

GREEN DEAL
CIRCULAIR
BOUWEN

Actiedag
15 maart

VLAANDEREN CIRCULAIR

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Vlaamse Confederatie Bouw
Bouw, energie & milieu

Vlaamse overheid

GREENDEALS.BE

Warm welkom

Praktische punten

- Wifi
  - wifinetwerk "VO Events"; paswoord: vlaanderen
- Ontvangstzaal / Foyer als centrale ruimte
  - Workshops gaan door op twee plaatsen in het gebouw
    - Auditorium - gelijkvloers: vrij toegankelijk
    - Vergaderzalen – verdieping 4: via je persoonlijke badge
- #CirculairBouwen

Waar staan we na 3 jaar GDCB?

2019
2020

De verdiensten van het lerend netwerk

OUTPUT

2020
2021
2022

De inhoudelijke resultaten binnen de Green Deal

OUTCOME

2022

De veranderingen in het Vlaamse bouwlandschap

IMPACT







doen

GDCB



- **2022**
- **impact**
  - Actiedagen
  - Communities of Practice
  - Delen van leerlessen
  - Showcasen van pilootprojecten
- **op het programma**
  - **15/03**
    Rol van de opdrachtgever
  - **2/06**
    Rol van de materiaalproducenten en leveranciers
  - **6/10**
    Rol van de ontwerpers en architecten
  - **6/12**
    Rol van bouwbedrijven en aannemers

OUTCOME GDCB

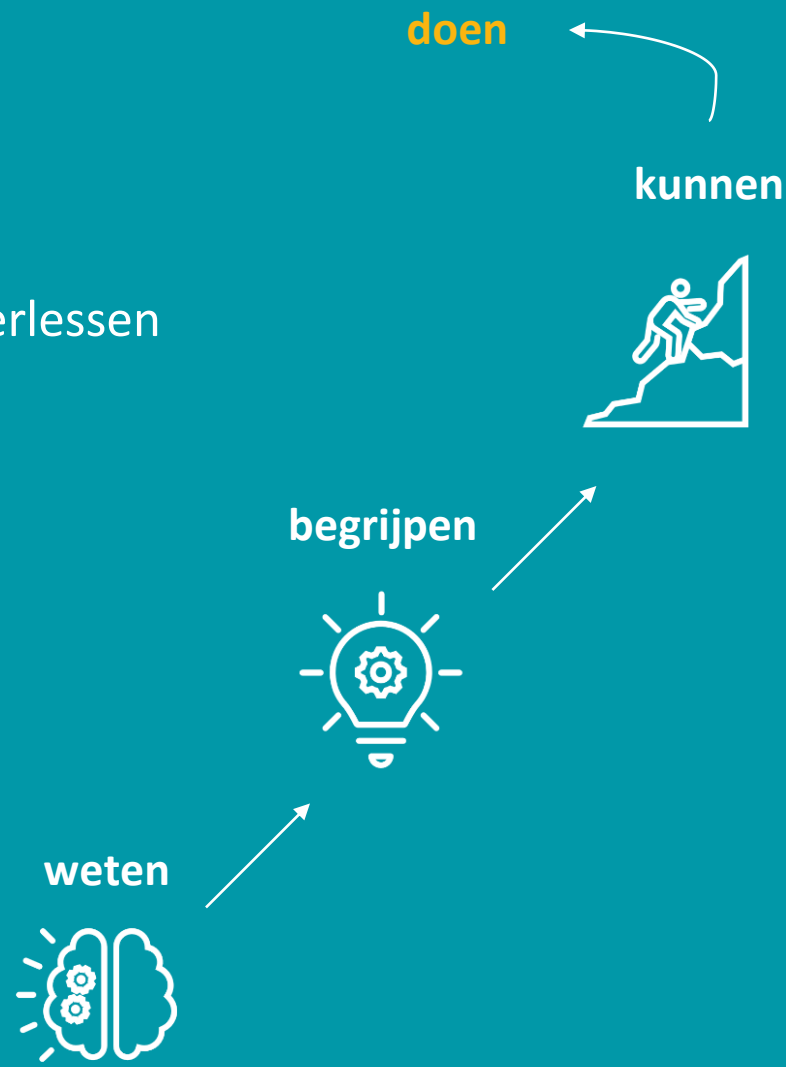
Opvolging van pilootprojecten

➔ Indien pilootproject: inzicht in stand van zaken, behoeften en leerlessen
➔ Indien geen pilootproject: inzicht in noden en hinderpalen

2 opties

- **online survey** via unieke link
- **interview** op één van de actiedagen
- **interview** telefonisch

Case nog actueel? bouwen.vlaanderen-circulair.be/nl/projecten



PROGRAMMA

08:30	**Ontvangst en netwerking met koffie**
9:00	**Introductie**
9:10	**Philippe Van de Velde en Roos Servaes (OVAM)** Toelichting beleidsplan 'Op weg naar circulair bouwen, 2022-2030' en preview actieprogramma Werkagenda Circulair Bouwen
9:30	**Eva Neefs en Julie Poppe (Stad Mechelen)** De rol van lokale overheden in het versnellen van circulaire innovatie in de bebouwde omgeving
9:50	**Jonas Voorter (UHasselt)** De circulaire bomen door het juridische bos blijven zien bij overheidsopdrachten
10:10	**Els Van Reeth (plek° interieur- en architectenbureau)** De rol van private opdrachtgevers in het stimuleren van sociaal & circulair bouwen
10:30	**Q&A**
11:00	**Pitches van pilootprojecten en wrap-up**
11:30	**Middagpauze en netwerkingmoment**
13:15	**Communities of Practice en Workshops**
15:00	**Pauze**
15:15	**Communities of Practice en Workshops**
17:00	**Einde**

Philippe Van de Velde en Roos Servaes (OVAM)

Toelichting beleidsplan en oproep voor werkagenda circulair bouwen

9



SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

OP WEG NAAR CIRCULAIR BOUWEN

Beleidsprogramma 2022 - 2030

Beleidscontext

- **Europa**
  - European Green Deal
  - Renovation Wave
  - Actieplan voor Circulaire Economie (CEAP)
  - Verordening Bouwproducten (Construction Products Regulation)
  - Nieuwe Kaderrichtlijn Afvalstoffen
  - Verordening voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen (EVOA)
  - EU-initiatief Duurzame Producten
  - Critical Raw Materials Resilience
  - Gebouwenrenovatiepaspoort
  - Stappenplan naar 2050 voor reductie koolstofemissies gebouwen

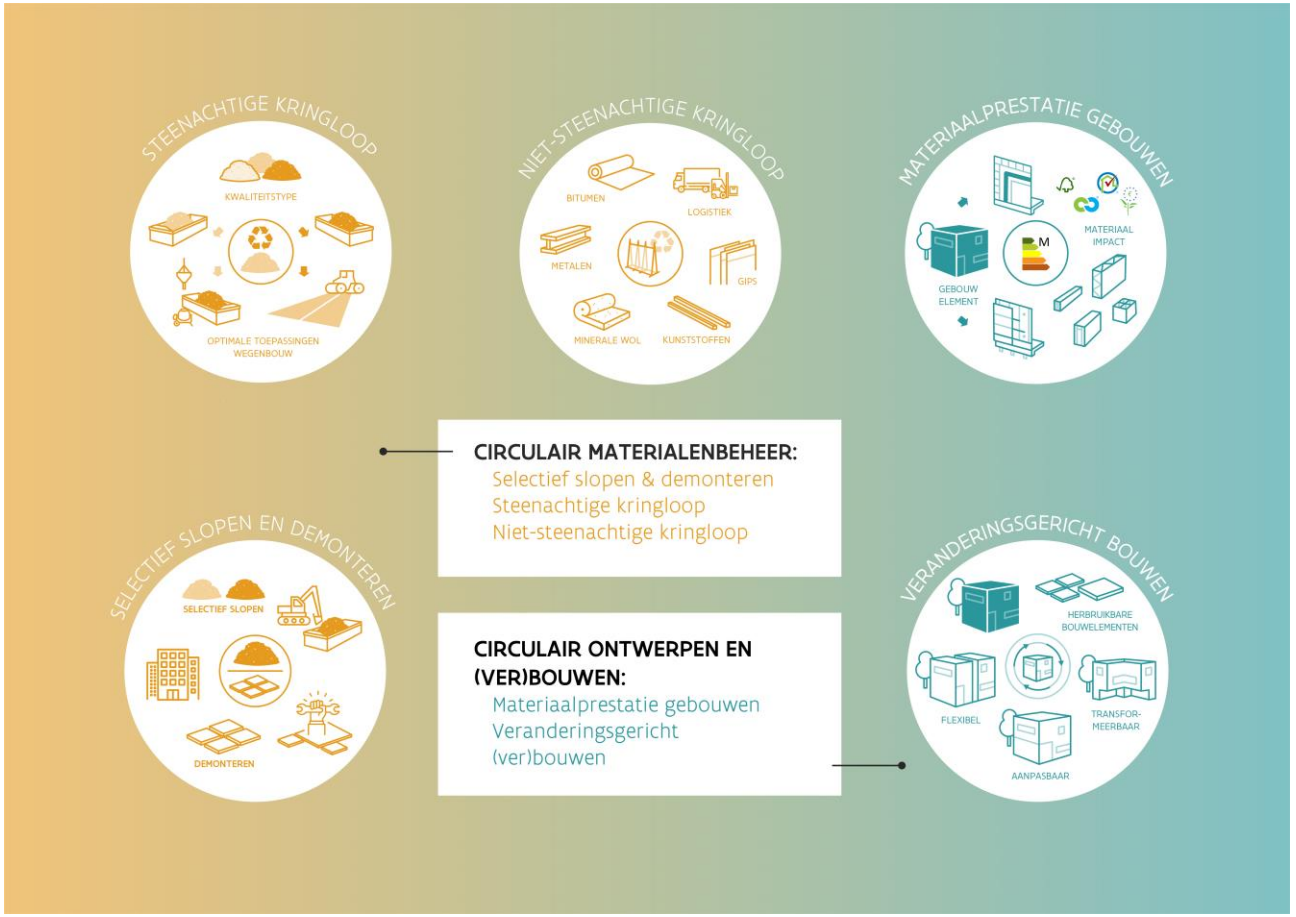
- **Federaal**
  - Federaal Plan Duurzame Ontwikkeling
  - Federaal actieplan Circulaire Economie
  - Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht
  - Initiatieven m.b.t. ontwerpen, uitvoeren en certificeren van bouwwerken
    - beroepsaansprakelijkheid binnen een waardeketen
    - technisch normatief kader (EN-NBN)

- **Vlaanderen**
  - Regeerakkoord van de Vlaamse regering 2019-2024
  - Vlaams energie- en klimaatplan
  - Partnerschap Vlaanderen Circulair > Werkagenda Circulair Bouwen
  - Langetermijn renovatiestrategie voor gebouwen 2050
  - Actieplan Asbestafbouw
  - Relanceplan Vlaamse Regering - Vlaamse Veerkracht

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Nieuw beleidsprogramma 2022-2030
‘Op weg naar circulair bouwen’



Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Beleidsstreven 2030 – Visie 2050

Circulair materialenbeheer

willen we enkel nog bouwen met materialen met de kleinst mogelijke milieu-impact, en winnen we materialen maximaal terug uit het bestaande gebouwde patrimonium.

95% van de steenachtige en 70 % van de niet-steenachtige materialen uit bouwwerken te hergebruiken of recycleren. Daarvan zetten we minstens de helft hoogwaardig terug in.

- voor alle afbraak- en ontmantelwerken de materiaal-kringlopen opvolgen van werf tot verwerking;
- met kwaliteitsborging alle gerecycleerde materialen veilig kunnen gebruiken in een tweede of derde leven;
- door ketensamenwerking minstens de helft van de materialen hergebruiken of inzetten als grondstof voor nieuwe bouwmaterialen of andere hoogwaardige toepassingen.

In 2050

Daarom streven we ernaar om tegen 2030

Dit betekent dat we tegen 2030

Circulair ontwerpen en (ver)bouwen

willen we dat nieuwe of gerenoveerde bouwwerken veranderingsgericht zijn in functie van de wijzigende behoeften en een minimale milieu-impact hebben. We beschikken over een volledig digitaal overzicht van de materiaalvoorraad in ons gebouwde patrimonium.

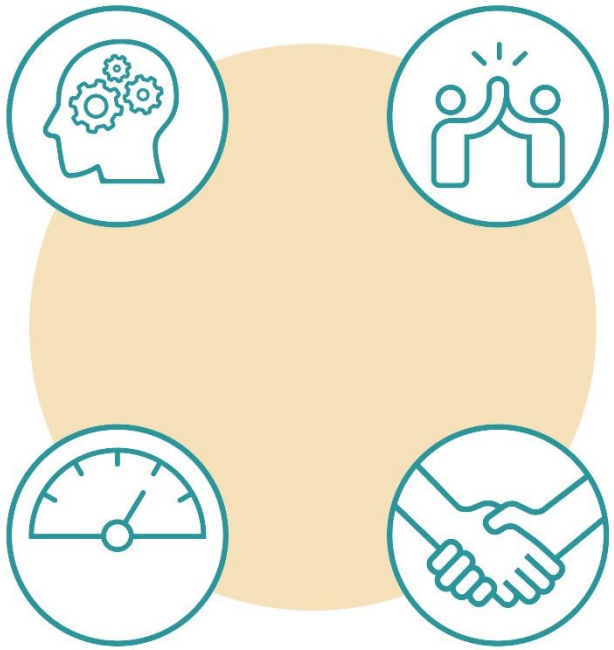
25% van de bouwwerken (nieuwbouw of renovatie) te ontwerpen en te (ver)bouwen volgens de principes van circulair bouwen.

- bouwen en verbouwen volgens de principes van veranderingsgericht bouwen;
- voor elk bouwwerk dat een omgevingsvergunning krijgt, beschikken over een paspoort met materiaaldata bij finale oplevering;
- voor elk bouwwerk onder een maximaal materialenpeil scoren, bij voorkeur geïntegreerd in een globale milieu-impactscore (energie, materialen, water).

Uitdagingen

SENSIBILISERING EN OPLEIDING:

- VERGROTEN VAN BEWUSTZIJN EN KENNIS BIJ OPDRACHTGEVERS, UITVOERDERS EN ONTWERPERS



SAMENWERKING IN DE WAARDEKETEN:

- VERGROTEN VAN AFSTEMMING EN COÖRDINATIE TUSSEN ALLE STAKEHOLDERS IN DE WAARDEKETEN

METEN EN INVENTARISEREN VAN INFORMATIE:

- VERZAMELEN VAN ONTBREKENDE DATA
- TRANSPARANT TER BESCHIKKING STELLEN VAN DATA

MARKTVERTROUWEN VERGROTEN:

- WAARBORGEN VAN GARANTIE MILIEU-HYGIËNISCHE ZUIVERHEID EN BOUWTECHNISCHE KWALITEIT
- UITKLAREN AANSPRAKELIJKHEID
- FACILITEREN VAN LEEFBARE EN BESTENDIGE MARKT

OVERKOEPELENDE HEFBOOM DIGITALE INFORMATIE-UITWISSELING

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

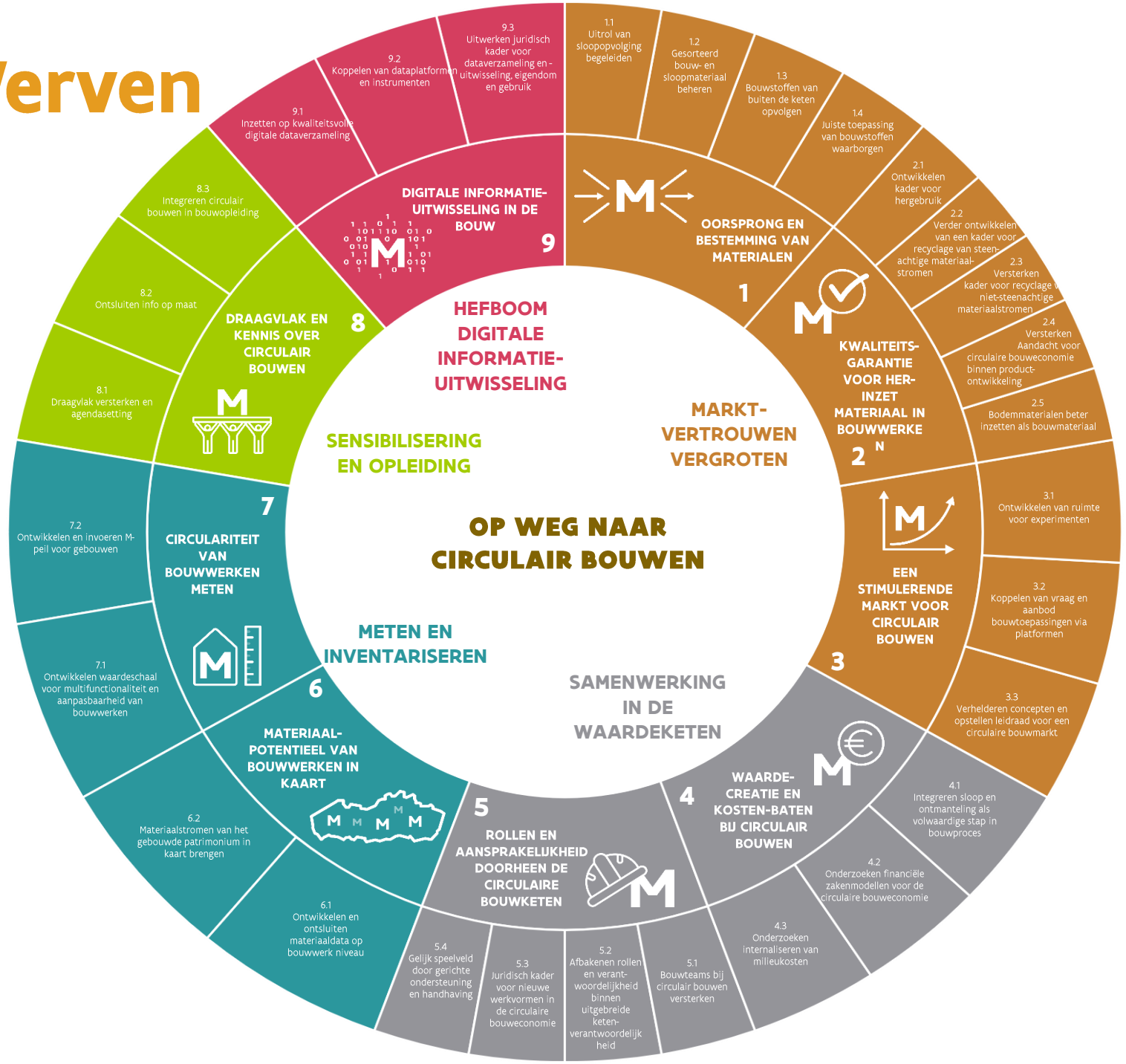
OVAM

Van uitdagingen naar …(deel)werven!

