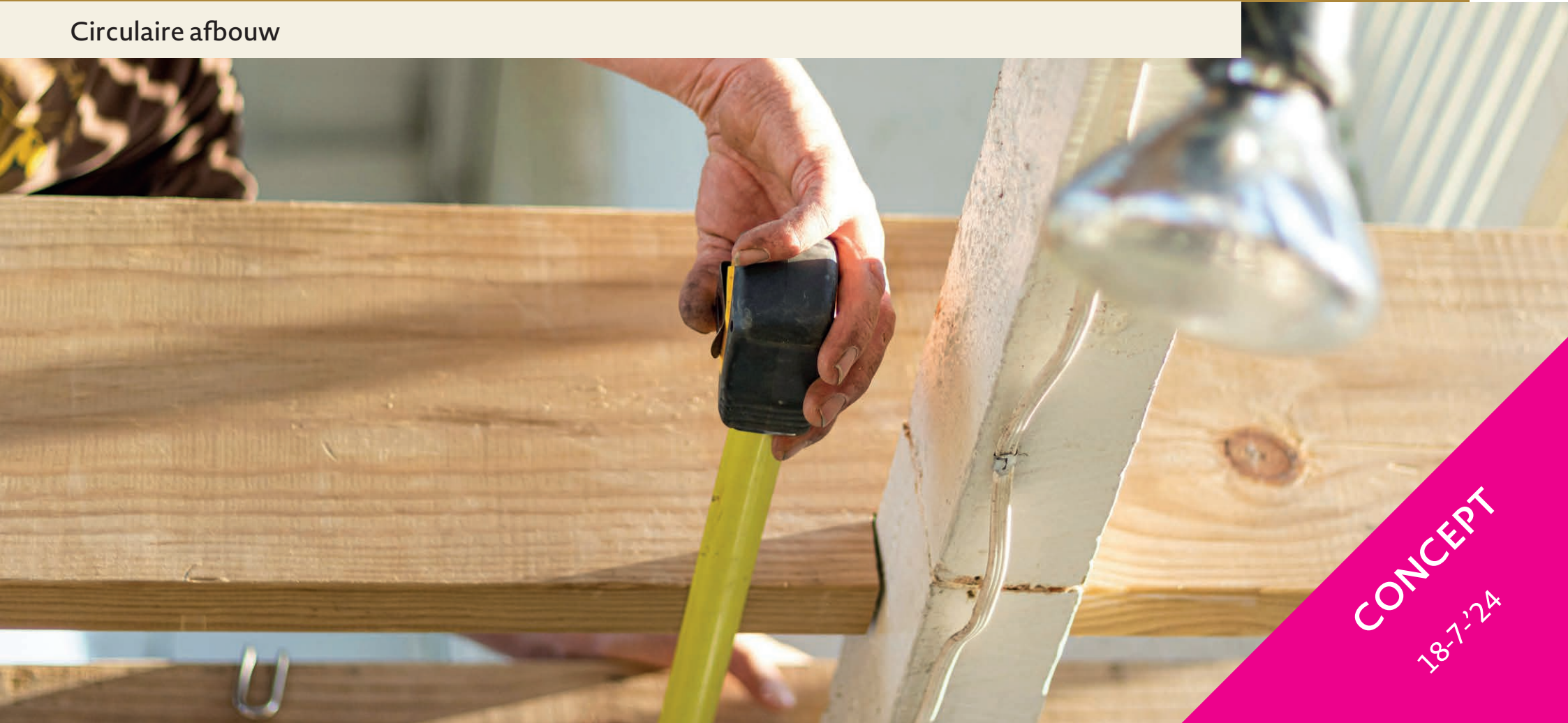


Materialenlijst COA

Circulaire afbouw



CONCEPT
18-7-'24

Inhouds opgave



01 Inleiding	3
02 Wanden	4
03 Plafonds	7
04 Vloeren	10
05 Inbouw	13
06 Badkamers	16
07 Keukens	18
08 Afwerking	23
09 Isolatie	35
10 Materialen & bronnen	43

Inleiding

01

Duurzaamheid bij het COA gaat om meer dan alleen energie. Omdat grondstoffen en hulpbronnen uitgeput raken, is het belangrijk om kringlopen te sluiten en de omslag te maken van 'verbruik' naar '(her)gebruik'.

Een circulaire aanpak komt in de basis neer op het minimaliseren van het gebruik van grondstoffen: vernauwen. Daarnaast is het belangrijk om grondstoffen zo lang en intensief mogelijk te gebruiken: vertragen. Als derde is het sluiten van de lus bij materialen essentieel. Dit betekent hergebruik van wat al bestaat en werken met materialen die goed recyclebaar zijn of biologisch afgebroken kunnen worden. Zo sluiten we de kringlopen.

Deze materialenlijst sluit hierbij aan en biedt praktisch toepasbare materialen om aan de slag te gaan met circulariteit en verduurzaming op het gebied van materiaalgebruik.

De focus in deze lijst ligt op in- en afbouw. Bij de keuze van materialen hebben we gelet op molestbestendigheid, levensduur, losmaakbaarheid en circulariteit. Alle onderdelen scoren een getal tussen 1 en 5 sterren in de 5-strategieën cirkel. Dit geeft extra inzicht in de circulaire krachten van het materiaal. Daarnaast heeft elk materiaal een positie op de 10R-ladder om inzicht te geven in welke circulaire strategie het materiaal zich met name richt.

We hebben gekozen voor materialen die biobased zijn, ofwel hergebruikt of herbruikbaar.

De lijst helpt bij het maken van de juiste keuzes bij onderhoud, nieuwbouw en renovatie. We willen de gebruiker hiermee op een praktische wijze op weg helpen met het bepalen welke materialen gebruikt kunnen worden om zo de negatieve impact tot een minimum te beperken.

Wanden

02

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

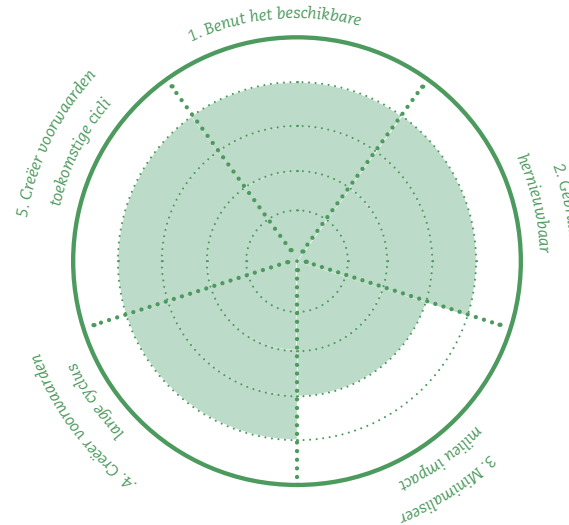


Circuframe

Circuframe B.V.

<https://www.circuwall.nl/index.php>

Het toepassen van HSB systeemwanden van europees naaldhouten multiplex en gipsplaat verkegen uit duurzame bosbouw is aan te raden. Deze wanden zijn te vullen met Isovlas isolatiemateriaal. Een nog duurzamere keuze is het toepassen van circulaire houten frames. Bijvoorbeeld van Circuframe. Deze zijn gemaakt van oude grenen houten Velux dakramen en eenvoudig in elkaar te klikken. De Circuframes zijn gemaakt van oud hout. Ze houden CO2 vast, worden niet verbandt en zijn nagenoeg oneindig bruikbaar.



Binnen wanden niet dragend

Controle van gegevens is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

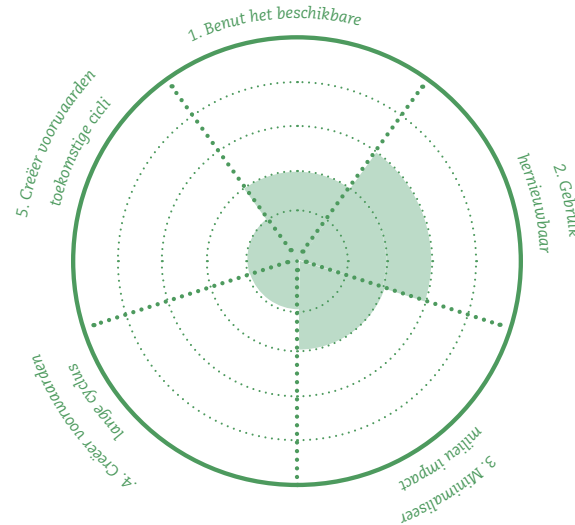
R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Binnen wanden niet dragend



Scheidingswanden FAAY

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/demontabele-en-circulaire-scheidingswanden/>

Een Faay wand is een prefab wand met een massieve kern. De duurzame biobased scheidingswanden hebben een kern van vlasseven met aan weerszijden een toplaag van gips. De vlaskern zorgt voor stabiliteit, geluidwerendheid, een goede brandwerendheid en een zeer hoge schroefvastheid (100 kg per spaanplaatschroef, 120 kg per houtdraadbout, zonder pluggen). Een snel te monteren, veilig en duurzaam alternatief. Vlas is vanwege zijn lichte gewicht (35 tot 40% lichter dan spaanplaat) een beter alternatief, is kort cyclisch hernieuwbaar en herwinbaar, haalt CO2 uit de atmosfeer en slaat dit op, is van nature temperatuur- en vochtregulerend. Het bevat geen schadelijke stofdeeltjes en is recyclebaar. Daarbij zorgt de vlaskern voor een goede brandwerendheid en schroefvastheid.

