



Initiatieven Overzicht

Circulaire Klimaatinstallaties

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

Productgroep Circulaire Klimaatinstallaties

Colofon

Projectnaam	Initiatieven Overzicht Circulaire Klimaatinstallaties
Datum	07-11-2025
Status	Definitief
Versienummer	D2.0
Gezamenlijk initiatief	Circulaire Maakindustrie Circulaire Bouweconomie
Productgroep	Circulaire Klimaatinstallaties
Productgroep leden	Atze Boerstra (TU-Delft) - voorzitter Martijn Kerssen (OostNL) Ruben Zonnevrijlde (DGBC) Nicole Schaffroth & Roel Hofstra (RVO) - secretaris

Inhoud

—1
Colofon—2
Inleiding—4

Analyse—5

1	Circolektra & Circopomp—7
2	Brancheplan Verpakkingen—8
3	Impact van installaties (in nieuwbouw utiliteit)—9
4	MOOI Circulaire Klimaatinstallaties—10
5	Project Witte Vlekken Installaties—11
6	DigiGO beleidsmaatregel 10—12
7	Werkgroep Transitieteam Circulaire Bouweconomie—13
8	Productgroep Analyse Klimaatinstallaties—14
9	DigiGO Circulaire Klimaatinstallaties—15
10	PvE Frisse Scholen—16
11	ISSO-rapport Circulair Installeren—17
12	Refurbished van (onderdelen voor) klimaat installaties—18
13	Circulaire luchtkanalen—19
14	Circulair Onderhoud Gebouwinstallaties—20
15	PvE Circulaire Installaties Utiliteit—21
16	PvE Circulaire Installaties Woningbouw—22
17	Circulaire criteria voor klimaatinstallaties—23
18	Buyer Group Circulaire Klimaatinstallaties—24
19	Insert Marktplaats voor herbruikbare (onderdelen van) installaties—25
20	ICECUBE—26
21	Ketenplan Installaties –Bouwmaterialenakkoord—27

Inleiding

Er wordt veel gedaan op het gebied van circulaire klimaatinstallaties, en dat is goed nieuws. In Nederland werken diverse partijen aan oplossingen die de weg vrijmaken voor meer circulaire installaties en het vergroten van de leveringszekerheid. Binnen de circulaire bouwconomie en maakindustrie is een **routekaart richting 2030** opgesteld, waarin zowel bestaande als ontbrekende actielijnen zijn opgenomen.

Om het overzicht actueel en compleet te houden heeft de productgroep Circulaire Klimaatinstallaties gevraagd om op basis van een online vragenlijst aan te geven waar verschillende initiatieven zich momenteel mee bezighouden. Deze input is in willekeurige volgorde, zonder veel redactie verwerkt tot het overzicht in deze publicatie. Dit document is uitgebreid met twee initiatieven en enkele kleine aanpassingen ten opzicht van de publicatie van juni 2025.

Het overzicht dat voor u ligt is niet compleet, niet ieder initiatief heeft de oproep gelezen of was in de gelegenheid om de vragenlijst in te vullen. In 2026 zal een nieuwe oproep worden gedaan ter aanvulling

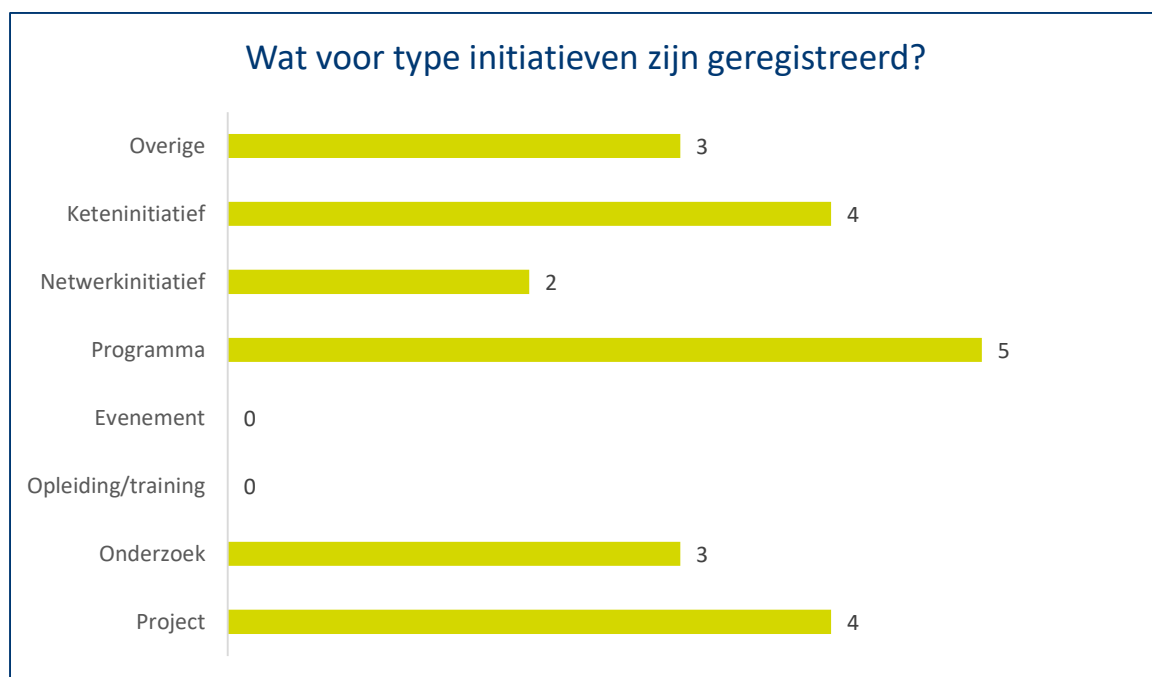
Met dit overzicht beogen we het enthousiasme van de betrokkenen aan te wakkeren, de verschillende initiatieven nog beter te verbinden en het uitblijven van initiatieven richting de doelen van 2030 tijdig te signaleren.



