

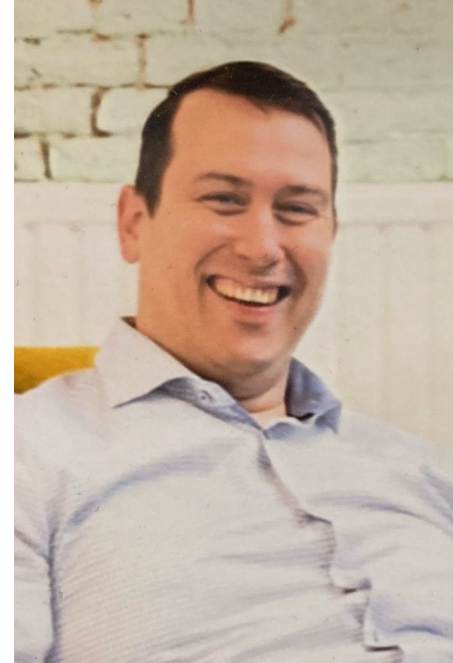
Maatschappelijk Vastgoeddag 2022

Circulair bouwen en slopen



Michiel Bosch

Beleidsadviseur Circulaire Bouw
Gemeente Leiden



Bart van Rijn

adviseur vastgoed bij gemeente
Horst aan den Maas



Programma

- Intro en doel
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep: Wat doe je, welk houvast heb je, wat zijn je vragen en welke actiepunten heb je voor 2023?
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

Doel

Informatie en praktisch houvast

- Waar hebben we het over?

Brengen en ophalen

- Voorbeelden delen
- Houvast krijgen
- Vragen stellen
- Actiepunten 2023

Programma

- **Intro en doel**
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg
(actiepunten bepalen 2023)

Waar hebben we het over?

- Afval bestaat niet
- Hergebruik van producten, materialen en grondstoffen
- Noodzaak vanwege moeder aarde en schaarse irt geopolitiek
- Hoe meet je? Wat moet je doen?

Programma

- **Intro en doel**
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

Waar hebben we het over?

Enkele voorbeelden

- Losmaakbaar bouwen bij nieuwbouw.
- Bestaand vastgoed niet slopen maar structuren hergebruiken.
- Hergebruik rubbergranulaat (kunstgrasvelden).
- Rubberwood (afvalhout rubberindustrie) gebruiken.
- Eikels van wegen en fietspaden hergebruiken als brandstof = CO2- en Klimaatneutraal.
- Voorkomen van zeldzame grondstoffen. Geopolitiek.
- Toekomstige gebruikers laten kiezen wat ze als object(en) willen hergebruiken. Heel belangrijk voor draagvlak!
- Verankering in vastgoedbeleid.



Leids beleid en de praktijk

Michiel Bosch

Programma

- Intro en doel
- **Leids beleid en de praktijk**
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

Inhoud

Circulariteit

- Uitgangspunten
- Circulariteit bij de gemeente Leiden

Interne processen

- 100% circulair uitvragen
- COR & Circulaire Routekaarten
- Openbare Ruimte
- Project overstijgende acties

Monitor openbare ruimte

- Uitleg Leidse Ladder
- Doorkijk naar vastgoed

Vragen

Circulariteit

Wat:

- **PREVENTIE, WAARDEBEHOUD, WAARDECREATIE**

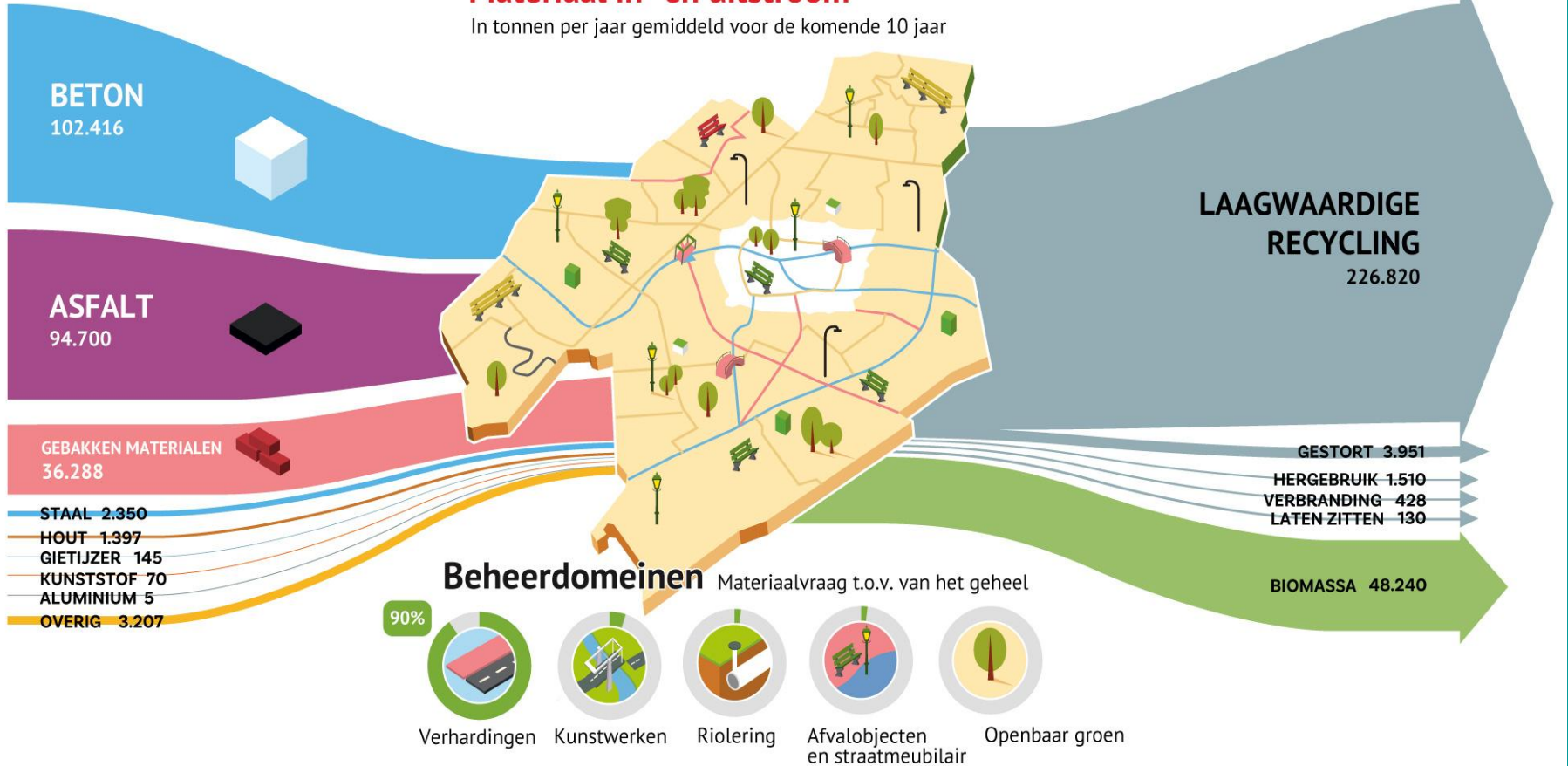
Circulariteit betreft het sluiten van alle kringlopen, met als doel een wereld zonder afval. Dit houdt in dat producten na gebruik ingezet worden als grondstof voor nieuwe producten of materialen. Iets dat alleen kan door goed na te denken over de volledige levensduur, een volgend leven van een product of onderdelen ervan.