Plafonds

03

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

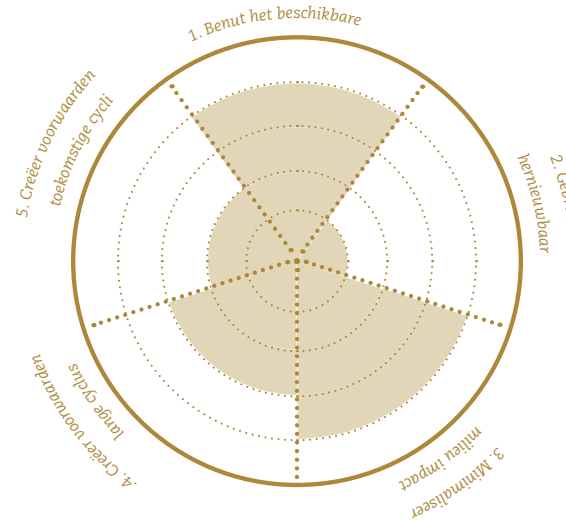


Re-Use Plafondvlies

Obimex B.V.

<https://www.obimex.nl/re-use-plafondvlies/>

Het Re-Use plafondvlies is een versterkt wit akoestisch plafondvlies die gebruikt kan worden om een bestaand plafond te vernieuwen. Zonder de bestaande plafondpanelen weg te gooien. Het plafondvlies leg je simpel en snel rechtstreeks onder de bestaande plafondtegels. Door de toepassing van het Re-Use plafondvlies bespaar je afval, kosten en CO2 zonder afbreuk te doen aan akoestische eigenschappen en brandgedrag van je bestaande plafond.



Plafonds afwerking

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture**
- R7 Repurpose**
- R8 Recycle**
- R9 Recover

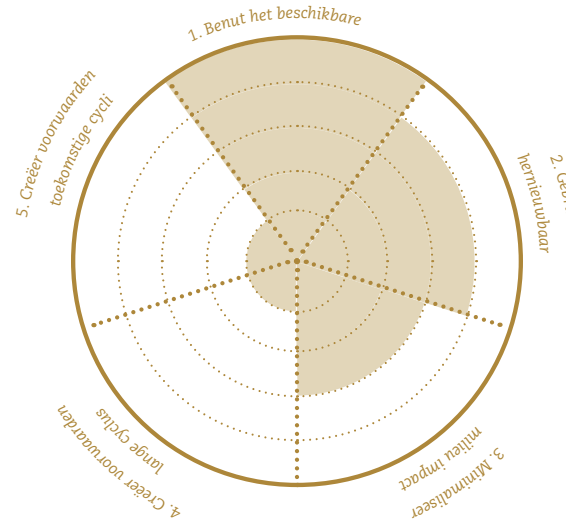
Plafonds afwerking



Circulaire plafondpanelen Circq

<https://circq.nl/circulaire-producten>

Circq is een producent van circulaire afbouwproducten. Uit oude gebouwen die gesloopt gaan worden, oogsten ze materialen. De technische eigenschappen zijn vaak nog prima maar toch wordt het vaak gestort of verbrand in plaats van hergebruikt. De producten geeft Circq een esthetische behandeling zodat ze er weer als nieuw uit zien. De behandeling kan een nieuwe eco-vriendelijke laklaag zijn voor latten, profielen of panelen of we brengen een nieuw vlies voor bijvoorbeeld plafondplaten.

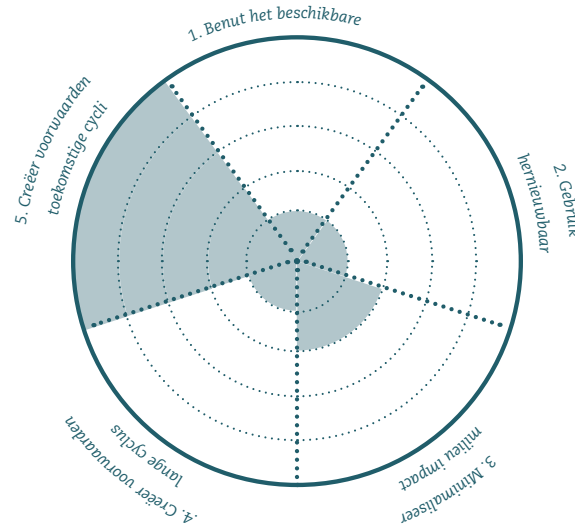


Vloeren

04

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose
- R8 Recycle**
- R9 Recover

Vloeren dekvloeren



Lithotherm dekvloer ECOSCALA

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/lithotherm-dekvloersysteem/>

Lithotherm is een revolutionair droog dekvloersysteem dat gemaakt is van lava en basalt. Dit unieke materiaal zorgt voor een stabiele en duurzame basis voor vloerverwarming en -koelingssystemen. Dit systeem biedt vele voordelen ten opzichte van traditionele dekvloeren. Allereerst is het zeer eenvoudig te installeren en heeft het geen droogtijd nodig, waardoor het werkproces aanzienlijk wordt versneld. Lithotherm is gemakkelijk te verwerken en veroorzaakt geen extra belasting op de constructie. Lithotherm is zeer geschikt voor renovaties, omdat het systeem een lage opbouwhoogte heeft en kan worden geïnstalleerd zonder breekwerkzaamheden. Hierdoor kunnen oude gebouwen worden gemoderniseerd met behoud van de originele constructie. Lithotherm is niet alleen gemakkelijk te installeren en geschikt voor renovaties, maar het biedt ook een uitstekende thermische geleidbaarheid en warmteopslagcapaciteit.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose**
- R8 Recycle**
- R9 Recover**

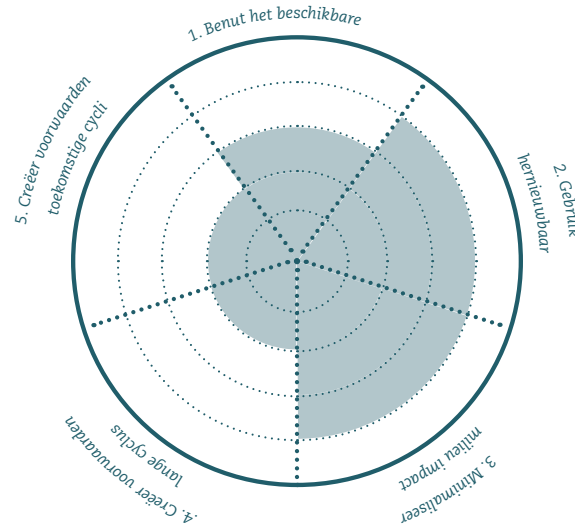


Linoleum vloer

Tarkett

<https://vloeren.projecten.tarkett.nl>

Als een van de meest natuurlijke en duurzame vloeroplossingen op de markt, wordt linoleum van Tarkett al meer dan 150 jaar gewaardeerd vanwege de natuurlijke schoonheid, comfort en degelijkheid. Tarkett linoleum is gemaakt van natuurlijke materialen en is daarmee een van de duurzaamste vloeren voor commerciële toepassingen. Tarkett besteedt veel aandacht aan de milieu-impact tijdens productie en volgt de Cradle to Cradle Certified® aanpak. Bij productie wordt streng gekeken naar de herbruikbaarheid van de ingrediënten en zetten we vol in op de overgang naar een circulaire economie, ondersteunt met het ReStart® terugname- en recyclingprogramma.



Vloeren afwerking

Controle van gegevens
is vereist.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose
- R8 Recycle**
- R9 Recover

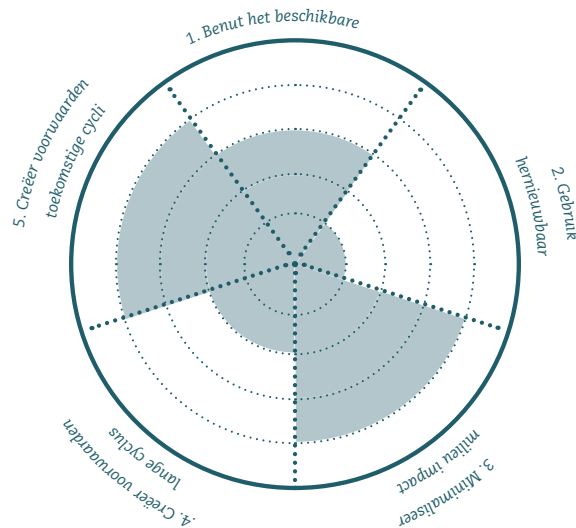


Tapijttegel

Interface

<https://shop.interface.com/>

Interface is wereldleider op het gebied van modulaire vloerbedekking en duurzaamheid zit in ons DNA. Onze vloerbedekking ziet er niet alleen goed uit maar is ook goed voor de planeet. Interface is een door een derde partij gecertificeerde CO2-neutrale onderneming. De samenstelling, de zeer lage CO2 voetafdruk (cradle to gate), klimaat neutraal en geproduceerd met 100 % hernieuwbare energie. Tapijttegels van Interface bestaan uit de hoogste hoeveelheid gerecycled en biobased content en zijn CO2-neutraal gedurende hun volledige levenscyclus. De CquestBio backing heeft een C2C gold certificaat. De gemiddelde gebruiksduur voor de producten van Interface is tussen de 10 en 20 jaar afhankelijk van gebruik, product en kleur keuze. Het juiste onderhoud kan de gebruiksduur met 3-5 jaar verlengen