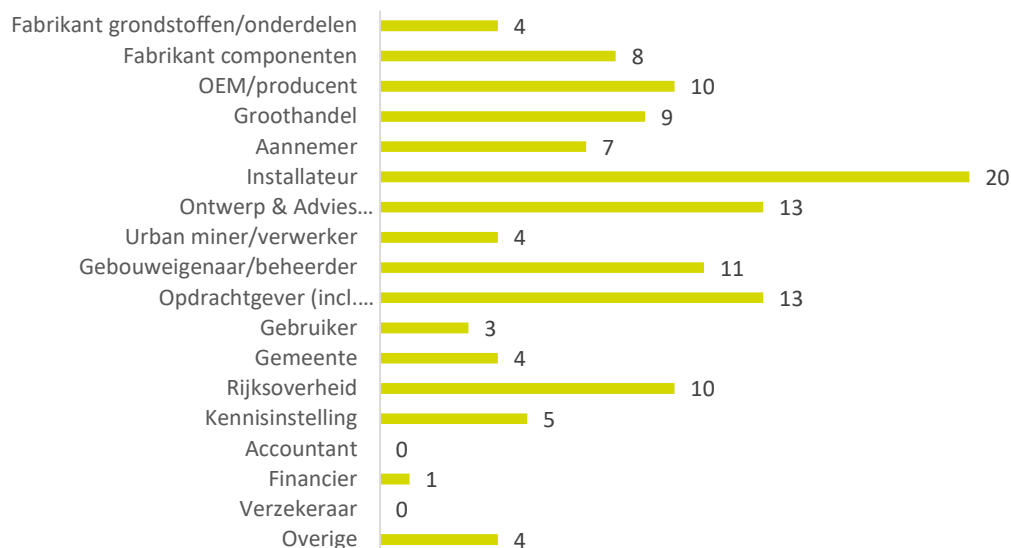
Analyse

Op basis van de vragenlijst hebben 21 initiatieven zich geregistreerd voor de opmaak van deze publicatie. Dit geeft is een greep uit de initiatieven die actief zijn rondom circulaire klimaatinstallaties. Op de 21 initiatieven zijn een drietal korte analyses gedaan. Deze geven een beperkt, maar wel eerste inzicht op de vraag:

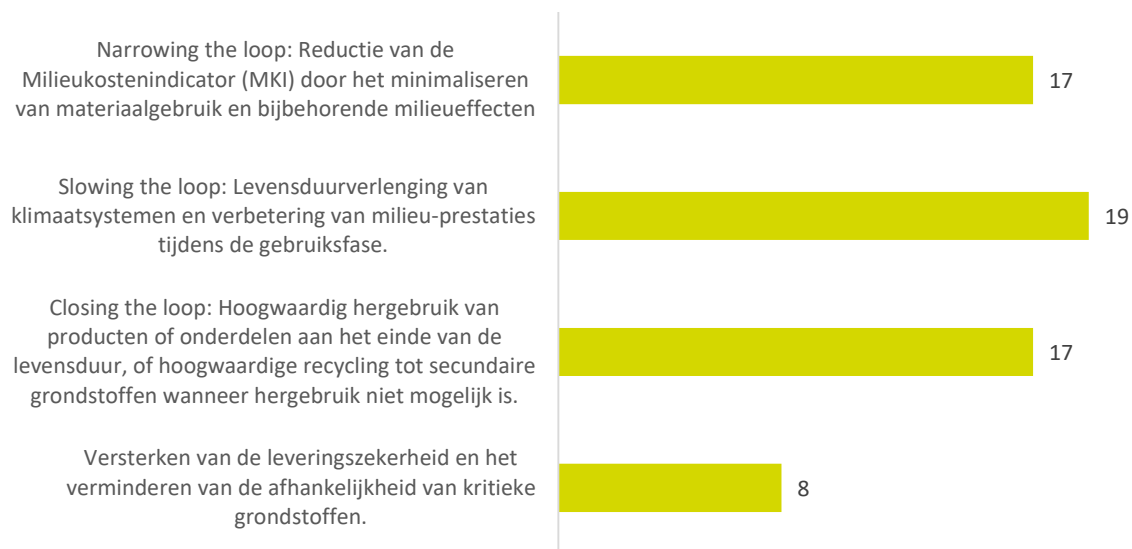
- Wat voor type initiatieven zijn geregistreerd?
- Welke doelgroepen er zijn betrokken bij de initiatieven?
- Aan welke circulaire strategieën dragen de initiatieven bij?



Welke doelgroepen zijn betrokken bij de initiatieven?



Aan welke circulaire strategieën dragen de initiatieven bij?



1 Circolektra & Circopomp

Korte omschrijving

De platformen vormen de circulaire samenwerking tussen fabrikanten, groothandels, installatiebedrijven, netwerkbeheerders, paneelbouwers, overheidsinstellingen en andere professionele organisaties, die gezamenlijk inzetten op de inzameling en circulaire verwerking van oude W en E materialen

Organisatie

Circospin

Type initiatief

Keteninitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- × Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Startdatum

2022

Doelgroep

Fabrikant grondstoffen/onderdelen, Fabrikant componenten, OEM/producent, Groothandel, Aannemer, Installateur, Opdrachtgever (incl.

beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Gemeente, Rijksoverheid,

Betrokken partijen

Wilo, Grundfos, Biral, KSB, IMI Climate Control, Flamco, Spirotech, Unica, EQUANS, Van Dorp Installaties, BAM, Croonwolder&dros, Kuijpers, Spie, Technische Unie, Solar, Plieger, ThermoNoord, ABB, Schneider Electric, Hager, Eaton, Famostar, Van Lien, Wago, Oosterberg, Rexel, Yesss, etc.

Resultaten afgelopen jaar

Reducties van CO₂, water, virgin materiaal, SROI creatie.

Beoogde resultaten komend jaar

Grotere deelname organisaties met verhoging volumes en daarmee ook de bovengenoemde reducties. Dit uiteraard gepaard met maatschappelijke waarde creatie SROI.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Meer stimulans vanuit overheid door circulaire ondernemenschap te belonen. Denk bijv. aan verlaging BTW op hergebruikte producten/componenten en sturing op meer MVO jaarrapportage.