Gemeente Leiden:

- Circulariteit bij de gemeente Leiden:
 - Strategie (2020-2023) en Uitvoeringsprogramma (2020-2021; 2021-2022; 2022-2023)
 - Drie thema's, waaronder Circulaire Bouw
 - 100% circulair uitvragen van gemeentelijke bouwprojecten vanaf 2023
 - 200.000 euro "sturende instrumenten derden"

Materiaal in- en uitstroom

In tonnen per jaar gemiddeld voor de komende 10 jaar



 <p>b.a.elzinga</p>	 <p>Sauer, Marijn</p>	 <p>Chung, Yuk Yui</p>	 <p>Schouls, Ferdy</p>	 <p>Jeu, Sander de</p>
 <p>Demi Oostdam (Gast)</p>	 <p>Chantal Schrijver</p>	 <p>Scheer, Remon van der</p>	 <p>Tollenaar, Eric</p>	 <p>Hermesen-facon, Murielle</p>
 <p>Laan, Stan van der</p>	 <p>Bosma, Leo</p>	 <p>Sabine de Haes</p>	 <p>Smeets, Danielle</p>	 <p>Reijnders, Sara</p>
 <p>Heljer, Arie den</p>	 <p>Leloux, Remco</p>	 <p>Oosterhout, Peter van</p>	 <p>Scholte, Patricia</p>	 <p>Bosch, Linda van den</p>
 <p>Chaudron, Rick</p>	 <p>Wuite, Wouter</p>	 <p>Maurits Dekker KplusV</p>	 <p>Waalboer, Paul</p>	 <p>Coorens, Jaap</p>

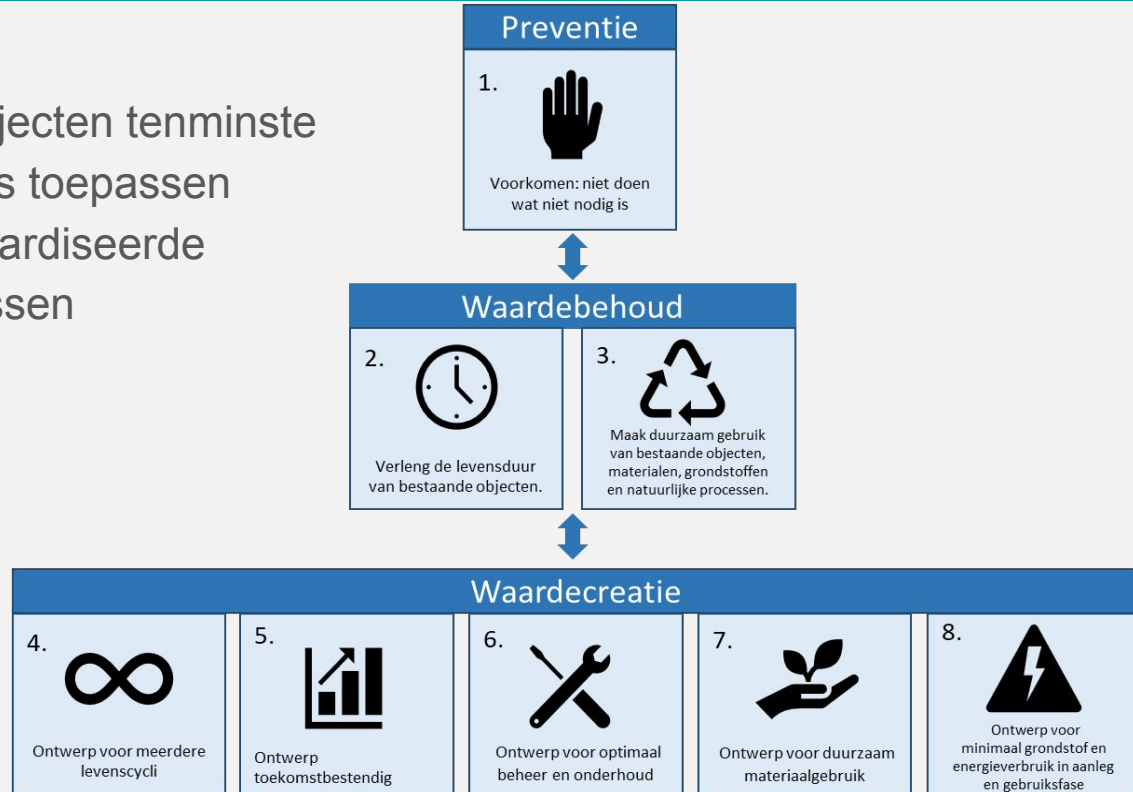
Participant avatars and names: +32, RS, FS, DO (Demi Oostdam (Gast)), MS (Sauer, Marijn), LB (Bosma, Leo), and a partial view of Chantal Schrijver.