Vloeren afwerking

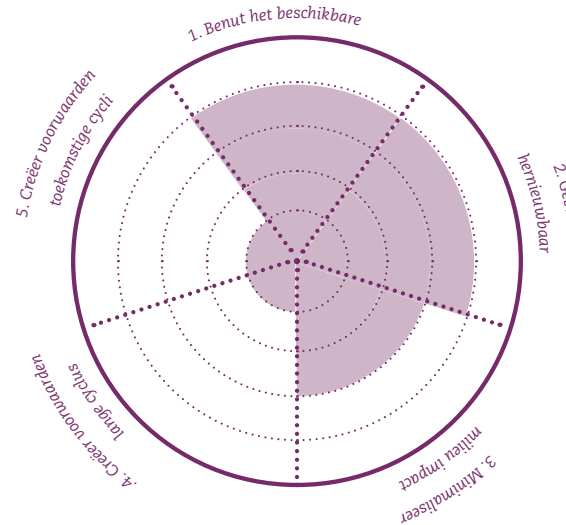
Controle van gegevens
is vereist.

Inbouw

05

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose**
- R8 Recycle
- R9 Recover

Inbouw kozijnen



Circulaire kozijnen WEBO

<https://www.webo.nl/circulair-kozijn/>

Een biobased alternatief is bestaande kozijn, raam en deuren vervangen voor lokaal geproduceerd (verduurzaamd) hout. Of je werkt met circulaire kozijnen. Uniek aan deze innovatie is dat het kozijn opgedeeld is in twee delen, waarbij de buitenzijde eenvoudig gedemonteerd en vervangen kan worden. Hout heeft de unieke eigenschap dat het materiaal geen CO₂ uitstoot, maar juist CO₂ opslaat. Vanuit deze gedachte is het Circulair-Kozijn® ontstaan. Om het kozijn echt circulair te maken, heeft WEBO de impact van de gehele keten onderzocht: van de boom in het bos tot het kozijn dat uiteindelijk geplaatst wordt. De binnenzijde van het Circulair-Kozijn® wordt niet blootgesteld aan weersinvloeden, waardoor het hout geen bewerking nodig heeft en slijtvast is.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose**
- R8 Recycle
- R9 Recover

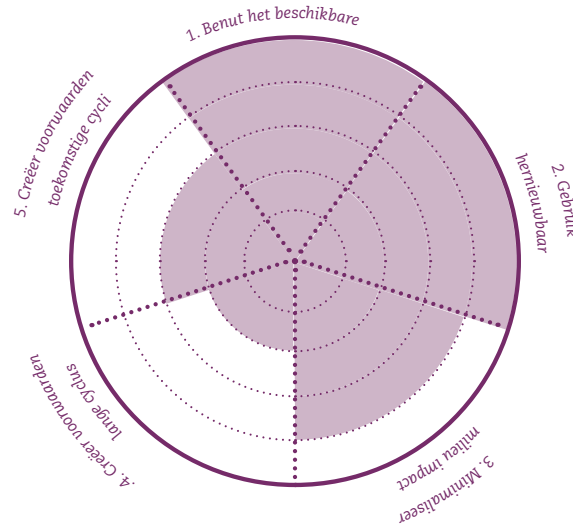


Circulaire kozijnen

Coöperatie Insert

<https://cooperatie.insert.nl/materiaalstromen/hardhout/>

Tropisch hardhout is een van de meest duurzame producten die gebruikt zijn in de Nederlandse bouw. Hoe zonde is het dan dat dit materiaal bij slooprojecten uiteindelijk in de verbrandingsoven eindigt. Vaak is direct hergebruik niet mogelijk omdat de kozijnen niet voldoen aan de eisen van nu. Cooperatie Insert heeft een oplossing: ze ontdoen het hout van alle vervuilingen zoals verf, kit, schroeven en spijkers en maken er nieuwe hardhouten balken van, die onder KOMO en FSC uitgeleverd worden. Op deze manier wordt hergebruikt hout weer ingezet volgens de normen van nu.



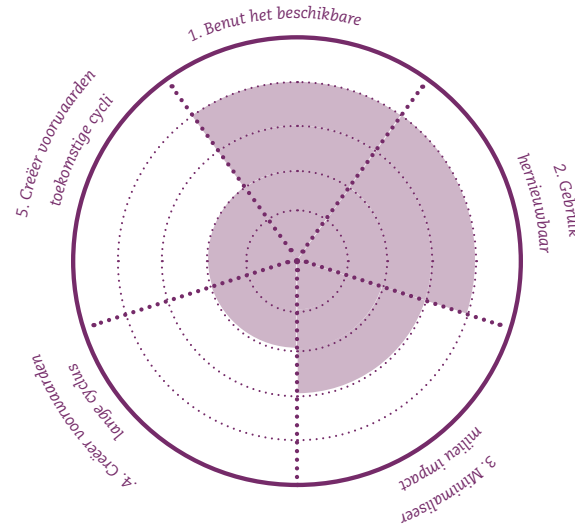
Inbouw kozijnen

Controle van gegevens is vereist.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose**
- R8 Recycle
- R9 Recover

Inbouw kozijnen

Controle van gegevens
is vereist.



Binnendeuren

Meerdere

Volledig houten deur afgehangen in houten kozijn. Deze worden doorgaans gemaakt door timmerfabrieken, meubelmakers en aannemers. Het voordeel van deze deuren is dat het een volledig natuurlijk product is met een positief effect op het binnenklimaat, mits bij eventuele afwerking natuurlijke oliën/beitsen worden gebruikt.

Uiteraard is het ook losmaakbaar. Voor de bewoner kan het iets meer overlast betekenen (afhankelijk van het kozijn) omdat bij het plaatsen de deur pas wordt gemaakt met zaag/schaafwerk. Eventueel kan de deur ook ter plekke nog afgewerkt worden. Een aandachtspunt is de werking van het hout, waardoor het kan gebeuren dat de deur tussentijds bijgewerkt dient te worden. De scharnieren dienen zwaarder uitgevoerd te worden vanwege het gewicht van de deur. Voor de verwerker is het zwaarder tijdens het plaatsen.

Sanitair

06

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

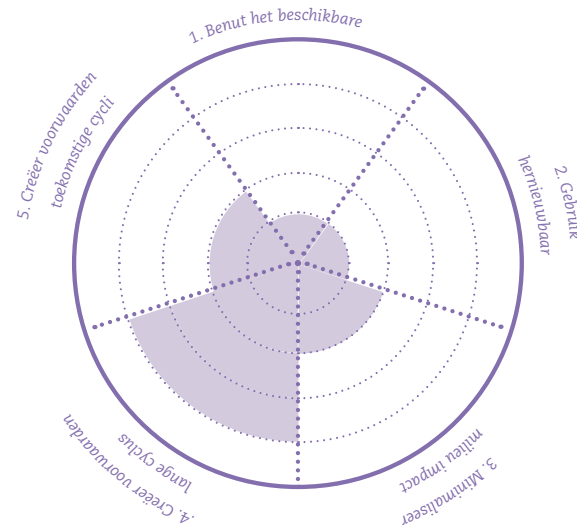
R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Badkamers



Badkamer in één dag Memubo

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/badkamer-in-een-dag/>

Hemubo biedt in samenwerking met ERA Contour, Rutges Vernieuwt en Smits Vastgoed de badkamer-in-één-dag aan. Zoals de naam al zegt, is de badkamer binnen één dag te bouwen, zonder daarvoor te hoeven hakken of slopen. Het is een modulair, flexibel systeem, maximaal te prefabriceren en zonder te lijmen of kitten in te bouwen. Als eerste stap wordt de badkamer digitaal ingemeten. Daar maakt Hemubo een 3D-model van, dat als basis dient voor productie. De vloer is een stuk kunststof, voorzien van afschot op de plek van de douche. Op de opstaande randen van de vloer zijn de wanden, gemaakt van sandwichpanelen, vastgeklikt. Het leidingwerk is achter de wand weggewerkt. Door de prefabricage bespaar je materialen, en ontstaat er minder afval omdat er niet hoeft te worden gehakt of gesloopt.

