

Welkom!

VERAS Circulair Slopen Event

vrijdag 15 maart 2024 | AFAS Theater Leusden

Programma

- 14.05 uur **Introductie aanpak circulair slopen en hergebruik**
Ministerie van BZK
- 15.00 uur Pauze
- 15.15 uur **Verificatieregeling circulair slooproject**
Stichting Veilig en Milieukundig Slopen
- 15.40 uur **Bekendmaking Nederlandse winnaar van de**
EDA Circular Economy in Construction Award!
- 16.00 uur Borrel

Aanpak circulair slopen en hergebruik

Tineke Beuker – Ministerie van BZK



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



Circulair slopen en hoogwaardig hergebruik

Tineke Beuker

Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

15 maart 2024



Waarom hoogwaardig hergebruik



Bouw is in Nederland verantwoordelijk voor:

- > 50% materiaalverbruik
- > 40% energieverbruik
- > 30% waterverbruik
- > 40% afval uit bouw/sloop
- > 35% CO₂ uitstoot



De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA Den Haag

Dinsdag 12 december 2023
Betreft: Beleidsagenda normeren en stimuleren circulaire

Inleiding

Met deze brief bied ik u, mede namens de Minister van
Voedselkwaliteit en de Staatssecretaris van Infrastru-
ctuur, de Beleidsagenda normeren en stimuleren circulaire bou

In de gebouwde omgeving is er sprake van CO₂-uit-
stoot van woningen en andere gebouwen. In het programma
gebouwde omgeving (PVGO) heb ik beschreven ho-
e in de gebruiksfase terug wil brengen: vooral door
de energieprestatie van woningen en andere gebou-
wen te verbeteren. Dit kan door nieuwbouw en
renovatie van bestaande gebouwen. U zet
energieprestatie door middel van de verbetering
van de milieuprestatie van gebouwen. Dit kan
aanpakken en wil verbeteren. Ook de milieupre-
statie van de gebouwde omgeving. De milieuprestatie ge-
van de toegepaste bouwmaterialen en -produ-
ctie van het gebouw. Deze milieubelasting is berekend
winning en productie, transport en bouwproces
sloopfase en de afvalfase, inclusief eventuele
De milieuprestatie kan in algemene zin worden
- het gebruik van hernieuwbare mate-
- het verminderen van het gebruik van p-
- het recyclen of hergebruiken van b-
- het verminderen van de milieubela-
bouwmaterialen.

¹ Beleidsprogramma versnelling verduurzaming
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/04/27/versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving>
² Een nadere toelichting op de werking hiervan
www.milieudatabase.nl en naar: Tweede Kamer



De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA Den Haag

Datum: 4 oktober 2023
Betreft: Normering circulaire bouwen en standaardisatie uitvraag

In mijn brief van 23 december 2022 en via het Nationaal Programma Circulaire
Economie (NPCE) is uw Kamer geïnformeerd over mijn beleidsagenda voor
circulaire bouwen. ¹ Ik heb uw Kamer daarin toegezegd om een uitwerking van
deze beleidsagenda aan te bieden. Met deze brief geef ik, mede namens de
Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, invulling aan deze toezegging
en werk daarbij uit op welke wijze ik de landelijke wettelijke eisen voor circulaire
bouwens de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de
Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat. ² De wettelijke eisen om
gebouwen verder te versnellen voor een milieuvriendelijke en duurzame
landelijke wettelijke eisen voor landbouw en voedselkwaliteit en de
planning van de komende jaren. De door u genoemde aanscherping van de
normering van de standaardisatie van de bouwplanning voor biobased bouwen. Dit
milieubelasting om woonbouw te versnellen. Daarnaast ga ik ook in op de
aanpak van de huidige wettelijke eisen voor milieuprestatie van gebouwen
sloopfase voor projecten. Aan deze ambitieniveaus die hoger zijn dan
aanscherping van wettelijke eisen, omdat een groot deel van de markt zich dan
hier naar verwachting op zal richten en er ervaring mee heeft opgedaan.

Haalbaar, betaalbaar en duurzaam

Samen met marktpartijen, corporaties en medeoverheden sta ik voor de realisatie
van de maatschappelijke opgave 981.000 woningen te bouwen in de periode tot
en met 2030 tegen aanvaardbare kosten². Haalbaar en betaalbaar, en ook
toekomstbestendig. Daarom stel ik niet alleen eisen aan de energieprestatie van
nieuwe woningen, maar ook milieuprestatie-eisen. Woningen dienen niet alleen
energiezuinig te zijn in gebruik, maar ook duurzaam gebouwd te worden. Het
erkennen van de noodzaak hiertoe is de laatste jaren toegenomen en de
wettelijke minimumeisen zullen daarom in 2025 scherper worden gesteld en
richting 2030 en 2035 stapsgewijs worden aangescherpt. Daarnaast is het nodig
de grote lokale variatie in duurzaamheidsambities meer te uniformeren en
daarmee kennis en ervaring op te doen over welke aanscherpingen nog reëel zijn

¹ Kamerbrief over beleidsagenda normeren en stimuleren circulaire bouwen
² Kamerbrief ABF rapportages PRIMOS en blanchetrapportage en betekenis voor de bouwopgave;
hierbij werk ik ook aan het beter benutten van de bestaande woningvoorraad - Kamerbrief
beter benutten bestaande woningvoorraad | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl

Brief 15 september 2023

Brief 4 oktober 2023



Aanpak circulair slopen en hergebruik



Emergis, Kloetinge

Korte termijn

- > Gekeken welke activiteiten circulair slopen en hoogwaardig hergebruik kunnen bevorderen en ondersteunen
- > Aandacht voor het aanbod van en de vraag naar secundaire materialen
- > Aandacht voor kennisontwikkeling en -overdracht



Aanpak circulair slopen en hergebruik



Project 'Zuiderstrandtheater', Lagemaat

Langere termijn

- > Aandacht voor borging in de sector
- > Kennisontwikkeling en kennisoverdracht
- > Opstellen meerjarige aanpak/roadmap



