONGRANULAAT
8/20MM VOOR NIEUW BETON

85,4%
oude weg hergebruikt

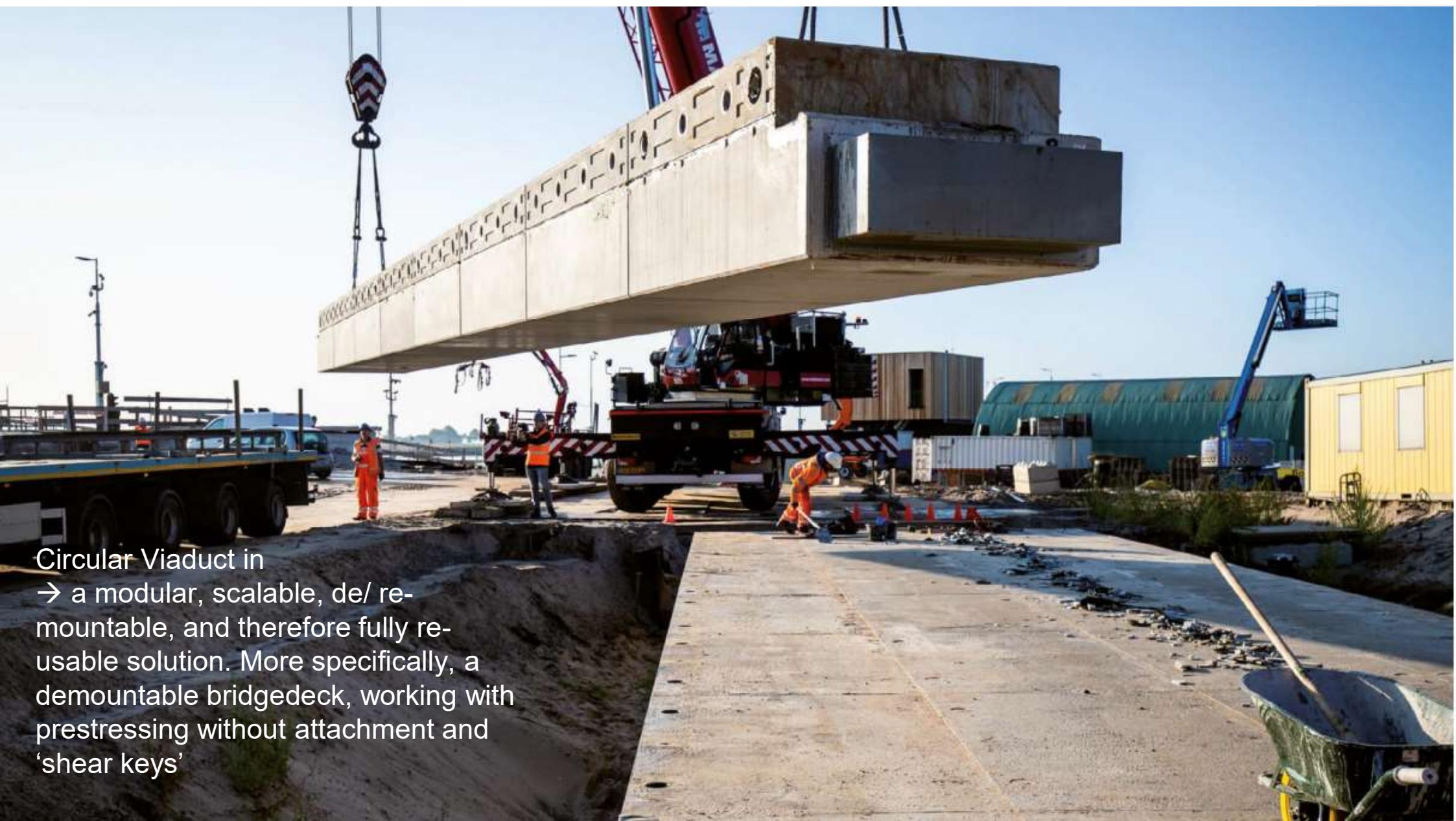
47%
natuurlijke granulaten
vervangen

474 kg
gerecycleerd
betongranulaat per m³

Circulaire Weg



AANLEG FUNDERING : 100% RECYCLAGE



Circular Viaduct in

→ a modular, scalable, de/ re-mountable, and therefore fully reusable solution. More specifically, a demountable bridgedeck, working with prestressing without attachment and 'shear keys'

Producten als dienst

ECO-oh!