Keukens

07

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

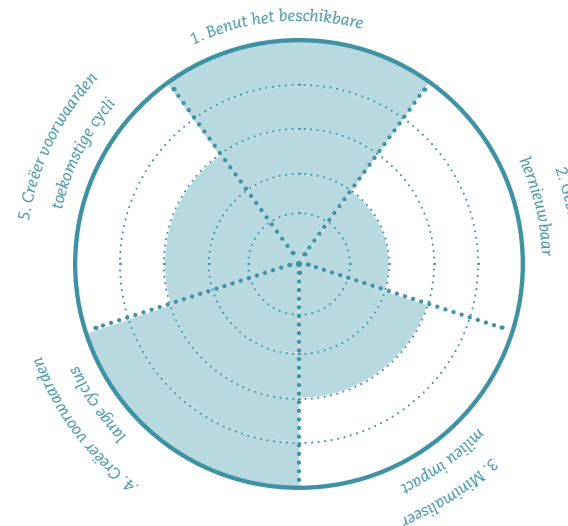
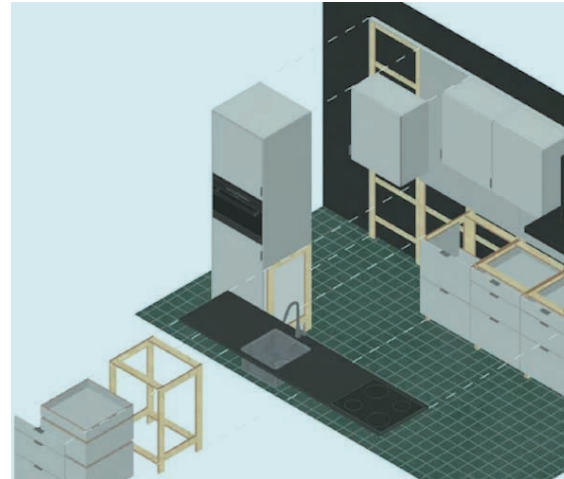
R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Keukens



Bribus Circulaire keuken

Bribus

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/bribus-circulaire-keuken/>

Het samenwerkingsverband Bribus, TU Delft, ATAG en Dirkzwager Groep heeft een circulaire keuken ontwikkeld. De keuken is opgebouwd uit modules van hoogwaardig, milieuvriendelijk materiaal die continu kunnen worden aangepast aan veranderende wensen van gebruikers. De eigenaar van het vastgoed wordt via een service- en terugnamegarantie ontzorgd.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

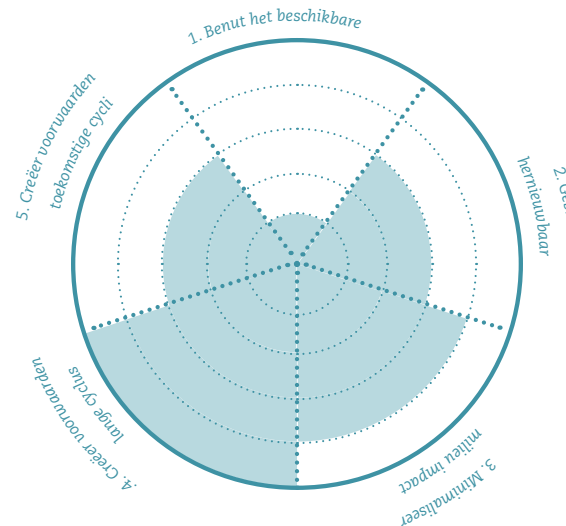


NoWa Circulaire keuken

NoWA kitchen

<https://nowakitchen.com/>

De Nowa keuken bestaat voor 82% uit biobased materiaal, voornamelijk houtvezel. De keuken is volledig remontabel met gefreesde verbindingen. Onderdelen kunnen apart van elkaar vervangen worden en worden op maat gemaakt. De keuken wordt in 1 dag over de bestaande tegels geplaatst waarbij slopen niet nodig is (mits leidingen op juiste plaats zitten). Dit betekent ook aanzienlijk minder overlast voor de bewoner maar wel iets ruimteverlies. De keuze in kleuren en apparatuur is wat beperkter. De achterwand is van multiplex waar de E & W aansluitingen (plug & play) in zijn verwerkt. Er wordt doorontwikkeld naar een hoger percentage biobased, zoals vervanging van de HPL toplaag en lijmen voor biobased variant.



Keukens

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture**R7 Repurpose****R8 Recycle**

R9 Recover



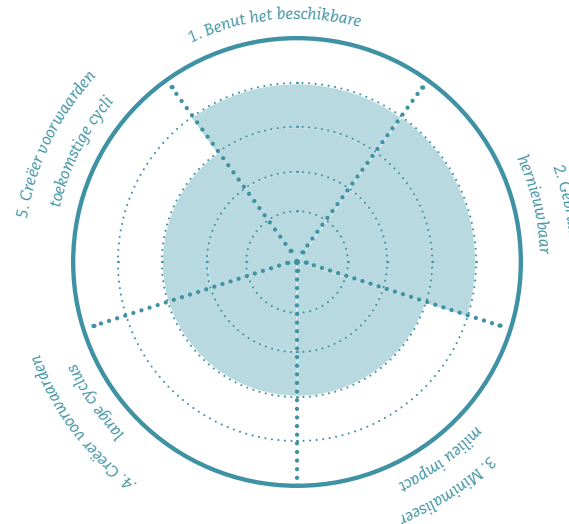
Chainable

Circulaire keukens

Chainable

<https://www.chainable.nl/>

De Chainable keuken bestaat uit een stalen frame en biobased plaatmateriaal. Deze plaatmaterialen komen voor 90% uit gebruikt hout en 10% uit bermafval. Er wordt gewerkt aan verdere CO2-reductie van het stalen frame. De keuken kan geleased worden (kitchen as a service, 'KAAS'). De keukens worden op een sociale werkplaats geassembleerd. Door plaatsing binnen 1 dag zonder hak- of breekwerk is de impact voor de bewoner gering. De keuken is volledig remontabel en wordt over bestaande tegels geplaatst (wat iets ruimteverlies met zich meebrengt). De kleurkeuze is beperkt en het uitvullen kan een uitdaging zijn. Onderdelen kunnen apart van elkaar vervangen worden. De standaard levensduur is 60 jaar.



Keukens

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair**R5 Refurbish****R6 Remanufacture**

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

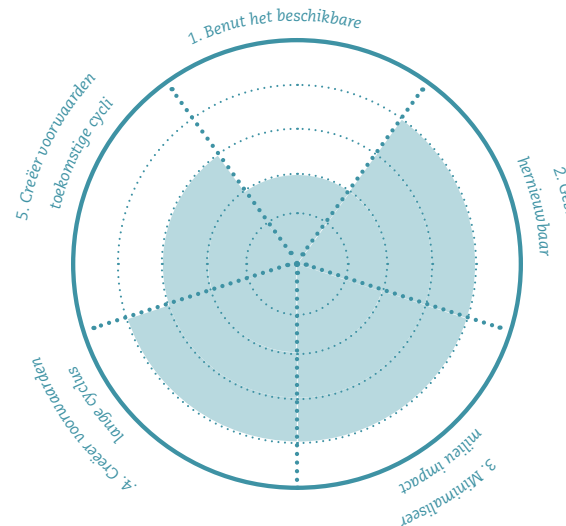


Cây Circulaire keuken

Cây Circulaire Keukens

<https://www.cayinterieur.nl/>

Bij Cây worden de keukenkasten gemaakt van hoogwaardig berken multiplex uit Finland en de deurtjes van gerecycled hout uit Duitsland en België. De keukens worden voorzien van een QR code die de eigenaar/gebruiker bij het productpaspoort brengt. Via dezelfde QR code kunnen de keukens worden teruggenomen, zodat de hoogwaardige onderdelen hergebruikt kunnen worden. De keuken is dusdanig ontworpen dat er zo'n 40% minder materiaal nodig is voor de kasten. Alle onderdelen zijn demontabel en gemakkelijk te vervangen. Het berken multiplex voor de kasten is vochtbestendig en uitermate geschikt in intensief gebruikte en vochtige ruimtes.



Keukens

Controle van gegevens
is vereist.

Afwerking

08

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose
- R8 Recycle**
- R9 Recover

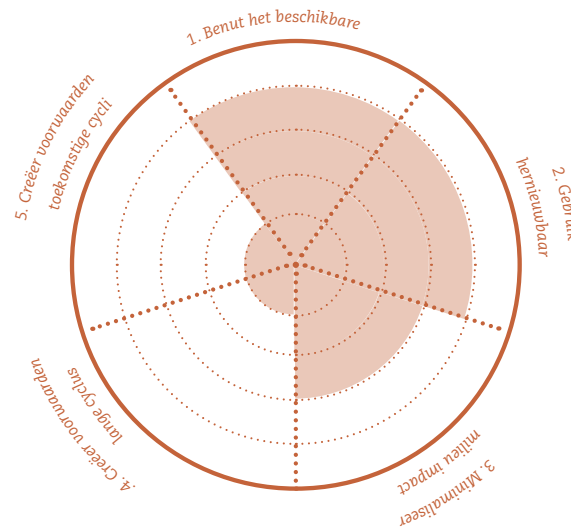
Afwerking platen



ECOboard Ecoboards

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/ecoboard/>

ECOBoard plaatmaterialen zijn gemaakt uit niet voor consumptie geschikte restafvalstromen van de landbouw, zoals stro of riet. De platen zijn samengeperst met de natuurlijke lignine die je in cellulose vezels kunt vinden, en bevatten slechts 3% additieven. ECOBoard is vrij van formaldehyde of andere VOC's en is 100% biologisch afbreekbaar. Daarnaast is het materiaal vuurbestendig, recyclebaar, vochtbestendig en in een breed palet van dichtheden te krijgen.