Aanpak circulair slopen en hergebruik

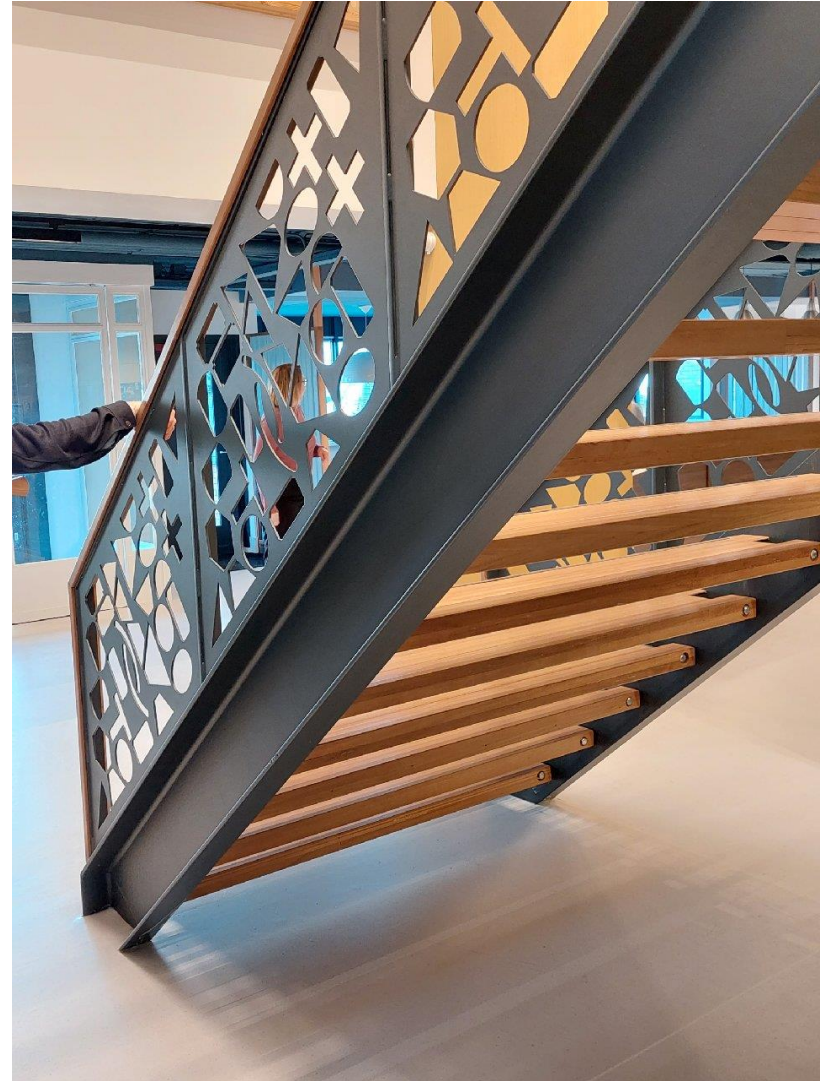


- > Aantal projecten zijn gestart
- > Koppeling met andere lopende trajecten zoals covenant circulair slopen uit Noord-Holland
- > Belangrijkste: samen doen en ontwikkelen

Superlocal Kerkrade, Dusseldorp

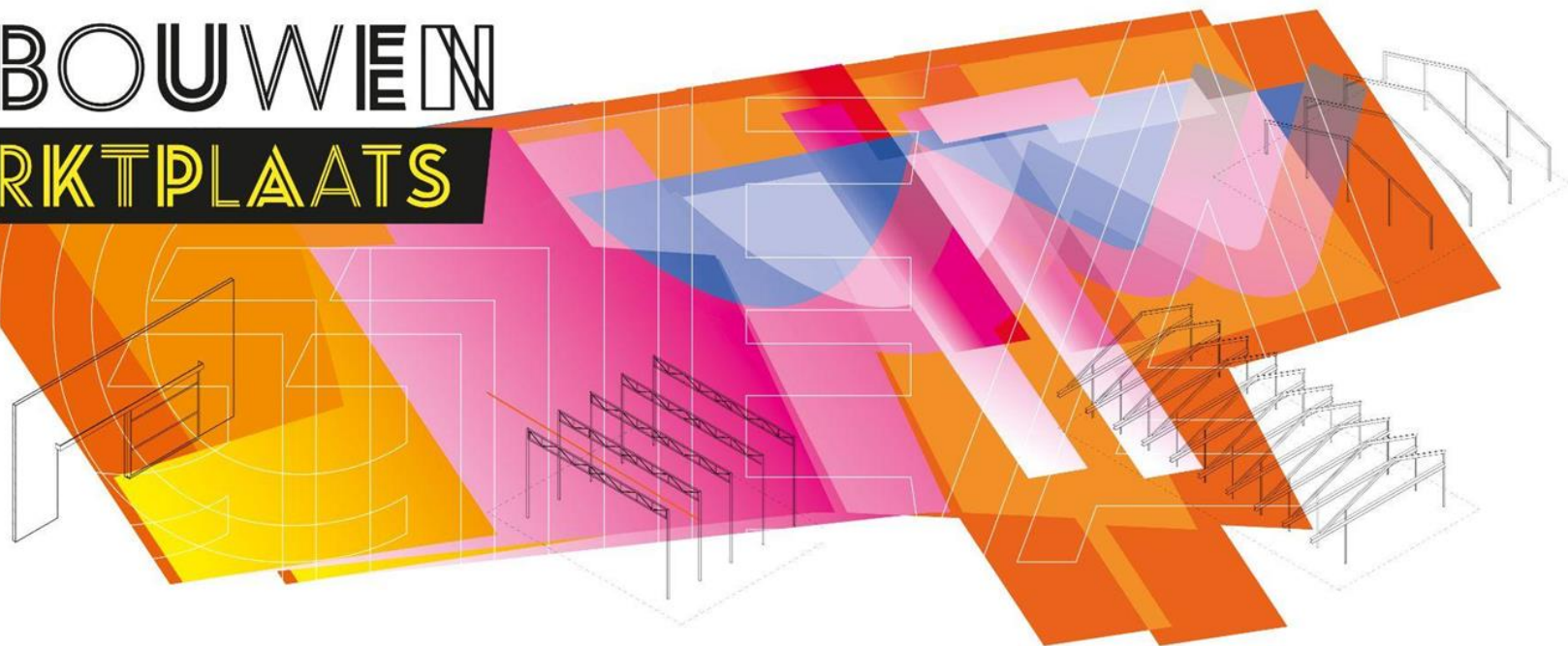


Vragen?