Duurzame openbare zitbanken als een dienst

Duurzame zitbanken voor de openbare ruimte: kan het projectontwerp, de plaatsing, het onderhoud en de terugname ervan als een dienst worden aangeboden aan steden en gemeenten? Dit project onderzoekt het.

ECO-oh! maakt dit soort straatmeubilair sinds 1989. Het bestaat voor 100% uit gemengde huishoudelijke restplastics, apart ingezameld door meer dan twee miljoen Vlamingen. Het bedrijf recycleert ook zijn eigen producten: in een volwaardige circulaire economie is dat de verantwoordelijkheid van de leverancier.

Tot nog toe verkocht ECO-oh! de zitbanken aan steden en gemeenten, die zelf instonden voor gebruik en onderhoud. Nu wil het bedrijf samen met Belfius Bank en Belfius Lease een model uitwerken waarin de gebruiker niet betaalt voor het bezit, maar alleen voor het zitcomfort. Er wordt nagegaan met welke bestaande of nog te ontwikkelen modellen en formules dat kan om zowel financieel, praktisch als commercieel werkbaar te zijn.

Display-as-a-service



Aanbod in het kort

Tot 15 jaar lang een up to date LED-scherm gebruiken waarvoor de gebruiker een all-in prijs per kwartaal of jaar betaalt. Plaatsing, onderhoud, software, elektriciteit, upgrade, retour naar fabriek en demontage zijn inbegrepen.

Waarom is het product of de dienst circulair?

Verschillende circulaire strategieën worden toegepast in het DaaS-model (Display-as-a-service) waardoor de milieu-impact op vlak van CO₂ en materiaalgebruik aanzienlijk daalt. Bij het ontwerp zijn zoveel mogelijk recycleerbare materialen gebruikt, die door het modulaire schroef- en kliksysteem ook hoogwaardig terug te winnen zijn. Door het modulaire ontwerp zijn upgrades mogelijk, waardoor de levensduur met 50% verlengd kan worden. Door als producent elgaaer te blijven en de elektriciteitsrekening te betalen, dwingen wij onszelf om een kwalitatief product op de markt te brengen dat door innovaties tijdens zijn levensduur geoptimaliseerd kan worden en na zijn levensduur in onze eigen fabriek gedemonteerd wordt.

Welke circulaire strategieën worden toegepast?

- **Niet-hernieuwbare virgin input reduceren:** Het productontwerp vermindert zoveel mogelijk harde kunststoffen, foams en coatings. Hierbij worden zoveel mogelijk secundaire materialen gebruikt. Zo is de kast gemaakt met 80% gerecycleerd aluminium, 95% gerecycleerd staal en glas met een wisselend percentage recyclaat.
- **Gebruiksduur verlengen:** Door het modulaire ontwerp zijn upgrades en optimalisaties mogelijk, waardoor de levensduur met 50% verlengd wordt van 10 jaar naar 15 jaar. Het modulaire productontwerp met schroef- en kliksysteem en waterdichte kast maakt dat het display gemakkelijk te onderhouden en te upgraden is. De constante klimaatregeling en glazen front zorgen ervoor dat de levensduur van de elektronica verlengd wordt.
- **Potentieel hergebruik materialen maximaliseren – recyclebaarheid:** Bij het ontwerp zijn zoveel mogelijk recycleerbare materialen gebruikt, die door het modulaire schroef- en kliksysteem ook hoogwaardig terug te winnen zijn. De aluminium kast is 100% recyclebaar. Na zijn levensduur wordt het product in onze eigen fabriek gedemonteerd. Door de waterdichte kast worden foams, coatings en harde kunststoffen vermeden op de onderdelen. Hierdoor zijn deze hogerwaardiger te recycleren.