R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover



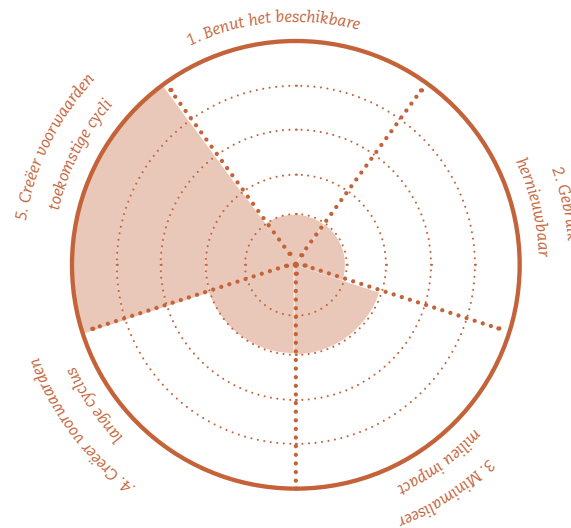
CircuGlue lijm

CircuWall

<https://www.circuwall.nl/circuglue>

CircuGlue is circulaire losmaakbare lijm gemaakt van oud plastic én losmaakbaar waardoor verlijmde producten en ondergronden (nagenoeg) zonder schade herbruikbaar of recyclebaar.

In principe kan ieder product of ondergrond welke een lichte zuiging heeft losmaakbaar verlijmd worden met de CircuGlue Classic Medium. En de niet zuigende producten of ondergronden met de CircuGlue Tack Heavy.



Afwerking bevestiging

R0 Refuse
R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse
R4 Repair
R5 Refurbish
R6 Remanufacture
R7 Repurpose
R8 Recycle
R9 Recover

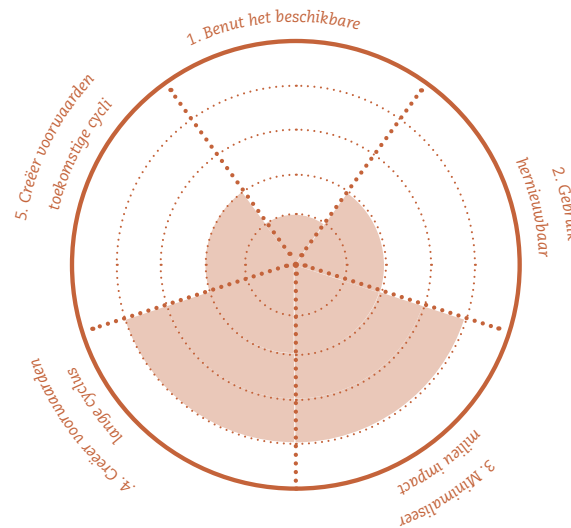


Copperant verf

Copperant

<https://copperant.com/>

Met Copperant pakt u je schilderwerk gegarandeerd verantwoord en vakkundig aan. De verven leveren niet alleen een optimale prestatie, ze zijn ook nog eens gemaakt van natuurlijke grondstoffen. Perfecte droging, langdurige bescherming, een prettige verwerking en een uitstekende dekking waardoor u minder verf nodig heeft. Je hoeft niet meer te kiezen tussen groen, prijs of kwaliteit. Met Copperant bespaart je tijd en geld én draagt je bij aan een gezond en veilig leven.



Wand afwerking verf

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

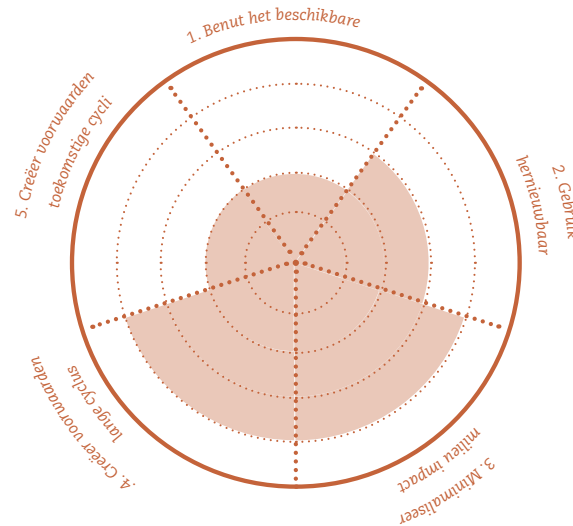
R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Wand afwerking verf

Controle van gegevens
is vereist.



Ecologische muurverf EKOTEX

<https://ekotexwandafwerking.nl/product-categorie/muurverf/>

De biobased muurverf is in alle kleuren te verkrijgen, en in alle kleuren C2C Silver gecertificeerd. In combinatie met ECO-VLIES en EKOTEX wisselgrond ontstaat een losmaakbare biobased wandafwerking. De verflaag is waterdampdoorlatend, alkalibestendig, draagkrachtig, hecht geen vuil aan en is bestand tegen normale reinigingsmiddelen. De biobased muurverf is CO₂-neutraal geproduceerd met herbruikbare grondstoffen en bevat geen schadelijke stoffen. Materiaal is binnen toepasbaar op alle steenachtige ondergronden, glasweefsel en renovlies, zowel voor nieuwbouw als renovatie. Geschikt voor wanden en plafonds. Zonder fossiele grondstoffen en zonder emissie conform A+.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover



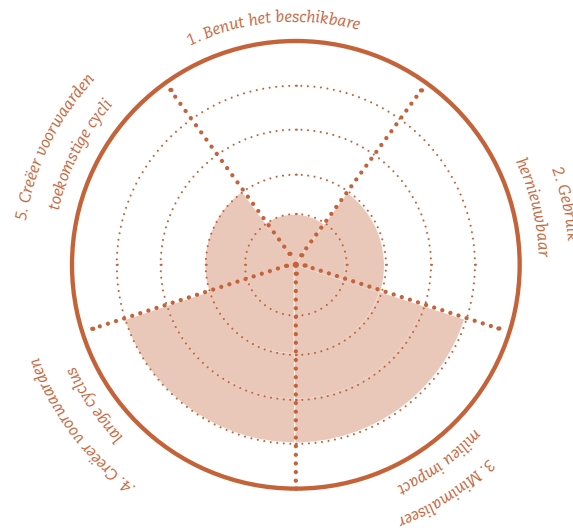
WP028

speciaal verf

RAW Paints

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/rwp-028-vloeren/>

WP028 is verf voor vloeren. RWP028 is tevens geschikt voor badkamers en in keukens. Uitstekende hechting op vochtige ondergronden Geschikt op steen en beton, stuc-, metsel- en pleisterwerk (op cementbasis). Op basis van minerale grondstoffen. De verf is ZERO ZERO titaandioxide en leverbaar in wit en kleur RAW Paints staat voor ZERO water -ZERO vluchtige organische stoffen (VOS) – ZERO pesticides – ZERO titaandioxide (TiO₂).



Afwerking verf

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Wand afwerking verf

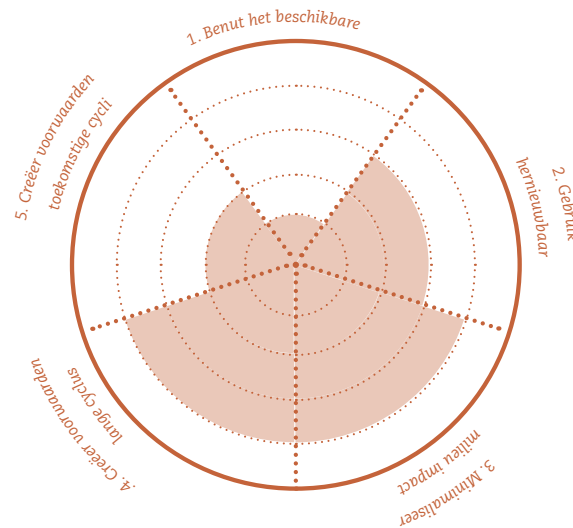
Controle van gegevens
is vereist.



Innostar muurverf

<https://www.greenpaints-shop.com/keim-innostar-binnenmuurverf.html>

KEIM Innostar is een heel zuivere, minerale muurverf met de beste dekking, uitstraling, witheid en de hoogste schrobklasse. Het product voldoet aan de BREEAM, LEED en Natureplus Ecolabel. Bovendien is het Cradle-to-Cradle Zilver gecertificeerd met Goud voor gezondheid. Onbrandbaar en vrij van toxische stoffen. 1 x per 15-20 jaar oversausen met KEIM Innostar om het esthetisch mooi te houden. Technisch niet noodzakelijk. Klimaatadaptiviteit van het product is extreem hoog, door de zuivere, minerale samenstelling draagt KEIM Innostar bij aan een gezond binnenklimaat en de vochtregulatie. Bovendien is de verf hypo-allergeen en onbrandbaar, dus veel veiliger voor de gebruikers en bewoners.