Vergaderc

- 09:45
Wordt aan dit gemeen...
Bijvoor...
versus
- FP
Pieters,
dank v...
veel pl...
'selecte
- LT
Totte, L...
Bedank...
allema...
- NG
Ghauha...
Mooi c...
dank e...
- Weber, vergad...
- Een nieu...

100% Circulair?

In 100% van de projecten tenminste
2 circulaire principes toepassen
+ altijd de gestandaardiseerde
maatregelen toepassen



Gestandaardiseerde maatregelen

Project overstijgende acties

De bezinning zit in het eilandgevoel, het water, het land, het uitzicht

Passanten op Kaageiland kunnen geboorte en dood van Jezus straks volgen in de pastorietuin van Kees van Lent.



→ REGIO **4**

VOOR HET LAATSTE NIEUWS: LEIDSCHDAGBLAD.NL

TIPS EN REACTIES: REDACTIE@LEIDSCHDAGBLAD.NL

VRIJDAG 17 DECEMBER 2021

BOUW In 2024 moet negentig procent van het materiaal hergebruikt of gerecycled worden

Leiden gaat vanaf 2022 gebouwen 'circulair slopen'

Met ingang van het nieuwe jaar gaat de gemeente Leiden bij al zijn eigen aanbestede bouwprojecten 'circulair slopen'. In 2024 moet negentig procent van het te slopen materiaal hergebruikt worden in nieuwe projecten dan wel 'hoogwaardig' gerecycled worden.



Gertjan van Geen
g.van.geen@mediahuis.nl

Leiden ■ Doel is om de CO₂-uitstoot bij bouwprojecten drastisch te verminderen. Het stadsbestuur klemt zich op de hart dat het 'voor

len en componenten in andere (bouw)projecten worden hergebruikt. De rest moet gerecycled worden tot secundaire grondstoffen door sorteer- en recyclingbedrijven.

De gemeente verwacht hiermee 615 kilo CO₂-uitstoot, gelijk aan 2750 kilometer autorijden, te bespa-

rationeel neerhalen van een gebouw.

De te hergebruiken materialen kunnen direct ingezet worden bij projecten in de stad of erbuiten. „Wellicht is het niet meteen bruikbaar en dan moeten we het opslaan”, aldus wethouder Yvonne van Delft (GroenLinks).

voor heeft gegeven. „We kunnen het nog niet opleggen bij andere projecten, maar wel afspraken maken met ontwikkelaars of woningcorporaties. Het kan voor hen ook goedkoper zijn, want het valt niet mee om bijvoorbeeld aan staal te komen.”

Bij de sloop van de Teldersschool

”

Het kan ook goedkoper zijn, want het valt

Project overstijgende acties

Wat is er tot nu toe gebeurd?

- Vastgesteld **circulair sloopbeleid**
- Kwantitatief circulair **monitoringssysteem** “de Leidse ladder”
- Vakgroep Milieu Kosten Indicator (**MKI**) > zowel in uitvragen als preventie
- Appgroep t.b.v. direct hergebruik materialen en objecten
- Start gemeentelijke **materiaalwisselplaats** (gebakken materialen)
- Toevoegen **materialenpaspoort** in beheersysteem
- Toevoegen circulariteit in **gemeentelijke processen** (bijv. HKOR)
- Collegebesluit aansluiten bij **BouwCirculair** (beton en asfalt)
- Voorbeeldprojecten communiceren
- Verbeterde communicatie, eerlijk en open

Goed.



Goed.



Goed.



Goed.





De Leidse Ladder

Circulair monitoringssysteem Openbare Ruimte
leideladder@leiden.nl

Doel monitoring



Een **gekwantificeerd** toetsingssysteem opzetten



Gebaseerd op uitkomsten project COR maar ook **bruikbaar na 2023**. Oplopend aantal punten om **jaarlijks circulaire stappen** te maken.