Partnerschap

Les ambitions

En 2017, Flanders Circular a été lancé dans le but de réaliser la transition vers l'économie circulaire en Flandre d'ici 2050.

L'actuel gouvernement flamand a confirmé cet objectif et a exprimé l'ambition de faire de la Flandre un pionnier de la circularité en Europe d'ici 2030 déjà en découplant l'empreinte matérielle de notre consommation de la croissance économique et en la réduisant de 30% d'ici 2030.



“Post-covid zullen we onze economie op een krachtige en vooral duurzame manier moeten herlanceren. Circulaire economie kan daarbij een enorme opportunitet zijn en we steken niet onder stoelen of banken dat Vlaanderen op dat vlak grote ambities heeft.”

- Vlaams minister van Economie Hilde Crevits



“Vlaanderen moet op Europees en wereldniveau toonaangevend zijn in de omslag naar de circulaire economie. Vlaanderen Circulair wordt meer dan ooit het partnerschap waarin we die omslag concreet verder vorm gaan geven.”

- Vlaams minister van Omgeving Zuhal Demir



Maatschappelijke vijfhoek:
overheid
ondernemers
non-profit
kennis
finance

TM = transitiemanager

VZ = voorzitter

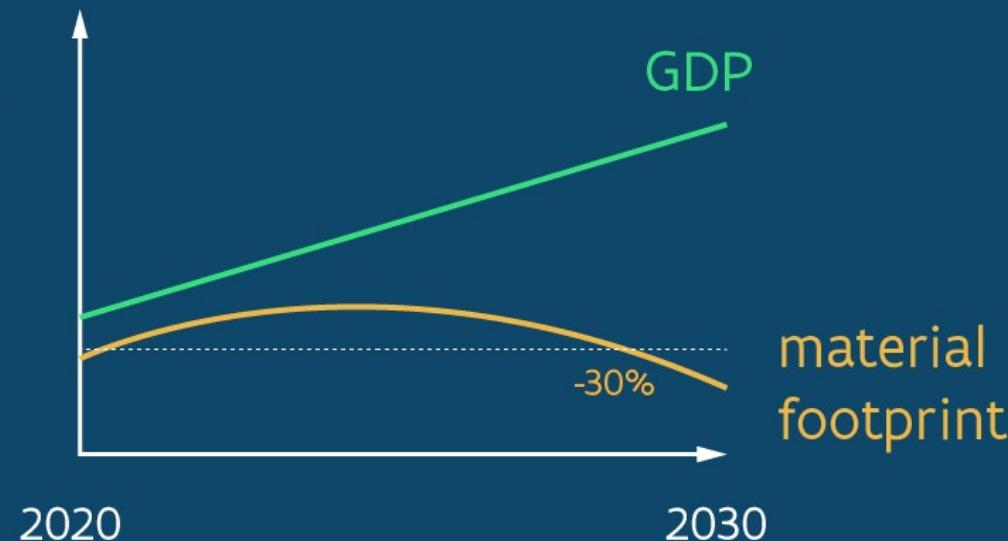


La flandre, leader de l'économie circulaire

1 Découpler l'empreinte matérielle de la consommation d'ici 2030

2 Réduction de l'empreinte matérielle de 30 % d'ici à 2030

3 Effort public-privé nous y parvenons en partenariat



Où en sommes-nous ?

STRATEGIC AGENDAS

6 thematic agendas

Public-private collaborations with specific dynamics, targets, lead partners and actions.



circular
construction



chemistry &
plastics



water
loops



bioeconomy



food chain



manufacturing

LEVERS

7 strategic levers

Accelerators for overcoming barriers and spreading good practices.