GEBOUWIEN

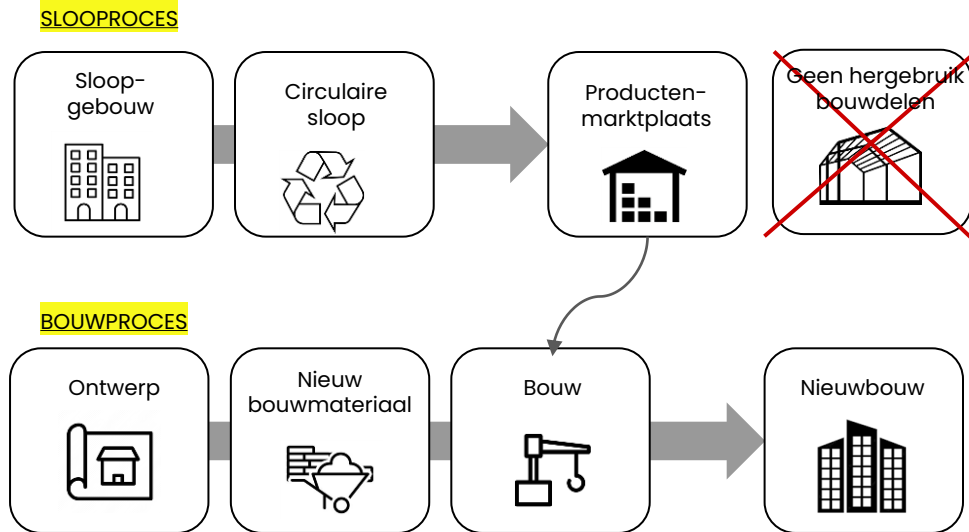
MARKTPLAATS



Nú impact maken =
bouwen met secundair bouw materiaal

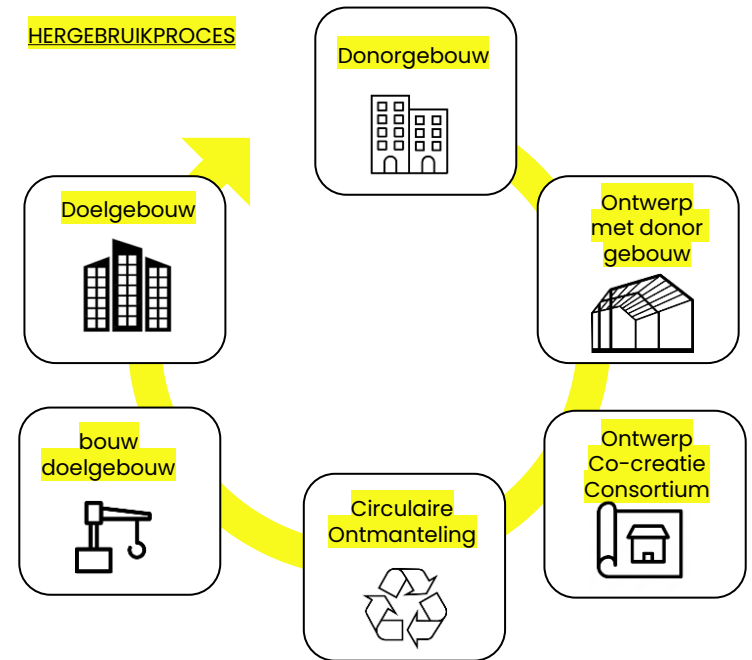
Lineair proces

NIEUWBOUW EN SLOOP TWEE GESCHIEDEN PROCESSEN



Circulair proces

NIEUWBOUW OP BASIS VAN SLOOP



Ontwerpen met
het bestaande
pand/constructie

Consortium van
architect,
ontwikkelaar,
bouwer én sloper

Uitvragen op
hergebruik

Vroegtijdig
overzicht
gebouwen > 2
jaar

Beschikbare gebouwen



BESCHIKBAAR

Martinus G. de Bruingebouw

Het Martinus G. de Bruingebouw is een begrip voor de Utrechtse student diergeneeskunde. Het gebouw bestaat uit een variëteit aan bouw delen, met elk hun eigen bouw- en renovatiedatum, karakter en gebruik.

BEKIJK GEBOUW



BINNENKORT

Sportcentrum De Uutvlog

Sporthal De Uutvlog in Bathmen is gebouwd in 1978 om recreatief en prestatiegericht te sporten.

HOUD ME OP DE HOOGTE!



BINNENKORT

Energiehub050

De Energiehub050 is een unieke plek waar bedrijfsleven, overheid, onderwijsinstellingen en de omgeving samenwerken aan toekomstbestendig onderwijs.

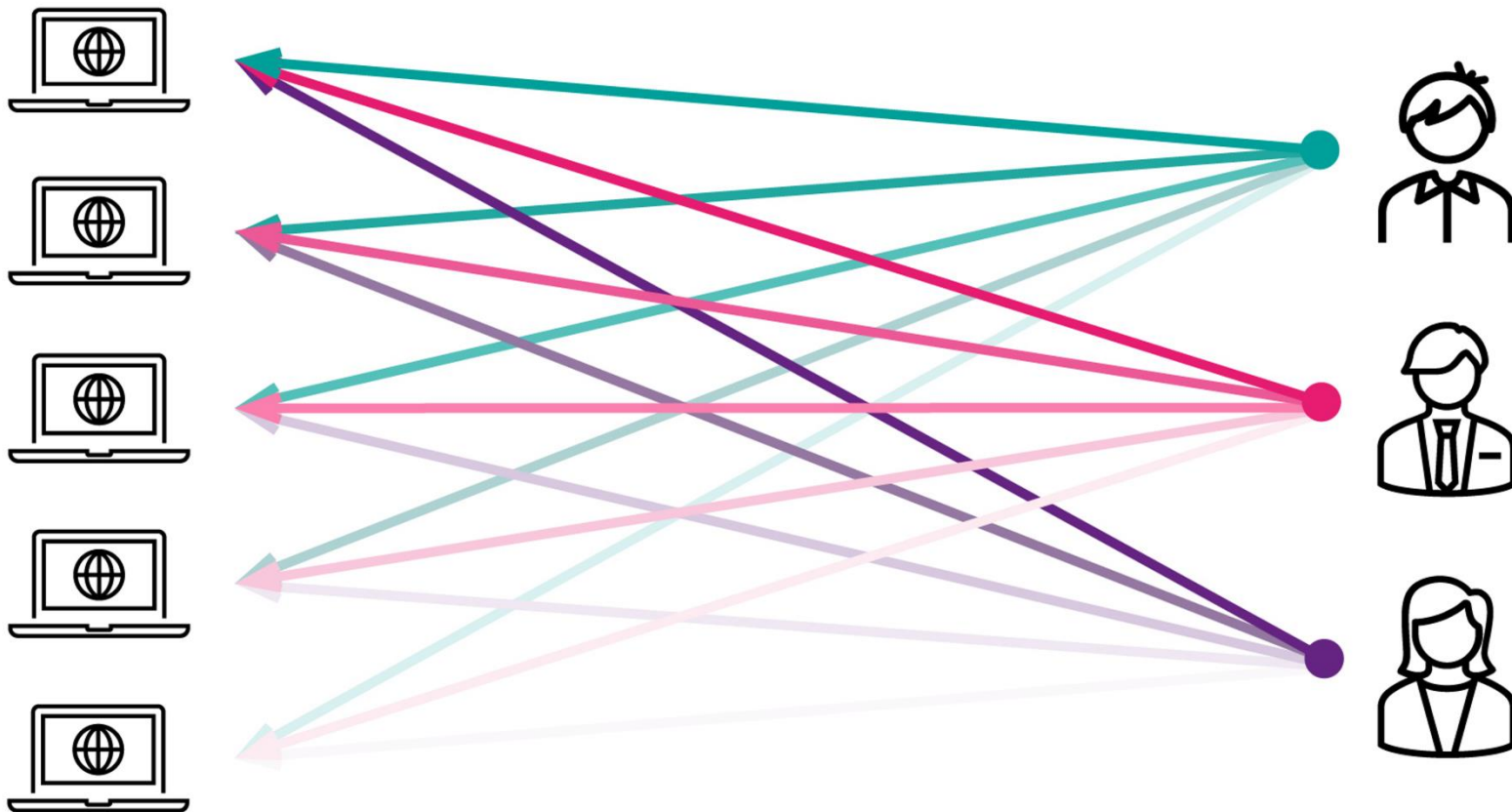
HOUD ME OP DE HOOGTE!