- **Clusteren van inspanning die (deel)doelstelling realiseren**
  - Doel en scope: wat bereiken, welke onderwerpen, afbakening
  - Bijdrage aan beleidsstreven (ambitie) 2030
  - Onderverdeling in deelwerven
  - Resultaten om op te volgen

➔ Kern van het beleidsprogramma

Werven


HEFBOOM DIGITALE INFORMATIE-UITWISSELING
SENSIBILISERING EN OPLEIDING
MARKT-VERTROUWEN VERGROTEN
METEN EN INVENTARISEREN
SAMENWERKING IN DE WAARDEKETEN
OP WEG NAAR CIRCULAIR BOUWEN
1 OORSPRONG EN BESTEMMING VAN MATERIALEN
1.1 Uitrol van sloopopvolging begeleiden
1.2 Gesorteerd bouw- en sloopmateriaal beheren
1.3 Bouwstoffen van buiten de keten opvolgen
1.4 Juiste toepassing van bouwstoffen waarborgen
2 KWALITEITS-GARANTIE VOOR HER-INZET MATERIAAL IN BOUWWERKEN
2.1 Ontwikkelen kader voor hergebruik
2.2 Verder ontwikkelen van een kader voor recyclage van steenachtige materiaalstromen
2.3 Versterken kader voor recyclage van niet-steenachtige materiaalstromen
2.4 Versterken Aandacht voor circulaire bouweconomie binnen product-ontwikkeling
2.5 Bodemmaterialen beter inzetten als bouwmateriaal
3 EEN STIMULERENDE MARKT VOOR CIRCULAIR BOUWEN
3.1 Ontwikkelen van ruimte voor experimenten
3.2 Koppelen van vraag en aanbod bouwtoepassingen via platformen
3.3 Verhelderen concepten en opstellen leidraad voor een circulaire bouwmarkt
4 WAARDE-CREATIE EN KOSTEN-BATEN BIJ CIRCULAIR BOUWEN
4.1 Integreren sloop en ontmanteling als volwaardige stap in bouwproces
4.2 Onderzoeken financiële zakenmodellen voor de circulaire bouweconomie
4.3 Onderzoeken internaliseren van milieukosten
5 ROLLEN EN AANSPRAKELIJKHEID DOORHEEN DE CIRCULAIRE BOUWKETEN
5.1 Bouwteams bij circulair bouwen versterken
5.2 Afbakenen rollen en verantwoordelijkheid binnen uitgebreide keten-verantwoordelijkheid
5.3 Juridisch kader voor nieuwe werkvormen in de circulaire bouweconomie
5.4 Gelijk speelveld door gerichte ondersteuning en handhaving
6 MATERIAAL-POTENTIEEL VAN BOUWWERKEN IN KAART
6.1 Ontwikkelen en ontsluiten materiaaldata op bouwwerk niveau
6.2 Materiaalstromen van het gebouwde patrimonium in kaart brengen
7 CIRCULARITEIT VAN BOUWWERKEN METEN
7.1 Ontwikkelen waardeschaal voor multifunctionaliteit en aanpasbaarheid van bouwwerken
7.2 Ontwikkelen en invoeren M-peil voor gebouwen
8 DRAAGVLAK EN KENNIS OVER CIRCULAIR BOUWEN
8.1 Draagvlak versterken en agendasetting
8.2 Ontsluiten info op maat
8.3 Integreren circulair bouwen in bouwopleiding
9 DIGITALE INFORMATIE-UITWISSELING IN DE BOUW
9.1 Inzetten op kwaliteitsvolle digitale dataverzameling
9.2 Koppelen van dataplatformen en instrumenten
9.3 Uitwerken juridisch kader voor dataverzameling en -uitwisseling, eigendom en gebruik

Marktvertrouwen vergroten



Oorsprong en bestemming materialen



Kwaliteit materialen



Stimulerende markt

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 1 Oorsprong en bestemming van materialen kennen



- We zetten in op de verdere ontwikkeling van de **sloopopvolging** vanuit de afbraak- en ontmantelingswerven, en op het op punt stellen van de **kwaliteitsborging** en tracering van gesorteerde bouw- en sloopmaterialen.
- We zorgen dat we bij de toepassing **gevaarlijke en storende elementen** maximaal kunnen elimineren en/of opvolgen.
- We zorgen we voor voldoende opvolging van de materialen met een **einde-levenstatuut**, ongeacht hun ontstaan binnen of buiten de bouwsector.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 1 Oorsprong en bestemming van materialen kennen



- **Deelwerven**
  - **1.1** Uitrol van **sloopopvolging** begeleiden
  - **1.2** Gesorteerd **bouw- en sloopmateriaal beheren**
  - **1.3 Bouwstoffen** van buiten de keten **opvolgen**
  - **1.4 Juiste toepassing** van bouwstoffen **waarborgen**

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

WERF 2 Kwaliteitsgaranties voor het inzetten van hergebruikte en gerecycleerde materialen in bouwwerken



- We bieden een **veilig en gevalideerd kader** voor het hergebruik en de recyclage
- Door de **opvolging van materialen** garanderen we de bouwtechnische en de milieukwaliteit.
- We verwijderen de **gevaarlijke (afval)stoffen** in de bouw uit de keten.
- We zetten in op meer gebruik in **hoogwaardige toepassingen**.
- We stimuleren onderzoek bij **productontwikkelaars en ontwerpers** om waardebehoud van materialen en bouwwerken bij einde-leven te maximaliseren.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 2 Kwaliteitsgaranties voor het inzetten van hergebruikte en gerecycleerde materialen in bouwwerken



- **Deelwerven**
  - **2.1** Ontwikkelen kader voor **hergebruik**
  - **2.2** Verder ontwikkelen kader voor **recyclage** van de **steenachtige** materiaalstromen
  - **2.3** Versterken kader voor **recyclage** van **niet-steenachtige** materiaalstromen
  - **2.4** Versterken aandacht voor circulaire bouweconomie binnen **productontwikkeling**
  - **2.5 Bodem**materialen beter inzetten als **bouwmateriaa**l

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

WERF 3 Stimulerende markt voor circulair bouwen



- We geven ruimte om te **experimenteren** met nieuwe toepassingen en werkwijzen binnen een afgelijnd kader.
- We zorgen dat de **circulaire vraag- en aanbodmarkt** elkaar vinden.
- Daarnaast verhelderen en delen we **concepten** en procedures om de samenwerking te bevorderen en integreren we deze in projecten van de Vlaamse overheid.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 3 Stimulerende markt voor circulair bouwen



- **Deelwerven**

  3.1 Ontwikkelen van **ruimte voor experimenten**

  3.2 Digitale **koppeling** van **vraag en aanbod**

  3.3 Verhelderen concepten en **opstellen leidraad** voor een circulaire bouwmarkt

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

Samenwerking in de waardeketen



Waardecreatie en kosten/baten



Rollen en aansprakelijkheden

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 4 Waardecreatie en kosten/baten circulair bouwen



- We onderzoeken hoe de **sloop** en de ontmanteling van gebouwen een volwaardige plaats in de bouwcyclus krijgen.
- We zorgen ervoor dat de **kosten en baten** van circulair bouwen inzichtelijk worden. We kijken daarbij naar alle stappen in de keten, en hoe deze bijdragen aan de waardecreatie van materialen.
- We onderzoeken hoe **milieukosten** in rekening kunnen worden gebracht en hoe we dit in de bouweconomie kunnen introduceren.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 4 Waardecreatie en kosten/baten circulair bouwen



- **Deelwerven**

  4.1 Integreren **sloop** en **ontmanteling** als **volwaardige stap** in bouwproces

  4.2 Onderzoeken **financiële zakenmodellen** voor de circulaire bouweconomie

  4.3 Onderzoeken internaliseren van **milieukosten**

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

WERF 5 Rollen en aansprakelijkheid doorheen de circulaire bouwketen



- Bouwen in een circulaire bouweconomie **wijzigt de manier van samenwerken** voor de partners in de bouwcyclus grondig.
- We herbekijken de **rollen en verantwoordelijkheden** en passen deze aan.
- Een **helder juridisch kader** schept vertrouwen in deze nieuwe werkvormen.
- **Concepten voor samenwerking**, zoals een uitgebreide ketenverantwoordelijkheid creëren mogelijkheden om met nieuwe zakenmodellen aan de slag te gaan

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 5 Rollen en aansprakelijkheid doorheen de circulaire bouwketen



- **Deelwerven**

  5.1 Bouwteams bij circulair bouwen versterken

  5.2 Afbakenen **rollen** en **verantwoordelijkheid** binnen uitgebreide ketenverantwoordelijkheid

  5.3 Juridisch kader voor **nieuwe werkvormen** in de circulaire bouweconomie

  5.4 Gelijk speelveld door gerichte ondersteuning en handhaving

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Meten en inventariseren



Materiaalpotentieel van bouwwerken



Circulariteit van bouwwerken

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 6 Materiaalpotentieel van bouwwerken in kaart brengen en opvolgen



- Om materiaalstromen maximaal te valoriseren, brengen we de hoeveelheden, de milieu-impact en andere noodzakelijke karakteristieken van materialen op bouwwerkniveau bij elkaar.
- We maken een koppeling met het bestaande patrimonium om een realistische inschatting te maken van het potentieel aan materialen dat beschikbaar is voor hergebruik of recyclage.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 6 Materiaalpotentieel van bouwwerken in kaart brengen en opvolgen



- **Deelwerven**

  6.1 Ontwikkelen en ontsluiten **materiaaldata** op **bouwwerkniveau**

  6.2 Materiaalstromen van het gebouwde **patrimonium** in kaart brengen

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

WERF 7 Circulariteit van bouwwerken meten



- We willen de milieu-impact van onze bouwwerken minimaliseren en de waarde van de materialen in ons patrimonium maximaliseren.
- Daarom zetten we in op **instrumenten** die de voetafdruk en het potentieel van materialen in kaart brengen.
- Op basis van die materiaalimpact en van de mate waarin een bouwwerk **veranderingsgericht** is, beoordelen we het circulaire potentieel van een bouwwerk.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 7 Circulariteit van bouwwerken meten



- **Deelwerven**

  7.1 Ontwikkelen **waardeschaal** voor **veranderingsgerichtheid** van bouwwerken

  7.2 Ontwikkelen en invoeren **M-peil** voor **gebouwen**

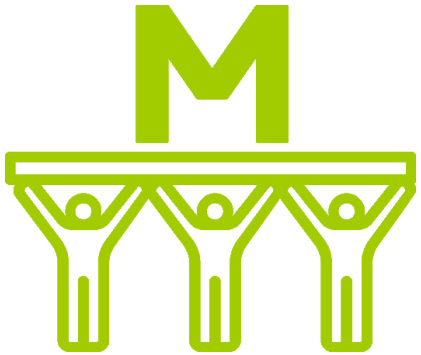
Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

Sensibilisering en opleiding





Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 8 Draagvlak en kennis over circulair bouwen

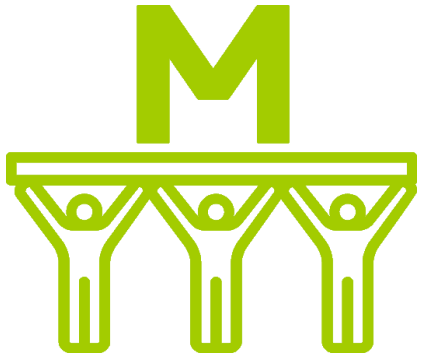


- We zetten in op **toegankelijke informatie** voor de huidige bouwprofessionals en zorgen dat de professionals van morgen over de nodige circulaire (bouw)competenties beschikken.
- Opdrachtgevers van bouwwerken ondersteunen we door **duiding** te geven bij de informatieverwerking en bij het gebruik van relevante beslissingsinstrumenten.

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 8 Draagvlak en kennis over circulair bouwen



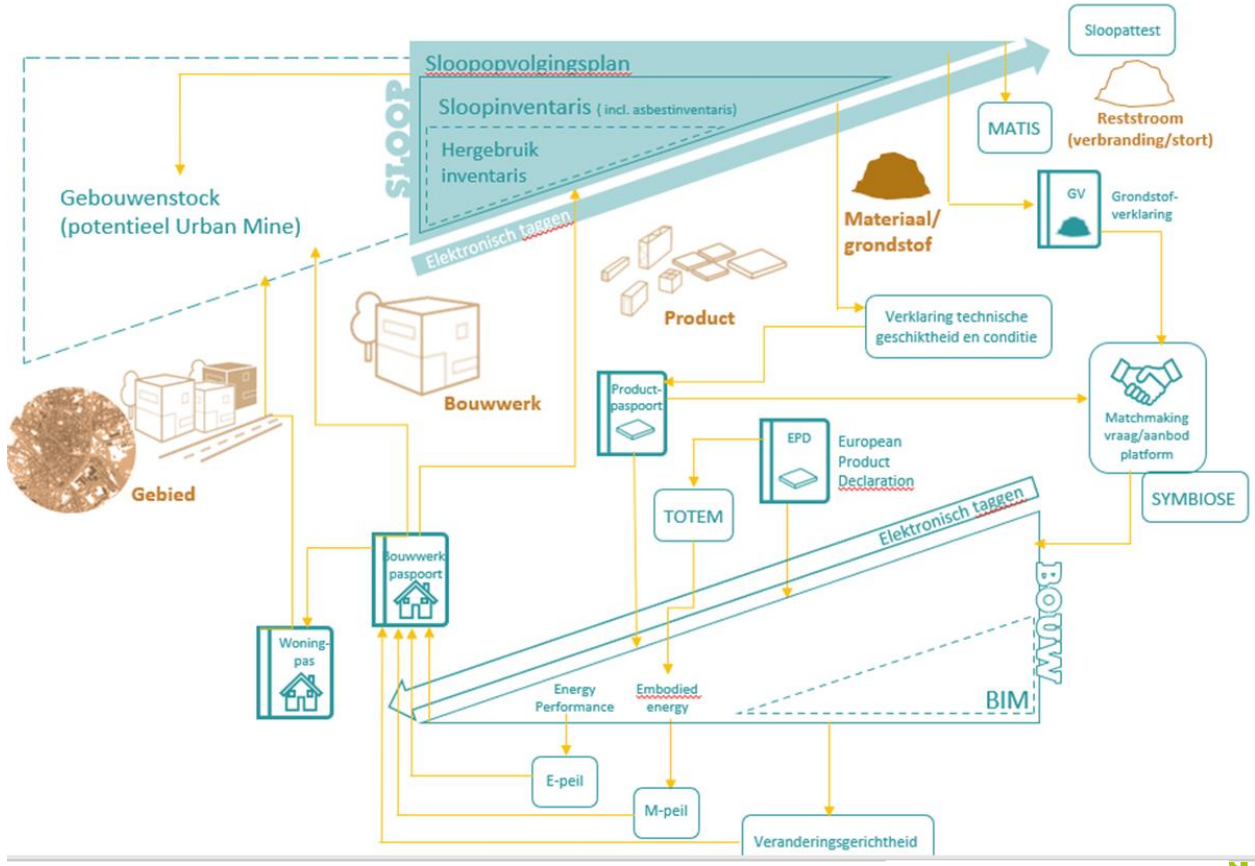
- **Deelwerven**
  - **8.1 Draagvlak** versterken en **agendasetting**
  - **8.2** Ontsluiten **info op maat**
  - **8.3** Integreren **circulair bouwen** in **bouwopleiding**

Vlaanderen is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

Digitale informatie-uitwisseling in de bouw



Vlaanderen
is materiaalbewust

MAKEN WE
EEN MOOIER
VAM

WERF 9 Digitale informatie-uitwisseling in de bouw



- We streven naar een optimaal en transparant gebruik van data die via verschillende kanalen beschikbaar zijn.
- We zetten in op afstemming, gebruiksvriendelijke tools en een veilige omgeving voor databeheer en -gebruik

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

WERF 9 Digitale informatie-uitwisseling in de bouw



- **Deelwerven**

  9.1 Inzetten op **kwaliteitsvolle digitale dataverzameling**

  9.2 Koppelen van **dataplatformen** en instrumenten

  9.3 Uitwerken **juridisch** kader voor dataverzameling en -uitwisseling, eigendom en gebruik

Vlaanderen
is materiaalbewust

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Verder traject - timing

Goedkeuring VR / publicatie	eind Maart 2022
Kick-off	begin Mei 2022
Uitrol / presenteren beleidstekst	April tot juni 2022
Finaliseren met partners van de planning (deel)werven	April / juni 2022
Opstellen programmatie tot 2024	Juni 2022

VISIE 2050 - Langetermijnstrategie

Maatschappij-breed de transitie naar Circulaire Economie uitrollen

⇒ Privaat-publiek Partnerschap Vlaanderen Circulair

Resultaat: Werkagenda's (bio-economie, Water, Bouw, Voeding, KS&Chemie, Maakindustrie)

P
R
O
C
E
S

BELEIDSNOTA Omgeving (2019-2024)

Strat. Doelst.: Dematerialiseren en sluiten van materiaalkringlopen

⇒ OVAM (beleidsbevoegdheid) ism partners

Resultaat: Beleidsprogramma 'Op weg naar Circulair Bouwen' (2022-2030)



Materialen, water, circulair ruimtegebruik, sociaal-maatschappelijk, betaalbaarheid …

*Beleidsprogramma als een **bouwsteen** binnen de Werkagenda CB in de transitie naar een CE*



Materialen

CALL TO ACTION – ZICHTBAAR MAKEN
TRANSVERSAAL VERBINDEN - VERSNELLEN

FORMEEL BELEIDSKADER

Werkagenda Circulair Bouwen in het kort

Griet Goossens/Gert Huybrechts/Petra Ronda (VCB),
Roos Servaes (OVAM) , Veerle Labeeuw (VC)

maart 2022

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER
OVAM

Vlaamse Confederatie Bouw
Bouw, energie & milieu

VLAANDEREN CIRCULAIR

vlaanderen-circulair.be



CONTEXT

Europese context:

- European Green Deal
- Renovation Wave
- Actieplan Circulaire Economie (CEAP)
- Kaderrichtlijn afvalstoffen
- EPBD / CPR (revisies)
- Horizon Europe (climate neutral, circular, digitised)

Vlaamse context:

- Regeerakkoord van de Vlaamse regering (2019-2024)
- Vlaams Energie- en klimaatplan
- LT-renovatiestrategie voor gebouwen 2050
- Actieplan Asbestafbouw
- Relanceplan VR – Vlaamse veerkracht
- Decreet Integraal Waterbeleid (CIW)
- Beleidsplan Ruimte Vlaanderen
- Woonbeleidsplan
- Visie 2050 – Langetermijn strategie
- Green Deal Circulair Bouwen

Proces tot dusver

VISIE	Waar willen we in 2061 staan?	Workshops mei 2021
WERKPADEN	VAN… (situatie nu) NAAR ….(de situatie in 2061)	Workshops zomer 2021
ACTIES	HOE gaan we dit aanpakken per werkpad?	Workshops najaar 2021 + 1-op-1 gesprekken

10 werkpaden (van... naar...)