Policy and policy
measures

Circular
procurement

Communication

Research

Innovation
& entrepreneurship

Financing

Jobs & skills



Green Deal Circulair Bouwen Vlaanderen

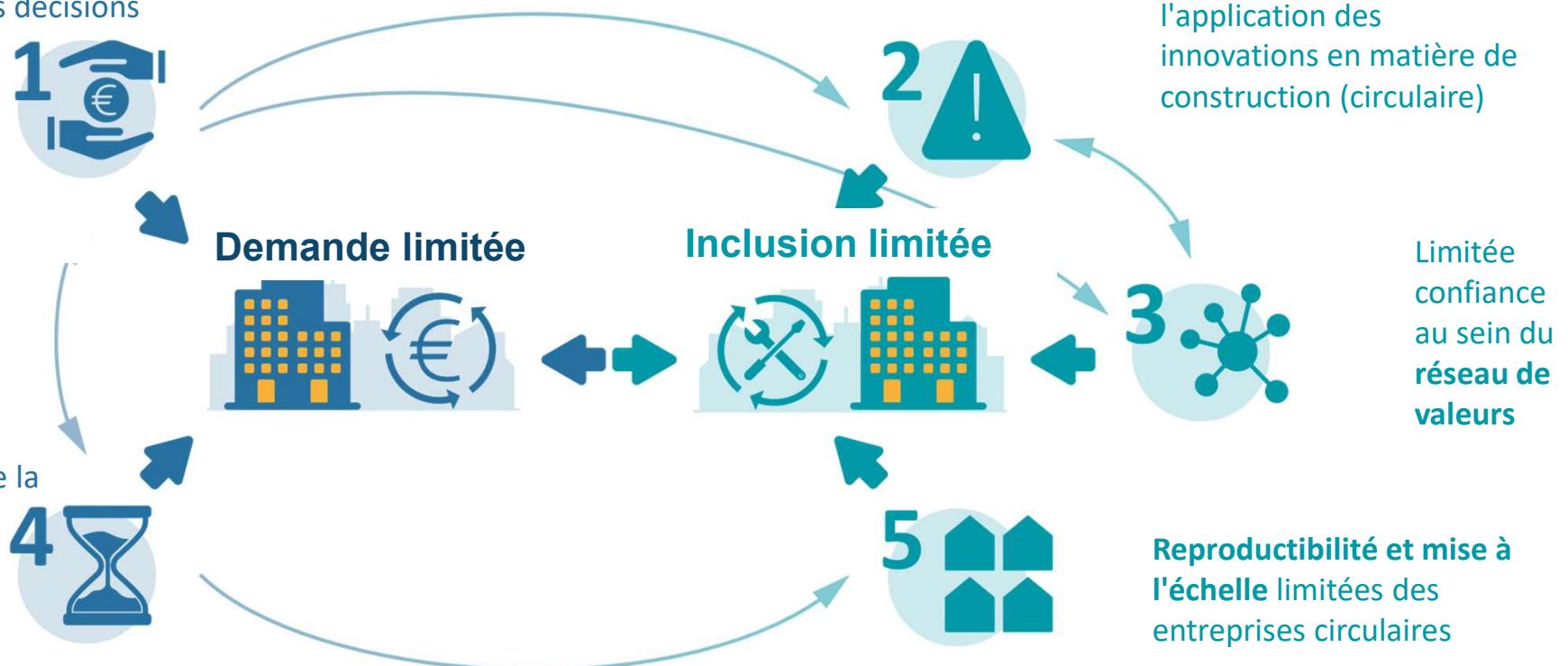
Standaardgroep



Elimination des goulets d'étranglement du système



Prédominance de la perspective financière et à court terme dans les décisions





Projets Green Deal & Calls

OPEN CALL PROJECTFICHE



De Circulaire Weg

Nieuwe rijwegen met gerecycleerd materiaal van oude wegen

HET PROJECT IN HET KORT

In het Vlaamse landschap liggen nog veel **betonnen (landbouw)wegen**. Die verkeren vaak in een slechte staat. Beton is echter een materiaal dat de mogelijkheid biedt om **opnieuw aangewend** te worden. Dat gebeurt momenteel ook, maar vaak krijgt het gerecycleerde materiaal dan geen **hoogwaardige functie** meer en wordt het eerder gebruikt voor funderingen.