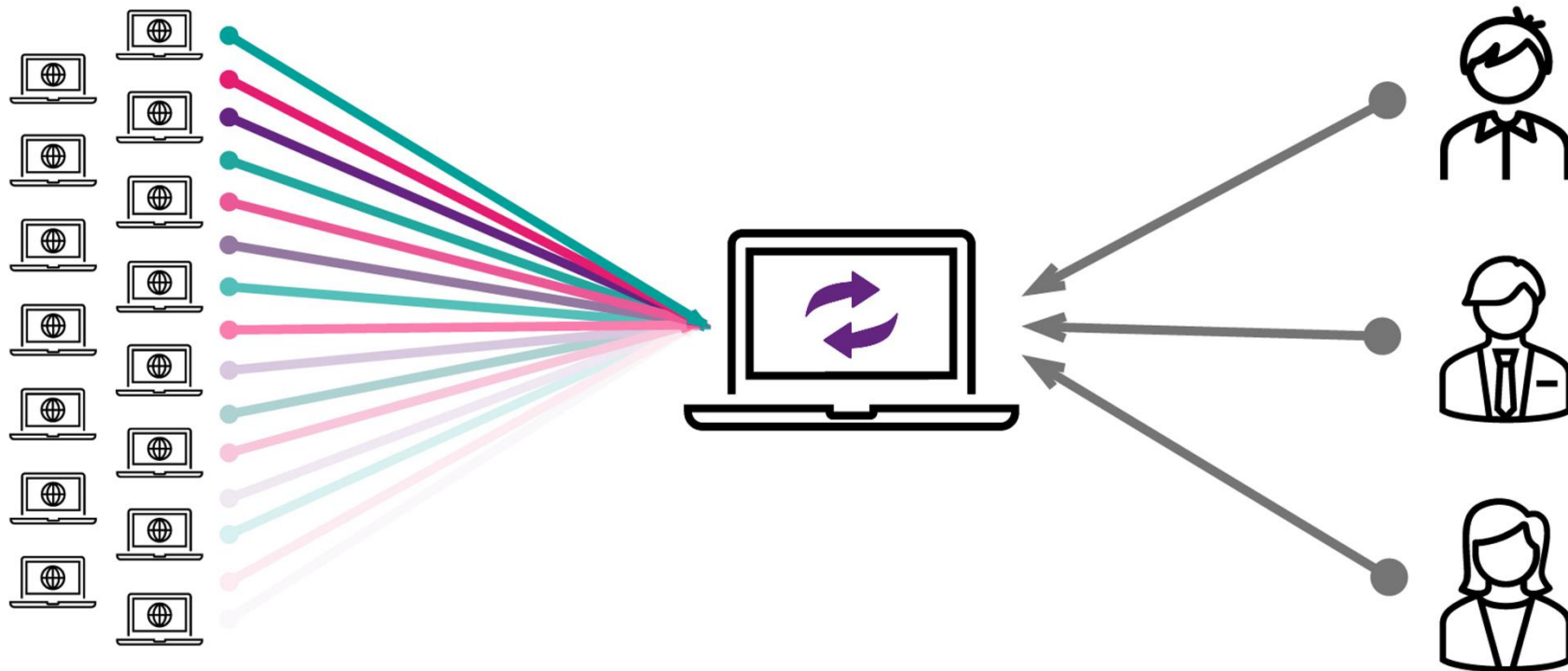
Circulair Slopen Event

15 maart 2024

Peter Kreukniet









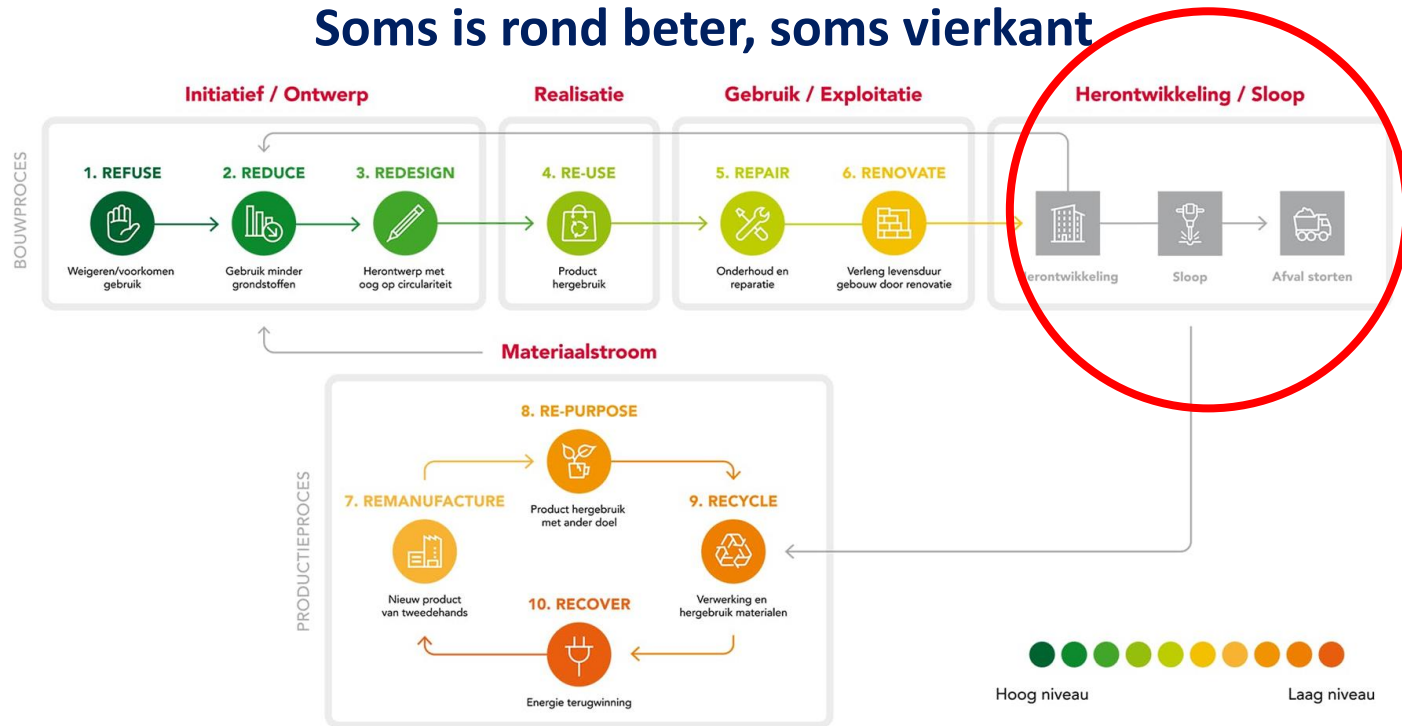
BRBS Recycling

Branchevereniging
Breken en Sorteren

Monitoring Secundaire Bouwgrondstoffen

BOKMA-theorie

Soms is rond beter, soms vierkant



Sturingsinformatie



Verkenning systemen circulaire sloop

Doel :

Verkennde vergelijking van de drie systemen :

- Best Beschikbare Werkwijze (BBW)
- Subsidie Circulaire ketenprojecten
- Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV)

Werkwijze :

- Opstellen vergelijkingscriteria
- Interviews
- Rapportage
- Opstellen rapport

Raamwerk HNN 0.5

Het Nieuwe Normaal 0.5

Subthema	Onderwerp	Indicator
Milieu-impact & materiaalgebruik	Milieu-impact (MPG)	€ / m ² BVO / jaar (Bepalingmethode Milieuprestatie)
	<i>Embodied Carbon (MPG-2)</i>	kg CO ₂ -eq m ² (Paris Proof Protocol)
	<i>Construction Stored Carbon</i>	kg CO ₂ -eq (Construction Stored Carbon-methode)
	Materiaalgebruik	% _{massa} Hernieuwbaar / hergebruikt / gerecycled
	Hergebruikpotentie	% _{massa} (totaal)
Gebouw-flexibiliteit	Adaptief vermogen	% (Methode Adaptief Vermogen Gebouw)
	Losmaakbaarheid	% (Meetmethodiek Losmaakbaarheid 2.0)
Omgang restmateriaal	Omgang restmateriaal (sloop)	% _{massa} (totaal)
	Omgang restmateriaal (bouw)	% _{massa} (totaal)
Gezonde materialen	Toxiciteit	# certificaten (C2C, REACH, Living Building)