1. De materiaalsamenstelling van ons patrimonium doorgronden
2. Verankeren van circulaire economie in (klimaat)beleid en markt
3. Sociale en milieukosten internaliseren in de totaalkost van een project
4. Ruimte als grondstof behandelen
5. Hergebruik en recyclage maximaliseren
6. Zorg dragen voor (schaarse) materialen, water en energie. En ze toegankelijk maken voor iedereen
7. Een waardenetwerk
8. Realiseer meerwaa betaalbaar wonen
9. Informeren en sens
10. Ontwerpen vanuit c principes







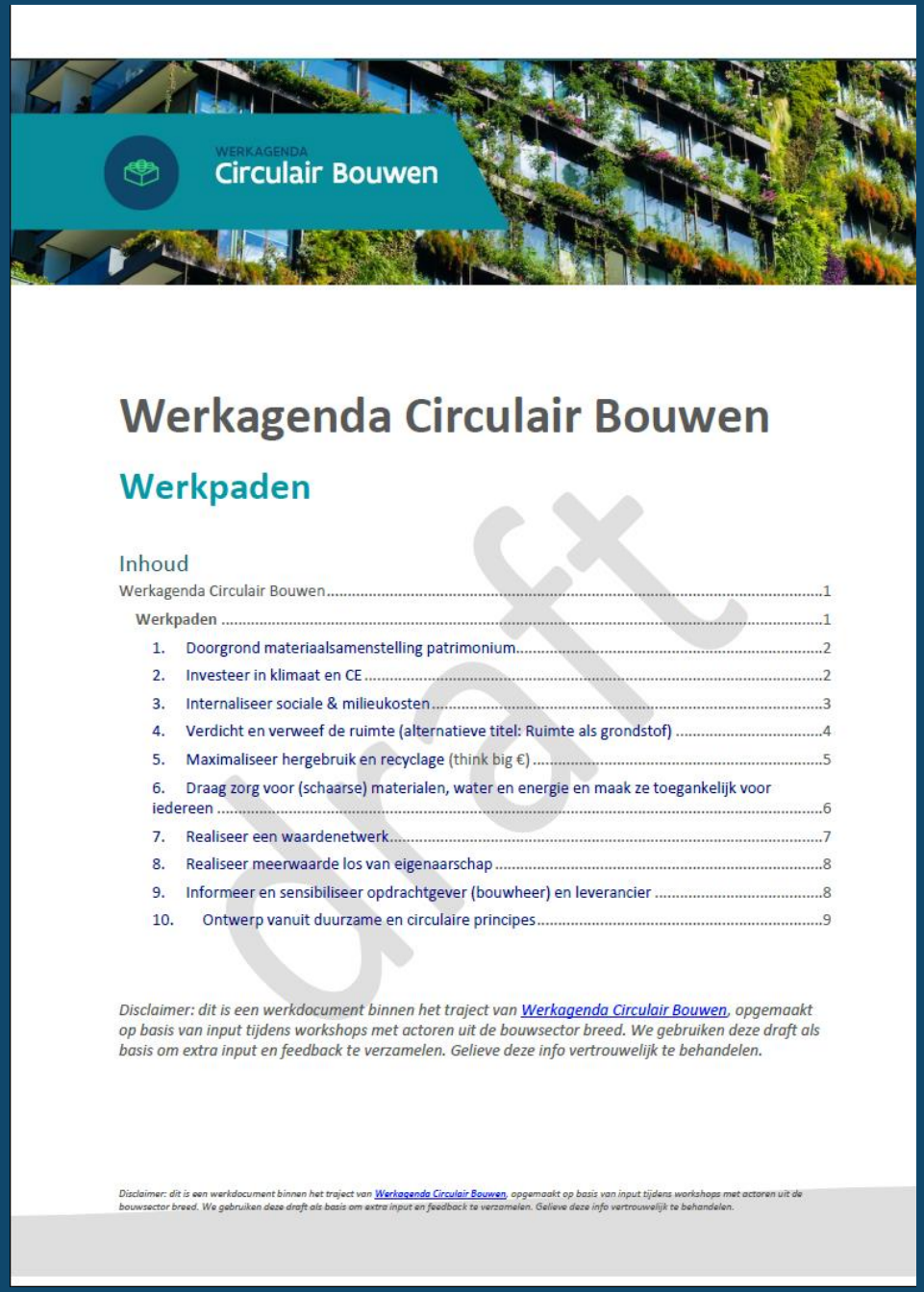
10 werkpaden (van... naar...)

1. De materiaalsamenstelling van ons patrimonium doorgronden
2. Verankeren van circulaire economie in (klimaat)beleid en markt
3. Sociale en milieukosten internaliseren in de totaalkost van een project
4. Ruimte als grondstof behandelen
5. Hergebruik en recyclage maximaliseren
6. Zorg dragen voor (schaarse) materialen, water en energie. En ze toegankelijk maken voor iedereen
7. Een waardenetwerk realiseren
8. Realiseer meerwaarde door in te zetten op betaalbaar wonen
9. Informeren en sensibiliseren
10. Ontwerpen vanuit duurzame en circulaire principes

Oproep!

10 Werkpaden en long-list (>80) Acties

- Prioritaire Acties:
  - On-line bevraging (maart) via mail!
  - concrete engagementen
- Samenstelling kerngroep:
  - Opvolging werkagenda
- 25 april 2022 (Save the date!)
  - Engagementen bekrachtigen
  - 1ste rollend actieprogramma 2022 (=> 2024)





Bevraging acties werkagenda Circulair Bouwen - maart 2022

De circulaire omslag is een te groot project om in de mand van één team of organisatie te leggen. Voor de volgende stap, de opschaling, de mainstreaming, hebben we vele handen en veel verschillende soorten expertise nodig. Daarom organiseert Vlaanderen Circulair zich voortaan in zes thematische werkagenda's, waaronder één over circulair bouwen.
Elke werkagenda is een partnerschap op zichzelf en krijgt een publieke en een private trekker. Voor Circulair Bouwen zijn dit de Vlaamse Confederatie Bouw en de OVAM.

Via co-creatie heb je mee de ambities voor 2061 scherp gesteld en definieerden we 10 uitdagende werkpaden, waarin circulaire ambities gekoppeld worden aan andere klimaat-, energie- en beleidsdoelstellingen. Deze werkpaden zijn verder vertaald in acties en subacties, waarvan sommige al concreet vorm kregen en andere nog volledig moeten uitgewerkt worden.

Nu willen we in deze survey nagaan welke rol je in deze acties wilt/kunt opnemen. Hieronder vind je het overzicht. Je ziet dat sommige acties **blauwgroen** zijn uitgelicht. **Deze acties zijn belangrijke katalysatoren voor andere acties en daarvan hopen we dat deze zeker in 2022 worden opgestart.**

Weet je al voor welke acties je je wilt engageren? Dan kun je ook meteen naar die **werkpaden** gaan, door op de cijfertjes in de hoofding te klikken. Zo hoef je niet door alle werkpaden te scrollen.

We willen je alvast hartelijk danken voor alle tijd en energie die je reeds in deze werkagenda hebt geïnvesteerd!

Eerst nog even een overzicht nodig?

Download hier het schema van alle werkpaden en acties:



Download hier het overzicht van werkpaden en acties in Word:



Jouw input is van belang!



Je bent hier: Home | Bevraging werkagenda circulair bouwen

WERKAGENDA CIRCULAIR BOUWEN

Bevraging acties werkagenda Circulair Bouwen - maart 2022

De circulaire omslag is een te groot project om in de mand van één team of organisatie te leggen. Voor de volgende stap, de opschaling, de mainstreaming, hebben we vele handen en veel verschillende soorten expertise nodig. Daarom organiseert Vlaanderen Circulair zich voortaan in zes thematische werkagenda's, waaronder één over circulair bouwen.
Elke werkagenda is een partnerschap op zichzelf en krijgt een publieke en een private trekker. Voor Circulair Bouwen zijn dit de Vlaamse Confederatie Bouw en de OVAM.

Via co-creatie heb je mee de ambities voor 2061 scherp gesteld en definieerden we 10 uitdagende werkpaden, waarin circulaire ambities gekoppeld worden aan andere klimaat-, energie- en beleidsdoelstellingen. Deze werkpaden zijn verder vertaald in acties en subacties, waarvan sommige al concreet vorm kregen en andere nog volledig moeten uitgewerkt worden.

Nu willen we in deze survey nagaan welke rol je in deze acties wilt/kunt opnemen. Hieronder vind je het overzicht. Je ziet dat sommige acties **blauwgroen** zijn uitgelicht. **Deze acties zijn belangrijke katalysatoren voor andere acties en daarvan hopen we dat deze zeker in 2022 worden opgestart.**

Weet je al voor welke acties je je wilt engageren? Dan kun je ook meteen naar die **werkpaden** gaan, door op de cijfertjes in de hoofding te klikken. Zo hoef je niet door alle werkpaden te scrollen.

We willen je alvast hartelijk danken voor alle tijd en energie die je reeds in deze werkagenda hebt geïnvesteerd!

Eerst nog even een overzicht nodig?

Download hier het schema van alle werkpaden en acties:

Download hier het overzicht van werkpaden en acties in Word:



SYMBIOSE

Hoe kan het SmartSymbiose-platform ingezet worden voor de bouwsector?

Dat is de grote vraag die het Symbioseteam van OVAM wil beantwoorden.

Daarvoor hebben we ***uw input*** nodig!

Vind de link tot deelname terug in het verslag van deze actiedag.

Eva Neefs, Julie Poppe (Stad Mechelen)

De rol van lokale overheden in het versnellen van circulaire innovatie in de bebouwde omgeving

DE GEMEENTE ALS

CIRCULAIRE BOUWREGISSEUR

15 MAART 2022

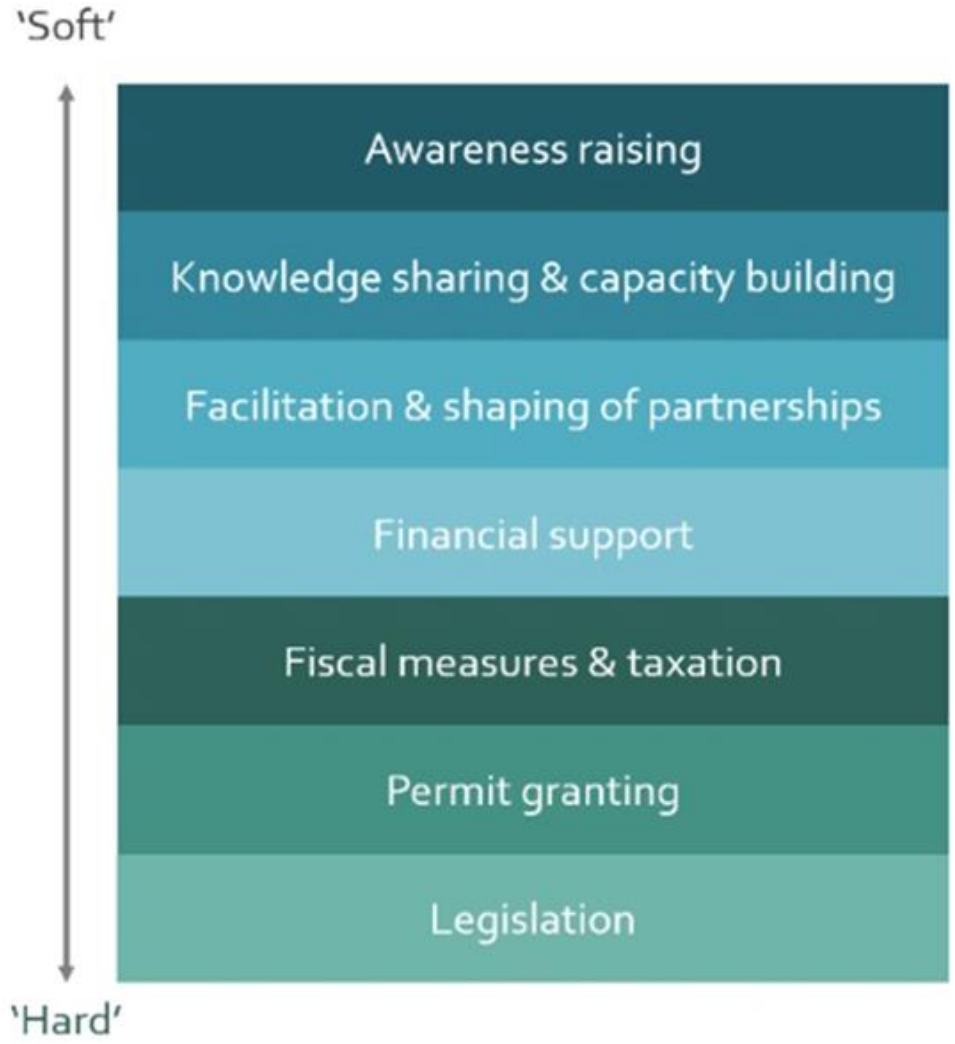
VLAANDEREN CIRCULAIR



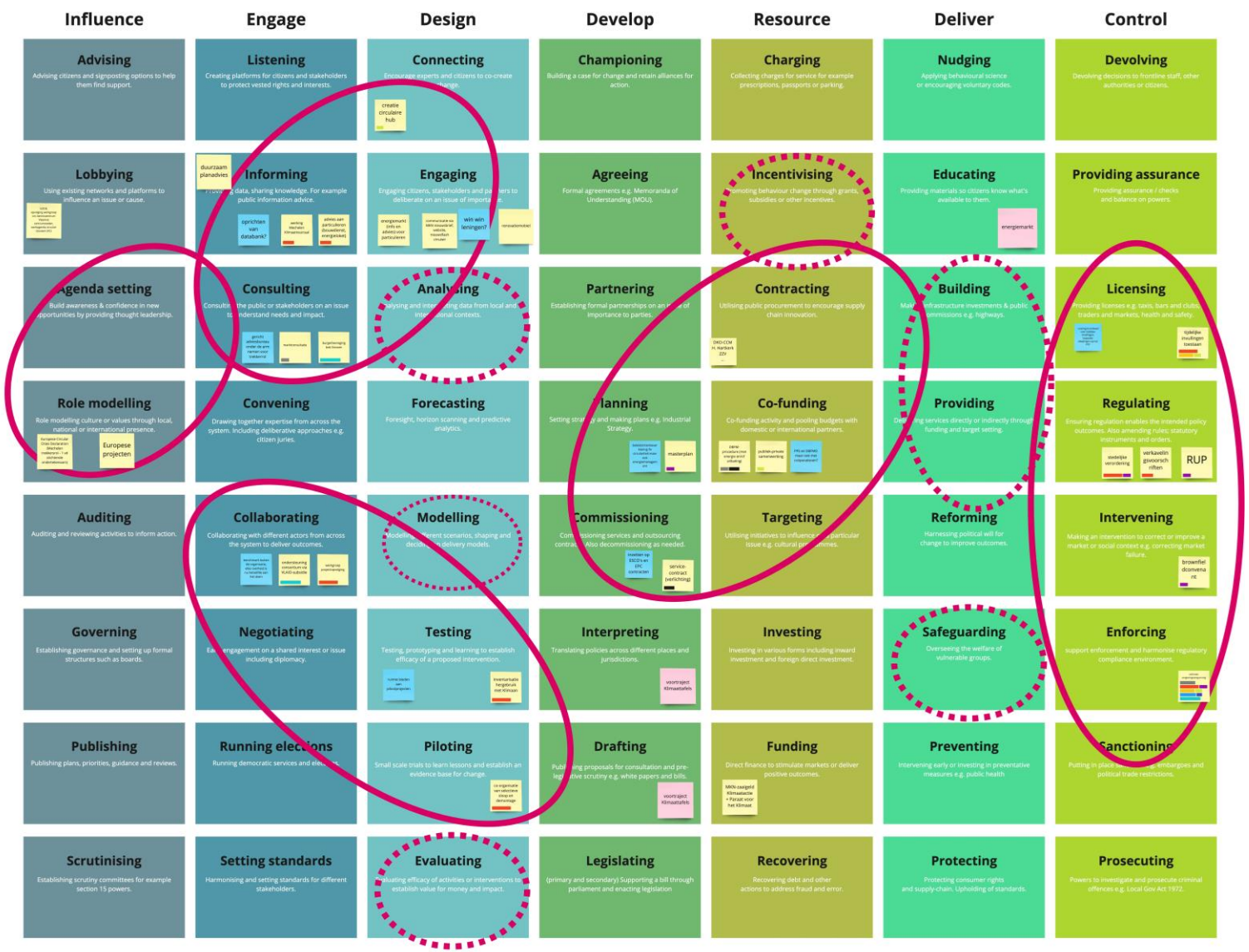
VUB ARCHITECTURAL ENGINEERING

MECHELEN

ROLLEN LOKAAL BESTUUR



Bron: Möbius, Delivering the circular economy through decentralized, 'soft' policy instruments (webinar juni 2021).



Bron VUB Architectural Engineering, workshop met stadsdiensten Mechelen obv UK Policy Lab canvas (november 2021)

De gemeente/stad als …..

