

Programma van Eisen voor **circulaire installaties**

Dutch Green Building Week



30/09/2025

Panel



Esther Loman

Duurzaamheidsmanager
Koninklijke Kuijpers



Jeroen Bart

Vakspecialist Circulariteit
Techniek Nederland



Nordin Oudshoorn

Adviseur
Merosch



Ron Jongenelen

Consultant
Daikin Nederland

Circulaire installaties staan op de kaart

Circulaire installaties staan op de (route)kaart

Transitiever snellers circulaire installaties

Techniek Nederland, TVVL en Dutch Green Building Council (DGBBC) hebben de handen ineen geslagen met als doel de installatiesector versneld circulair te maken. In vier expertsessies met circa 60 koplopers uit de ontwerp-, bouw- en technieksector is besproken wat er al gebeurt, hoe acties elkaar kunnen versterken en wat moet gebeuren om te versnellen. Dit heeft geresulteerd in 8 transitiever snellers met acties per stakeholdergroep.



1 Aanbesteden op circulaire principes en contractvormen

Door het integreren van circulaire principes in aanbestedingen kunnen circulaire aanbesteders zich onderscheiden. De overheid als grote opdrachtgever (Rijkswaterstaat, Rijksvastgoedbedrijf, provincies, gemeenten en waterschappen) heeft hierin een belangrijke rol als aanjager.



2 Beschikbaar stellen van milieudata van producten (LCA's/EPD's)

Het uniform uitvragen door bedrijven en beschikbaar stellen van LCA's/EPD's door fabrikanten vergroot het inzicht in de mate van circulariteit van producten. Dit is van belang voor zowel inkoopbeleid, MPG-berekeningen als wettelijke verplichtingen (zoals de CSRD).



3 Aansluiten bij EU-standaarden rondom milieudata van producten

Harmonisatie van milieudata van producten met EU-standaarden is een grote stap vooruit om versnelling te realiseren. Voor de installatiesector is dit een grote noodzaak ten opzichte van andere productgroepen in de gebouwde omgeving gezien het internationale karakter van installatieproducten.



4 Vergroten kennisdeling rondom circulaire installaties

Vergroten van de zichtbaarheid van circulaire installatie voorbeeldprojecten en kennisdeling zorgt voor versnelling in opschalen.



5 (Door)ontwikkelen beoordelings- en afwegingskader voor circulaire installaties

Een bepalingsmethode waarmee de mate van circulariteit van een installatie integraal wordt bepaald draagt bij aan het maken van een onderbouwde circulaire ontwerpkeuze. Belangrijke eerste stap is de milieu-impact meetbaar maken via aanscherping van de MPG-bepalingsmethode.



6 Creëren juiste randvoorwaarden voor levensduurverlenging van producten en onderdelen (re-use, repair, refurbish, remanufacture en repurpose)

Afspraken over garanties, regelgeving, logistieke oplossingen en keurmerken kunnen bijdragen aan het op grote schaal mogelijk maken van levensduurverlenging.



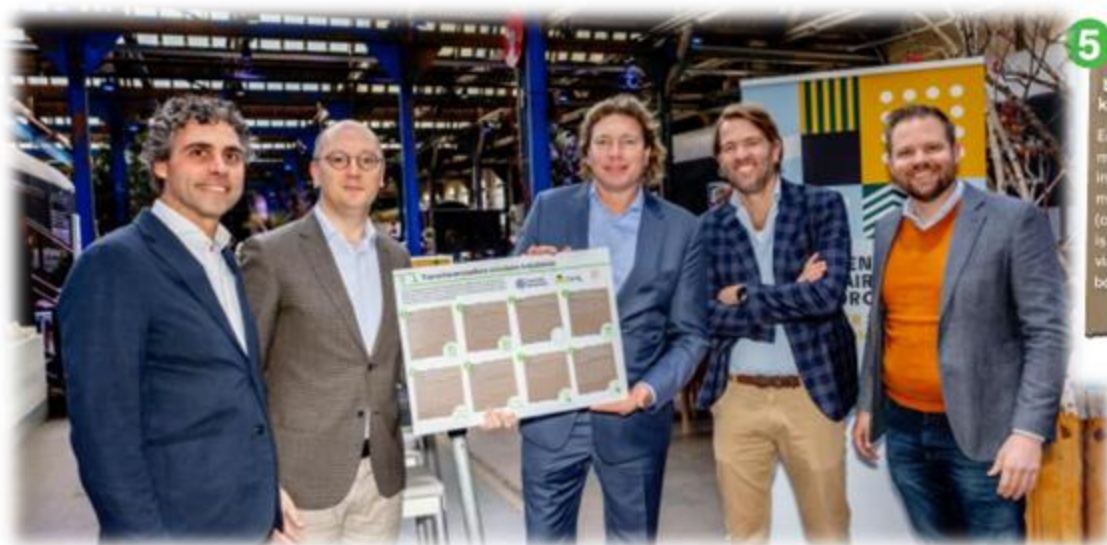
7 Circulair uitvoeren van beheer en onderhoud