Met het project De Circulaire Weg wil Wegenbouw De Brabandere daar graag verandering in brengen. In het verleden hebben we al meerdere inspanningen geleverd om ecologischer te werk te gaan bij het bouwen van nieuwe wegen. Met dit project willen we nu onderzoeken of we het afbraakmateriaal van oude betonnen wegen geen **hoogwaardiger tweede leven** kunnen geven, namelijk door ze te gebruiken als **hoogwaardigere betongranulaten voor de nieuwe wegverharding zelf**, in plaats van enkel voor de fundering.

Als voorbeeldproject voor ons onderzoek hebben we een oude landbouwweg in Veurne trachten te vervangen door een nieuwe weg van 100% gerecycleerd materiaal. Deze circulaire weg is op zich misschien slechts een **klein project**, maar was bijzonder succesvol en kan als **grote voorbeeld** dienen voor de volgende generaties.

FICHE NR. 034

THEMA BOUW

PROJECTGEGEVENS

Dossiernummer: 2017-156
Looptijd: 12/2017 tot 01/2019
Subsidiebedrag: € 100.000

Een project van:
Wegenbouw De Brabandere
Samen met:

[naar de databank >](#)



Home > Nieuws >

Maak de omslag naar de circulaire economie met onze nieuwe subsidies

dinsdag, 8 februari 2022

Vlaanderen heeft de ambitie om de materialenvoetafdruk en de broeikasgasuitstoot tegen 2030 te verminderen. Binnen het relanceplan Vlaamse Veerkracht zet de Vlaamse Regering daarom maximaal in op de transitie van een lineaire naar een circulaire economie. In dat kader lanceert VLAIO twee nieuwe subsidies: 'living labs circulaire economie' en 'levensduurverlenging maakindustrie'.

De oproepen staan nu open. Meer weten? Herbekijk de infosessies van 27 en 28 januari.



bouwen.vlaanderen-circulair.be

naar een betonakkoord voor Vlaanderen

Groen Beton Vert maakt komaf met de belangrijkste systeemknelpunten voor circulair beton

Er is een stijgende vraag naar "circulair beton" met gerecycleerde granulaten of alternatieve bindmiddelen. Het aantal bedrijven dat projecten uitvoert blijkt niet zomaar georganiseerd.

Daarom zetten Ondernemersbond en Federatie van Producents van Recycling Granulaten (FPRG vzw), Confédératie van aannemers van sloop- en ontmantelingswerken (CASO), Fedbeton en Vlaamse Confederatie Bouw

Circulair projectbeton Haven van Antwerpen

Wegwerken van juridische en economische knelpunten rond circulaire bouwmateriaal

Port of Antwerp wil de maritieme infrastructuur voor het project Extra Containercapaciteit Antwerpen (ECA) op de meest duurzame manier ontwerpen en bouwen. Door deze grote infrastructuurwerken zullen er tussen nu en 2030 aanzienlijke grondoverschotten vrijkomen in de Antwerpse regio. Met die grondoverschotten wil Port of Antwerp **projectbeton maken**: op maat gemaakte beton waarbij wordt afgestapt van gekende gecertificeerde samenstellingen.