1. Agendabepalende
2. Informerend & connecterende
3. Samenwerkende & “experimenterende”
4. Plannende & opdrachtgevende
5. Vergunningverlenende & regelgevende

….. overheid

DE BELEIDSMIX: HARD EN ZACHT - SYSTEEMTRANSITIE

Klimaatambities

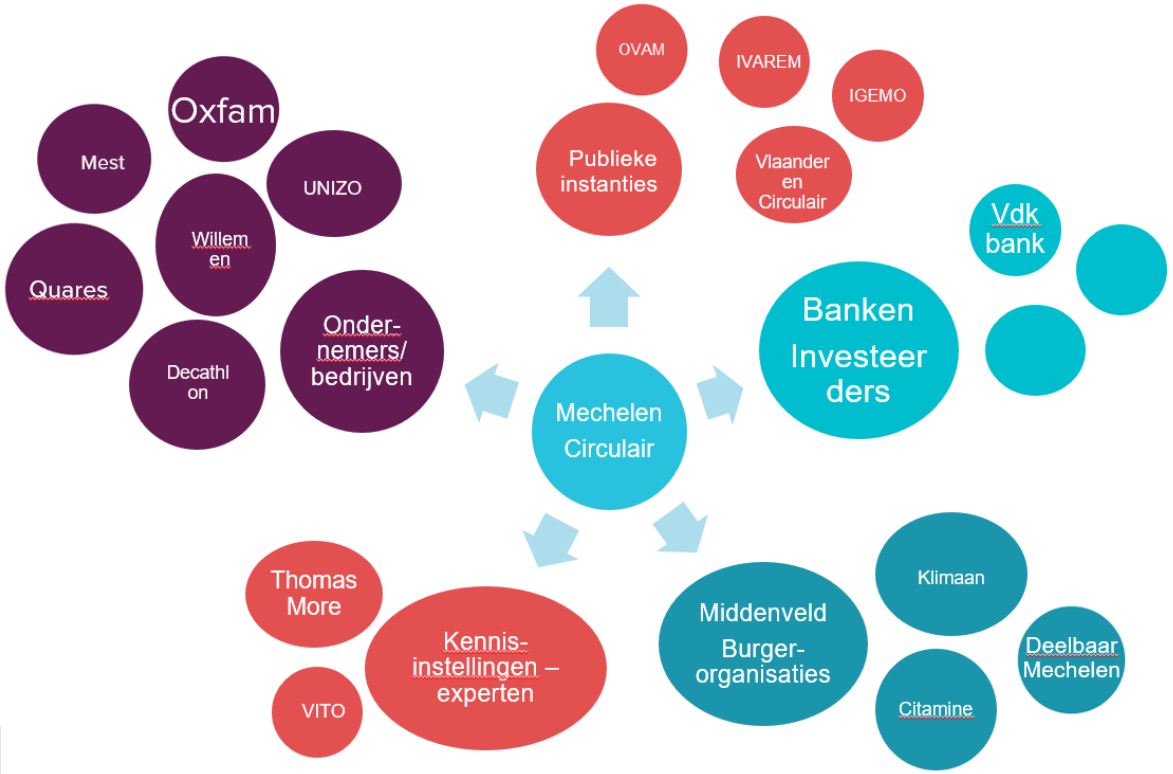
Speerpunt innovatief ondernemen

Stad Mechelen wil **materialenvoetafdruk** met 30% verminderen tegen 2030 (2020)



Zwaartepunt: circulair ondernemerschap stimuleren

AGENDASETTING - ROLMODEL



4 different Urban Recource Centres (URCs) in Mechelen:

1. A **foodhub** for the systematic redistribution of food surplus

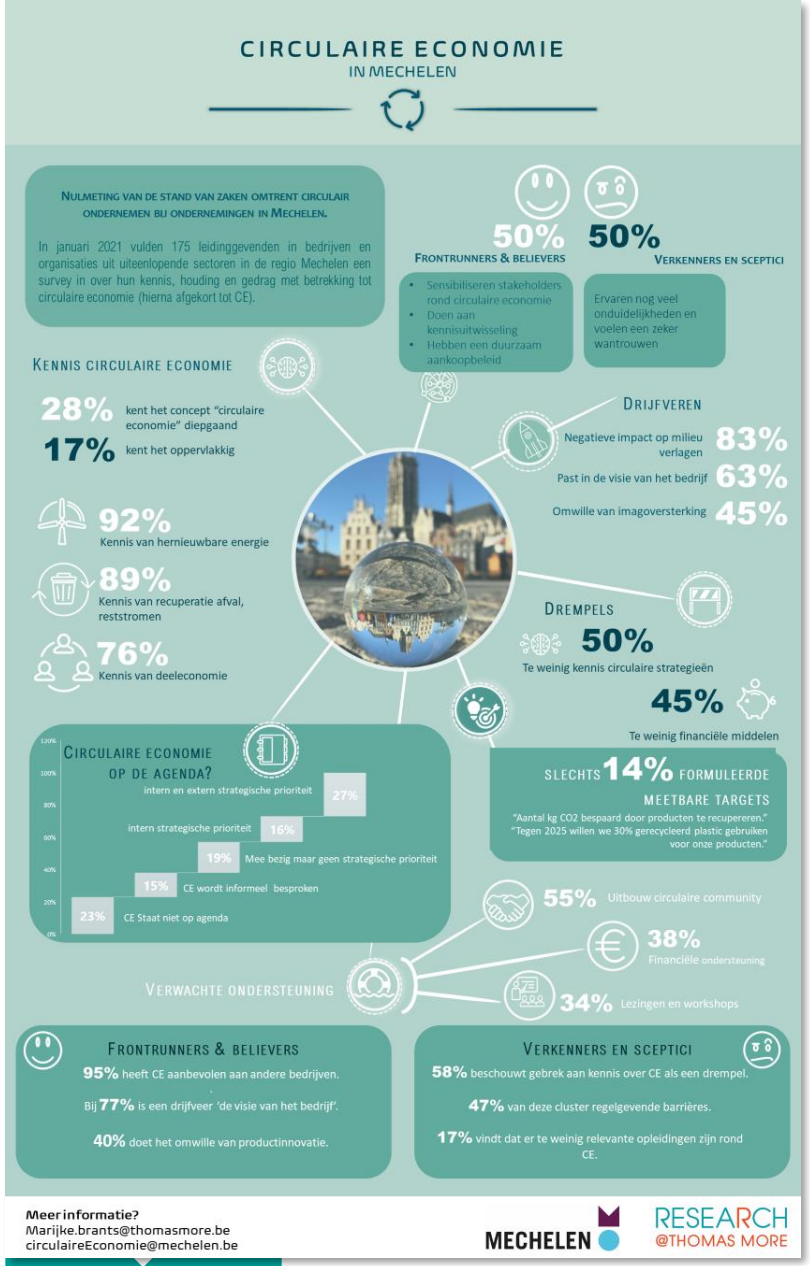
2. A **material bank for building materials** to promote reuse

3. A circular **textile hub** for closing textile loops locally

4. A **general circular community hub** and incubator/accelerator for circular entrepreneurship including test labs for different streams

- A **biolab** for the valorization of organic waste streams organic streams
- A **fab lab** for the re-use and valorisation of technical waste streams (plastics, electronics, ...).

ACTIEPLAN CE ISM ECOSYSTEEM (2021)



Nood aan een **klankbord** om je businessmodellen meer **circulaire of toekomstgericht** te maken?

Benieuwd hoe jij stapsgewijs **circulaire grondbeginselen** binnen je bedrijfsvoering kan toepassen?
Wil jij je **regionale netwerk** uitbreiden om jouw **circulaire ambities** tot een hoger niveau te tillen?

De collega's van het **Circulair Ondernemersloket** staan voor je klaar.



V.l.n.r.: **Veerle Spaepen** (Thomas More), **Guido Vangoidsenhoven** (stad Mechelen), **Stéphane Vandenbroeck** (Unizo Provincie Antwerpen), **Julie Poppe** (stad Mechelen), **Kris Bauwelinck** (Ecoso), **Daphne Storms** (stad Mechelen)
Niet in beeld: **Marijke Brants** (Thomas More)

Circulaireeconomie@mechelen.be

SAMENWERKEN – MARKTDIALOOG EN -ONDERSTEUNING

- Duurzaam planadvies en renovatiecoaching
- Circulair ondernemersloket
- Storytelling: via nieuwsbrieven en sociale media



















INFORMERENDE ROL

Leading by example

- Vastgoedstrategie – facilitair beheer
- Raamcontracten
- Aanbestedingen: selectie- en gunningscriteria voor ontwerpopdracht en sloopopdracht
- Verkoop onder voorwaarden
- Ambitienota’ stadsontwikkelingsprojecten, BGO, RUP, …

OPDRACHTGEVEND- AANBESTEDEND

- Vooradvies vergunningen
- Herziening stedenbouwkundige verordening
- Reglement adresnummers
- Reglement inname openbaar domein
- …



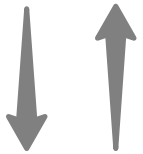
VERGUNNINGEN - REGELGEVING

CASES EN INSTRUMENTEN

Intergemeentelijk platform

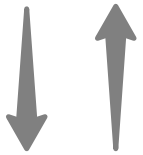
inzetbaarheid voor lokale overheden van verschillende schaal

interacties tussen beleidsniveaus



STAD MECHELEN ALS CIRCULAIRE BOUWREGISSEUR

tools en processen



cases

deelexperimenten

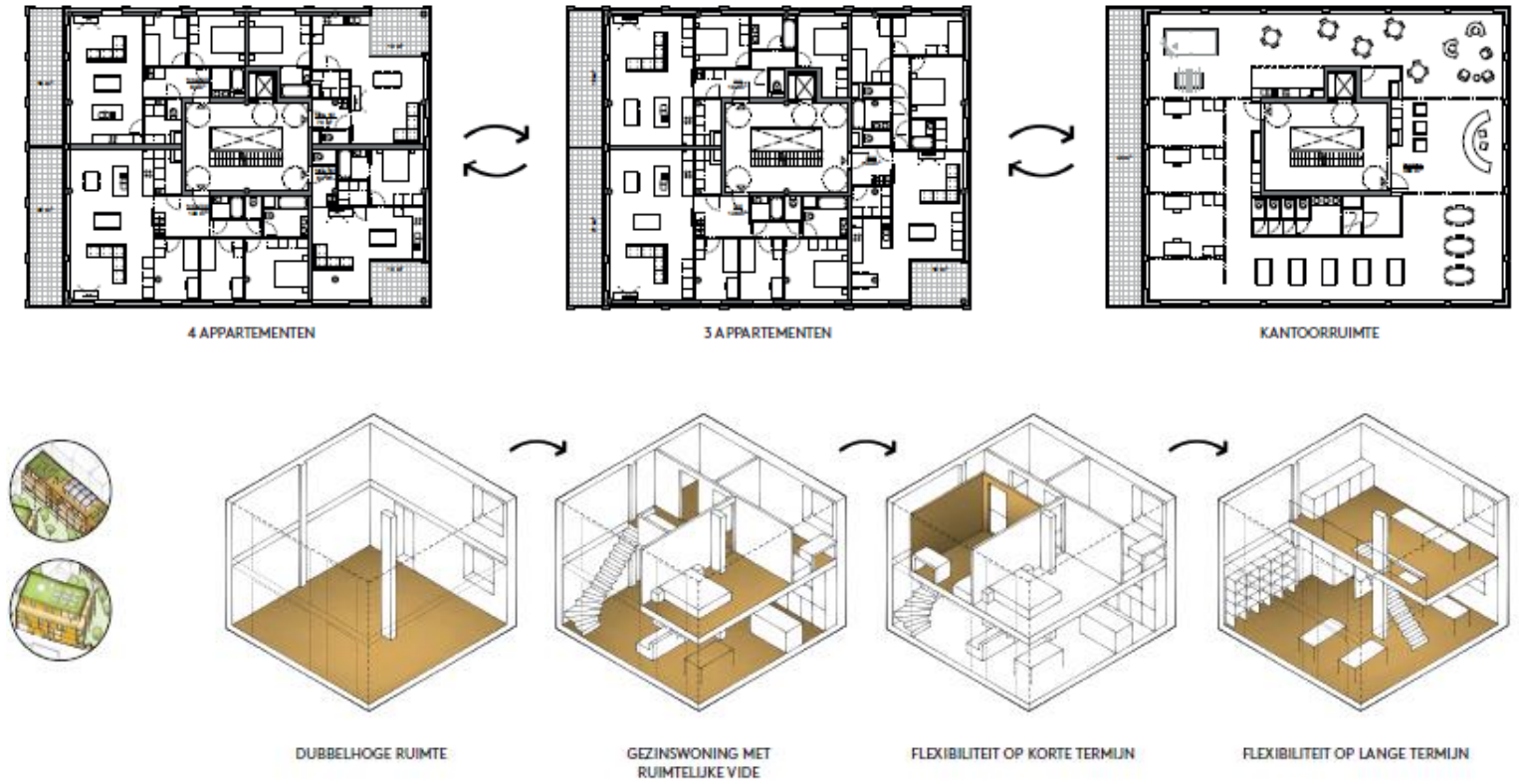
al doende leren met bouwteams

BIBLIOTHEEK MOENSSTRAAT (CAAAP)



OPTIMALISATIE BEOORDELINGSCRITERIA

- Functieneutraliteit is eenvoudiger afdwingbaar dan circulariteit. Niet alleen beoordelingscriteria maar ook regelgeving kan een hefboom zijn:
  - ➢ **TOOL: stedenbouwkundige verordening**
- Vermijd bewuste suboptimalisaties omwille van (het opzet of de strengheid van) het evaluatiekader
- Specifieer eisen inzake selectieve sloop en hergebruik
- Maak eigen ambities haalbaar door verkoop- of aanbestedingsprocedures te optimaliseren



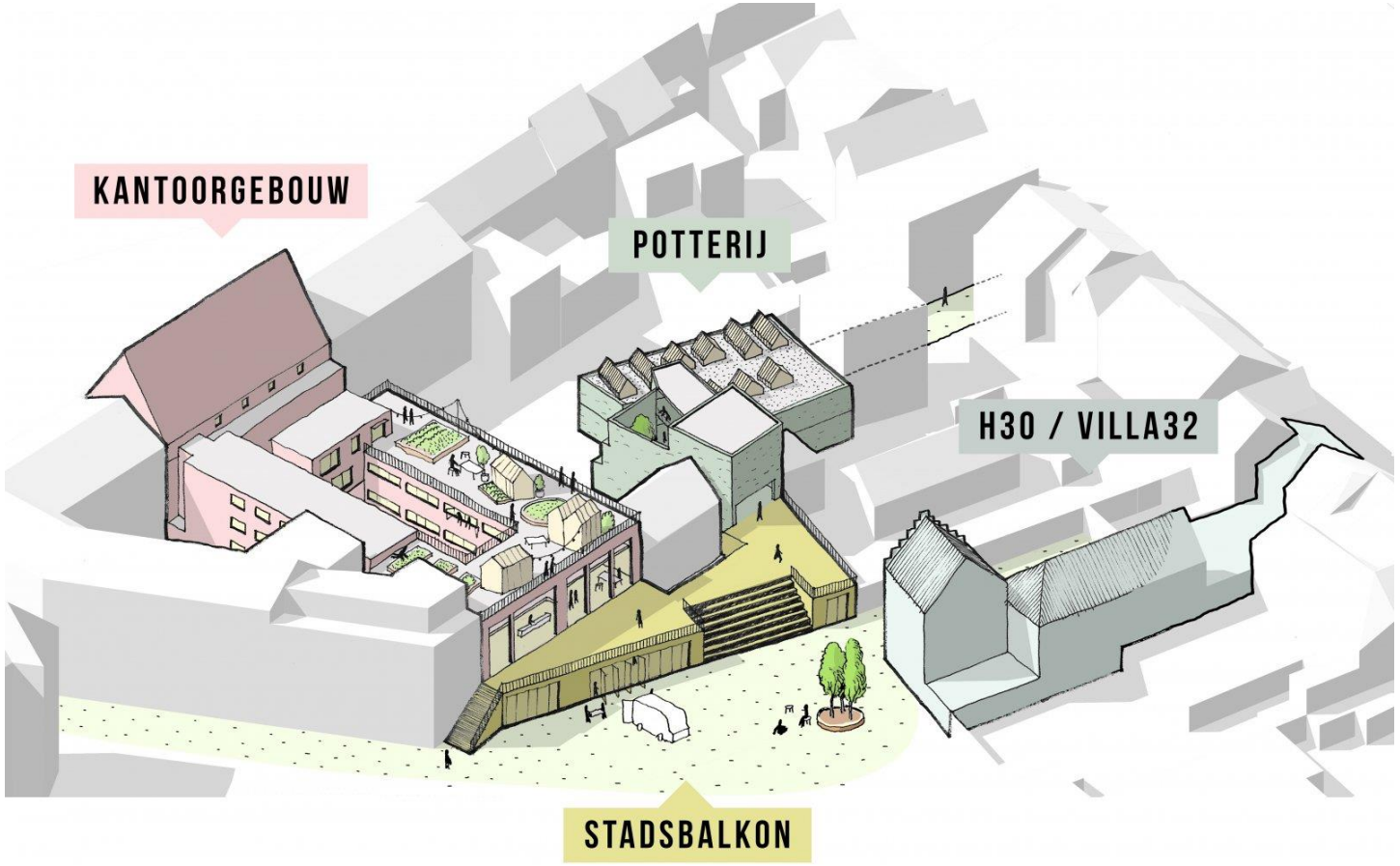
Toekomstgerichte grondgebonden woningen, CAAAP ism BOB361

POTTERIJ – IMPACT FACTORY



CIRCULARITEIT IN COMPLEXE STEDELIJKE CONTEXT

- Expert circulariteit als verplicht deel van ontwerpteam (selectieleidraad)
- 1,5% (ton) van de ingevoerde materialen moeten hergebruikmaterialen zijn ipv. "*75% hergebruik uit beoordelingscriteria bib Moensstraat*"
- Actieve mede-organisatie van marktraadpleging voorafgaand aan publicatie bouwopdracht
  - ➢ **TOOL: Marktdialoog als essentiële stap**



De Potterij – Impact Factory, Graaf van Egmontstraat, Mechelen

POTTERIJ – IMPACT FACTORY

VOORMALIG ZIEKENHUIS ZWARTZUSTERSVEST



HERGEBRUIK EN HOOGWAARDIGE RECYCLAGE

- Projectoverschrijdende case-study over valorisatie en verwerking van bouwelementen en materiaalstromen uit sloop (ism. Tracimat VZW en WTCB ikv *Data-driven sloop en recyclage*)
- Opmaak hergebruikinventaris en bevraging van de hergebruikmarkt
- Potentieel van hergebruik en recyclage voor (niet-steenachtige) materiaalstromen + afnemers en acceptatiecriteria
- Ontwikkeling van een juridisch sluitende beslissingsboom en voorbeelddocumenten ter ondersteuning van een meer ambitieus hergebruik- en recyclagebeleid
    - ➢ **Faciliterende rol voor de stad of gemeente**



tracimat

STANDAARD SLOOPOPVOLGINGSPLAN
UITGEBREIDE PROCEDURE

Projectnaam: *Sloop AZ Sint-Maarten Site Zwartzustersvest*

Deze template van een sloopopvolgingsplan wordt door de sloopbeheersorganisatie Tracimat vrij ter beschikking gesteld. Het gebruik van de template met logo verbindt Tracimat niet. Uitsluitend middels een conformverklaring van het sloopopvolgingsplan doet Tracimat een uitspraak over de inhoud van een sloopopvolgingsplan.

Ik ondergetekende, mr./~~mevr.~~ Jeroen Wuytack verklaar dat de in dit sloopopvolgingsplan opgenomen informatie volledig en correct is.