Door in beheer- en onderhoudscontracten circulaire alternatieven aan te bieden en te belonen wordt hergebruik gestimuleerd.



8 (Door)ontwikkelen marktconforme/ gestandaardiseerde methode voor bepaling financiële restwaarde

Om circulaire keuzes competitief te krijgen is het van belang om de financiële restwaarde via een marktconforme en gestandaardiseerde methode te kunnen bepalen. Hiermee wordt het effect op de businesscase inzichtelijk.

Circulaire installaties staan op de (route)kaart



Circulaire installaties staan op de (route)kaart



Initiatieven Overzicht Circulaire Klimaatinstallaties

Opgesteld op basis van input aangeleverd
door de initiatiefhouders, juni '25

Productgroep Circulaire Klimaatinstallaties



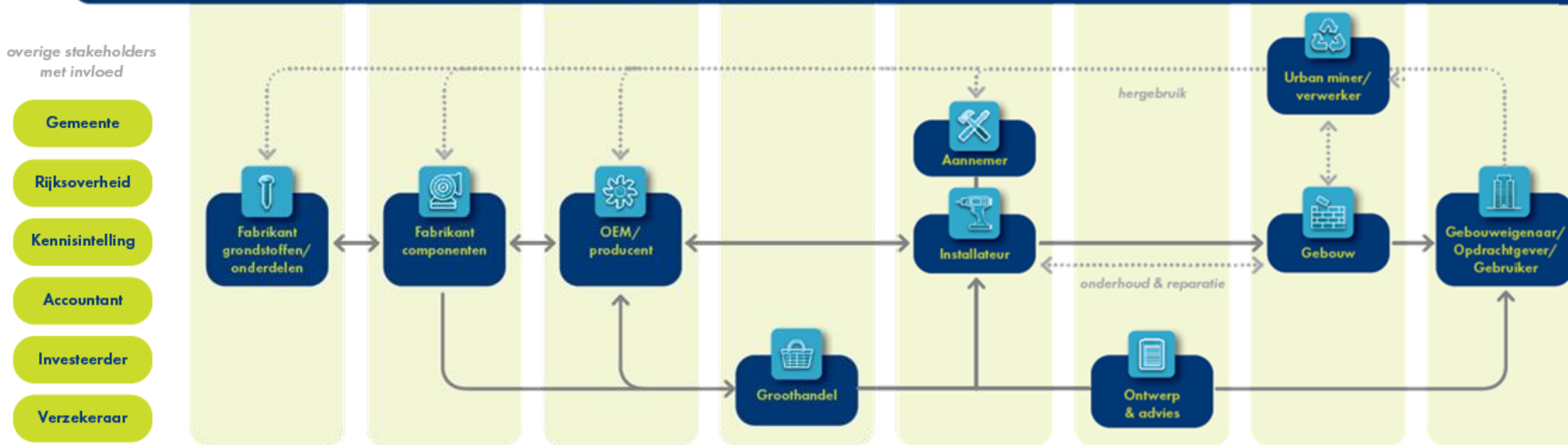
- 1 **Circolektra & Circopomp—7**
- 2 **Brancheplan Verpakkingen—8**
- 3 **Zonwering Blue-Beez—9**
- 4 **Impact van installaties (in nieuwbouw utiliteit)—10**
- 5 **MOOI Circulaire Klimaatinstallaties—11**
- 6 **Project Witte Vlekken Installaties—12**
- 7 **DigiGO beleidsmaatregel 10—13**
- 8 **Werkgroep Transitieteam Circulaire Bouweconomie—14**
- 9 **Productgroep Analyse Klimaatinstallaties—15**
- 10 **DigiGO Circulaire Klimaatinstallaties—16**
- 11 **PvE Frisse Scholen—17**
- 12 **ISSO-rapport Circulair Installeren—18**
- 13 **Refurbished van (onderdelen voor) klimaat installaties—19**
- 14 **Hergebruik Ketentrack Luchtkanalen—20**
- 15 **Circulair Onderhoud Gebouwinstallaties—21**
- 16 **Circulaire luchtkanalen—22**
- 17 **PvE Circulaire Installaties Utiliteit—23**
- 18 **PvE Circulaire Installaties Woningbouw—24**
- 19 **Systeemstandaarden klimaatinstallaties—25**
- 20 **Buyer Group Circulaire Klimaatinstallaties—26**