Er bestaan echter een aantal **algemene juridische en economische knelpunten en vraagstukken** die een valorisatie van mengzanden len bij uitbreiding gerecycleerde en kunstmatige granulaten in projectbeton blokkeren. De bedoeling is om hier oplossingen voor te vinden en deze toe te passen in een **Proof of Concept**: het ontwerp/aanbesteding van het tweede getijdedok dat deel uitmaakt van het ECA-project. In dat project is het betonvolume immers voldoende groot om projectbeton te definiëren waarbij gebruik gemaakt wordt van mengzanden/gerecycleerde en kunstmatige granulaten. De sterkte en duurzaamheid van het projectbeton zal worden aangetoond aan de hand van een eigen, op maat van het project, voorgeschreven proevenprogramma.

De tweede focus van het project ligt op het verder **opbouwen van vertrouwen met alle ketenpartners** die betrokken zijn bij de valorisatie van circulaire materialen in projectbeton. Hiervoor plant Port of Antwerp diverse overlegmomenten, zowel om puntpunten bloot te leggen als vertrouwen te winnen.

Port of Antwerp

PARTNERS
Vanbreda Risk & Benefits NV, WTCB en Kratos Law CVBA (K-Law)

THEMEN
Helpbomen: Juridisch > Circulaire materialen en bouwsystemen

Deel case [f](#) [t](#) [in](#)

Resultaat

[Wil je meer weten over circulair bouwen?](#)

Laat je inspireren en download onze whitepaper voor bouwprofessionals.



Leerhub

Hier maak je kennis met de basisbegrippen van circular bouwen, aangeleid in verschillende modules. Ideaal om op je eigen tempo te leren!

We hebben ook een bibliotheek samengesteld van publicaties, databases en tools.
Via de trefferslijst krijgt u overzicht van deze pagina vindt u ook publicaties en info met dat thema.
Voor publicaties en video's in het thema 'Groot ambacht/raakpunt bouw' vereindigen we maar de website
[Circular economy](#).

Verzorging	Wachttijd	Uitvoerigen
● Basis	● Voorbereiding	● Geplande dingen
● Kortstondige en voorbereide	● Vervelend	● Geen voorkeur
● Langstondige en voorbereide	● Geen voorkeur	
● Langstondige en onvoorbereide		



1. Waarom circulair bouwen?

We maken een onderste richting uit met de waarde dat duurzaamheid is het voorrecht. Daarbij is dit mogelijk omdat circulair bouwen de economie



2. Wat is circulaire economie? ... en al een belangrijke vraag is: wat is het niet?	3. Circulair bouwen in de praktijk: het ontwerp Circulair ontwerpen kan begin je ergens... We geven u de voorbeelden maar er kunnen veel meer...	3. Circulair bouwen in de praktijk: circulaire businessmodellen Dit zijn hier verschillende voorbeelden van...
---	--	--



3.3. Circular bouwen in de praktijk: omgekeerde logistiek Begroting van materialen is een belangrijke onderdeel bij circular bouwen. Het regelt de mate waarin een gebouw kan worden hergebruikt.	3.4. Circular bouwen in de praktijk: over het belang van informatie delen en circulaire materialen In dit artikel wordt aandacht besteed aan hoe informatieverstrekking en -verwerking kunnen worden toegepast.	3.5. Circular bouwen in de praktijk: urban mining en selectieve sloep In dit artikel wordt aandacht besteed aan hoe een gebouw kan worden opgeknapt met een hoge conditie voor het hergebruik.
---	---	--

Green Deal Circulair Aankopen

Juni 2017

100 aankopende
organisaties

50 faciliterende
organisaties

Green Deal Circulair Bouwen

februari 2017

Meer dan 350 organisaties



Circulaire infrastructuur

Circulaire aankoopprojecten infrastru



Brussels Airport bouwt circulaire wegen



Verkenningstudie Circulair fietsbrug

Publicaties over circulaire infrastructuurwerken



Preparing for a Circular Playground: procuring creative spaces to play and learn in the City of Aalborg

As part of the Circular pp project, the City of Aalborg (Denmark) established a new innovative approach to buying playgrounds, based on the principles of a circular economy and grounded in a pedagogic...