R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

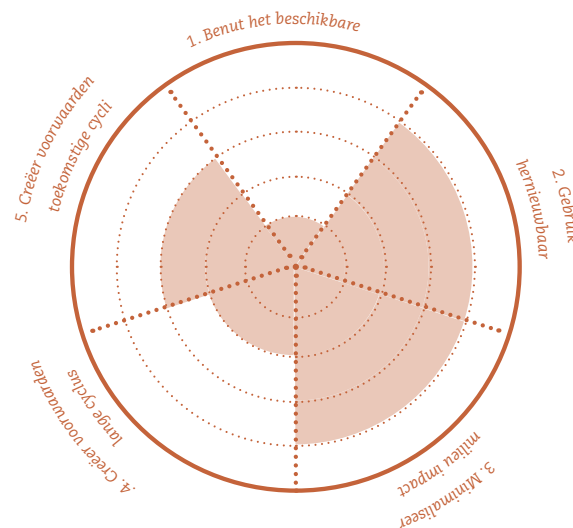
R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Wand afwerking vlies

Controle van gegevens
is vereist.



Ecologisch glad 9590 EKOTEX

<https://ekotexwandafwerking.nl/product/ecologisch-glad/>

Het is een glad vlies, speciaal voor nieuwe en bestaande wanden, bestaande uit 100% gerecyclede grondstoffen. De grondstoffen bestaan voor 80% uit biobased materiaal en voor 20% uit oude PET-flessen. Het materiaal is scheuroverbruggend en verstevigd de wanden. ECO-VLIES is voor 80% biobased en bestaat voor 100% uit gerecyclede grondstoffen. Ook is het materiaal weer te recyclen omdat het in combinatie met EKOTEX Wisselgrond verwijderbaar is. Tevens onderscheiden ze zich door schaalgrootte en een concurrerende prijs. Vandaar dat het product al in grote nieuwbouw en renovatieprojecten wordt toegepast. De producten bevinden zich in de groeifase. Er is een EPD gemaakt, waardoor bekend is wat de milieu impact is.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

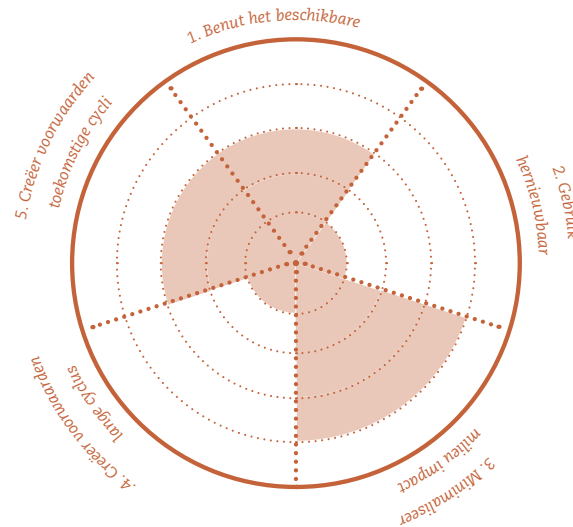
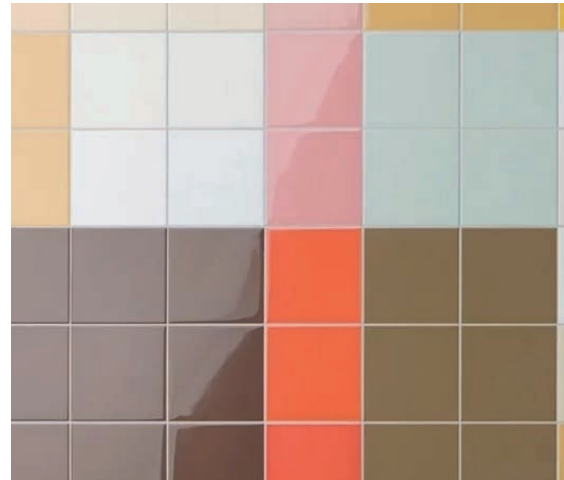
R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

Wand en vloer afwerking tegels



MOSA C2C tegels

Mosa

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/producten/mosa/>

Mosa, de bekende tegelproducent, zet zich al jarenlang in voor duurzaamheid en circulariteit door het omarmen van de Cradle to Cradle filosofie. Bijna de gehele collectie van Mosa is C2C Silver gecertificeerd. Mosa neemt tegelsnijresten terug ter recycling, zet in op materialen met een lage milieu-impact, heeft fabrieken die draaien op groene energie en zet in op verminderde en hergebruikte waterstromen (water voor productiecyclus vormt momenteel al een gesloten kringloop). Ook onderzoekt Mosa samen met lijmfabrikanten mogelijkheden voor nieuwe bevestigingsmethoden om demontabiliteit van de tegels te bevorderen.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

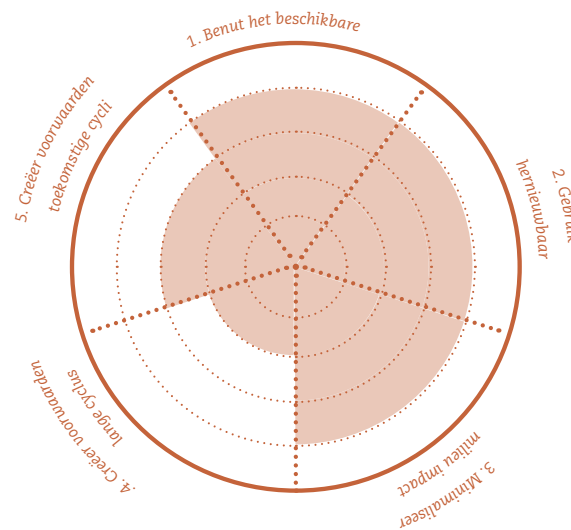


CornWall

StoneCycling

<https://www.stonecycling.com/nl/cornwall/>

Voornamelijk gemaakt van maïsafval is CornWall® dé duurzame alternatieve bekleding voor binnenmuren. CornWall® is klimaatpositief en biologisch afbreekbaar. CornWall® kan gedemonteerd worden en opnieuw gebruikt worden. Indien het product beschadigd is, of niet opnieuw wordt ingezet, dan kan het geretourneerd worden. Het product zal door de shredder gaan waarna de grondstoffen 100% opnieuw gebruikt worden. Het product is dus klimaat positief, zero waste, demonteerbaar en zowel geschikt voor binnenmuren als meubilair.



Wand afwerking tegels

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

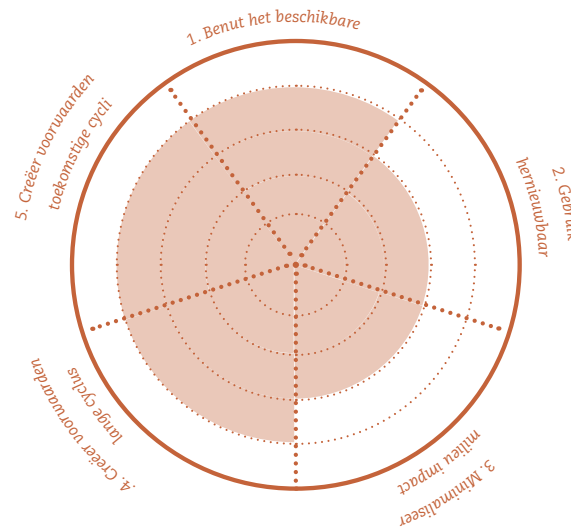


C2C bouwbeslag

AMI B.V.

<https://www.ami.nl/>

Nederlands producent van aluminium bouwbeslag, als enigste aluminium bouwbeslag producent ter wereld c2c gecertificeerd. Specifiek de ami ep briefplaat (serie) welke ook c2c silver gecertificeerd is, zorgt middels haar geteste en aangetoonde vocht- en tochtwering en extra isolatie voor een beter binnenklimaat. Ami producten zijn volledig demontabel/vervangbaar.



Afwerking beslag

Controle van gegevens
is vereist.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose
- R8 Recycle**
- R9 Recover

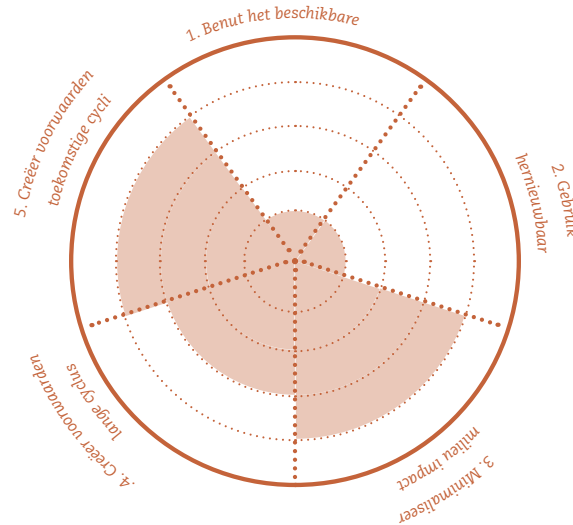


Newi gordijnen

Artimo

<https://www.artimo.nl/collectie-brandvertragende-gordijnen/>

De Artimo Otavi is een dim out gordijnstof met akoestische eigenschappen en is gemaakt van gerecycled garen. Hiermee heeft u een duurzame raamdecoratie die tevens te gebruiken is als ruimteverdeler en biedt dankzij de akoestische eigenschappen ook een oplossing voor geluidsoverlast. Hierdoor past de Artimo Otavi goed in openbare ruimtes waar privacy en goede akoestiek gewenst zijn. Een basis van gerecycle PET flessen kan duurzaam én mooi combineren. De natuurlijke 'slub' door de verschillende diktes in het garen en de vergrijsde tinten geven Newi zijn tijdloze karakter. Deze stof is voor 87% gemaakt uit recycled polyester (Trevira CS). De stof is permanent vlamvertragend.