Opgemaakt te Tessenderlo, op 21/04/2021 Handtekening van de deskundige:

20-00530 – SOP – Sloop AZ Sint Maarten - Zwartzustersvest – 20210421 1 / 149

Sloopopvolgingsplan Zwartzustersvest

ZWARTZUSTERSVEST

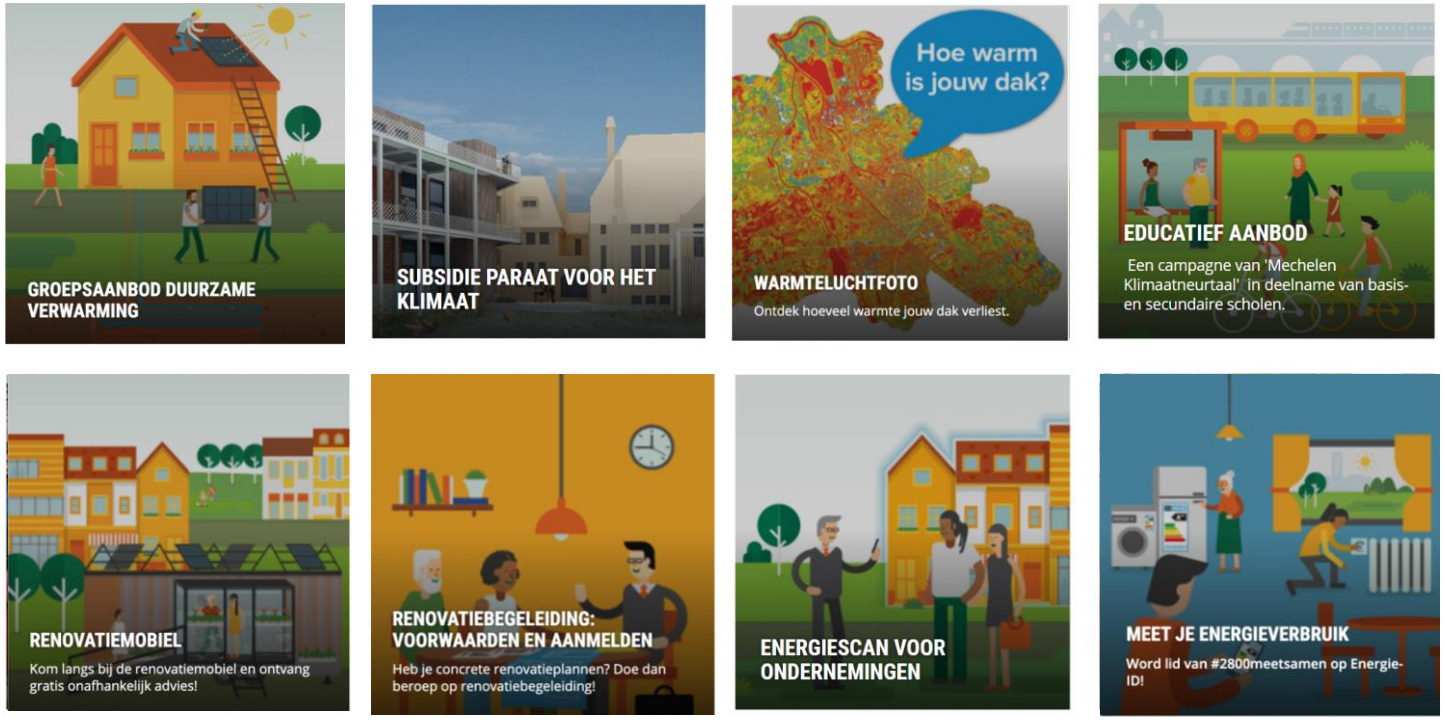
SPORTCOMPLEX LEEST



Beeld cafetaria Leest, TRiAS architecten

VOORADVIEZEN & BEGELEIDING

- Toetsing van het voorontwerp inzake toekomstbestendigheid en aanpasbaarheid
  - ➢ **Checklist omkeerbaarheid (VUB Architectural Engineering io Leefmilieu Brussel)**
- Circulariteit of omkeerbaarheid inbreiden in bestaande initiatieven rond energie en renovatie
  - ➢ **Begeleidende rol voor de overheid**



Website Mechelen Klimaatneutraal

Op de hoogte blijven van **circulair nieuws en events**? Schrijf je in voor de **nieuwsflash #2800Circulair**

3 Mei: Labo Leegstand + Impact factory ontwerpopdracht

20 Mei: inspiratiesessie ism Tracimat







CIRCULAIREECONOMIE@MECHELEN.BE

Jonas Voorter (UHasselt)

De circulaire bomen door het juridische bos blijven zien bij overheidsopdrachten



De circulaire bomen door het juridische bos blijven zien bij overheidsopdrachten

Jonas Voorter

UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

15 maart 2022

Uitgangspunt

Circulaire Ambities

Aanbestedende Overheid

Risico-aversie



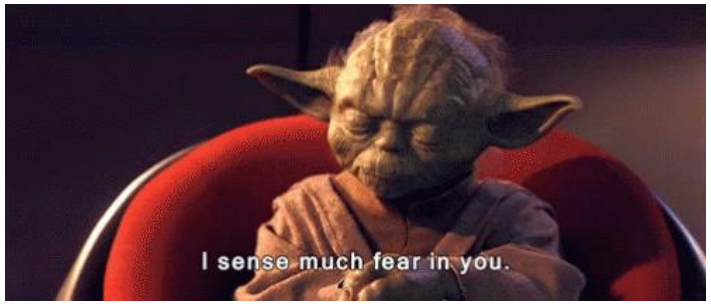
Uitgangspunt

- Belang van circulaire economie staat vast

→ Grote rol voor overheden als consument

→ Hoe integreren in overheidsopdrachten (?)

→ Nieuwe vormen/ideeën: who's afraid of the Raad van State?



- 3 fases
  1. Fase van uitbesteding
  2. Fase van aanbesteding
  3. Fase van uitvoering/contractering

Fase van uitbesteding

- Wat kan ik zelf doen?
  - Ontwerpactiviteiten
  - Onderhoud
  - …

- Voorbereidingen treffen (data, ambities afbakenen, organisatie overtuigen)

- Keuze bouworganisatievorm (cruciaal)
  - Traditioneel
  - Bouwteam
  - DB(F)(M)

→ Impact op elke volgende fase!



Fase van aanbesteding

- Omkaderd door wetgeving

- Er kan veel als we rekening houden met de basisbeginselen
  - Gelijkheidsbeginsel
  - Transparantiebeginsel
  - Proportionaliteit

- Doel: selectie meest bekwame partner(s)



Fase van aanbesteding

- Verschillende beslissingsmomenten/kansen

1. Marktverkenning/-consultatie
   - Informeren over behoeftes, ideeën, etc.
   - → Goede feedback over haalbaarheid
   - Opdracht in preview geven

➔ Altijd nodig? Niet per se!



Fase van aanbesteding

- Verschillende beslissingsmomenten/kansen (vervolg)

2. Gunningsprocedure
- Klassieke procedures
- Onderhandelingscomponent
  - Concurrentiegerichte dialoog vs. mededingingsprocedure met onderhandeling

→ Is onderhandelingscomponent steeds noodzakelijk? (vb. Nederland)



Fase van aanbesteding

- Verschillende beslissingsmomenten/kansen (vervolg)

3. De specificaties/criteria
   - Technische specificaties
   - Selectiecriteria
   - Gunningscriteria
   - Uitvoeringsvoorwaarden

→ Beïnvloeden elkaar



- Belang van ambitie aanbestedende dienst + voorwerp opdracht (‘verband houden met’)

Fase van aanbesteding – Technische specificaties

- Wat als er maar 1 product voorhanden is?
  - Wat zegt de wet? (Artikel 53, §4 Wet Overheidsopdrachten)

  → Principe: Verwijzing naar bepaald fabricaat, een bepaalde herkomst, een specifieke werkwijze, een merk, een octrooi of een type = VERBODEN!

  - MAAR → 2 uitzonderingen
    - Wanneer geen voldoende nauwkeurige en begrijpelijke omschrijving van het voorwerp van de opdracht mogelijk is;
    - Indien dit door het voorwerp van de opdracht is gerechtvaardigd

  - Interpretatie = RESTRICTIEF! (maar speelruimte)

Fase van aanbesteding – selectie + gunning

- Selectie
  - Uitsluitingsgronden
  - Geschiktheid
  - Financiële draagkracht
  - Technische bekwaamheid

- Gunning (nice to haves)
  - BPKV
  - Prijs
  - Kosten



Fase van uitvoering/contractering

- Fase na aanbesteding

→ MAAR in bestek:

  - Verwijzing naar uitvoeringsvoorwaarden
  - Bijzondere uitvoeringsvoorwaarden opnemen kan

- Nieuwe vormen in Nederland (“twee fasen aanbesteding”)
  - Zwaartepunt op uitvoering (kan dit zomaar?)
  - Quid budgetelementen?

Fase van uitvoering/contractering

- KB Uitvoering: echt een meerwaarde?

- Nederland: standaardovereenkomsten
  - UAV (2012)
  - UAV-GC (2005)
  - Bouwteamovereenkomsten (DG2020, BN2021)

→ Kan de Belgische bouwsector dit ook niet opnemen?



Conclusie

- Sterke focus op wetgevend deel (fase aanbesteding) → niet het grootste stuk van het proces
- Holistisch naar het volledige proces kijken op basis van de noodzakelijke en gekozen vorm (dus meer input aan het begin nodig)
- Rekening houden met beginselen en dan kan veel
- Nood aan best practices en standaarddocumenten
- Wetgeving is het probleem niet

Conclusie





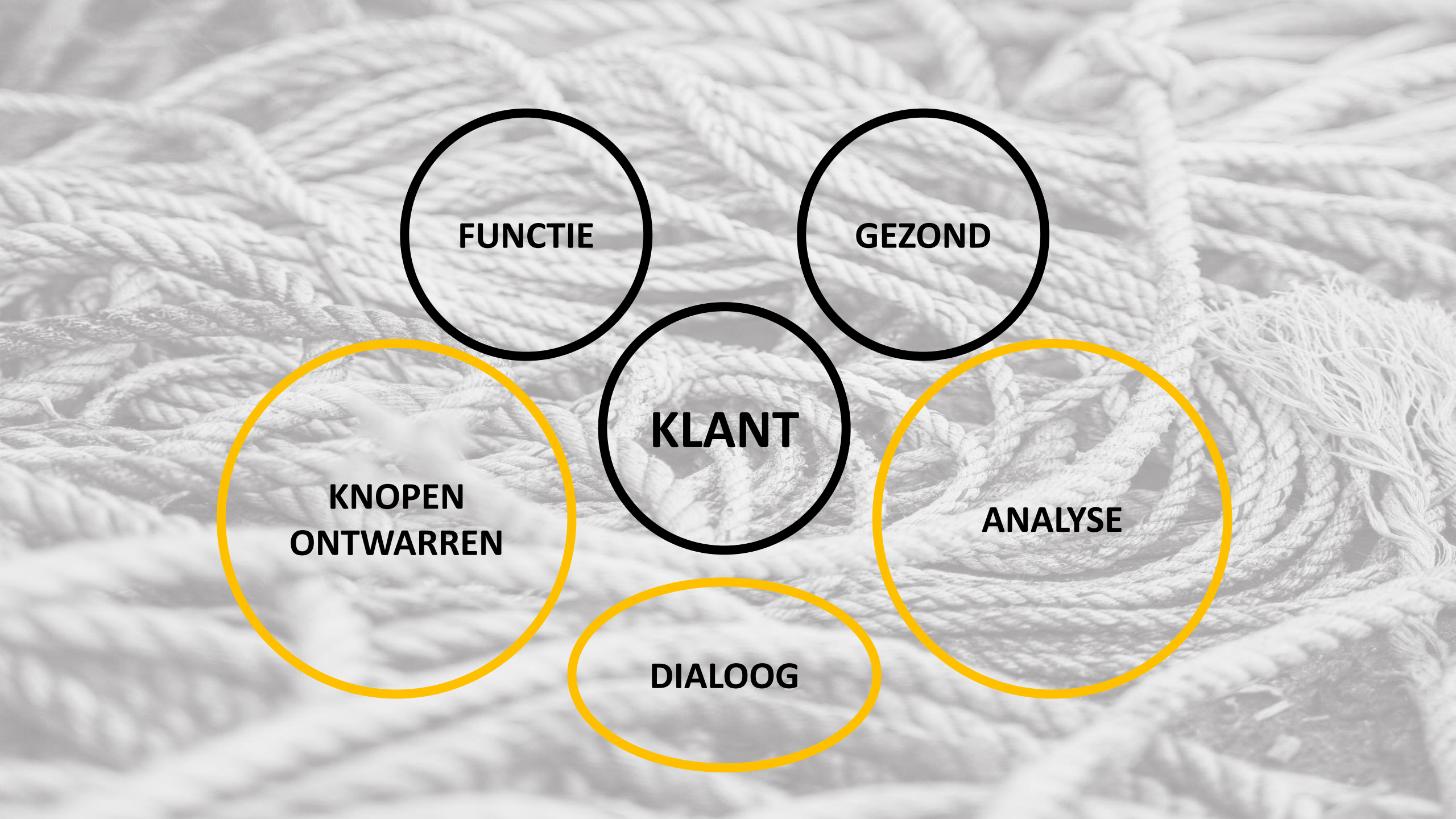


Bedankt!

Follow up: Jonas.voorter@uhasselt.be

plek

interieur- en
architectenbureau


FUNCTIE
GEZOND
KLANT
KNOPEN ONTWARREN
ANALYSE
DIALOOG


onze plek°

COPRIMMO
VASTGOEDMAKELAARS

TE KOOP



onze plek°











GEKOCHT

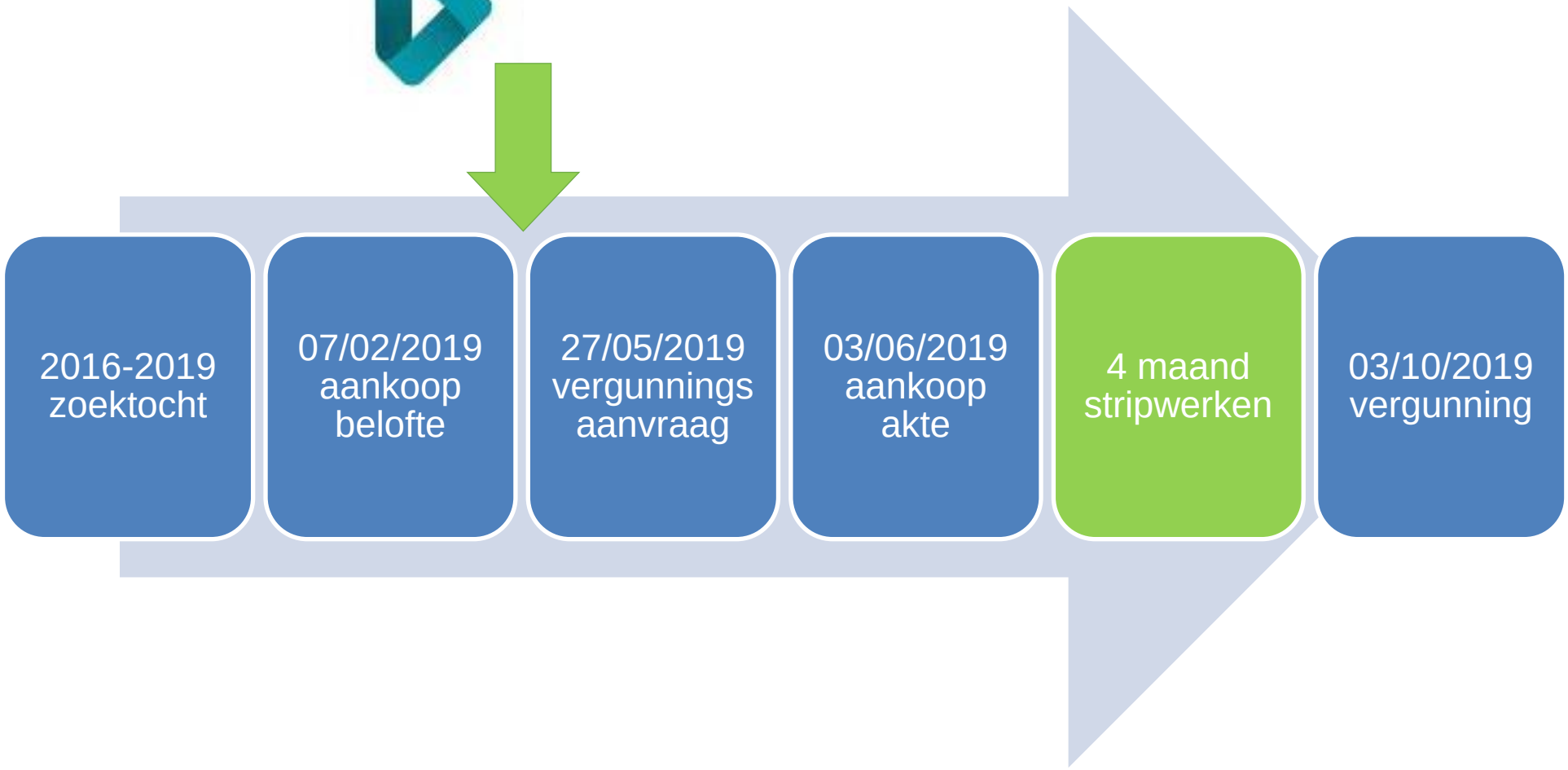




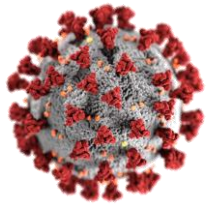


een verhaal nu en later

Timeline


2016-2019
zoektocht
07/02/2019
aankoop
belofte
27/05/2019
vergunnings
aanvraag
03/06/2019
aankoop
akte
4 maand
stripwerken
03/10/2019
vergunning