Contactpersoon

Franjo Stakovic | f.stakovic@circospin.nl

2 Brancheplan Verpakkingen

Korte omschrijving

Verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruik stimuleren van verpakkingen in de installatiebranche

Organisatie

Brancheplan Verpakkingen/Techniek Nederland

Type initiatief

Keteninitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

In afronding en mogelijke doorstart

Start- en einddatum

Maart 2022 tot december 2025

Doelgroep

Fabrikant componenten, OEM/producent, Verpakkingsgroothandels, Groothandel, Installateur

Betrokken partijen

FME/Fedet, 2BHonest, Ministerie van I&W, Rijkswaterstaat, Hogeschool Windesheim en 85 marktpartijen: van verpakkingsleverancier tot opdrachtgever.

Resultaten afgelopen jaar

Daadwerkelijke verminderen van plastic en karton in de keten

Erg veel kennisdocumenten, handreikingen, sjablonen en duurzaamheidscriteria. Daarnaast bezig in samenspraak met Bewuste Bouwers, Rijksvastgoedbedrijf en Bouwend Nederland bezig met het verankeren van de afvalarme bouwplaats in een eisenset bij aanbestedingen. Verder voornamelijk: netwerkfunctie, keten met elkaar in contact gebracht.

zie verder:

www.brancheplanverpakkingen.nl/kennisbank

Beoogde resultaten komend jaar

Nog verdere reductie van materialen/verpakkingen etc. en een overzicht van alle behaalde (keten)successen van deelnemers

Specifieke aandachtspunten of signalering

n.v.t.

Contactpersoon

Laurens de Vrijer |
l.devrijer@technieknederland.nl

3 Impact van installaties (in nieuwbouw utiliteit)

Korte omschrijving

We doen onderzoek naar de impact van installatietechniek bij nieuwbouw van utiliteit. We ontwikkelen een methode om de werkelijke impact van installatietechniek beter te beschouwen dan een spend-based of MPG gebaseerde impact.

Spend-based is te grof voor de diversiteit van gebouwen en installaties. Daarnaast bevat de MPG qua. scope niet alle installaties in een gebouw. Tevens missen er nog milieukaarten in de NMD of zijn het cat 3. kaarten die op basis van een GBO/BVO m2 zijn bepaald.

Doormiddel van BIM (Bouw Informatie Model) kan al bestaande specifieke en gedetailleerde data gekoppeld worden aan milieudata (cat 1. kaarten of EPD's uit Europese databases). Vervolgens rekenen we een aantal cases door o.b.v. deze methode.

Op basis van de resultaten gaan we met diverse experts om tafel (installateurs, adviseurs en gebouweigenaren) om de resultaten te bespreken. De uitkomsten en aanbevelingen uit dit onderzoek vatten we samen in een rapportage die gepubliceerd wordt.

Organisatie

Copper8

Type initiatief

Onderzoek

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

Maart tot oktober 2025

Doelgroep

Aannemer, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Urban miner/verwerker, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Gemeente, Rijksoverheid

Betrokken partijen

Madaster, Gemeente Amsterdam, Rijksvastgoedbedrijf. Daarnaast zijn er diverse interviews geweest met partijen die indirect bijdragen hebben geleverd door bv. kennis, kennisdocumenten. Ook zijn relevante stakeholders zoals bv. NMD gesproken over de opzet en werkwijze van het onderzoek.

Resultaten afgelopen jaar

We hebben tot nu toe een werkende methode ontwikkeld. Op basis van werkelijke m1 luchtkanaal en schaalbare kaart kunnen we het verschil uitrekenen tussen wat de impact is van de luchtinstallatie in een gebouw t.o.v. een GBO m2 cat 3. milieukaart. Nu willen we nog meer cases verzamelen (van 3 naar 5)

Beoogde resultaten komend jaar

Het rapport willen we, als we voldoende cases hebben, ergens in oktober publiceren. Ook afhankelijk van de ronde tafel gesprekken met experts.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Het verkrijgen van data voor de cases is lastiger gebleken dat verwacht. Het is een samenspel tussen opdrachtgever, aannemer en installateurs. Waarbij partijen niet snel bereid zijn om deze data (anoniem) te delen. Ze vinden dit lastig omdat hier soms (contractuele) afspraken over zijn gemaakt.

Contactpersoon

Gerben Broekhuijsen | gerben@copper8.com

4 MOOI Circulaire Klimaatinstallaties

Korte omschrijving

Circulaire Klimaatinstallaties is een meerjarig MOOI-project waarin 18 organisaties samenwerken aan de ontwikkeling van circulaire klimaatinstallaties, met als doel de milieu-impact van installaties aanzienlijk te verminderen. Het onderzoeksprogramma loopt tot juni 2027.

Organisatie

o.a. TNO in breder samenwerkingsverband

Type initiatief

Programma

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✗ Closing the loop
- ✗ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

Februari 2025 tot juli 2027

Doelgroep

Fabrikant componenten, OEM/producent, Groothandel, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Gebruiker, Rijksoverheid, Kennisinstituut

Betrokken partijen

Bonarius Techniek, Building Changes, Hoppenbrouwers, Inside Out, Itho Daalderop, LBP|SIGHT, REWIND fans & electronics, Schneider Electric, SPIE Nederland, Squarewise, DGBC, Hogeschool Utrecht, MRPI, TU Delft, TNO, TVVL, Wasco B.V., Stichting W/E adviseurs, Circonnect, Techniek Nederland, de Alliantie

Beoogde resultaten komend jaar

In het project worden drie gevalideerde concepten voor circulaire installaties en zeven geoptimaliseerde circulaire producten ontwikkeld, die op de markt beschikbaar komen. Daarnaast worden drie goedgekeurde alternatieve businessmodellen en productieketens voor circulaire installaties gerealiseerd.