Afwerking gordijnen

Controle van gegevens
is vereist.

Isolatie

09

R0 Refuse**R1 Rethink****R2 Reduce**

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

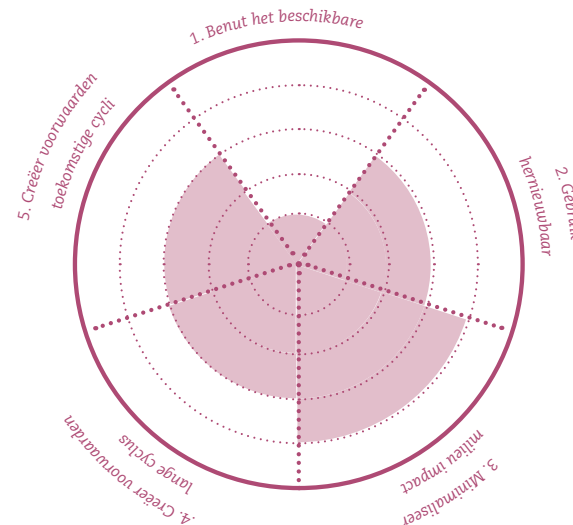
R8 Recycle

R9 Recover



Houten stokken wand Combinatie

Wand opgebouwd uit (vuren) houten stijl en regelwerk. Isolatie middels vezelisolatieplaat of ingeblazen vezels tussen stijl- en regelwerk. Deze wordt afgewerkt met een leemstucplaat: afwerking door kalk- of leemstuc of afwerkplaat (zoals Sam-panel). Het is belangrijk om deze wandopbouw niet 'af te sluiten' met bijvoorbeeld een latex. Een dampopen afwerking heeft de voorkeur. Voor onderstaande berekening is uitgegaan van inblaasisolatie en een afwerking van vinylbehang met leemstuc.



Isolatie voorzet wand

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

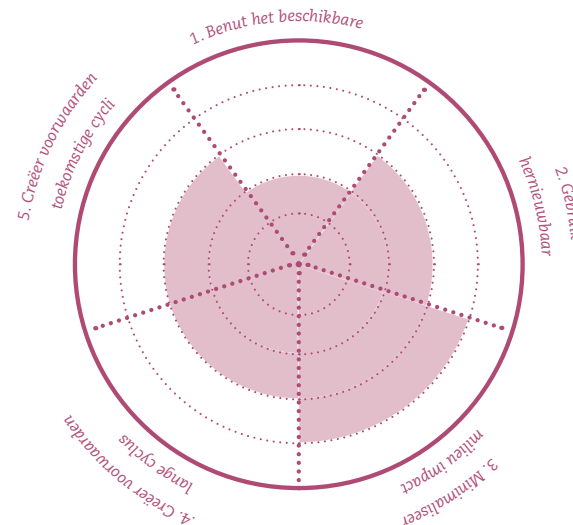


Vezelisolatie plaat binnen gevel

Udi-in Reco

<https://www.groenebouwmaterialen.nl/houtvezelisolatie-gutex-thermofibre.html>

De isolatieplaten worden direct tegen de binnengevel aan gemonteerd (speciaal ontwikkelde schroef). Montage-gaten zijn in de panelen vorgeboord. We zijn hierbij uitgegaan van de houtvezelisolatieplaat (Udi-in Reco). De panelen hebben een zogenaamde uitvlakkende werking, dus een wat kromme muur of leidingwerk is geen enkel bezwaar en wanden hoeven doorgaans niet van tevoren te worden uitgevlaakt. De beplating is direct stucbaar met kalk- of leemstuc. Ook hierbij geldt dat bij voorkeur geen latex wordt toegepast.



Isolatie voorzet wand

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce**R3 Reuse**

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

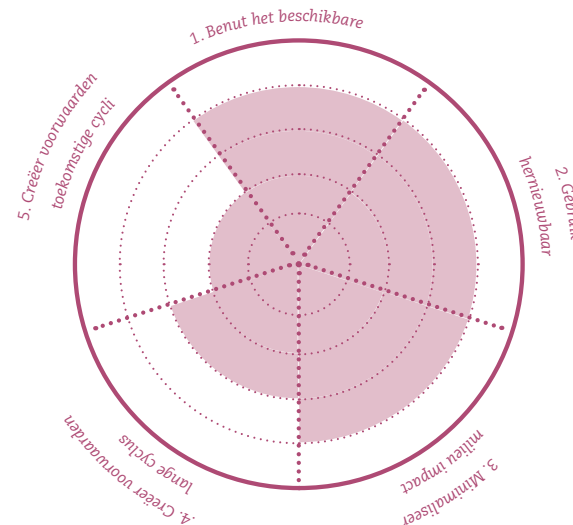


Kalkhennepvloer

CaNaDry

<https://www.groenebouwmaterialen.nl/exie-canadry.html>

CaNaDry (droge vezels) is een mengsel van hennepscheven, kalk, additief, mineralen en water aangebracht op een laag schelpen. Kalkhennep is een goed isolerende vochtregulerende, brandwerende oplossing zonder risico op ongedierte. Het is beloopbaar na 1 dag, maar bewoners moeten wel tijdelijk het huis verlaten. De kruipruimte is na toepassing niet meer bereikbaar. Dus ook hier komen installaties boven de vloer. Deze maatregel is ook handig bij mutatie uit te voeren. Voor de kalkhennepvloer is een laag schelpen benodigd. Hoewel schelpen een natuurproduct zijn, is de winning van schelpen niet goed voor het milieu. Door winning uit zee, gondberoering en zeetransport heeft schelpisolatie een NIBE Milieuklasse 6a, wat staat voor: 'slechte keus'. Een verbetering in de toekomst zou kunnen liggen in het recyclen van schelpenafval uit de voedingsindustrie; bijvoorbeeld door het recyclen



Isolatie dek vloer

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

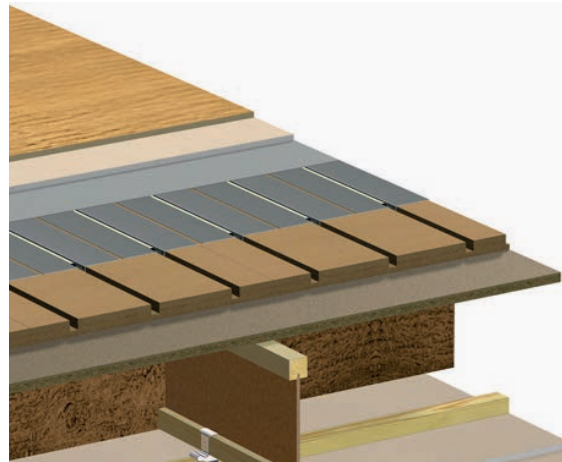
R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

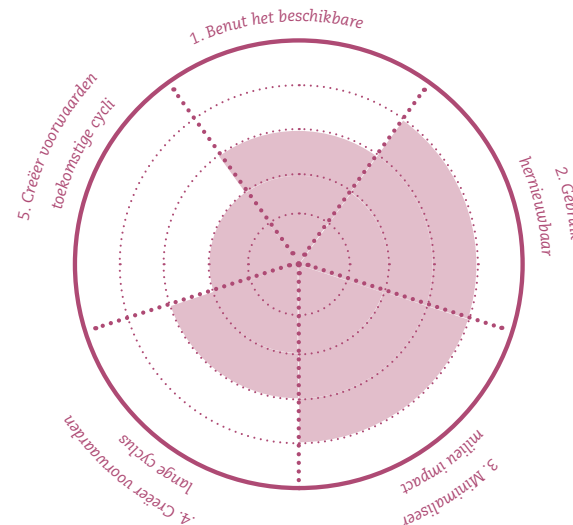


Vezelisolatie met vezelplaten

Fermacell en I-Joist

<https://bouwgezond.nl/houtvezel-isolatie/>

Isoleren van bovenaf met vezelisolatie (tussen de balken) en vezelplaat (op de balken) met evt. volledige vervanging vloerbalken (I-Joist). Dit is een snelle 'droge' oplossing voor het vervangen van de bestaande vloer. Hierdoor is een hoge warmteweerstand, stabiliteit en een grote overspanning mogelijk. Het is ook een optie om de bestaande balken te hergebruiken. Deze oplossing is volledig losmaakbaar en relatief licht. Ook kun je er voor kiezen om de vezels achteraf in te blazen. Er is een minimale kruipruimte van 500 mm noodzakelijk. Met deze oplossing hoef je niet na te denken over het aanwezige leidingwerk in de kruipruimte.