Timeline



okt 2019
onderschoeïng
+ schoren

nov 2019
afbraak dak en
sorteren
pannen

feb-maa 2020
ondergronds

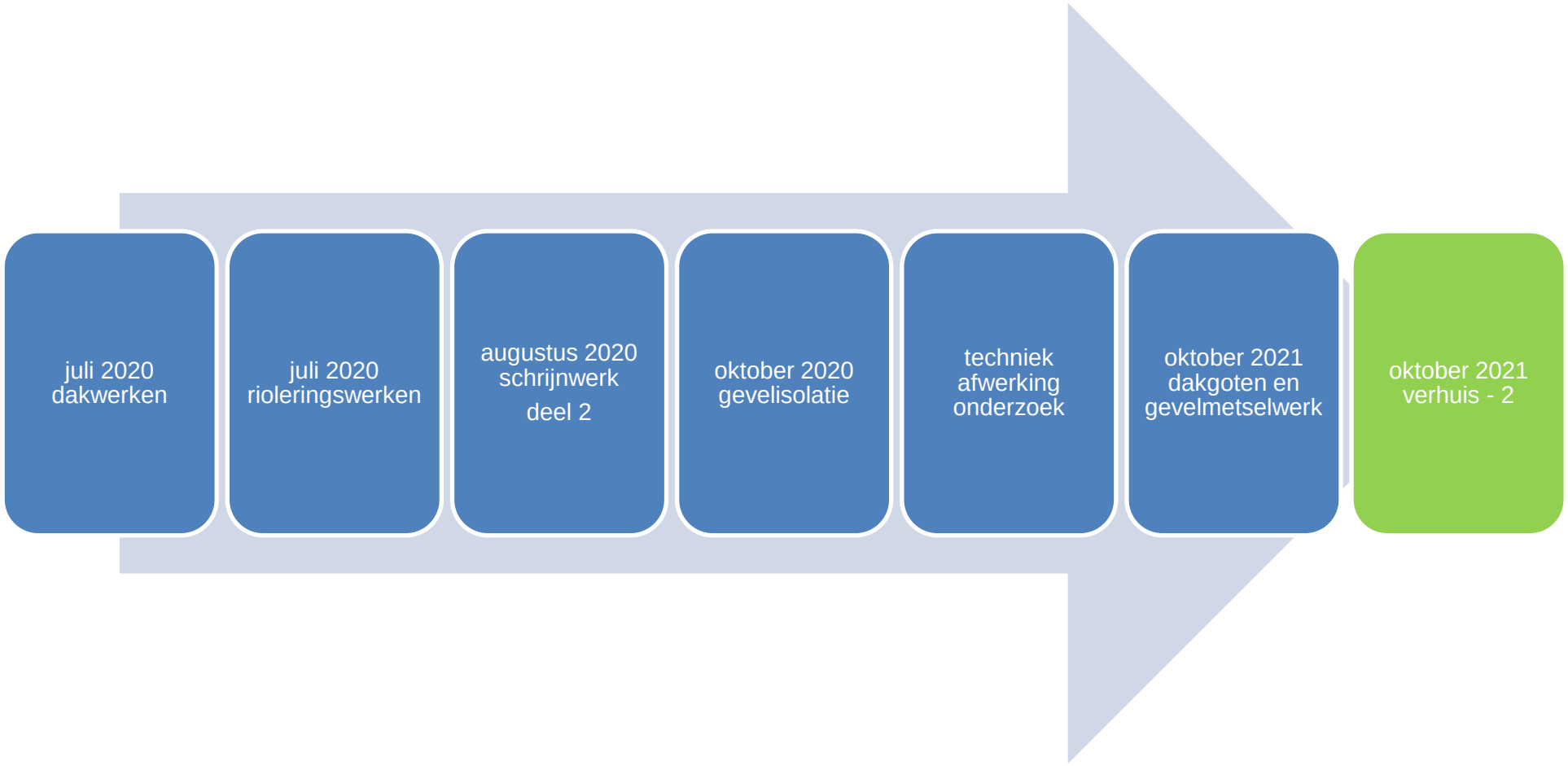
april 2020
bovengronds

mei 2020
schrijnwerk
(deels)

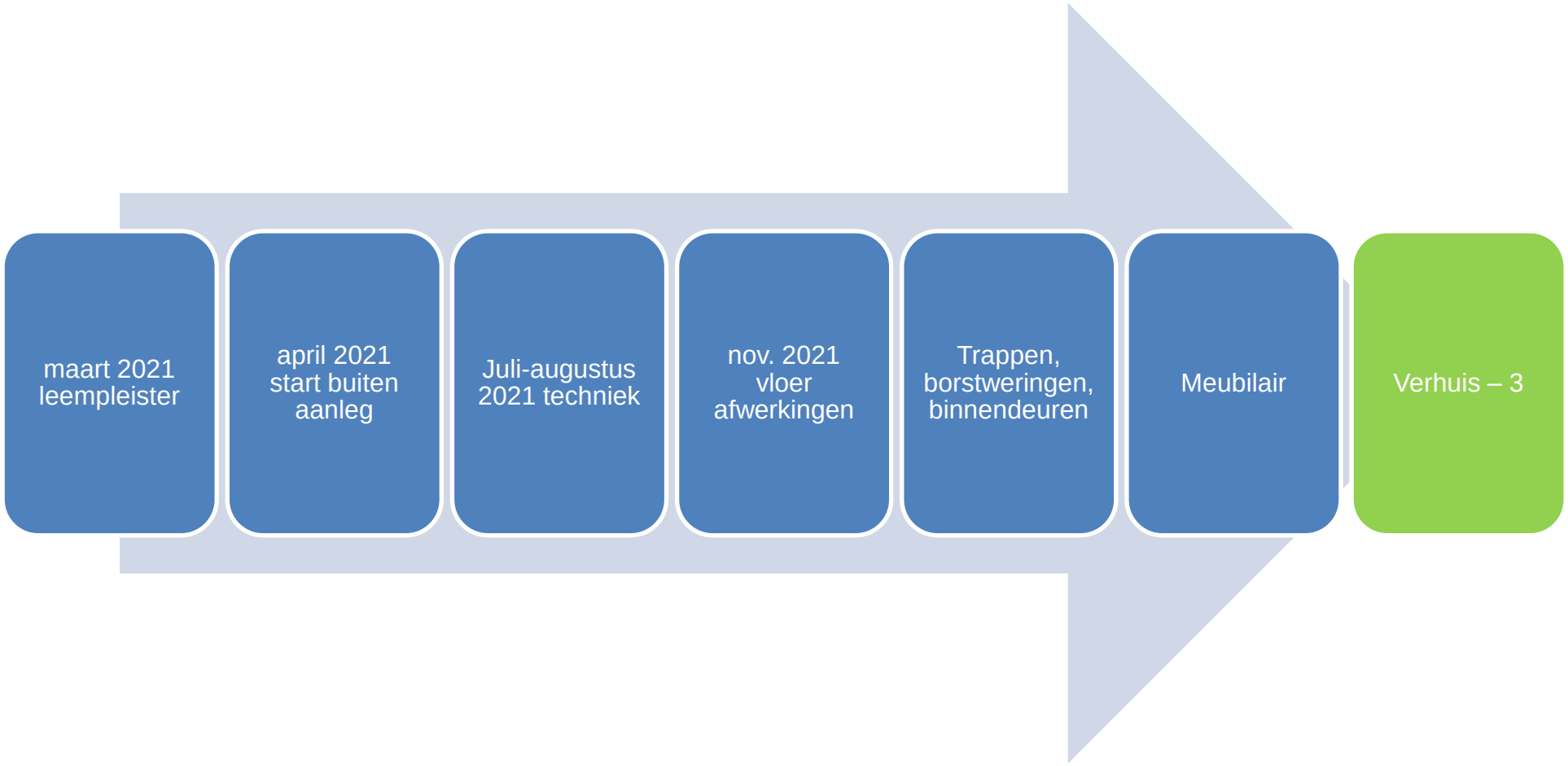
juni 2020
techniek

27/06/2020
verhuis-1

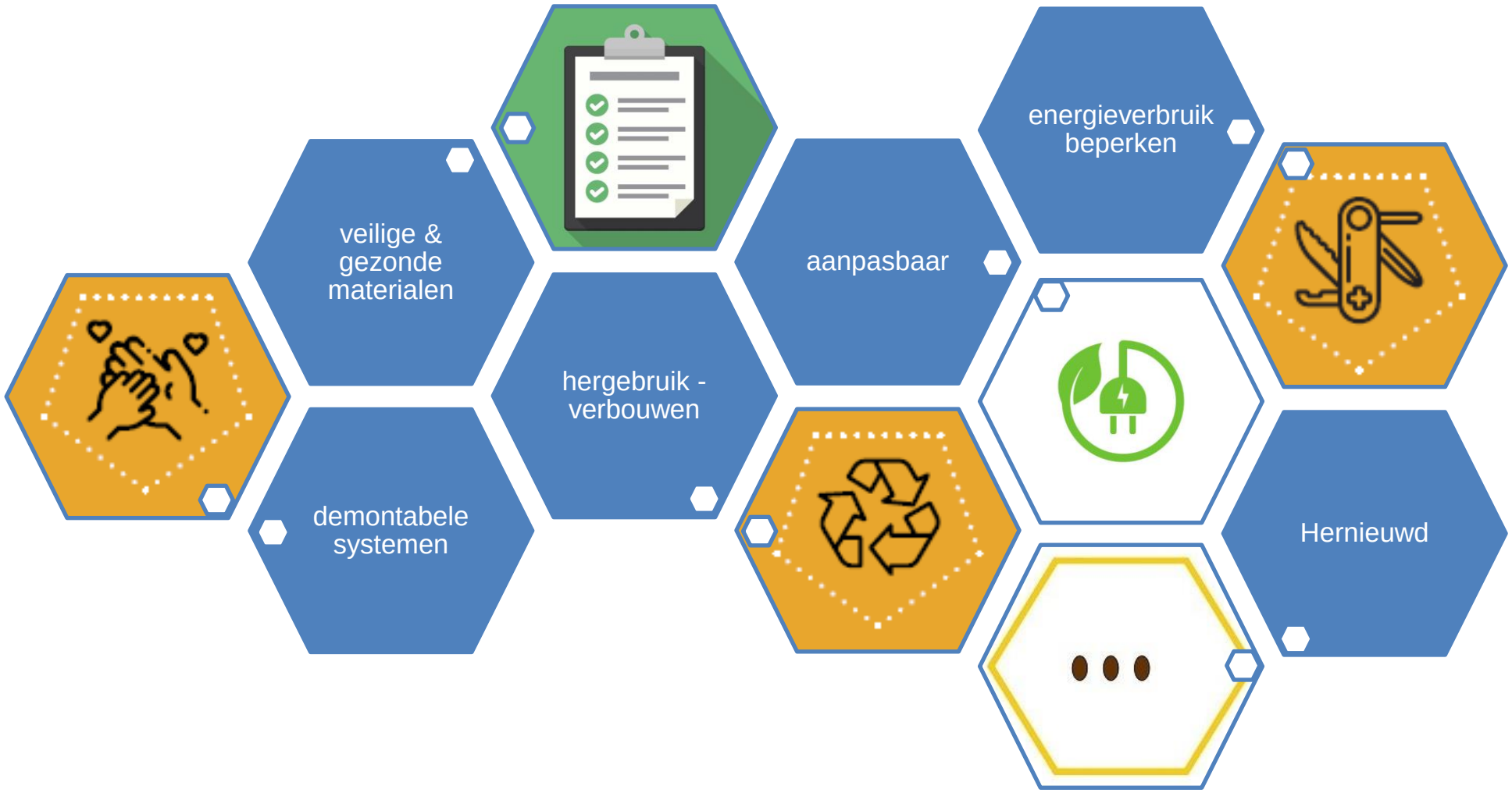
Timeline


juli 2020
dakwerken
juli 2020
rioleringswerken
augustus 2020
schrijnwerk
deel 2
oktober 2020
gevelisolatie
techniek
afwerking
onderzoek
oktober 2021
dakgoten en
gevelmetselwerk
oktober 2021
verhuis - 2

En verder?


maart 2021
leempleister
april 2021
start buiten
aanleg
Juli-augustus
2021 techniek
nov. 2021
vloer
afwerkingen
Trappen,
borstweringen,
binnendeuren
Meubilair
Verhuis – 3

Integreren circulaire principes




ontwerp
afbraak
materiaalkeuzes
werf
knelpunten
…

ontwerp: polyvalent, aanpasbaar

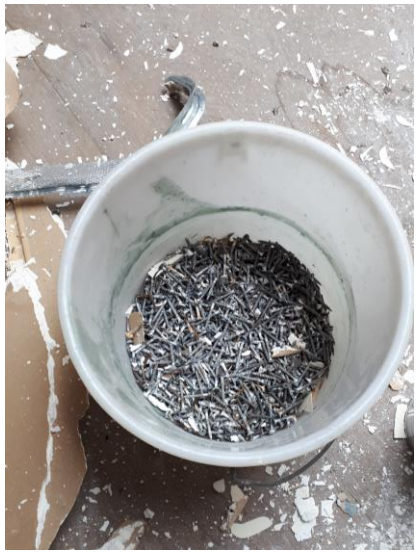


afbraak : maar ook behoud






afbraak: sorteren en recupereren














Boels







materiaalkeuze: eenvoud en gezond







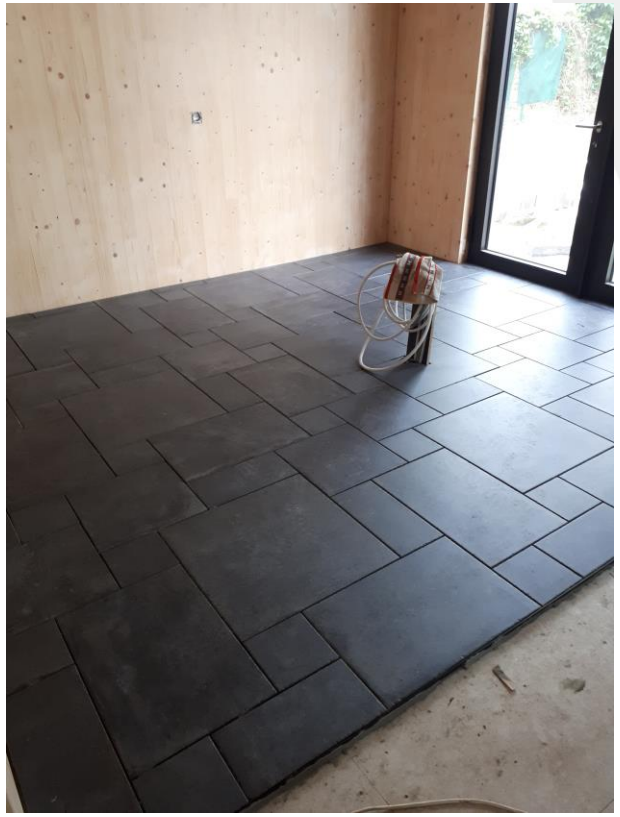



opbouw: sorteren en recupereren









knelpunten / bedenkingen

















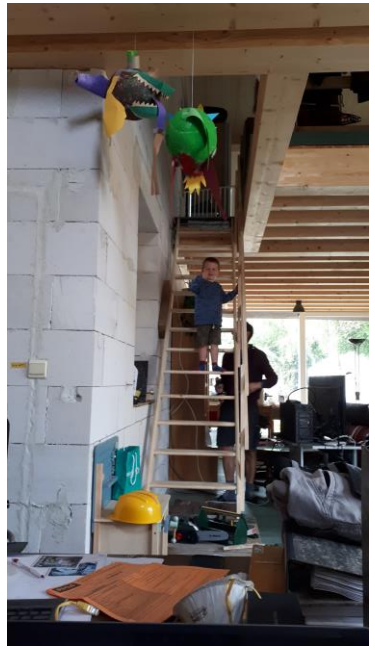
plezier, leerrijk, …











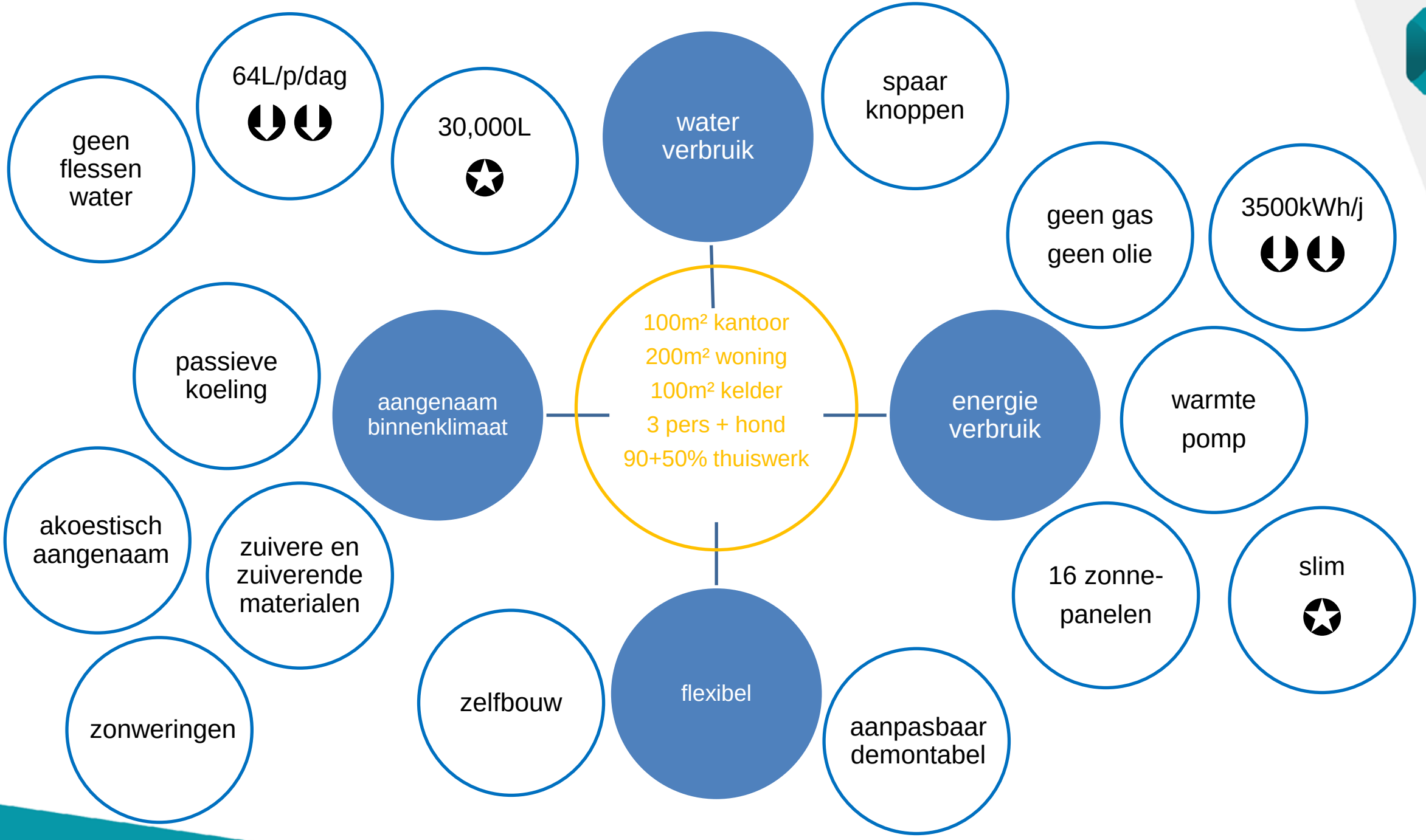




communicatie






100m² kantoor
200m² woning
100m² kelder
3 pers + hond
90+50% thuiswerk
water verbruik
geen flessen water
64L/p/dag
30,000L
spaar knoppen
energie verbruik
geen gas geen olie
3500kWh/j
warmte pomp
16 zonne-panelen
slim
aangenaam binnenklimaat
passieve koeling
akoestisch aangenaam
zuivere en zuiverende materialen
zonweringen
flexibel
zelfbouw
aanpasbaar demontabel

onderzoek

prijs (werkuren)
look & feel
mogelijkheden – beperkingen
functionaliteiten

zelfbouw
gezonde omgeving
fasering
circulariteit
duurzaam

testen

twijfel



dialoog

niet enkel bouwen

. ieder huisje .

een verhaal





TOT STRAKS

plek

interieur- en
architectenbureau





twijfelen is niet per definitie negatief, het heeft ook zijn functie

het zet oa aan tot kritisch nadenken
en doordachte beslissingen nemen

Stel je vragen
aan onze keynote spreker!