Contactpersoon

Wim van der Poel | wim.vanderpoel@tno.nl

5 Project Witte Vlekken Installaties

Korte omschrijving

Het programma Witte Vlekken van Stichting NMD is gericht op het aanvullen van ontbrekende milieudata in de Nationale Milieudatabase (NMD), zodat milieuprestaties van bouwwerken beter berekend kunnen worden. Via een vergoedingsregeling worden fabrikanten en leveranciers gestimuleerd om LCA-data van bouwproducten aan te leveren. De focus ligt op veelgebruikte, impactvolle en praktisch toepasbare producten. Daarnaast bevordert het programma samenwerking tussen overheid en markt, ondersteunt het de sector met voorlichting en begeleiding, en draagt het bij aan een eerlijk speelveld en de transitie naar circulair bouwen.

Organisatie

Stichting NMD

Type initiatief

Programma

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

2022 tot 2030

Doelgroep

Fabrikant grondstoffen/onderdelen, Fabrikant componenten, Groothandel, Aannemer, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs)

Betrokken partijen

Brancheorganisaties als FME, Techniek Nederland maar ook DGBC en via de BMNL, o.a. NVTB, Bouwend Nederland, BNA, NL Ingenieurs

Resultaten afgelopen jaar

De NMD groeide dankzij het project van 700 naar 2.700 milieuverklaringen (cat. 1 en 2). De datakwaliteit en toepasbaarheid verbeterden sterk. Het project verhoogde de zichtbaarheid van de NMD, stimuleerde datalevering en droeg bij aan een duurzamere bouwsector.

Beoogde resultaten komend jaar

Opzetten van een meerjarenplan voor blijvende ondersteuning aan de markt, gerichte aanvulling van de NMD met strategische data, en uitbreiding van de regeling met nieuwe productgroepen zoals brandwerende, constructieve, biobased en installatieproducten.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Ondanks de groei van de NMD blijft de dekking op onderdelen beperkt. Gericht vervolg is nodig om de minimale benodigde datavulling vast te stellen en doelgericht aan te vullen. Hiervoor is input uit de markt en de bouwsector nodig.

Contactpersoon

John Drissen | jd@milieudatabase.nl

6 DigiGO beleidsmaatregel 10

Korte omschrijving

Het initiatief stelt gebruikers van NMD milieudata in staat om de milieudata op basis van ETIM classificatie op te vragen/ ontsluiten. Hierdoor is het eenvoudiger om de ETIM classificatie in het ontwerp/bestek te koppelen aan de gegevens over milieu-impact en zo snel de juiste keuze te kunnen maken.

Organisatie

DigiGO

Type initiatief

Programma

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- * Slowing the loop
- * Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstartend

Start- en einddatum

April 2024 tot april 2027

Doelgroep

Frabrikant grondstoffen/onderdelen, Fabrikant componenten, Aannemer, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/ energieadviseurs), Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars)

Betrokken partijen

digiGO, NMD, Ketenstandaard, 2BA, IB, Techniek Nederland, Fedet, Cadac, NVTB, instrumenthouders

Resultaten afgelopen jaar

Project zit nu in opstartfase. Stakeholders zijn betrokken bij planvorming. Middelen en capaciteit zijn beschikbaar gesteld vanuit de NMD

Beoogde resultaten komend jaar

Proof of concept, inzicht in effecten van de koppeling van NMD data en ETIM, API voor data ontsluiting.

Contactpersoon

Frank van der Sprong |
frank.vandersprong@digigo.nu

7 Werkgroep Transitieteam Circulaire Bouweconomie

Korte omschrijving

Het toewerken naar meer robuuste en repareerbare (klimaat-)installaties, simpeler en met een (veel) langere levensduur die voldoen aan de gevraagde functionaliteit en gebruikswensen. Met als focusgebied hoogwaardig hergebruik en minder energie en grondstofgebruik door minder overgedimensioneerde installaties.

Project 1: Belemmerende normering en regelgeving, met name door diverse normbladen en waarborgen vanuit privaatrechtelijke sfeer, zoals bijvoorbeeld Woningborg, ISSO of Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK).

Project 2: Van Recycling naar Hergebruik, Een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) als instrument kan bijdragen aan het bereiken van hogere treden van de R-ladder.

Project 3: Garanties op hergebruik en refurbishment, uitbreiding van Keurmerk Refurbished voor CKI

Organisatie

Transitieteam CBE | Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Type initiatief

Netwerkitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstarten

Start- en einddatum

Januari 2025 – December 2026

Doelgroep

Fabrikant grondstoffen/onderdelen, Aannemer, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Rijksoverheid, Financier

Betrokken partijen

Transitieteam CBE dat bestaat uit vertegenwoordigers van overheden en de bouw en GWW-sector.

Beoogde resultaten komend jaar

Duidelijke aanpak om aan de gang te gaan met de 3 projecten. Duidelijk advies, hoe, wie en wat er nodig is om uitvoering en voortgang te krijgen. Projecten zullen niet klaar zijn na '26

pecifieke aandachtspunten of signalering

Graag meedenken in welke mensen we kunnen aanhaken om goed invulling te krijgen op deze projecten.

Contactpersoon

Olaf Oosting, Roel Hofstra, Menno Brouwer
roel.hofstra@rvo.nl

8 Productgroep Analyse Klimaatinstallaties

Korte omschrijving

Productgroepanalyse (PGA) Klimaatinstallaties is onderdeel van het Werkprogramma Monitoring en Sturing Circulaire Economie. Dit programma is tot stand gekomen in overleg met de acht kennisinstellingen die in 2022 in het werkprogramma Monitoring en Sturing Circulaire Economie hebben geparticipeerd, namelijk CBS, CPB, CML, RVO, RIVM, RWS, TNO en de UU. Naast het ontwikkelen en borgen van de kennisbasis voor CE-beleid op de lange termijn, werkt het werkprogramma toe naar inhoudelijk bijdrages voor de Integrale CE Rapportages (ICER). De scope van deze productgroep omvat de opwekking, distributie en afgifte van warmte en koude in gebouwen inclusief de aansturing daarvan.

Voor circulaire klimaatinstallaties is het noodzakelijk dat het ontwerp, de productie en het gebruiksperspectief bij elkaar gebracht worden. Deze productgroep is dan ook een gezamenlijke inspanning van het transitieteam Maakindustrie en het transitieteam Bouw. Circulariteitsdoelen worden daartoe gekoppeld aan prestaties.