DOWNLOAD



Duurzame materiaalcriteria voor signalisatie- en afbakeningselementen in wegenbouw (2014)

Het doel van deze studie van VITO in opdracht van OVAM is om een gefundeerde onderbouw te leveren voor duurzame materiaalcriteria voor de aankoop van 3 productgroepen uit signalisatie- en afbakenings...

DOWNLOAD



Drie criteria voor duurzame en circulaire geluidsschermen

Voor het objectief meetbaar maken van duurzame en circulaire geluidsschermen stelde DGMR op basis van de Triple Bottom Line drie criteria op.

DOWNLOAD



Circulair Inkopen in 8 Stappen - Handreiking voor de Grond-, Weg- en Waterbouw

Deze handreiking helpt opdrachtgevers bij hun uitvraag, inkop en aanbesteding voor circulaire gebouwen en infra werken. Van het formuleren van ambities en het meekrijgen van de eigen organisatie tot ...

DOWNLOAD



Advancing Circular Construction



SCOTLAND'S CIRCULAR ECONOMY



The Circular Economy and Net

Het circulaire aankoopproces



6. EINDE GEBRUIK

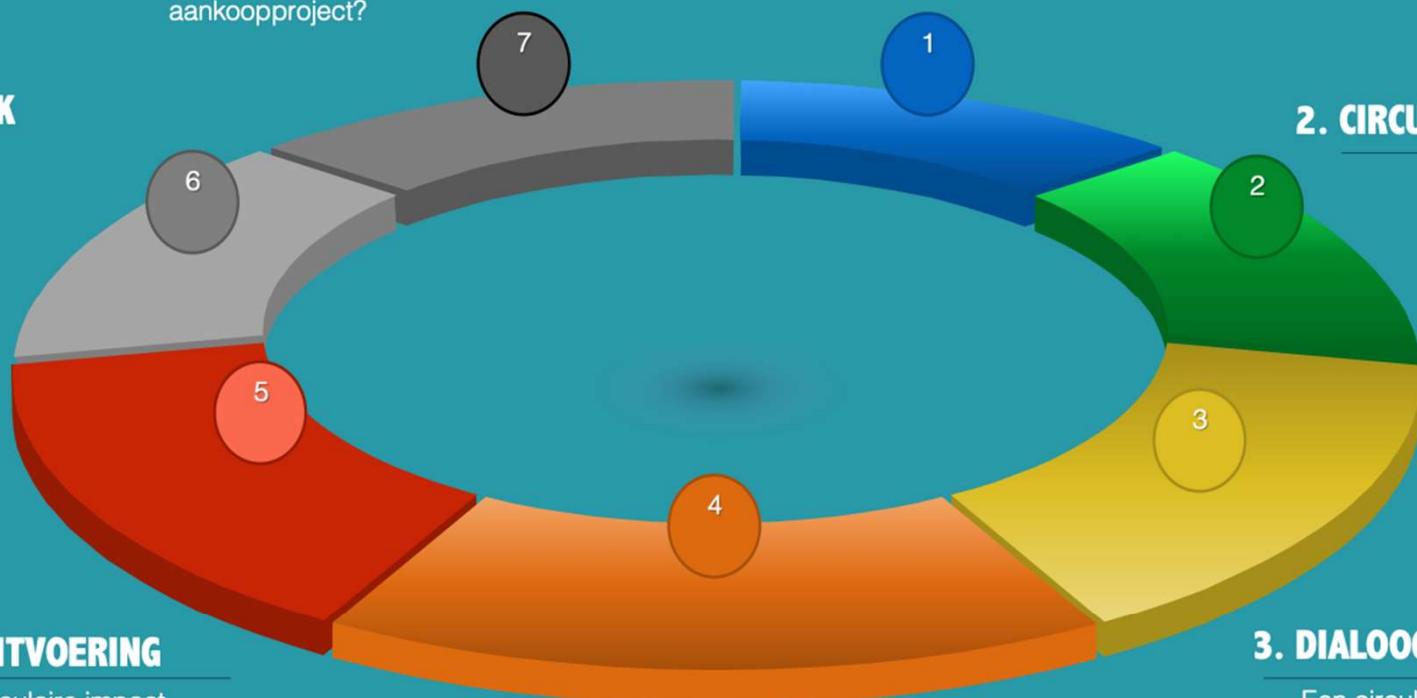
Welke oplossingen zijn voorzien voor het beheren van de einde gebruiksfase met oog op maximaal waardebehoud van de materialen en grondstoffen