Circulaire installaties staan op de (route)kaart



Complexe en lange keten

Welke partijen zijn betrokken in de keten met klimaatinstallaties?



Ontwikkelingen in Circulaire PvE's

Programma van Eisen

Ontwikkelingen in Circulaire PvE's

Programma van Eisen



Circulaire installaties staat op de (route)kaart

Programma van Eisen circulaire installaties

Versie 2.0 Utiliteit



Onder regie van:



Merosch



PHI FACTORY

In opdracht van:



Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



Techniek
Nederland



TVVL

In samenwerking met:



Gebouwgezond
Sociale samenwerking met duurzame energie



WONINGBOUW

UTILITEITSBOUW

NIEUWBOUW

BESTAANDE BOUW



PvE woningbouw
Squarewise en C-creators



Systeemstandaarden
Circonnect en CE Delft



PvE Utiliteit
*Merosch, PHI Factory,
TVVL, Techniek NL en RVB*



MOOI WP1 context
TU-Delft



Buyergroup Installaties
PIANOo



MOOI WP2 product
LBP sight en MRPI

**Overzicht van initiatieven rondom
circulariteit van klimaatinstallaties in
Programma van Eisen**
Productgroep Circulaire Klimaatinstallaties

Sturen op circulariteit

En ieders rol in de keten



Esther Loman

Duurzaamheidsmanager
Koninklijke Kuijpers



Jeroen Bart

Vakspecialist Circulariteit
Techniek Nederland



Nordin Oudshoorn

Adviseur
Merosch



Ron Jongenelen

Consultant
Daikin Nederland

TIJD VOOR VRAGEN EN DISCUSSIE



”

Installaties moeten zich richten op de energieprestatie en gezonde gebouwen, en we moeten niet moeilijk doen over de milieu-impact.



”

Het begint gewoon met het opvragen van de CO2-footprint (of milieu-impact) van de producten bij de leverancier, en dat op te nemen in je offerte.



”

Stop met ‘overdimensioneren’ van installaties

(= extra capaciteit installaties om voorbereid te zijn voor toekomstige aanpassingen in een gebouw)



”

**Alleen met milieudata kan je
sturen op circulariteit**



Wrap-up

Laatste boodschap aan de zaal



Esther Loman

Duurzaamheidsmanager
Koninklijke Kuijpers



Jeroen Bart

Vakspecialist Circulariteit
Techniek Nederland



Nordin Oudshoorn

Adviseur
Merosch



Ron Jongenelen

Consultant
Daikin Nederland



Bedankt!

Break-out sessies

Ronde 2

Uitdagingen en kansen EU-regelgeving voor toekomstbestendige gebiedsontwikkeling

Zaal
BEAM

Voldoet mijn gebouw/project aan de EU Taxonomie?

Zaal
FLASH

Passend wonen: alternatieve oplossingen voor de woonopgave

Zaal
FLUOR

Ontwikkelingen in de businesscase voor circulaire bouwprojecten

Zaal
GLOW

Een circulaire stad:
Grondstoffendepot Trechterweide

Zaal
SOLAR

