

ROCKFON DUURZAAMHEID

# Akoestiek die duurzame bouw versterkt



Sounds Beautiful





## WAAROM DUURZAAMHEID?

De bouwsector is verantwoordelijk voor:

**42%**

van de wereldwijde  
CO<sub>2</sub>-uitstoot<sup>1)</sup>

**50%**

van gewonnen  
materialen<sup>2)</sup>

Vanuit duurzaamheidsperspectief is deze voetafdruk zowel een uitdaging als een kans. Als we gezamenlijk werken aan een duurzamere bouwsector, zetten we grote stappen naar een duurzamere toekomst.

### Het echte verschil zit van binnen

Het energieverbruik van een bestaand gebouw is aanzienlijk, maar de materialen die bij de bouw gebruikt worden hebben ook een grote impact.

**7-9%**

van de totale wereldwijde  
CO<sub>2</sub>-uitstoot is naar schatting  
het gevolg van de productie  
van bouwmaterialen<sup>3)</sup>

En de CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt voordat het gebouw of de infrastructuur in gebruik wordt genomen, ook wel upfront-CO<sub>2</sub> genoemd, zal verantwoordelijk zijn voor de helft van de totale CO<sub>2</sub>-voetafdruk van nieuwbouw tussen nu en 2050.<sup>4)</sup>

Voor een bouwsector met een lagere impact hebben we bouwmaterialen nodig met een lagere impact. Dat is waar we aan hebben gewerkt.

1) Architecture 2030, *Why the built environment?* ([architecture2030.org/why-the-built-environment/](https://architecture2030.org/why-the-built-environment/)).

2) European Commission, *Buildings and Construction* ([single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction_en)).

3) Global Alliance for Buildings and Construction, *Global Status Report for Buildings and Construction 2024/25* ([unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction-20242025](https://unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction-20242025)).

4) World Green Building Council et al., *Bringing embodied carbon upfront* ([worldgbc.s3.eu-west-2.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/09/22123951/WorldGBC\\_Bringing\\_Embodied\\_Carbon\\_Upfront.pdf](https://worldgbc.s3.eu-west-2.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/09/22123951/WorldGBC_Bringing_Embodied_Carbon_Upfront.pdf)).

# EEN STEENGOEDE BASIS

Ons kernmateriaal steenwol combineert prestaties en duurzaamheid

## **Akoestiek**

Hoogwaardige geluidsabsorptie met speciale ontwerpen voor specifieke behoeften, die bijdragen aan het welzijn.

## **Brandveiligheid**

Onbrandbaar en bestand tegen temperaturen van meer dan 1000°C, waardoor vuurverspreiding wordt voorkomen.

## **Duurzaamheid**

Algemeen erkend als een duurzaam materiaal, bestand tegen vocht en schimmel, ontworpen voor de lange levensduur van een gebouw – en daarna.

## **Overvloedig**

De aarde produceert jaarlijks 243 keer meer vulkanisch gesteente dan er wordt gebruikt door de hele ROCKWOOL Group.

## **Recycling**

Volledig recyclebaar tot nieuwe steenwolproducten in een gesloten kringloop, passend binnen de circulaire economie.

## **Decarbonisatie**

Door de overgang naar een smelttechnologie met een lagere emissie kan de uitstoot met wel 80 procent verminderd worden.





# DE ZES FASEN VAN DUURZAAMHEID BIJ ROCKFON

Werken aan een visie van circulaire akoestiek



Bij Rockfon streven we ernaar om duurzaamheid te integreren in elke fase van de levenscyclus van onze producten, van ontwerp tot het einde van de levensduur. Voor ons kernmateriaal steenwol kan de levenscyclus opnieuw beginnen, doordat gebruikte steenwol terugvloeit in het productieproces. We werken eraan om de kringloop te sluiten en akoestische oplossingen te produceren die het welzijn keer op keer verbeteren.

## 1 | PLANNEN EN ONTWERPEN

*Ontwerpen met oog voor de planeet en de mens*



We ontwerpen onze producten met het oog op circulariteit. Om de gesloten kringloop van steenwol volledig te benutten, is een modulair ontwerp belangrijk. Hierdoor kunnen plafondsysteem worden verwijderd zonder de constructie te beschadigen, of kunnen afzonderlijke onderdelen worden vervangen zonder dat dit ten koste gaat van het geheel.