Het Nieuwe Normaal maar dan toegespitst op sloop





Stoffeninventarisatie en inspectie
sloopobject



Sloopplan: zorgvuldige voorbereiding



Veilig en milieukundig slopen



Stoffenverantwoording sloopmaterialen



Borging naleving regels

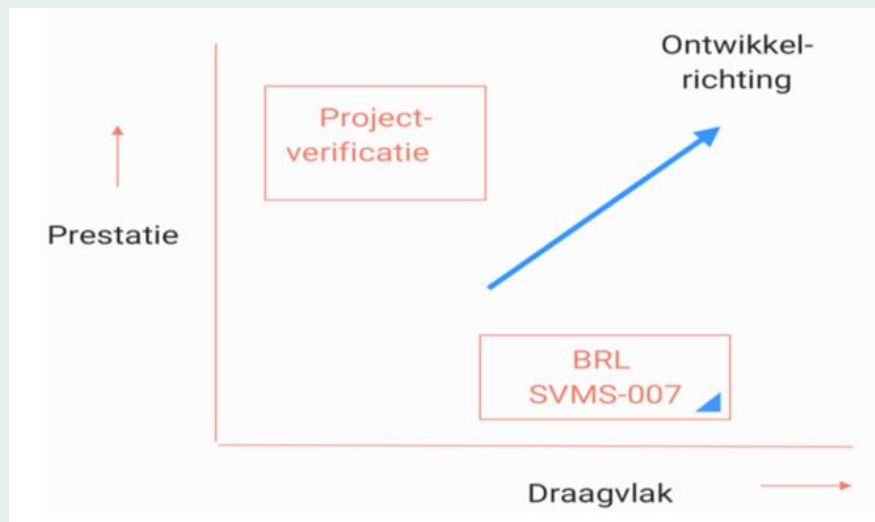


Inzet deskundig personeel

Doorontwikkelen Verificatieregeling Circulair Sloopproject en BRL SVMS-007

Projectplan SVMS

Doel: De BRL SVMS-007 en de Verificatieregeling Circulair Slooproject **doorontwikkelen** als instrument om het **ambitie- en prestatieniveau** van opdrachtgevers (publiek en privaat) en opdrachtnemers (sloopaannemers) op het gebied van circulair slopen stapsgewijs te verhogen.



Stappen

- Evaluatie Verificatieregeling
- Betrekken opdrachtgevers
- Toetsing normen aan recente onderzoeken BBW, Beslisboom etc.
- Onderzoeken (semi) kwantitatieve methode: SST, MKI-info, R-ladder, HNN, Rekensheet RVB

=> Aanpassing normdocumenten

BRL SVMS-007 en Verificatieregeling Circulair slooproject



Bijdrage VERAS aan Aanpak circulair slopen en hergebruik

Projectenorganisatie

1. Inrichten projectenorganisatie
2. Faciliteren communicatie
3. Kennisprogramma i.s.m. Stichting Vakopleidingen Sloopbedrijf

1. Inrichten projectenorganisatie

Doel: samenhang deelprojecten bewaken i.s.m. BZK

Structuur: werkgroep, stuurgroep en feedback ophalen.