Organisatie

TNO

Type initiatief

Onderzoek

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstarten

Start- en einddatum

Juli 2025 – Juli 2026

Doelgroep

Rijksoverheid, kennisinstellingen

Betrokken partijen

MinI&W, PBL, TNO, Universiteit Utrecht, Copper8, TUDelft, RvO, CBS

Resultaten afgelopen jaar

Momenteel in de opstartfase. Eerder project PGA woningen met afrondende presentatie september <https://www.pbl.nl/publicaties/vooruitgang-in-de-circulaire-economie> liet zien dat ergens tussen de 30 en 50% van bouwimpact door installaties veroorzaakt worden. Dit onderzoek werkt dat breder en dieper uit.

Beoogde resultaten komend jaar

Materialen gebruik klimaat installaties gekwantificeerd en uiteengehaald naar circulariteitsdoelen en hun impact op basis van een aantal toekomstscenario's.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Gedetailleerde materiaal inbreng in de keten transparant maken en daarbij ook de klimaat en milieu duiden in kwantiteit en locatie.

Contactpersoon

Remko Zuidema | remko.zuidema@tno.nl

9 DigiGO Circulaire Klimaatinstallaties

Korte omschrijving

1. Via een API of ander makkelijke, openbaar toegankelijke manier Milieudata beschikbaar stellen waarmee gebruikers data kunnen inzien op basis waarvan zij (vroeg) in het ontwerpproces kunnen (bij)sturen op de milieuprestatie.

2. De mogelijkheid creëren dat producten of samenstellingen van producten op basis van de bouwsteen cq. het decompositieniveau ETIM gevonden en gebruikt kunnen worden binnen de NMD.

3. Via een API of ander makkelijke, openbaar toegankelijke manier, de mogelijkheid creëren om (alle Europese) EPD's te uploaden in de NMD en deze data -voor zover mogelijk- bruikbaar maken voor toepassing in een MPG-berekening.

4. Mogelijk maken om via een API of ander makkelijke, openbaar toegankelijke manier, doorsnedes van beschikbare milieudata op kunnen vragen, waarvoor toestemming is gegeven door de data-eigenaar.

Organisatie

DigiGO

Type initiatief

Onderzoek

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

Oktober 2024 – oktober 2027

Doelgroep

OEM/producent, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars)

Betrokken partijen

Bouwend NL, Techniek Nederland, VN Constructeurs, NL Ingenieurs, Inbo / NBA Instrumenthouders (allen), CADAC, NVTB Ketenstandaard, Fedet, 2BA, Wienerberger, Hibin, MRPI, LTB, WE adviseurs

Resultaten afgelopen jaar

Starting-up the project. Schrijven van een programma initiatie document

Beoogde resultaten komend jaar

Uitwerken projecten. Eerste PILOTs

Specifieke aandachtspunten of signalering

Dynamisch landschap. Vereisten aan data-punten in bvb CSRD, DPP, EPDs vanuit overheid en EU zijn constant in beweging. Hiernaast doen overheden uitvragen waarbij extra milieu KPI's worden gevraagd (niet wettelijk) waardoor er nog meer druk ontstaat op data die vanuit de keten opgeleverd moet worden.

Contactpersoon

Frank van der Sprong | frank.vandersprong@digigo.nu

10 PvE Frisse Scholen

Korte omschrijving

Programma van Eisen Frisse Scholen, update 2025.

Doel is een gezond binnenklimaat in primair en voortgezet onderwijsgebouwen. Het PvE Frisse Scholen bestaat sinds 2010, wordt veel toegepast in onderwijshuisvesting en ondergaat nu haar 4e update.

Daarbij wordt vooral bovenwettelijk gestuurd op vijf thema's: Energie, Lucht, Temperatuur, Licht en Geluid. De update voorziet in een forse verscherping tav energiebesparing, een update naar huidige en toekomstige regelgeving, opname van nieuw thema's: circulaire bouw en Installatie-arm/LowTech bouwen, en optioneel addendum op klimaatbestendigheid en natuur-inclusief.

Organisatie

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Type initiatief

Overige

Bijdrage aan circulaire strategieën

- × Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- × Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

In afronding

Start- en einddatum

Februari 2025 – oktober 2025

Doelgroep

Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars)

Betrokken partijen

Ruimte-OK, Invest-nl, Arcadis, Bouwnext, Arup, Binnenklimaat Nederland, TVVL, BBA
Binnenklimaat

Beoogde resultaten komend jaar

Publicatie van de update in oktober.
Door toepassing van de update PvE Frisse Scholen zal er meer aandacht gegenereerd worden voor het praktisch toepassen van de circulaire principes in renovatie en nieuwbouw van PO/VO gebouwen.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Het is een programma van eisen. We weten dat het veel gebruikt wordt, maar we kunnen niet monitoren op de resultaten, omdat het een vrijwillig toe te passen kennisproduct is.

Circulariteitskaders zijn nog steeds in beweging, daarom zijn er geen specifieke bovenwettelijke indicatoren bepaald.

11 ISSO-rapport Circulair Installeren

Korte omschrijving

Dit rapport heeft tot doel om circulaire installatietechnieken beter toepasbaar te maken in praktijk, beleid en onderwijs. Het biedt professionals, beleidsmakers en opleiders duidelijkheid over wat circulair installeren inhoudt, en wat ervoor nodig is om dit structureel en opschaalbaar te maken. Daarmee vormt het rapport een brug tussen innovatie en implementatie.

Het rapport:

- geeft inzicht in relevante ontwikkelingen rond circulariteit voor de technische installatiebranche;
- biedt een overzicht van toepasbare circulaire principes en definities;
- geeft inzicht in aanpakken om circulariteit te meten en te borgen in ontwerp, uitvoering en beheer;
- verduidelijkt verantwoordelijkheden, samenwerkingsvormen en garanties bij circulair werken;
- geeft inzicht in qualification needs rond circulariteit voor de technische installatiebranche.