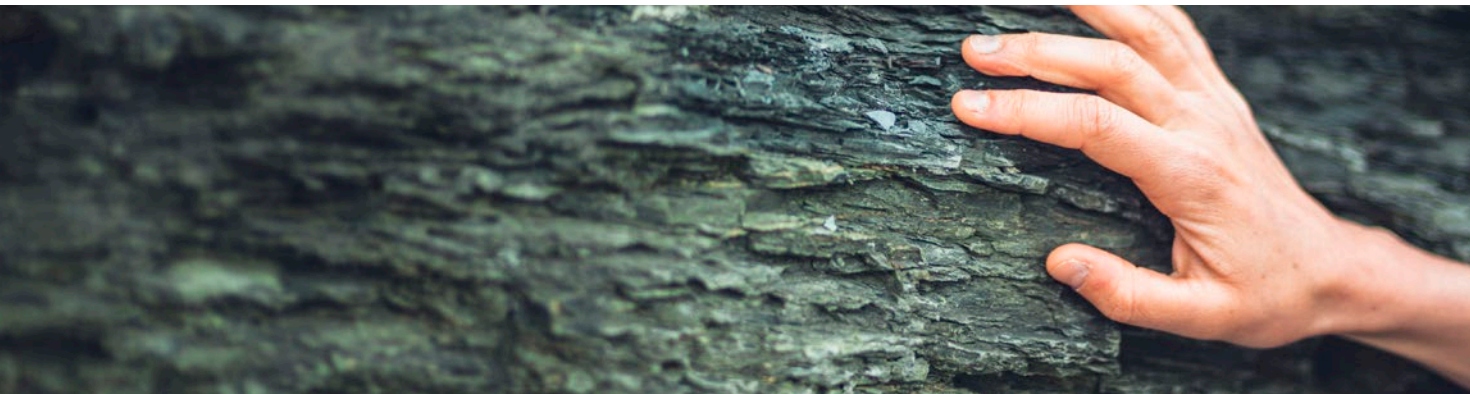
Nog beter dan recyclen is het beperken van het materiaalgebruik in de productie. In ons productieproces worden afvalstoffen en bijproducten van andere industrieën verwerkt, zoals slakken uit de staalproductie. Ook verzamelen en hergebruiken we steenwol via ons Rockcycle-programma, en minimaliseren onze fabrieken afval door intern productieafval terug te voeren naar het productieproces.

Deze toewijding geldt voor ons hele productassortiment. Onze ophangsystemen zijn ontworpen voor uitzonderlijke technische prestaties, terwijl het gebruik van staal waar mogelijk wordt verminderd. We introduceren ook opties voor ophangsystemen die zijn gemaakt van staal met een lagere uitstoot.

Productveiligheid blijft van het grootste belang. We controleren voortdurend ons grondstoffengebruik in overeenstemming met nieuwe regelgeving en de Europese REACH-verordening (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen). Daarnaast screenen en testen we onze producten regelmatig om er zeker van te zijn dat ze geen zorgwekkende stoffen (SVHC's) bevatten.

**Meer  
dan 90%**  
van onze akoestische  
producten is Cradle to  
Cradle Certified®

**86%**  
van onze akoestische  
producten is Cradle to  
Cradle Certified® Silver



## 2 | PRODUCTIE

### *Verantwoord inkopen en produceren*

De manier waarop we onze materialen inkopen en onze producten fabriceren, is een van de meest impactvolle aspecten van onze duurzaamheidsinspanningen. De meeste van onze Europese basaltleveranciers bevinden zich binnen een straal van 300 kilometer van onze productiefaciliteiten, wat helpt om transportgerelateerde emissies te verminderen. We stellen ook duidelijke verwachtingen aan al onze leveranciers met onze gedragscode en monitoren onze toeleveringsketen actief op mogelijke risico's.

We hebben al aanzienlijke vooruitgang geboekt bij het verminderen van de milieu-impact van onze productie. De Rockfon-productielijn in de ROCKWOOL-fabriek in Frankrijk is volledig elektrisch en wordt aangedreven door koolstofarme energiebronnen.

In Nederland werken we aan de overstap van onze steenwolproductie naar elektrische smelttechnologie, wat naar verwachting de CO<sub>2</sub>-uitstoot met wel 80 procent zal verminderen. In Polen schakelde een Rockfon-productielijn in 2021 over van kolen naar aardgas, wat de CO<sub>2</sub>-uitstoot met ongeveer 25 procent verminderde. Bovendien wordt het elektriciteitsverbruik in al onze steenwolfabrieken gecompenseerd door hernieuwbare energiebronnen, om de transitie naar energieopwekking met lagere emissies te ondersteunen.