Isolatie dek vloer

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

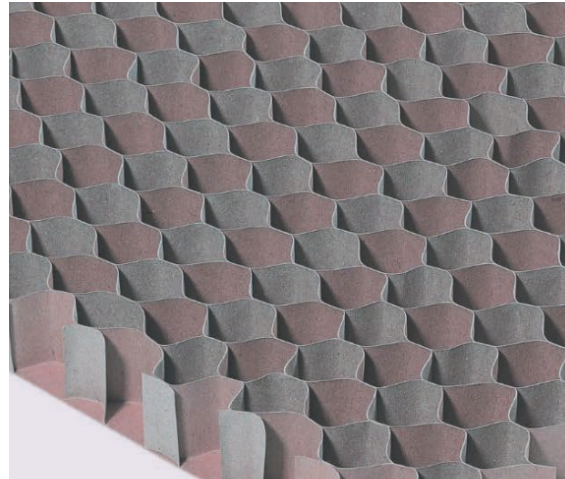
R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

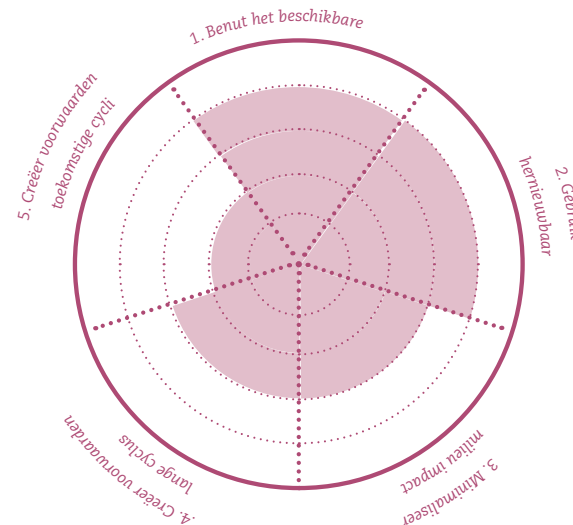


Honinggraad vloer

Fermacell

<https://www.eco-logisch.nl/Fermacell-Honinggraat-element-8089>

Geluid optimaal isoleren met het Honinggraatsysteem, bestaande uit deze element met honingraten en de los verkrijgbare honinggraatkorrels. In dit systeem maak je extra massa en gewicht op de vloer om op die manier extra geluid te reduceren. Deze kartonnen elementen worden gevuld met honinggraatkorrels om zo de massa te ontwikkelen die je nodig hebt. Vervolgens wordt deze laag afgewerkt met Fermacell vloerelementen. Fermacell platen bestaan uit gips en papiervezels die beide gewonnen worden uit een recyclingsproces van afvalmaterialen. Een homogeen mengsel van deze twee natuurlijke grondstoffen wordt op een computerbestuurde productiestraat na toevoeging van water – zonder andere bindmiddelen – onder hoge druk tot stabiele en reukneutrale platen geperst, gedroogd en op maat gesneden.



Isolatie dek vloer

Controle van gegevens
is vereist.

R0 Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

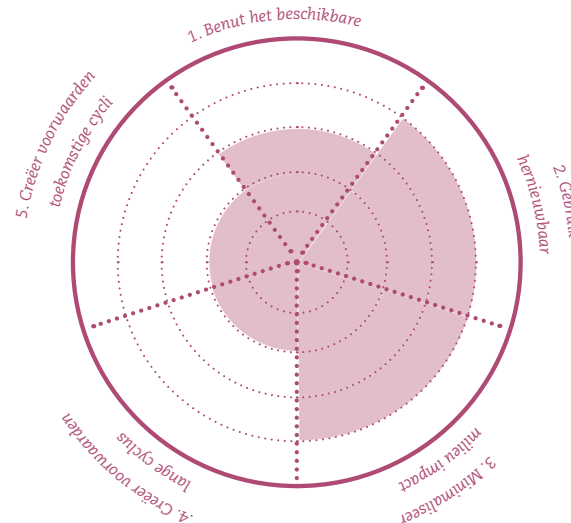


Inblaasvezels

Gutex

<https://www.groenebouwmaterialen.nl/houtvezelisolatie-gutex-thermofibre.html>

Een biobased alternatief is het inblazen van vezels of cellulose. Gutex Thermofibre is een houtvezelisolatie voor inblaastoepassingen en ideaal voor het isoleren van gesloten holle ruimtes en als liggende isolatie in horizontale constructies, zoals vloeren. Het is inblaasisolatie op basis van houtvezel. Het materiaal biedt uitstekend warmte-accumulatievermogen, wat zorgt voor effectieve bescherming tegen zowel zomerse hitte als winterkou. Er wordt een regelwerk geplaatst die voorzien wordt van een dampvariabele folie en goede kierdichting. Daarna wordt de isolatie ingeblazen. Het dak kan vervolgens aan de binnenkant worden afgewerkt met een gips- of bij voorkeur biovezelplaat met brandwerende eigenschappen.



Isolatie binnen daks

Controle van gegevens
is vereist.

- R0 Refuse
- R1 Rethink
- R2 Reduce
- R3 Reuse
- R4 Repair
- R5 Refurbish
- R6 Remanufacture
- R7 Repurpose
- R8 Recycle**
- R9 Recover

Isolatie binnen daks

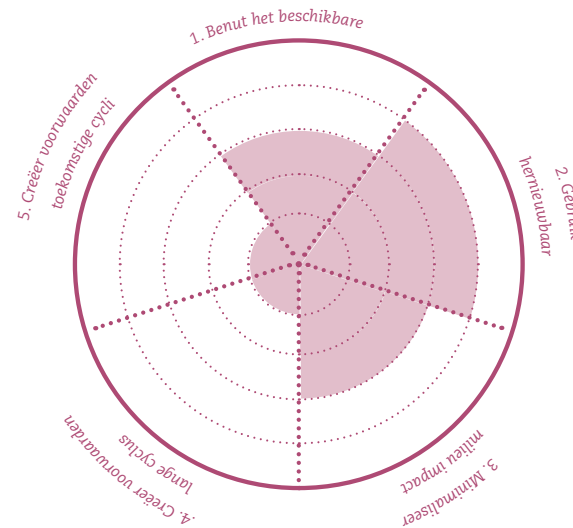
Controle van gegevens
is vereist.



Hennep-,hout wol- vlasdekens Meerdere

<https://bouwgezond.nl/vlas-isolatie/>

Het dak kan ook worden na-geïsoleerd met hennep-, houtwol- of vlasdekens. Er wordt een regelwerk geplaatst op de bestaande sporen of gordingen. Vervolgens worden de isolatiedekens aangebracht. Over het telewerk wordt een dampvariabele folie en goede kierdichting aangebracht. Het dak kan vervolgens aan de binnenkant worden afgewerkt met een gips- of bij voorkeur biovezelplaat met brandwerende eigenschappen.



Gebruikte bouwmaterialen & bronnen

10

Circulaire hergebruikte bouwmarktplaatsen (online) zijn digitale platforms waar gebruikte bouwmaterialen worden aangeboden en verhandeld. Deze marktplaatsen spelen een cruciale rol in de bouwsector door het bevorderen van duurzaamheid en efficiënt gebruik van grondstoffen. Door bouwmaterialen een tweede leven te geven, wordt de hoeveelheid afval aanzienlijk verminderd en wordt de vraag naar nieuwe grondstoffen beperkt. Hieronder vind je lijst van marktplaatsen in Nederland.

Insert Marktplaats

<https://marktplaats.insert.nl/>

Gebruiktebouwmaterialen

<https://gebruiktebouwmaterialen.com/>

DuSpot

<https://www.duspot.nl/>

Oogstkaart

<https://www.oogstkaart.nl/>

Matching Materials

<https://matchingmaterials.com/>

Gebouwenmarktplaats

<https://gebouwenmarktplaats.nl/>

Circulair aanbod

<https://www.circulairaanbod.nl/>

Circulaire Bouwmaterialen

<https://www.circulaire-bouwmaterialen.nl/>

Madopt

<https://www.madopt.nl/>



gebruikte
bouw
materialen



bronnen

Bij het opstellen van deze materialenlijst hebben we gebruikgemaakt van meerdere bronnen en onderzoeken om een gedegen en goed onderbouwde aanbeveling te kunnen doen. De toegankelijkheid van deze bronnen hebben ons in staat gesteld om diverse perspectieven en inzichten te combineren. Deze benadering zorgt ervoor dat ons advies ook rekening houdt met de laatste ontwikkelingen en best practices op het gebied van circulaire hergebruikte bouwmaterialen. Zo willen we COA voorzien van een goed gefundeerde materialenlijst die bijdraagt aan duurzame en efficiënte bouwprocessen. Hieronder vind je het overzicht van de gebruikte bronnen.

Website De circulaire bouwcatalogus

<https://decirculairebouwcatalogus.nl/>

Rapport Circulair verduurzamen

LBP Sights in opdracht van Eigen Haard en Woonzorg

Naslagwerk Innovatieparade circulaire afbouw

Merwede LAB i.s.m. C-creators

Circulaire gids Van start tot circulaire maatregelen

Alba Concepts i.s.m. Platform 31, Groene huisvesters o.a.

Circulariteitsparagraaf PvE afbouw

Merwede LAB, C-creators, Alba Concepts

Handleiding Biobased Verduurzamen van bestaande bouw

Building Balance, Onderhoud NL

Maatregelenlijst Renovatie & nieuwbouw

Alba Concepts, Versnellingslab