Intern het **gesprek** aan gaan en een **denkwijze** aanleren



Inzicht en analyse, **iteratief verbeteren** van projecten en processen

Vorm Leidse Ladder



Invullen van de monitor

1. Invullen in Microsoft forms
Vanaf initiatief tot aan definitief ontwerp



Puntentelling

2. Koppeling Excel
Puntentelling per sectie en totaal



Uitslagmail

3. Automatische mail
Aantal behaalde punten en betekenis hiervan



Analyse door team
circulaire bouw

**4. Analyse en eventueel
advies**
*Iteratief evalueren, opschalen, voorbeeld
projecten in het zonnetje*

De Leidse Ladder

* Vereist

Sloop- en startfase van het project

6. Wordt er voor dit project iets gesloopt/afgevoerd? *

Ja
 Nee

7. Wordt er rekening gehouden met circulariteit tijdens het slopen/afvoeren? *

Er zijn meerdere antwoorden mogelijk

Ja, vrijkomende producten/materialen worden aangeboden voor direct hergebruik binnen of buiten de eigen gemeente
 Ja, conform gemeentelijk circulair sloopbeleid (sloper neemt vrijkomende materialen in)
 Nee

8. Indien Nee ingevuld bij bovenstaande vraag, Waarom niet?

Voer uw antwoord in

9. Wordt er in het project ingezet op het voorkomen van bepaalde ingrepen? *

Deze vraag heeft betrekking op het ontwerpprincipe preventie: niet doen wat niet nodig is. In de praktijk houdt dit in dat er gekozen wordt voor bepaalde (ontwerp)varianten die de mogelijkheid bieden of te zien van het inzetten van bepaalde materialen, objecten en werkzaamheden.

1. Gebruik maken van wat er al staat in plaats van slopen/afvoeren en opnieuw aanleggen. VB: een speelgoedtoestel wordt niet afgevoerd maar krijgt een plek in het nieuwe ontwerp.
2. Niet combineren van meerdere (gebruiks)functies in één gebied/gebouw. VB: een fietsstraat waarin de auto te gast is.
3. Anders

Ja

Inhoud - 9 secties, 148 punten

Sectie 1: Introductie en uitleg	0 punten
Sectie 2: Over het project	0 punten
Sectie 3: Sloop- en startfase van het project	25 punten
Sectie 4: Hergebruik objecten	17 punten
Sectie 5: Materiaalgebruik	25 punten
Sectie 6: Circulair ontwerp	25 punten
Sectie 7: Aanpasbaarheid en toekomstig hergebruik	31 punten
Sectie 8: Circulaire indicatoren en business modellen	25 punten
Sectie 9: Feedback	0 punten

Sloop & vrijkomende materialen	Geen rekening gehouden met circulariteit in sloop/afvoeren	Circulair slopen – conform beleid	Circulair slopen – producten direct aangeboden voor hergebruik					
Voorkomen van bepaalde ingrepen	Niet ingezet op voorkomen van ingrepen	Opknappen/transformeren in plaats van slopen	Combineren van meerdere functies (multifunctionaliteit)	Rekening houden met koppelkansen	Combinatie van voorgaande principes			
Hergebruik objecten	Geen gebruik van hergebruikte objecten	In < 50% objecten hergebruikt – afkomstig van buiten de regio	In > 50% objecten hergebruikt – afkomstig van buiten de regio	In < 50% objecten hergebruikt – afkomstig vanuit de regio	In > 50% objecten hergebruikt – afkomstig vanuit de regio			
Materiaal gebruik	Geen circulaire materialen	Beton niet conform beton akkoord	Gerecyclede materialen	Nieuwe hernieuwbare materialen	Hergebruikte materialen			
Circulair ontwerp	Geen circulaire ontwerpprincipes toegepast	Toekomstbestendig design	Ingezet op minimale milieupact in gebruiksfase	Natuurinclusief ontwerp	Ontwerp met materialen met langere levensduur	Combinatie van circulaire ontwerp principes	Ontwerp dat inzet op het minimaliseren materiaalgebruik	
Aanpasbaarheid en toekomstig hergebruik	Geen rekening mee gehouden	Flexibel	Losmaakbaar	Gestandaardiseerd	Materialenpaspoort	Combinatie van voorgaande principes		
Circulaire businessmodellen & indicatoren	Geen circulaire businessmodellen of indicatoren	Functioneel uitvragen	Raamcontract inclusief thema circulair	LCC	Koop/terugkoop	Product as a service	Milieu impact indicator als eis en/of gunningscriterium	Zowel een circulair businessmodel als indicator