Essentieel: deelprojecten praktisch maken en houden.

→ Komen tot een roadmap circulair slopen en hergebruik

VERAS vervult hier de secretariaatsrol

Communicatie en Kennisprogramma

2. Communicatie

- VERAS faciliteert de communicatie over de aanpak via de website www.allesovercirculairslopen.nl
- Nieuwsbrief: periodiek, over de voortgang van de projecten

3. Kennisprogramma circulair slopen

- Ontwikkelen en uitrollen van een landelijk Kennisprogramma circulair slopen i.s.m. Stichting Vakopleidingen Sloopbedrijf. Doel: kennisontwikkeling en kennisdeling en de vertaalslag maken naar de praktijk.
- Kennisprogramma is onderdeel van de Versnellingsaanpak circulair slopen i.s.m. SVMS

CIRCULAIR SLOPEN

Volgens Best Beschikbare Werkwijzen (BBW)

Geert Cuperus

VERAS Circulair Slopen Event

15 maart 2024

Huidige situatie circulair slopen

- Diverse voorbeelden van circulaire slooprojecten
- Wat het precies inhoudt en betekent is echter niet duidelijk
- Onduidelijkheden bij aanbesteding
- Circulair slopen is nog niet de standaard
- Doel:
 - omschrijving van een werkwijze die standaard zou moeten zijn voor circulair slopen
 - nagaan hoe deze werkwijze geïmplementeerd kan worden

Naar een omschrijving van circulair slopen

- Aan de hand van gesprekken: circulair slopen heeft bepaalde kenmerken die overal terugkomen
- Er is blijkbaar al een omschrijving te maken
- Op basis van deze informatie ontwikkelen we Best Beschikbare Werkwijzen: deze zijn breed toepasbaar want bewezen en dragen bij aan circulariteit van slopen
- BBW omschrijft de werkwijze die nu eigenlijk standaard zou moeten zijn
- Door innovatie en ontwikkeling: BBW steeds “hoger”
- In project kijken we ook hoe implementatie BBW te borgen is

Blijf op de hoogte

Wij houden u op de hoogte over de projecten via de website:



ALLES OVER CIRCULAIR SLOPEN.NL

Via de website kunt u zich ook aanmelden voor onze nieuwsbrief.