Organisatie

ISSO

Type initiatief

Overig

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- × Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstarten

Start- en einddatum

Juli 2025 – december 2025

Doelgroep

Installateur, Ontwerp & Advies
(architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs)
Kennisinstelling, Overige

Betrokken partijen

ISSO

Contactpersoon

Berend Koudstaal | b.koudstaal@isso.nl

12 Refurbished van (onderdelen voor) klimaat installaties

Korte omschrijving

Wij refurbishen al vele jaren onderdelen voor klimaatinstallaties en zijn recent ook begonnen met het refurbishen van complete klimaatinstallaties en installatie pakketten gericht op het verlengen van de levensduur van klimaatinstallaties.

Organisatie

Jurrenco BV / REWIND fans & electronics BV

Type initiatief

Keteninitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- × Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Doelgroep

OEM/producent, Groothandel, Aannemer, Installateur, Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Gebruiker, Gemeente, Rijksoverheid

13 Circulaire luchtkanalen

Korte omschrijving

Het opzetten van een landelijk retour en hergebruik systeem van metalen luchtkanalen. Een groot deel van fabrikanten heeft middels een circo ketentrack hiertoe plannen ontwikkeld. Met een financiële bijdrage van de provincies Overijssel en Gelderland worden deze plannen in de tweede helft van 2025 en eerste helft van 2026 verder uitgewerkt en gepilot, met als doel een landelijke uitrol van een hergebruikinfrastructuur.

Organisatie

OostNL, Maaklos,

Type initiatief

Project

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstarten , pilot

Startdatum

n.t.b.

Doelgroep

Fabrikant componenten, OEM/producent, Groothandel, Installateur, Urban miner/verwerker, Gebouweigenaar, Gebruiker, Rijksoverheid

Betrokken partijen

GMM, Heijmans, Hollander Techniek, Vink Products, RGS, SWECO, Kerssens Luchtbehandeling, Kamphuis

Resultaten afgelopen jaar

Er is en vooronderzoek geweest en er loopt momenteel een circo-track om de plannen vorm te geven.

Beoogde resultaten komend jaar

Starten van de eerste pilots waarin de luchtkanalen teruggewonnen worden, gecontroleerd en opnieuw toegepast worden om te leren wat hierin mogelijk en nodig is.

Specifieke aandachtspunten of signalering

- Zoeken naar een geschikt pand en klant die hierin mee wil werken
- Financiering voor de onrendabele top

Contactpersoon

Martijn Kerssen | martijn.kerssen@oostnl.nl

Egbert Rinsma | egbert@maaklos.nl

14 Circulair Onderhoud Gebouwinstallaties

Korte omschrijving

In vervolg op een eerste verkenning in 2023 is in 2024 in opdracht van RVB/TVVL de methodiek om de circulariteit van aanbiedingen voor onderhoud en beheer van luchtinstallaties objectief te kunnen beoordelen verder ontwikkeld en gepubliceerd in ISSO-rapport 110931: Sturen op circulair beheer en onderhoud.

De stuurgroep is van mening dat er nu een praktisch toepasbare methodiek ligt en dat deze in de praktijk, op basis van een project (pilot) van het Rijksvastgoedbedrijf, toegepast en gevalideerd moet worden.

Het doel van dit project is het ontwikkelen van het ISSO-kennisproduct ISSO-rapport Circulair onderhoud gebouwinstallaties, fase 3. Dit rapport valideert en operationaliseert de eerder ontwikkelde methodiek voor het objectief beoordelen van circulaire aanbiedingen bij onderhoud en beheer van luchtinstallaties. Het resultaat is een bruikbaar en toetsbaar beoordelingsinstrument voor opdrachtgevers zoals het Rijksvastgoedbedrijf.

Organisatie

ISSO

Type initiatief

Overige

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✗ Slowing the loop
- ✗ Closing the loop

✗ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

September 2023 – December 2025

Doelgroep

Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Rijksoverheid, Kennisinstituut

Betrokken partijen

ISSO, RVB, Sweco

Resultaten afgelopen jaar

ISSO-rapport 110930 Circulair onderhoud gebouwinstallaties, ISSO, Rotterdam, 2023

ISSO-rapport 110931: Sturen op circulair beheer en onderhoud, ISSO, Rotterdam, 2024

Beoogde resultaten komend jaar

ISSO-rapport 110932 Sturen op circulair beheer en onderhoud gebouwinstallaties, fase 3

Contactpersoon

Berend Koudstaal | b.koudstaal@isso.nl

15 PvE Circulaire Installaties Utiliteit

Korte omschrijving

Uitwerking van concrete eisen op het gebied van circulaire installaties die uitgevraagd kunnen worden maar die door uitvoerend partij ook praktisch toepasbaar zijn. Het gaat daarbij om een uitwerking naar drie klassen (A, B, C) voor

1. Klimaatinstallaties
2. Sanitaire installaties
3. Elektrotechnische installaties
4. Algemene circulaire principes

Organisatie

Merosch en Phi Factory

Type initiatief

Project

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start en einddatum

2024 – Q3 2025

Doelgroep

OEM/producent, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs),

Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Rijksoverheid, Kennisinstituut

Betrokken partijen

In opdracht van TVVL, Techniek Nederland en het RVB is het initiatief in 2025 verder gegroeid. Met Phi Factory als procesbegeleider en expertise uit de sector

Resultaten afgelopen jaar

In 2024 is de 1.2 versie van het PvE Circulaire Installaties opgeleverd.

Input opgehaald middels verschillende werkgroepen voor de 2.0 versie.

Beoogde resultaten komend jaar

Eind van de zomer 2025 volgt de officiële lancering van deze nieuwe 2.0 versie van het Programma van Eisen Circulaire Installaties voor de utiliteitsbouw.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Na de zomer wordt beoogd een aantal pilots te starten met het Rijksvastgoedbedrijf en een aantal gemeenten.