Rood = geen of minpunten, lichtgroen = gemiddeld aantal punten, donkergroen = (richting) hoogst haalbare aantal punten

Verwacht proces – 3 stappen

1

Invullen verplicht, uitkomst is advies

- Het invullen van de Leidse Ladder wordt verplicht gesteld
- De uitkomst van de Leidse Ladder wordt gedeeld met de bij het project betrokken collega's, en er wordt een advies gegeven over de voortzetting van het project
- Het puntenaantal zal geen invloed hebben op de voortgang van het project
- Leerfase

2

Leidse Ladder wordt beleid

- Het invullen van de Leidse Ladder wordt verplicht gesteld
- De uitkomst van de Leidse Ladder wordt gedeeld met de bij het project betrokken collega's, en er wordt een advies gegeven over de voortzetting van het project
- Bij het behalen van minder dan 40 punten mag het project niet verder, want de doelstelling "100% circulair" is niet behaald

3

Toewerken naar maximale score

- Vanaf 2023 40/148 punten
- Periodiek evalueren en punten aantal verhogen tot maximaal 148/148 punten in jaar 2030
- Mogelijk monitoring op termijn overbodig door beleid en nieuwe standaard manier van werken

Leermomenten

1

Neem iedereen mee in het proces

- Zo creëer je draagvlak en eigenaarschap. Zet het in de lijnorganisatie.

2

Zet hoog in

Soms komt hulp uit onverwachte hoek.

3

Ga het doen!

Wees niet bang af te wijken van de norm.

Meer weten over de Leidse Ladder?

Kom naar onze voorlichtingsdag in maart (o.v.) i.s.m. City Deal!

Aanmelden en info via
Esmé Bosch (e.bosch3@leiden.nl)

Zelf aan de slag

- Links organisaties die heel actief zijn rond circulariteit, groep 1
- Midden organisaties die tot de middenmoot behoren, groep 2
- Rechts organisaties die nog moeten beginnen of net beetje begonnen zijn met circulariteit, groep 3

Programma

- Intro en doel
- Leids beleid en de praktijk
- **Zelf aan de slag**
- Bespreken in de groep
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

Bespreken in de groep

- Wat doe je al? (voorbeeld voor anderen)
- Welk houvast heb je (leidraad)?
- Wat zijn je vragen?
- Welke actiepunten heb je voor 2023?

Programma

- Intro en doel
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- **Bespreken in de groep**
- Ophalen uit de groepen
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

Ophalen uit de groepen

- Groep 1; voorbeelden om te delen halen we van jullie A4; belangrijkste vraag en actiepunten? Wie herkent dat? Breed of specifiek?
- Welke groep heel andere vragen? Actiepunten? Wie herkent dat?
- Welke groep nog weer andere vragen? Actiepunten? Wie herkent dat?

Programma

- Intro en doel
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep
- **Ophalen uit de groepen**
- Afsluiting en vervolg (actiepunten bepalen 2023)

2023 Actiepunten

Programma

- Intro en doel
- Leids beleid en de praktijk
- Zelf aan de slag
- Bespreken in de groep
- Ophalen uit de groepen
- **Afsluiting en vervolg
(actiepunten bepalen 2023)**



BOUWSTENEN
VOOR SOCIAAL

**Veel plezier met de rest
van het programma!**

Contact Bouwstenen
✉ nieuws@bouwstenen.nl