5. GEBRUIK & UITVOERING

Hoe kunnen we de circulaire impact creëren en opvolgen tijdens de gebruiksfase en/ of tijdens de uitvoering van de opdracht

7. EVALUEREN

Wat hebben we geleerd doorheen de stappen van dit proces en kunnen we de leerervaringen meenemen naar het volgende aankoopproject?



A	B	C	D	E
				
Réduire la quantité totale de matériaux	Réduire la quantité de matériaux vierges	Prolonger la durée de vie	Maximiser la réutilisation d'un produit ou d'une partie	Maximiser la réutilisation ou le recyclage des matériaux
A 1 Partage en interne	B 1 Prendre conscience de la proportion de matériaux recyclés, biosourcés et vierges présents	C 1 Garanties prolongées	D 1 Concevoir pour pouvoir désassembler	E 1 Concevoir pour favoriser le recyclage
A 2 Louer ou partager	B 2 Augmenter la quantité de contenu recyclé	C 2 Accords contractuels pour l'entretien et la réparation	D 2 Conception modulaire	E 2 Compréhension des matériaux
A 3 Réutiliser, remettre à neuf ou revaloriser	B 3 Augmenter la quantité de contenu biosourcé	C 3 Produits pouvant être améliorés	D 3 Conception standardisée	E 3 Accords contractuels pour récupérer et recycler
A 4 Avoir une utilisation minimale des matériaux dans la conception		C 4 Concevoir pour durer	D 4 Comprendre la composition et les connexions internes	E 4 Réduire ou interdire la toxicité
A 5 Diminuer les déchets		C 5 Capacité à être réparé et entretenu	D 5 Accords contractuels pour récupérer et réutiliser	E 5 Biologiquement compostable
		C 6 Conception modulaire / changeable	D 6 Stimuler les business modèles circulaires	E 6 Stimuler les business modèles circulaires
		C 7 Incitations contractuelles à la prolongation de la durée de vie		
		C 8 Instructions des fournisseurs sur l'utilisation optimale		

BUTS & STRATÉGIES POUR DES ACHATS CIRCULAIRES





ProCirc

About

Objective and approach

News

ProCirc is set up to experiment, implement and learn how circular economy and procurement can benefit the region. To fully benefit from circular opportunities and to contribute to the international development of circular economy, ProCirc will conduct 30 pilots to demonstrate procurement opportunities.

Each pilot aims to reduce 20-25% raw materials, waste and CO₂ emissions. Insights and tools regarding specific sectors like construction, furniture and ICT will be disseminated in the North Sea region by creating an active transnational network on the topic.



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**
LEUVEN • 4-7.04.2022



Titre 1

Colonne

Colonne



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022



UNE ORGANISATION



ABR

| Association
Belge de la Route



**AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER**

AVEC LE SOUTIEN DE



Centre de
recherches routières



BRUXELLES MOBILITÉ
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

 **Wallonie**
mobilité infrastructures
SPW



FBEV

Fédération Belge des Entrepreneurs de Travaux de Voirie asbl



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**
LEUVEN • 4-7.04.2022



Circular Procurement Learning Network **Green Deal Circulair Bouwen**

Contact

 Veerle Labeeuw

 015284541

 veerle@vlaanderen-circulair.be