Contactpersoon

Nordin Oudshoorn | n.oudshoorn@merosch.nl

16 PvE Circulaire Installaties Woningbouw

Korte omschrijving

Er wordt gericht op circulaire (klimaat)installaties in bestaande woningen, afgestemd op het inkoopproces van woningcorporaties. Het PvE biedt een raamwerk met principes en methodieken, vooral bedoeld als basis waarmee woningcorporaties samen met ketenpartners het thema concreet kunnen maken beleid, lange termijn afspraken en projecten.

Ontwikkeling met hele keten (woningcorporaties en kennispartijen)

Organisatie

Stroomversnelling, Squarewise en C-creators

Type initiatief

Project

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Afgerond

Doelgroep

Fabrikant componenten, OEM/producent, Groothandel, Installateur, Ontwerp & Advies

(architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars), Urban miner/verwerker, Gebouweigenaar,

Betrokken partijen

Dutch Green Building Council (DGBC), Meijs Ingenieurs BV, TVVL, Lente-akkoord 2.0, de Alliantie, Woonwaard, Woonin, Woonzorg Nederland, Breman, Itho Daalderop, Stekerbaas, Inventum Technologies, Hoppenbrouwers, Dura Vermeer, BAM Wonen, Bonarius.

In opdracht van Techniek Nederland, Stichting OPEN, Provincie Flevoland, Bouwcampus, Provincie Noord-Holland en Verbouwstromen.

Resultaten afgelopen jaar

Publicatie februari 2025

Beoogde resultaten komend jaar

Vanuit praktijk van woningcorporaties een toetsing doen in praktijk in learning communities. Van daaruit ook ophalen welke behoefte er is naar aanpassingen op de inhoud.

Contactpersoon

Lisa van Welie | lisa@squarewise.nl
Merel Stolker | merel@cccreators.nl

17 Circulaire criteria voor klimaatinstallaties

Korte omschrijving

Onder het uitvoeringsprogramma van Circonnect onder de Circulaire Maakindustrie valt het project Circulaire prestatie-eisen voor klimaatinstallaties op systeemniveau. Er wordt toegewerk naar een eerste 'minimal viable product': uitgewerkte eisen voor aspecten die zorgen voor een circulair ontwikkeld systeem. Speciale aandacht gaat naar losmaakbaarheid, adaptief vermogen, levensduurverlenging en hergebruik en hergebruikpotentie.

Organisatie

Circonnect en CE Delft

Type initiatief

Programma

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Afgerond

Start- en einddatum

Mei 2025 tot 2027

Doelgroep

Fabrikant componenten, OEM/producent, Groothandel, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs)

Betrokken partijen

Technisch dienstverleners, ontwikkelaars, ingenieurs/adviseurs op het gebied van gebouwinstallaties, die betrokken zijn bij het ontwerp van een gebouw of de renovatie ervan.

Resultaten afgelopen jaar

Publicatie Circulaire criteria voor klimaatinstallaties

Beoogde resultaten komend jaar

In samenwerking met Squarewise en C-creators wordt de leidraad dit najaar gevalideerd via twee praktijkpilots, waarbij de opgestelde technische kaders worden getoetst aan concrete ontwerp- en aanbestedingssituaties van woningcorporaties de Alliantie en Woonin. Resultaten zullen verwerkt worden in een update en deze zal vervolgens breed beschikbaar worden gemaakt als openbaar toegankelijke tool en in workshop vorm.

Contactpersoon

Iris Grobben en Jeannette Levels

18 Buyer Group Circulaire Klimaatinstallaties

Korte omschrijving

Vanuit de Buyer Group wordt vooral onderzocht "hoe" je circulaire klimaatinstallaties of het onderhoud hiervan kunt inkopen als aanbestedende dienst. De praktijkervaringen vanuit de markt en aanbestedende diensten vormen de basis om uiteindelijk een gezamenlijke marktvisie en inkoopstrategie te formuleren. Tevens gaan, wanneer voornoemde ontwikkeld is, een aantal aanbestedende diensten dit toepassen in aanbestedingen zodat deze ervaringen weer gedeeld kunnen worden.

Organisatie

PIANOO

Type initiatief

Netwerkitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- * Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Start- en einddatum

Eind 2024 tot december 2027

Doelgroep

Installateur, Gebouweigenaar/beheerder, Groothandel, Aanbestedende diensten (o.a. gemeente, rijksoverheid, scholen, waterschappen)

Betrokken partijen

Een initiatief van het ministerie van EZ en VRO. Rijksvastgoedbedrijf en gemeente Amsterdam. Eindhoven en andere aanbestedende organisaties.

Resultaten afgelopen jaar

Toewerken naar Concept Marktvisie + Inkoopstrategie van circulaire inkoop- en contractprincipes voor circulaire klimaatinstallaties in de bestaande U-bouw.

Beoogde resultaten komend jaar

Middels een marktorientatie dag wordt er getoetst of versie 1.0 realistisch is.

Lancering versie 1.0 Q1 2026

Toewerken naar het werven van pilots binnen aanbestedende diensten die gaan aanbesteden o.b.v. Marktvisie + Inkoopstrategie versie 1.0.

Contactpersoon

Lydia Boone | buyergroups@pianoo.nl

19 Insert Marktplaats voor herbruikbare (onderdelen van) installaties

Korte omschrijving

Organisaties die gebouwen in beheer of eigendom hebben kunnen naar aanleiding van sloop of renovatie (onderdelen van) installaties aanbieden voor hergebruik door deze te adverteren op de Insert Marktplaats. Afnemers kunnen vervolgens op de Insert Marktplaats installaties vinden of onderdelen voor nieuwe toepassingen. We werken samen met Ketenstandaard en NMD om de gegevens te standaardiseren en te verrijken met milieu-impact, zodat de afnemers ook inzicht hebben in de positieve impact die ze maken door voor hergebruik te kiezen. Zo is Insert niet alleen een marktplaats waar vraag en aanbod samenkomt, maar ook een bron van informatie en verrijking.