Onze fabriek voor ophangsystemen in Wijnegem, België, wekt met ongeveer 7000 zonnepanelen op het dak jaarlijks meer dan een miljoen kWh elektriciteit op. Een deel van de elektriciteit wordt gebruikt om de fabriek zelf van stroom te voorzien.





**Tot  
80%**

minder CO<sub>2</sub>-uitstoot door de transitie van onze productielijn in Nederland naar elektrische smelttechnologie

**Eén  
miljoen**

kWh elektriciteit wordt jaarlijks geproduceerd door de zonnepanelen op het dak van onze fabriek in België

**Geen  
afval**

van steenwol uit fabrieken met Rockfon lijnen gaat naar een stortplaats

### 3 | BOUWPLAATS

#### *Duurzamere bouwpraktijken ondersteunen*

Onze producten en processen zijn ontworpen om een duurzamere bouwsector te creëren.

Dat begint met het verstrekken van de juiste documentatie, zodat weloverwogen duurzame keuzes gemaakt kunnen worden. Via onze Milieuproductdeclaraties (EPD's) geven we informatie over de milieu-impact van onze productfamilies gedurende hun volledige levenscyclus. Details op het gebied van duurzaamheid, onder andere over recycling, zijn ook opgenomen in onze productdatabladeren.



Wij vinden dat duurzamere keuzes beloofd moeten worden. Dankzij hun materiaaleigenschappen, productieprocessen en uitgebreide documentatie kunnen onze producten bijdragen aan certificeringen van verschillende duurzame gebouwcertificeringen, waaronder BREEAM, LEED, WELL en DGNB.

Maar duurzaamheid is niet alleen iets wat we op papier zetten – het is een principe dat we ook op de bouwplaats toepassen. Onze plafondpanelen zijn eenvoudig te snijden en op maat te maken, waardoor er tijdens de installatie zo min mogelijk afval ontstaat. Ze zijn ook aanzienlijk lichter dan traditionele plafondpanelen van hardmineraal of gips, waardoor het risico op overbelasting en blessures bij installateurs afneemt.





## 4 | GEBRUIK VAN PRODUCTEN

*Het leveren van duurzame, hoogwaardige oplossingen*

Enmaal geïnstalleerd, komen de prestaties van onze kernmaterialen echt tot leven. De meeste van onze akoestische steenwol oplossingen bieden geluidsabsorptie klasse A, versterkt door speciale ontwerpen die voldoen aan unieke functionele behoeften. Deze akoestische prestaties transformeren lawaaierige omgevingen in gezonde, gastvrije ruimtes waar mensen kunnen creëren, focussen, rusten, genezen en floreren. In 2024 verbeterden Rockfon-oplossingen de leeromstandigheden van wereldwijd 700.000 studenten.

Onze prestaties reiken verder dan akoestiek. Panelen van steenwol helpen brandverspreiding te voorkomen, wat kostbare tijd oplevert voor een veilige evacuatie.

Veel van onze producten zijn voorzien van toonaangevende certificeringen voor het binnenklimaat, waaronder de Franse VOC A+, de Finse M1, Blue Angel, Singapore Green Building Product Certificate en het Deense Indoor Climate Label.

Dankzij de duurzaamheid van steenwol zijn de akoestische oplossingen van Rockfon gemaakt om lang mee te gaan. Onze producten zijn bestand tegen vochtigheid en schimmel. Ze blijven gedurende de hele levensduur van een gebouw effectief, waardoor ze minder vaak vervangen hoeven te worden, er minder afval ontstaat en een duurzamere bouwsector wordt ondersteund.