Pitches

- **CESGO!** door Florence Pierard (SuReal)
- **Vlaams betonakkoord** door Willy Goossens (GBV)
- **Herbronnen** door Birgit De Bock (Aquafin NV)
- **Renovatie parkeerdak Shopping Center Wijnegem** door Paulien Servaes (Zoontjens)

SUSTAINABILITY EXPERTS

CESGO!

Sunita Van Heers - Managing Director SuReal - info@sureal.be

All texts, comments, illustrations and images contained in the documentation of any kind provided by SuReal are the exclusive property of SuReal and are protected worldwide by copyright and intellectual property laws. Any reproduction in whole or in part without the prior consent of SuReal is strictly prohibited.



sureal
SUSTAINABILITY EXPERTS

UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

Vlaamse
Confederatie Bouw
Bouw, energie & milieu

Met steun van
VLAANDEREN
CIRCULAIR

CESCO'S GO!

CESCO = Circular Economy Service COmpanies

- 'Materials-as-a-service'
- Enkele pilootprojecten, maar geen doorgroei van 'Innovators' naar 'Early Adapters'
- Gebrek aan werkende businessmodellen
- Cruciaal voor omschakeling van lineaire naar circulaire economy



ESCO = Energy Service Companies

- 'Energy-as-a-service'
- Steeds meer bekendheid

STRATEGIE

- **Interviews**
- **Analyse**
- **Selectie businessmodellen**
- **Implementatie**
- **Dissiminatie**

VERSCHILLENDE PARTNERS

Interviews

Analyse

Selectie businessmodellen

Implementatie

Dissiminatie

- Fabrikanten en leveranciers
- Aannemers
- Experten
- Bouwheren en ontwikkelaars

- Ervaring met CESCO's?
- Obstakels?
- Interessante marktsegmenten?
- …

VERSCHILLENDE PARTNERS

Interviews

Analyse

Selectie businessmodellen

Implementatie

Dissiminatie

- Fabrikanten en leveranciers
- Aannemers
- Experten
- Bouwheren en ontwikkelaars

→

- Ervaring met CESCO's?
- Obstakels?
- Interessante marktsegmenten?
- …

→ **Focus op renovatie kantoorgebouwen**

3 LUIKEN

Interviews

Analyse

Selectie businessmodellen

Implementatie

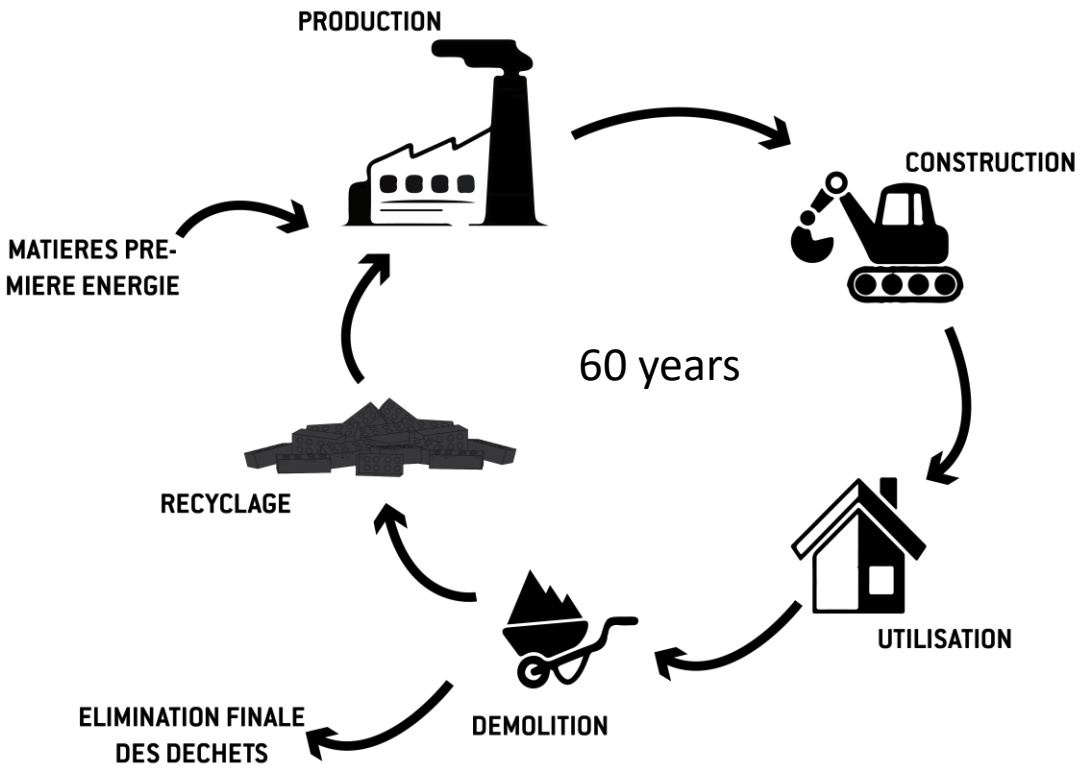
Dissiminatie

Na interviews

- Technisch
- Financieel
- Juridisch

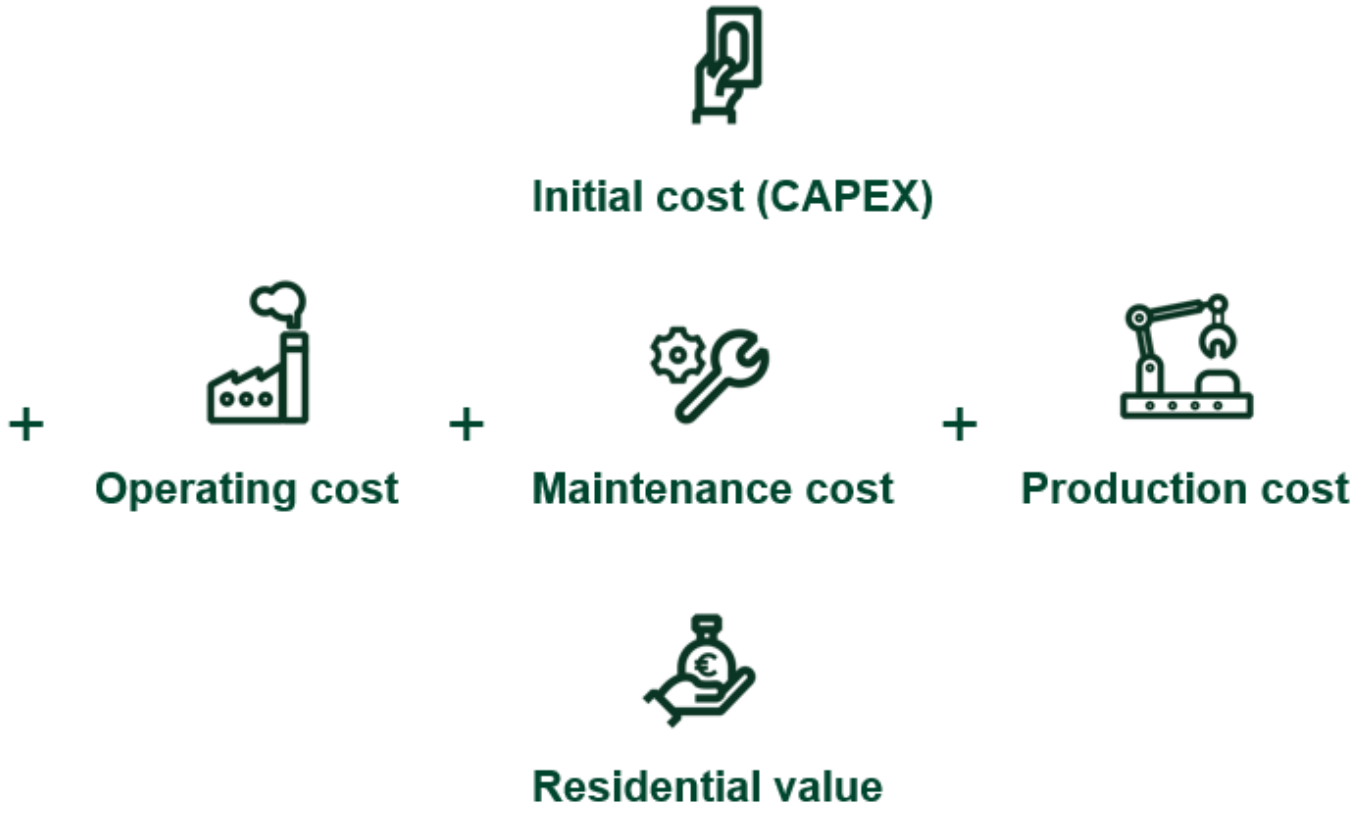
TECHNISCH LUIK: LCA

- Interviews
- **Analyse**
- Selectie businessmodellen
- Implementatie
- Dissiminatie



FINANCIEEL LUIK: TCO

- Interviews
- **Analyse**
- Selectie businessmodellen
- Implementatie
- Dissiminatie



UITEINDELIJK DOEL

Interviews

Analyse

Selectie businessmodellen

Implementatie

Dissiminatie

- Partners → CESCO-concept in de markt lanceren
- Overheden → Beleidsmatige ondersteuning bieden

SUREAL

SUSTAINABILITY EXPERTS

Author: Jolien Caerels
Date: 24/11/2021

Reviewer: Sunita Van Heers

Date review: 24/11/2021

All texts, comments, illustrations and images contained in the documentation of any kind provided by SuReal are the exclusive property of SuReal and are protected worldwide by copyright and intellectual property laws. Any reproduction in whole or in part without the prior consent of SuReal is strictly prohibited.

VLAANDEREN CIRCULAIR

CIRCULAIR BETONAKKOORD VLAANDEREN

Circulair beton: naar een betonakkoord voor Vlaanderen

Green Deal Circulair Bouwen

15 maart 2022

FEDBETON THINK CONCRETE

Confederatie Bouw CASO - Sloop & Ontmanteling

FPRG

wtcb.be

GBV

Vlaamse Confederatie Bouw Bouw, energie & milieu

Circulair beton:
naar een betonakkoord voor Vlaanderen

- Project in het kader van Vlaanderen Circulair

  Gerichte Call Circulaire Bouweconomie

- Looptijd: 18/12/2020 – 17/12/2022
- Partners:
  - Groen Beton Vert vzw
  - Vlaamse Confederatie Bouw
  - WTCB
  - Federatie van Producenten van Recycling Granulaten (FPRG vzw)
  - Confederatie van aannemers van sloop- en ontmantelingswerken (CASO vzw)
  - Fedbeton vzw

Circulair beton: achtergrond

Vlaanderen wenst de circulariteit in de (wegen)bouw te bevorderen. Beton is het belangrijkste bouwmateriaal.
Dus: wat met circulair beton?

Enerzijds:

- Vraag naar “circulair beton” met gerecycleerde granulaten of alternatieve bindmiddelen stijgt
- Het aantal bedrijven die innovatief ‘groen’ beton wil aanbieden groeit

Anderzijds:

- Grote golf van circulaire betonprojecten blijft uit wegen gebrek aan vertrouwen
- Projectambities verwateren of kampen met praktische problemen
- Pilootprojecten blijken niet zomaar opschaalbaar
- Het gebruik van circulair beton is geen evidentie
- De keten is niet optimaal georganiseerd

Circulair beton: doelstelling

- Doel = naar een betonakkoord voor Vlaanderen
- Naar analogie met de Nederlandse betonakkoord (tegen 2030 100% recyclage betonpuin / 49,5 % CO2 reductie)
- Een engagement op Vlaamse schaal van alle relevante partijen: een gezamenlijk ambitieus plan uitzetten naar de toekomst

Resultaat

- Groei van vraag en aanbod
- De markt (bouwheren, ontwerpers, aannemers) kan met vertrouwen circulair beton aanbesteden en gebruiken
- De keten spant zich in om de kwaliteit van de granulaten en zanden te verbeteren

Circulair beton: concreet

- Opzetten co creatie-traject met alle stakeholders

- In kaart brengen van belangrijkste systeemknelpunten o.a.:
  - *gebrek aan vertrouwen en goede ketenwerking,*
  - *integratie van duurzame oplossingen in aanbestedingen,*
  - *tekort aan hoogwaardige granulaten*
- Formuleren van antwoorden op deze knelpunten

Roadmap en engagement

- Uitwerken van instrumenten om dit engagement te vertalen in concrete resultaten
  - *Technisch vlak: typebestekteksten voor sloop en betonwerken, nieuwe marktvormen*
  - *Beleidsvlak: incentives, verplichtingen, sturen materiaalstromen*

Betonakkoord: organisatie

- Pilootgroep: partners, zij organiseren de activiteiten
- Stuurgroep: relevante vertegenwoordigers van de ganse keten. Deze groep evalueert en stuurt eventueel de strategie bij.
- Transitiegroep: Bestaat uit 26 gemotiveerde leden die actief zijn binnen het huidige waarde netwerk van beton voor gebouwen en infrastructuur

  Als groep bundelen ze de krachten van koplopers en frisdenkers binnen de belangrijkste schakels van de ‘betonketen’ (zie cirkel in het organigram hiernaast), met de expertise van ondersteunende functies, zoals kennis, beleid, logistiek, onderwijs ,financiering en certificatie.

  Samen bedenken ze hoe we de Vlaamse beton- en bouwsector een duurzame en circulaire weg kunnen laten inslaan, rekening houdend met de knelpunten en opportuniteiten die er vandaag liggen.

  De acties die hieruit volgen zien ze graag landen in een breed gedragen Vlaams Betonakkoord

Betonakkoord: organisatie

Werkgroepen rond specifieke thema's:

- Selectieve sloop (olv CASO)
- Bestekteksten voorschrijven "groen" beton (olv Fedbeton)
- Stappenplan: Toepassen "groen" beton (olv WTCB)
- Green procurement, financiële en economische en technische incentives

Betonakkoord: vooruitgang

- Transitiegroep - 4 vergaderingen

Tussentijdse voorlopige conclusies:

Dit is een uitgelezen kans om beton als duurzaam bouwmateriaal te promoten. Dit kan door CO2 reductie en bevorderen van de circulariteit (beschermen voorraden primaire materialen, waarde behoud)

De duurzaamheid van beton moet op twee niveaus verbeterd worden:

- op het niveau van het materiaal (CO2 reductie cement, gebruik recycling en zand, alternatieve bindmiddelen

- op het niveau van de bouwtechnische toepassingen van de toekomst (modulair bouwen, demonteerbaar, vermijden gebruik stoorstoffen (PUR, samengestelde elementen), correcte dimensionering,……

Betonakkoord: vooruitgang

Hoe moet het nu verder?

Wat is onze ambitie het betonakkoord:

Vanuit een Vlaams Betonakkoord willen we een krachtig signaal geven binnen de bouwwereld en hiermee de maatschappij om de huidige (ver)bouwactiviteiten te verduurzamen. Dit doen we door enerzijds een kompas aan te reiken en anderzijds ons enkele concrete en gedragen acties/initiatieven op zetten en op te volgen om:

(1) de circulariteit van beton als materiaal en toepassingen (zowel gebouwen als infrastructuur)drastisch te verhogen (horizon 2030)

(2) de impact op het klimaat van beton als materiaal en toepassingen drastisch te verlagen

Waar willen we staan op het einde van de looptijd van dit project en hoe moet het betonakkoord er uit zien?

- **Document met enkel leidende principes en/of gewenste veranderingen als kompas' voor een duurzame betonbouw**
- **Een dynamisch plan van aanpak bestaande uit concrete oplossingsrichtingen en gedragen acties/initiatieven**
- **Duidelijke afspraken om de vooropgestelde initiatieven/acties op te volgen en indien nodig te wijzigen.**

Verdere info en vragen?

- Web-site: www.betonakkoord-vlaanderen.be
- Groen Beton Vert: Willy Goossens goval.wim@gmail.com
- Vlaamse confederatie bouw: Steven Declercq Steven.Declercq@vcb.be



HERBRONNEN

Uitdagingen en oplossingen voor circulaire bronbemaling

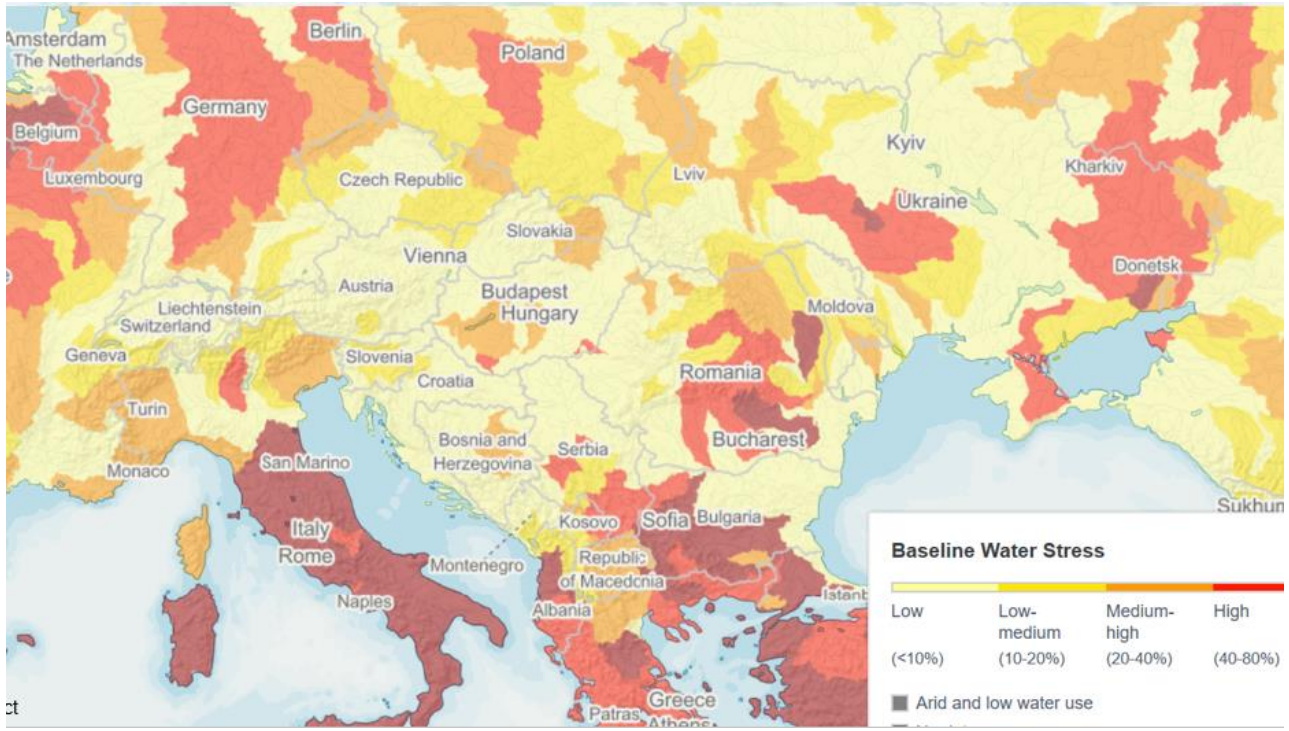
Birgit De Bock

Marijke Huysmans

15/03/2022

WAAROM?