Organisatie

Stichting Insert

Type initiatief

Keteninitiatief

Bijdrage aan circulaire strategieën

- * Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Lopend

Doelgroep

Aannemer, Installateur, Ontwerp & Advies (architecten/ingenieursbureaus/energieadviseurs), Urban miner/verwerker,

Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars)

Betrokken partijen

Samenwerking met de hele keten om circulair hergebruik te stimuleren en te faciliteren. Dit gaat van Rijksvastgoedbedrijf, gemeentes, en slopers die vrijkomende materialen hebben, tot aan adviesbureaus en architecten en installateurs die materialen zoeken voor hergebruik

Resultaten afgelopen jaar

Er is een koppeling gemaakt met de Nationale Milieu Database, waardoor de milieu-impact van materialen inzichtelijk wordt gemaakt bij advertenties. Daarnaast koppelen we steeds meer bestaande webshops van circulaire (bouw) materialen, waardoor meer aanbod centraal vindbaar wordt bij Insert.

Beoogde resultaten komend jaar

We blijven nog meer webshops benaderen om te koppelen en lanceren ook een koppeling met andere platforms, zodat het aanbod van circulaire materialen nog beter vindbaar wordt, ongeacht op welk platform je zoekt.

Contactpersoon

Roos van Borrendam |
roos.vanborrendam@insert.nl
Email voor derden | info@insert.nl

20 ICECUBE

Korte omschrijving

Is het mogelijk om een klimaatinstallatie te maken uit herbruikbaar gerecycled plastic, waarbij tevens wordt voorkomen dat superbroeikasgassen gebruikt worden om te koelen? Hiertoe is een warmtewisselaar gemaakt dat voor 95% bestaat uit gerecycled plastic. Ook de componenten er om heen zijn van gerecycled plastic gemaakt. De wisselaar is tevens geschikt voor dauwpuntkoeling, waardoor het niet meer nodig is schadelijke superbroeikasgassen (F-gassen) uit airconditioners te gebruiken. De installatie is makkelijk demonteerbaar en aan het einde van de levensduur zijn de materialen weer opnieuw te gebruiken.

Organisatie

Dutch Climate Systems

Type initiatief

Project

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Afgerond

Doelgroep

Installateur, Gebouweigenaar/beheerder, Opdrachtgever (incl. beleggers/woningcorporaties/ontwikkelaars)

Betrokken partijen

Dutch Climate Systems

Resultaten afgelopen jaar

De wisselaar is succesvol toegepast in verschillende gebouwen, zoals scholen, kantoren en zorginstellingen

Beoogde resultaten komend jaar

Er zal een LCA worden uitgevoerd op de wisselaar, zodat deze voor de Milieulijst een goede milieu kosten indicatie (MKI) kan krijgen.

Specifieke aandachtspunten of signalering

Het is belangrijk dat in de milieulijst de werkelijke milieu-impact van materialen goed worden weergegeven. De negatieve impact van materialen met een zware impact op milieu, zoals staal en superbroeikasgassen (F-gassen) wordt niet altijd goed meegenomen.

Contactpersoon

Arthur van der Lee | arthur@dcs.cool

21 Ketenplan Installaties – Bouwmaterialenakkoord

Korte omschrijving

Doel van het Bouwmaterialenakkoord (BMA) is het verduurzamen van de bouw en de bouwmaterialenindustrie, om te komen tot een volledig circulaire bouweconomie. In dit BMA worden afspraken gemaakt voor specifieke ketens van bouwmaterialen, zoals beton, staal, isolatie, gips, hout én installaties.

Organisatie

Techniek Nederland, FME, DGBC

Type initiatief

Programma

Bijdrage aan circulaire strategieën

- ✓ Narrowing the loop
- ✓ Slowing the loop
- ✓ Closing the loop
- ✓ Versterken van de leveringszekerheid

Fase

Opstarten

Start en einddatum

Start Q4 2025, geen einddatum geformuleerd

Doelgroep

OEM/producent, Installateur, Afvalverwerker (End-of-Life partijen), Rijksoverheid, Kennisinstelling

Betrokken partijen

FME en meer specifieke brancheorganisaties (zoals Holland Solar, Vereniging Warmtepompen, Binnenklimaat Nederland, NVKL en FEDET), Techniek Nederland, SMR (Stichting Metalektro Recycling), Stichting OPEN, ROM Oost-NL en Dutch Green Building Council (DGBC)

Resultaten afgelopen jaar

Op 5 november 2025 is het Bouwmaterialenakkoord ondertekend, en daarmee is ook het Ketenplan Installaties tot stand gekomen.

Beoogde resultaten komend jaar

Actielijnen:

- Nulmeting van materiaal- en productstromen (2025–2026): in samenwerking met initiatief Productgroep Analyse Klimaatinstallaties
- Actielijn Verlaging milieu-impact (Validatie & verdieping potentie MKI reductie). Wat is de potentie op milieu impact en CO2-reductie? Opstellen roadmap verlaging milieu-impact van installatieproducten, inzicht in benodigde randvoorwaarden en knelpunten, etc
- Actielijn Levensduurverlenging & onderhoud. We leggen vast wanneer levensduurverlenging prevaleert boven vervroegde vervanging en hoe dit zich verhoudt tot energiebeleid.
- Actielijn hergebruik & recycling. Hoe verhogen we huidige % terugstroom/uitstroom van de verschillende soorten gebouwinstallaties, en welke kansen en beperkingen zoals kwaliteit en aansprakelijkheid spelen daarbij? Er zal een systematiek opgezet moeten worden die compliance met (veiligheids)normen en wet- en regelgeving borgt.
- Inzicht in Europese wet- en regelgeving en sturingsmogelijkheden

Specifieke aandachtspunten of signalering

De toegevoegde waarde van dit Ketenplan is dat op deze manier samengewerkt kan worden met de andere ketens, en routekaarten die daar worden opgesteld. Zo worden keten overstijgende uitdagingen inzichtelijk gemaakt om daarop te gaan handelen samen met de wet- en beleidsmakers.

Link naar [nieuwsbericht](#).

Contactpersoon

Jeroen Bart | j.bart@TechniekNederland.nl



CIRCULAIRE
MAAKINDUSTRIE

SAMEN AAN DE SLAG VOOR EEN CIRCULAIRE MAAKINDUSTRIE

VAN AMBITIE —→ NAAR PRAKTIJK