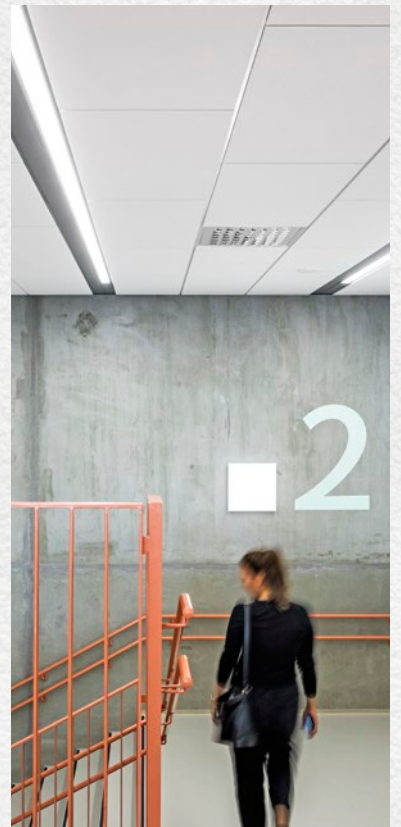
**Klasse A**  
geluidsabsorptie  
als standaard

Steenwolvezels  
zijn bestand tegen  
temperaturen van  
**+1000°C**



**700.000+**

studenten kregen een betere  
leeromgeving in 2024 dankzij  
Rockfon-oplossingen





## 27% minder stress

kan worden bereikt door het verbeteren van akoestische omstandigheden in open kantooromgevingen<sup>1)</sup>



1) David M. Sykes, PhD, Productivity: How Acoustics Affect Workers' Performance In Offices & Open Areas ([mpsacoustics.com/wp-content/uploads/2009/10/Productivity.pdf](https://mpsacoustics.com/wp-content/uploads/2009/10/Productivity.pdf)).

## 5 | EINDE LEVENSDUUR

### *Demontage en terugname faciliteren*

Het creëren van een duurzamere bouwsector betekent dat er nagedacht moet worden over wat er met producten gebeurt aan het einde van hun levensduur. Een belangrijk element hiervan is modulariteit. Ons doel is om plafondsysteem te ontwerpen die kunnen worden gedemonteerd zonder de omliggende constructie te beschadigen.

In sommige gevallen betekent dit dat hele akoestische elementen moeten worden verwijderd. In andere gevallen, zoals bij onze modulaire plafonds, hoeven alleen één of meerdere panelen binnen het bestaande systeem te worden vervangen. Dankzij deze modulaire aanpak kunnen beschadigde onderdelen eenvoudig worden vervangen zonder dat er onnodig bouwafval ontstaat, en kunnen producten aan het einde van hun levensduur gemakkelijker worden gerecycled.

Om dit te ondersteunen, bieden we diverse mogelijkheden voor het retourneren van gebruikte plafondpanelen of restmaterialen van installaties. Of het nu gaat om samenwerking met sloopbedrijven of het leveren van zakken en pallets voor afvalinzameling op locatie, we streven ernaar onze klanten een gemakkelijke en verantwoorde manier te bieden om intacte producten en restmateriaal te recyclen.



## 6 | NIEUW LEVEN

*Gebruikt materiaal een nieuw leven geven*

De laatste stap in de circulaire cyclus is het geven van een nieuw leven aan gebruikte materialen. Dankzij het Rockcycle-programma van ROCKWOOL zijn we hiertoe uitstekend in staat. Via Rockcycle worden snijafval en gebruikte panelen van steenwol in onze eigen fabrieken opnieuw gesmolten en gebruikt voor de productie van nieuwe steenwolproducten – soms zelfs direct gerecycled tot nieuwe akoestische oplossingen in een volledig gesloten kringloop.

Rockcycle maakt gebruik van de unieke en oneindige recyclebaarheid van steenwol, waardoor onze klanten het gebruik van primaire grondstoffen kunnen verminderen en afval uit de stortplaats kunnen houden. Bovendien zijn onze stalen ophangsystemen volledig recyclebaar via bestaande recyclingstromen.



# 59 000 ton

steenwol is gerecycled door  
ROCKWOOL Group via  
Rockcycle in 2024

We hebben ook succesvolle pilotprogramma's uitgevoerd in Denemarken, Frankrijk en Nederland voor het direct hergebruik van plafondpanelen. Hergebruik is de meest optimale circulaire aanpak, omdat het volledig opnieuw smelten overbodig maakt. Dit is vooral relevant voor plafondpanelen die vaak tijdens renovaties worden verwijderd terwijl ze nog in uitstekende staat zijn. De natuurlijke duurzaamheid van steenwol vergroot de mogelijkheden voor hergebruik.

Tot slot onderzoeken we innovatieve opties om steenwolafval om te zetten in nieuwe producten zonder dat het opnieuw gesmolten hoeft te worden. Dit biedt een recyclingmethode met een nog kleinere impact op het milieu.