Pauze



Stoffeninventarisatie en inspectie
sloopobject



Sloopplan: zorgvuldige voorbereiding



Veilig en milieukundig slopen



Stoffenverantwoording sloopmaterialen



Borging naleving regels



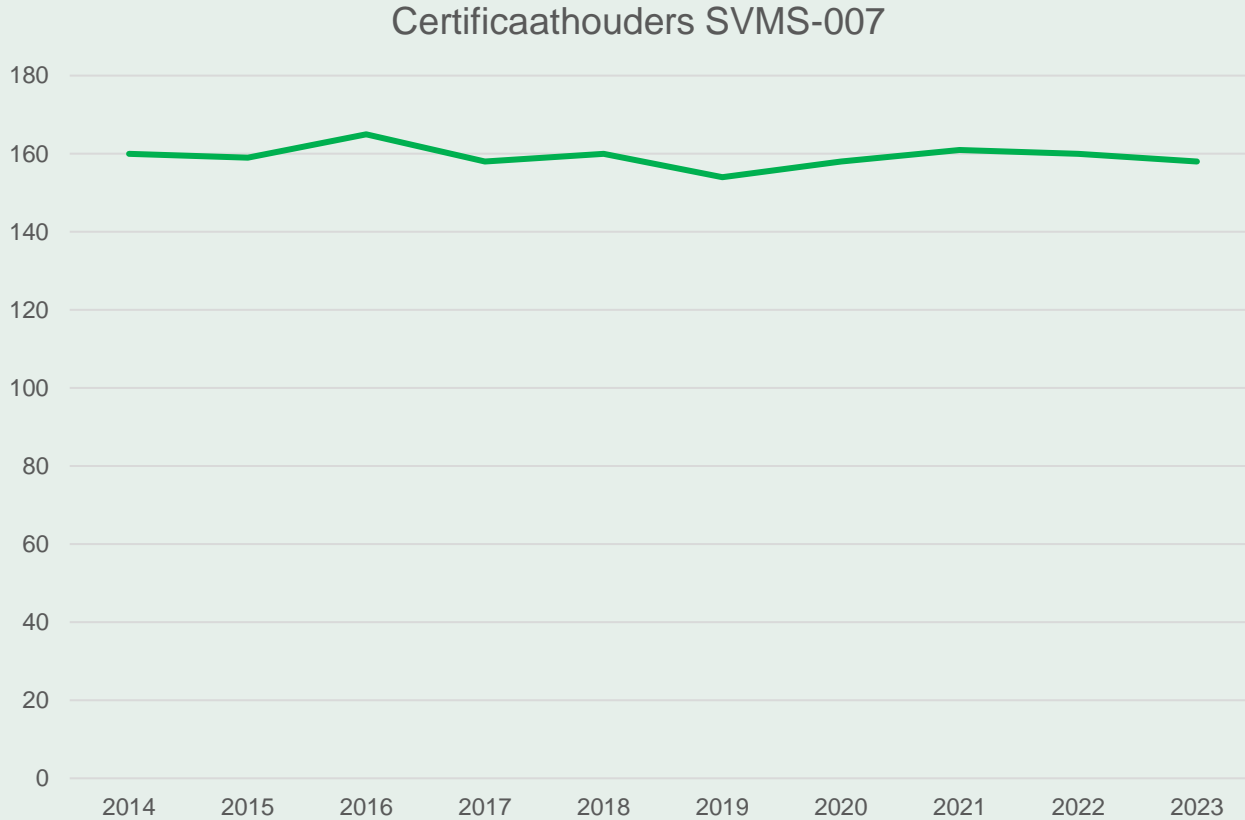
Inzet deskundig personeel

Kees van Dongen
Voorzitter
Stichting Veilig en Milieukundig
Slopen

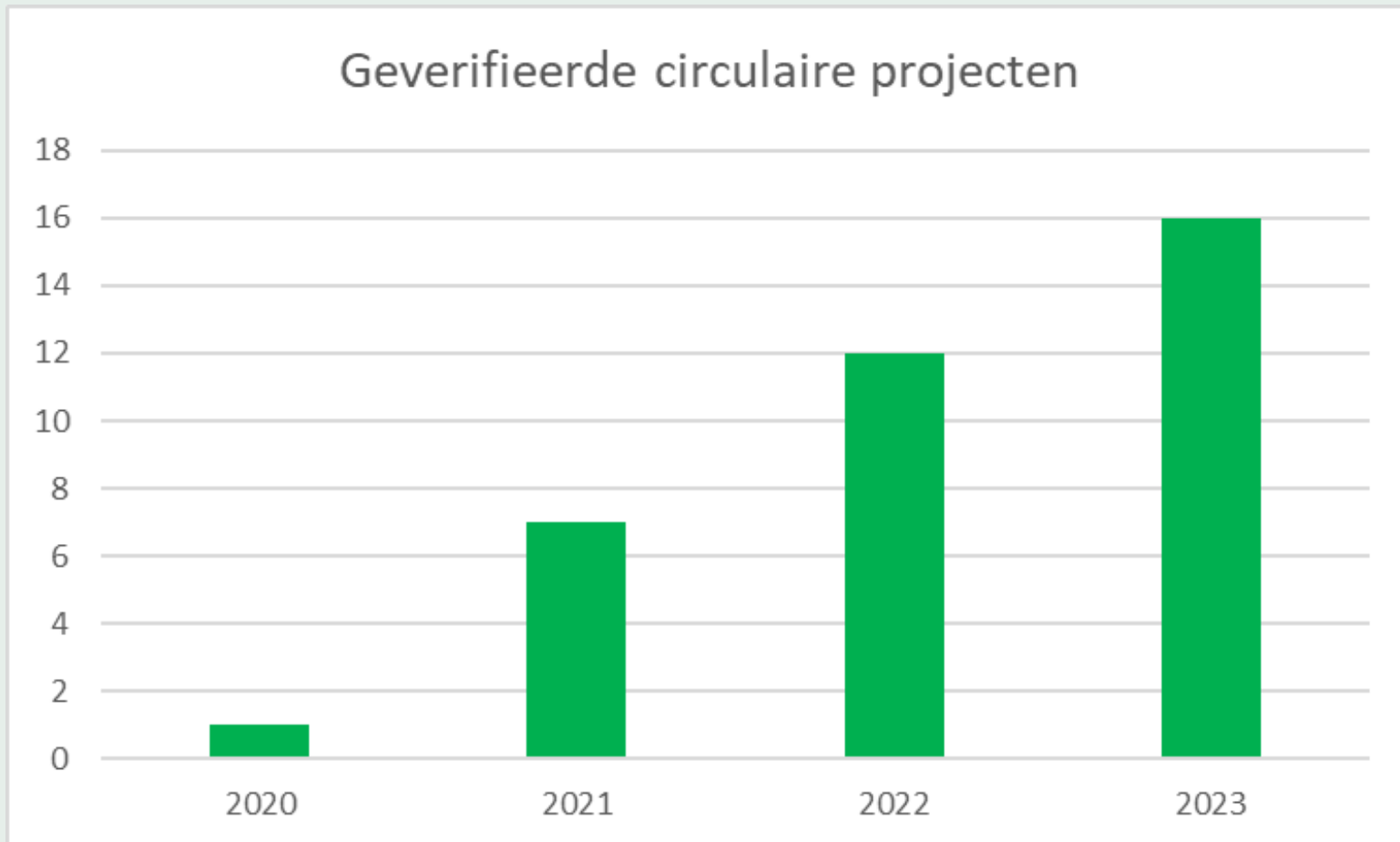
Even voorstellen

- Beheerder van de BRL SMVS-007
- 158 certificaathouders,
90% van de professionele sloopaannemers
- Centraal College van Deskundigen
 - Sloopaannemers
 - Afnemers
 - Opdrachtgevers
 - Ingenieursbureaus
 - Onafhankelijke partijen
- BRL opgenomen in de MVI-tool van de overheid
- Ambitie voor circulariteit

Constant aantal certificaathouders



Verificatieregeling circulair slooproject: 57 aangemeld, 36 geverifieerd





Stoffeninventarisatie en inspectie
sloopobject



Sloopplan: zorgvuldige voorbereiding



Veilig en milieukundig slopen



Stoffenverantwoording sloopmaterialen



Borging naleving regels



Inzet deskundig personeel

Erik Hoven
Secretaris CCvD
Stichting Veilig en Milieukundig
Slopen

Verificatieregeling Circulair slooproject

Worden alle vrijkomende materialen hergebruikt?



Dit slooproject gaat op voor het keurmerk:

CIRCULAIR SLOOPPROJECT
Stichting Veilig en Milieukundig Slopen

Hier worden sloopmaterialen behouden voor de circulaire economie!

www.veiligslopen.nl/circulairslooproject

Zijn alle sloopmaterialen circulair?

- Besluit bouwwerken leefomgeving eist: gevaarlijke stoffen, dakbedekking, gips, vlakglas
Ook in de BRL opgenomen!
- Puin, hout, metalen
Niet verplicht, wel afzet
- Deuren, sanitair, plaatmateriaal
Afhankelijk van afnemer, verkoopkanalen:
 - Insert marktplaats, Oogstkaart, Marktplaats.nl, bedrijfsmarktplaatsen.
- Isolatiemateriaal
Moeilijk van af te komen



De Verificatieregeling Circulair Slooproject

- Koplopersregeling, aanvulling op het BRL SVMS-007 certificaat
- Gericht op circulariteit, doen wat beloofd is
- Vereist extra inspanning van de sloopaannemer
- Eisen aan:
 - Inventarisatie
 - Uitvoering
 - Verantwoording, met toetsing door CI
- Leidt tot een Verklaring Circulair Slooproject