Groen vraagt maatregelen om water te sparen bij droogte: "Opgepompt grondwater mag op werven niet langer de riool in"

Buurt is verloren grondwater beu en huurt zelf tankwagen om water te recupereren: "Echt zonde"

04/06/2020 om 03:00 door BERT STAES EN PIETER LESAFFER

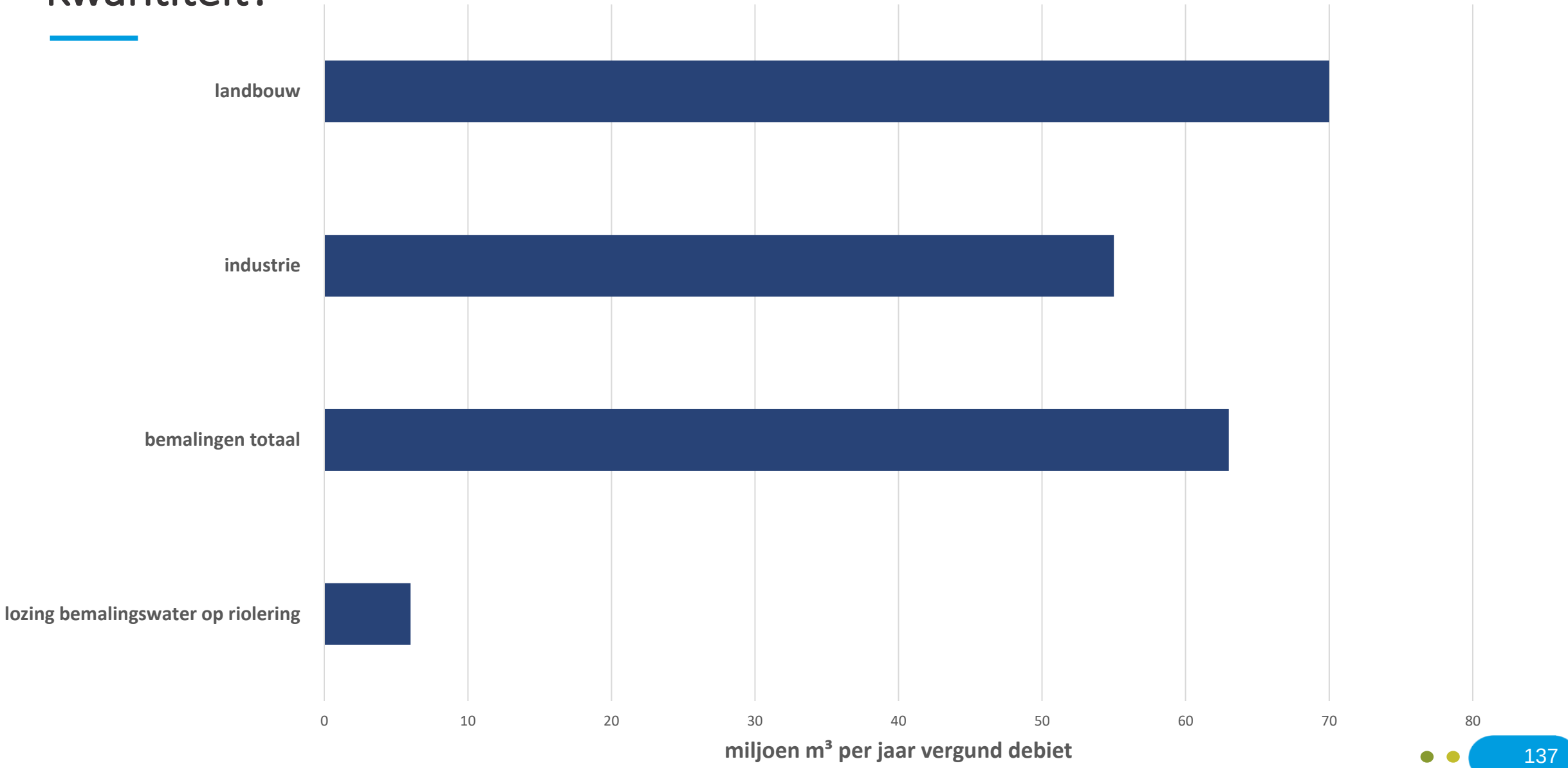


Welke vragen willen we beantwoorden?

- Hoeveel water wordt er opgepompt?
- Hoe zit de wetgeving in elkaar?
- Aan welke kwaliteit moet het water voldoen?
- Wat mogen/kunnen we doen met bemalingswater?



Kwantiteit?


landbouw
industrie
bemalingen totaal
lozing bemalingswater op riolering
0
10
20
30
40
50
60
70
80
miljoen m³ per jaar vergund debiet

Kwaliteit

- 90 stalen
- Lijst met +-120 parameters
- Vaak overschrijdingen voor Arseen, ijzer (irrigatie), fosfaten, Chloriden en geleidbaarheid
- Bacteriën worden bijna nooit bemeten, bijna altijd aanwezig



Verder verloop

- Goede praktijkvoorbeelden
- Waterkwaliteit verder uitwerken
- Effect retourbemaling modelleren
- COOCK project VCB, Vlaio, WTCB

Grondwaterbeheersing bij bouwprojecten

‹‹ Terug naar overzicht



COOCK-project

Het bouwen van ondergrondse constructies gaat vaak gepaard met het tijdelijk oppompen van grondwater of het plaatsen van waterremmende wanden. Door dalende grondwaterstanden en een strenger toegepaste regelgeving groeit de vraag naar kennis en innovatie in de bouwsector.

De Vlaamse Confederatie Bouw en het WTCB zetten in dit project in op onderzoek naar en kennisverspreiding over innovatieve methoden en technieken op basis van de 3 assen van de Trias Aquatica:

- het optimaliseren en **minimaliseren van opgepompte grondwaterdebieten** via slimme sturing en innovatieve technieken voor het hydraulisch isoleren van bouwputten
- het heraanvullen van het grondwater door **retourneer- en infiltratietechnieken**
- het faciliteren van het **hergebruik** van niet geretourneerd/geïnfiltreerd grondwater (i.p.v. lozing in de riolering).

NAPRATEN ?



Birgit De Bock

Birgit.debock@aquafin.be



Marijke Huysmans

Marijke.Huysmans@vub.be

ZOONTJENS
A CRH COMPANY



Zoontjens is dakspecialist. We hebben de meest uiteenlopende vormen van daken bestraat. Met onze eigen systemen. Zelf bedacht én toegepast. Zoontjens heeft voor élk dak een oplossing. Duurzaam en van de hoogste kwaliteit.

Onze daktegelsystemen zijn echte hoogstandjes. Eenvoudig installeren, losmaken, weghalen, terugplaatsen of hergebruiken. Oftewel ***demontabel en remontabel****. En daar zijn we trots op. Het is onze higher ground!*

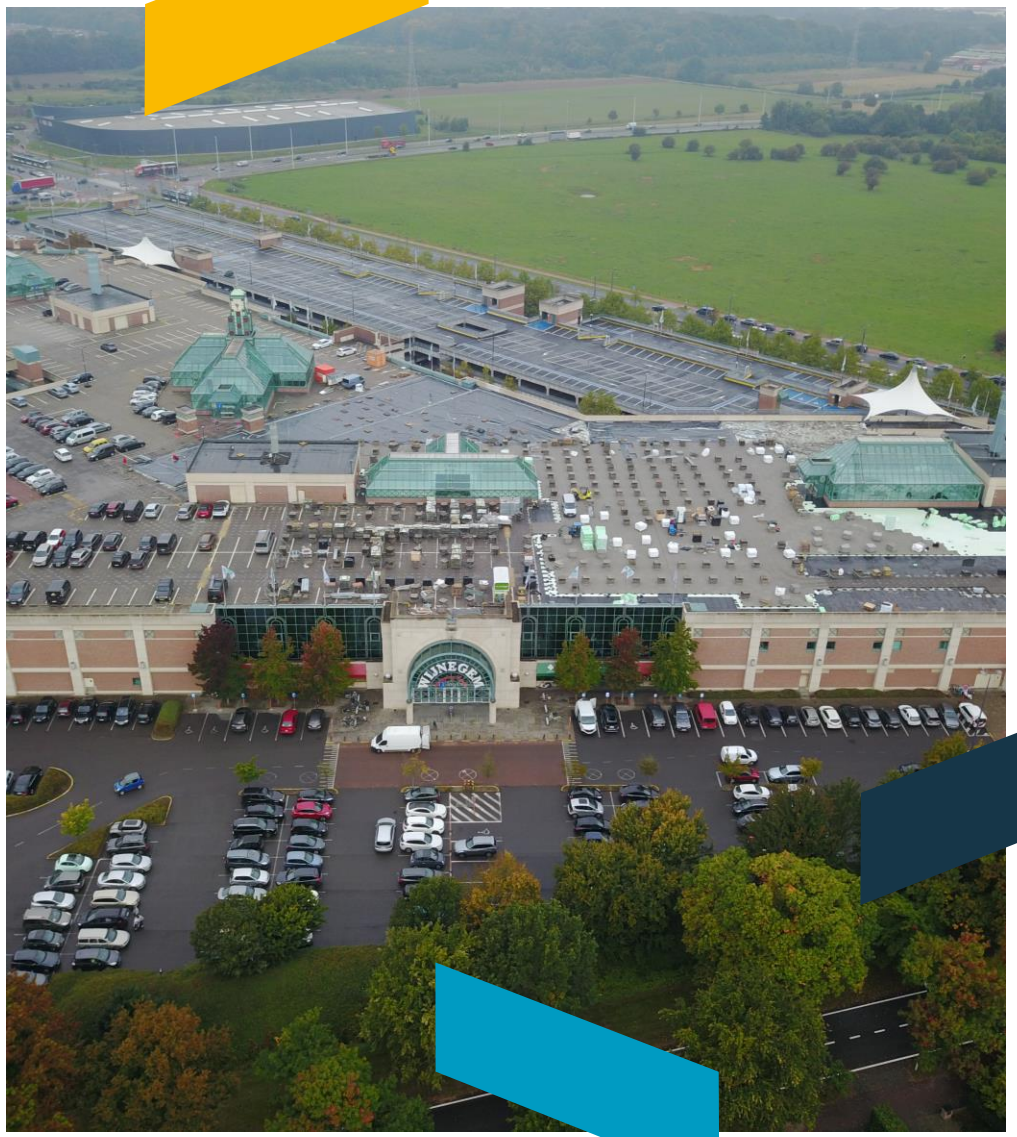
CIRCULAIRE RENOVATIE
PARKEERDAK SHOPPING CENTER WIJNEGEM

- 1993 opende Wijnegem Shopping Center haar deuren. Met uitbreidingen in 1997 en 2013 is de oppervlakte nu 69.000 m² met zo'n 250 winkels

- Op het dak 1.500 gratis parkeerplaatsen. De klant parkeert het liefst zo dicht mogelijk bij de ingang, het dak is daarom de populairste plek.

- Na 25 jaar was het dak toe aan renovatie.

- Renovatie is circulair aangepakt



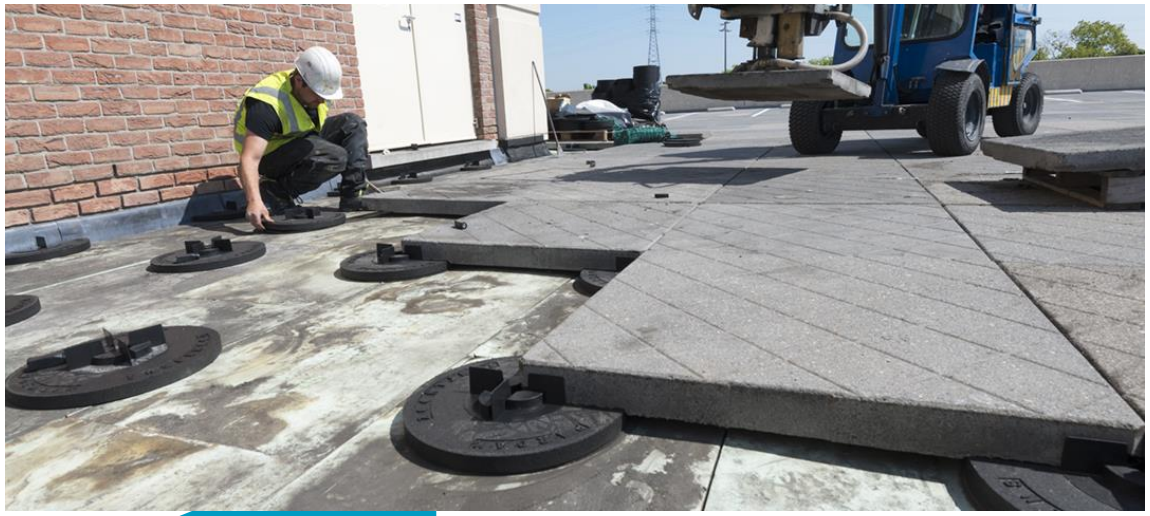


CIRCULAIRE RENOVATIE
10 R'EN MODEL

- Men wilde een nieuw parkeerdak met een hogere isolatie waarde. Compleet alles vernieuwen vonden wij niet nodig, want het overgrote deel van de tegels was nog in prima staat (**refuse**).

- De isolatie konden we, na reiniging (**repair**), op elkaar plaatsen. Zo voldeden we aan de huidige isolatie-eisen.

- Op deze manier hoefden we maar de helft van de isolatie nieuw in te kopen (**reduce**).





CIRCULAIRE RENOVATIE
10 R'EN MODEL

- Het parkeerdak was in 1992 aangelegd met het Pardak®90 systeem van Zoontjens. Dit systeem heeft als voordeel dat **de twee belangrijkste functies, waterdichtheid en parkeren, van elkaar zijn gescheiden.** Daarnaast kun je het systeem demonteren en hergebruiken. Het overgrote deel van de tegels is, na vernieuwing van de dakbedekking en het plaatsen van de isolatie, terug geplaatst op het dak (**re-use**).

- En tegels die niet meer op het dak gebruikt konden worden, met name door belijning, hebben een compleet nieuw leven gekregen, als loop- en rijpaden op de akkers van een sedumkwekerij (**repurpose**).

Onze systemen voor platte daken









Dakbestrating



Parkeerdaken



Valbeveiliging



ZOONTJENS BELGIË

www.zoontjens.be
info@zoontjens.be

Countrymanager: Paulien Servaes
E-mail: p.servaes@zoontjens.be

Communities of Practice



Circulair aanbesteden, van draagvlak naar een aangepaste vraag

1.VLAREMA wetgeving (Tracimat vzw)

2.Getuigenissen:

- ➔ Studiebureau B²Asc (Steven Meersman)
- ➔ BESIX (Emma Lien Bertels)

Een sloopinventaris als startpunt voor meer en betere urban mining

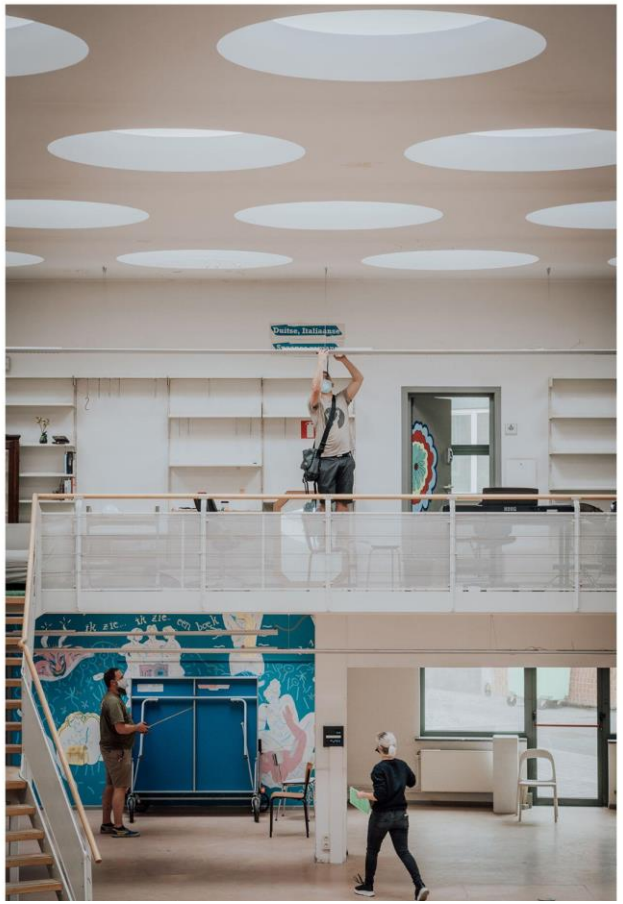
- Thorbiq
- Hemmis
- Colruyt
- Besix

Materiaal- en Gebouwpaspoort: What's in it?



Sleutel mee aan de synergieën voor circulaire businessmodellen

3 workshops



De rol van lokale overheden in het versnellen van circulaire innovatie in de bebouwde omgeving









Circulariteit integreren in kleine (ver)bouwingsprojecten voor particuliere opdrachtgevers

De rol van een private bouwheer in het bevorderen van circulariteit obv de casestudie rond cellenbeton

Ondertekeningsmoment



11u30
Vooraan in het auditorium



Actiedag 2 juni:
Wil je je circulair product demonstreren?