Uitreikingen

Verklaring Verificatieregeling

Circulair Slooprojecten



Project Newcold te Breda

Arno Snellen



Project Newcold te Breda



Circulaire sloop verzorgingshuis De Durghorst te Krommenie

Dick Sijm



www.veiligslopen.nl

stichting
veilig en
milieukundig
slopen



Circulaire sloop verzorgingshuis De Durghorst te Krommenie



Circulaire sloop basisschool Paulus en buurthuis de Lelie Hilversum

Dick Sijm



Circulaire sloop basisschool Paulus en buurthuis de Lelie Hilversum



Circulaire sloop 11 woningen Meester Mierasstraat te Beesd

Derkjan Hooijer



CIRCULAIRE SLOOP 11 WONINGEN IN BEESD

Opdrachtgevers: Kleurrijk
Wonen / Van de Klok

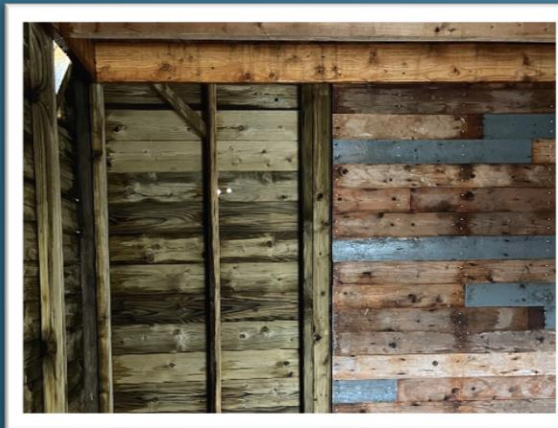
2^e project na gewonnen
RCC-aanbesteding samen
met Van de Klok en Emergo



MAATREGELEN MET GROOTSTE IMPACT

- Demontage alle balken en dakbeschot -> circulaire bergingen
- Verkoop Velux-dakramen, voor- en achterdeuren en meterkasten (re-use)
- Bestrating palletteren voor hergebruik op het project.
- Schoonbikken metselwerk, afzet voor re-use





Circulaire Sloop Claes de Vrieslaan te Rotterdam

Corstian van Hartingsveldt

STRUIJK



Circulaire sloop Claes de Vrieslaan te Rotterdam



Stichting Veilig en Milieukundig Slopen

feliciteert

**de sloopaannemers met de behaalde
Verklaring circulair sloopproject**



EDA Circular Economy in Construction Awards

EDA Award

**Doe mee
en win!**

**Hoe help jij de sloopbranche
in de transitie naar een
circulaire economie?**



Uiterste inzenddatum: 1 december 2023

Beloning:
€500,00 +
Nederlandse en
Europese erkenning!



Thijs Noordhoek



 **TU Delft**

 **NEBEST**

Gaby Foekens

Circulair slopen in Nederland

Een onderzoek naar de wijze waarop circulair slopen in Nederland de norm kan worden



Gaby Foekens

Felicia Snip

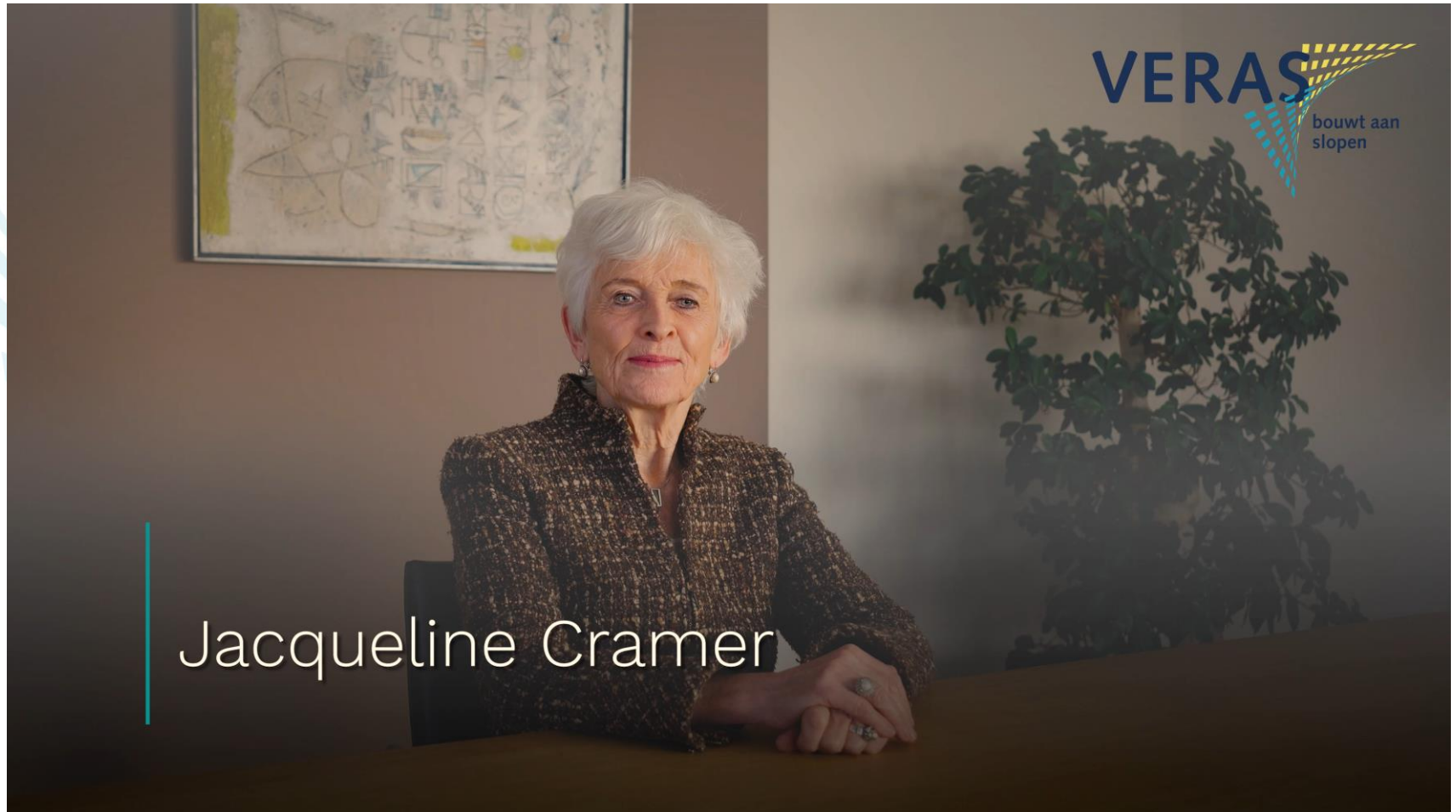


EDA Circular Economy in Construction Awards

Wie wordt de
Nederlandse winnaar?



Juryvoorzitter Jacqueline Cramer



VERAS feliciteert:

Nederlandse winnaar

EDA Circular Economy in Construction Awards

€500,00



Dank voor uw aanwezigheid!