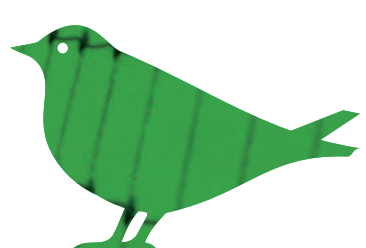


# 2023







## Inhoud

- 3** Voorwoord
- 4** Het verhaal van CSC
- 6** De internationale cijfers van 2023
- 10** Inhoud van het CSC-certificaat
- 12** CSC en de CSRD-rapportage
- 14** Duurzame ontwikkelingsdoelstellingen
- 16** Monitoring in de Nederlandse betonsector
- 18** CSC in Nederland 2023
- 22** Speciale certificaten
- 24** Toekomst betonindustrie: ambitieuze stappen voor CO<sub>2</sub>-reductie
- 26** De milieu-impact van het CSC-certificaat en de rol van Betonhuis
- 28** Vijf criteria CSC duurzaamheidsverslag





# Voorwoord

Voor u ligt het derde Nederlandse CSC duurzaamheidsverslag van Betonhuis. Met dit verslag neemt Betonhuis u mee door de certificering van The Concrete Sustainability Council (CSC). CSC is de wereldwijde standaard voor duurzaamheid en verantwoorde herkomst in de betonketen. Het behalen van het certificaat vereist inspanning op het gebied van management, milieu en traceerbaarheid van grondstoffen. Bedrijven die een CSC-certificaat hebben, zijn er dan ook ontzettend trots op. Belangrijker is dat zij met deze certificering aantonen dat de betonsector de groene toekomst serieus neemt.

## Global Reporting Initiative

Net zoals voor de certificering standaarden gelden, moet het duurzaamheidsverslag aan bepaalde eisen voldoen. We volgen daarom de standaard van het Global Reporting Initiative (GRI) dat door CSC internationaal aanvaard wordt. GRI zorgt ervoor dat bedrijven op eenduidige wijze rapporteren. Betonhuis is Regional System Operator (RSO) voor de Concrete Sustainability Council in Nederland. Dat betekent dat Betonhuis individuele bedrijven in Nederland helpt hun duurzaamheidscertificaat te behalen. We werken hierin samen met Nederlandse instellingen op het gebied van certificatie: Kiwa, SGS en SKG-IKOB. Deze partijen hebben samen The Dutch Standard (GRI) ontwikkeld om aan de prestatie-eis M5.01 en M5.02 van het CSC te voldoen. Voor een uitleg over wat deze eisen zijn, verwijzen wij u graag naar het einde van dit verslag onder het kopje: 'Vijf criteria CSC duurzaamheidsverslag.'

## Corporate Sustainability Reporting Directive

In dit verslag sluiten wij zoveel mogelijk aan bij de ontwikkelingen van de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). De CSRD is een Europese richtlijn die bedrijven verplicht om te rapporteren over hun impact op mens en milieu. Het doel van de CSRD is om de transparantie en verantwoordelijkheid van bedrijven op het gebied van duurzaamheid te vergroten. De CSC-certificering sluit hier perfect op aan, aangezien zij net als de CSRD verantwoorde herkomst en duurzaamheid in de betonketen op het oog heeft.

Door CSC-gecertificeerd te zijn, laten bedrijven zien dat zij voldoen aan strenge duurzaamheidseisen die overeenkomen met de doelstellingen van de CSRD.

Heeft u hierover vragen? Neem dan contact op via [communicatie@betonhuis.nl](mailto:communicatie@betonhuis.nl).





A white silhouette of a bird, possibly a sparrow, is positioned on a path made of grey cobblestones. The path is interspersed with patches of green grass. The background is a close-up of the cobblestones and grass.

# Het verhaal van CSC

Het Nederlandse CSC duurzaamheidsverslag 2023 markeert een belangrijke stap in de niet aflatende inzet om duurzame keuzes te bevorderen. Dit verslag geeft een overzicht van uitgegeven certificaten, prestaties op het gebied van verantwoord inkopen, innovatie en voortdurende verbetering. Het schetst ook de toekomstvisie van CSC, zowel op internationaal als nationaal niveau.

We richten ons in dit verslag op de gegevens van 2023 en informeren onze belanghebbenden over de belangrijkste gebeurtenissen in de sector en strategische prestaties van de CSC in dat jaar. Ons doel is om transparant verslag te doen van milieuprestaties die gevalideerd zijn door één van de certificerende instellingen en beoordeeld door een accountant.

2023 was voor CSC opnieuw intens en veelbelovend. CSC gaf de eerste certificeringen in Finland, Litouwen en Noorwegen uit. Tegen het einde van het jaar waren er meer dan negenhonderd geldige fabriekscertificeringen over vier continenten. CSC introduceerde ook een nieuwe sponsormogelijkheid voor bedrijven die diensten en apparatuur leveren aan de betonsector, om zo de productie en het gebruik van duurzaam beton wereldwijd te promoten en ondersteunen.



### Certificeringssysteem 3.0

Dankzij de steun van beton-, cement- en grondstof-producenten en diverse verenigingen, konden we het hernieuwde CSC-certificeringssysteem versie 3.0 ontwikkelen. Waardevolle feedback van externe belanghebbenden, zoals mensenrechtensdeskundigen, vakbondsvertegenwoordigers, certificeringsinstanties, maatschappelijke organisaties, Green Building Councils en academië, speelde hierbij een cruciale rol. Vanaf januari 2024 vervangt dit systeem versie 2.1. De nieuwe versie van het CSC-systeem legt sterkere nadruk op CO<sub>2</sub>-reductie, circulariteit, sociale verantwoordelijkheid, en traceerbaarheid van grondstoffen. De verbeterde integratie met internationale normen en strengere eisen voor energiebeheer ondersteunen bredere duurzaamheidsdoelen en duurzame inkooppraktijken.

### Stakeholdersdialogoog

De Concrete Sustainability Council (CSC) verbetert de duurzaamheidsstandaarden in de betonsector voortdurend door middel van internationale dialogen en diverse methoden, zoals audits, klachtenprocedure, workshops en adviescommissies. Zo zorgen audits voor een consistente toepassing van certificeringsnormen, terwijl workshops over onderwerpen als biodiversiteit en mensenrechten bijdragen aan de actualisatie van het technische handboek. Deze aanpak waarborgt consistentie, stemt certificeringsprocessen af op regionale en mondiale ontwikkelingen, zoals de CSRD, en versterkt de samenwerking met belangrijke stakeholders, waaronder certificeringsinstanties en regionale systeembeheerders.\*1

\*1. Klachtenprocedure: <https://csc.eco/grievance-procedure/>

Stakeholderconsultatie: <https://csc.eco/2023/12/21/2023-stakeholders-consultation/>

In 2023 erkenden B.E.S.T. van CEDBIK in Turkije en CASA in Guatemala de inspanningen van CSC internationaal. Ook zijn we trots toe te treden tot de Global Alliance for Buildings and Construction (GlobalABC), een samenwerkingsverband dat zich inzet voor een duurzame, emissievrije, efficiënte en veerkrachtige internationale bouwsector. Hiermee krijgt CSC internationaal steeds meer erkenning.

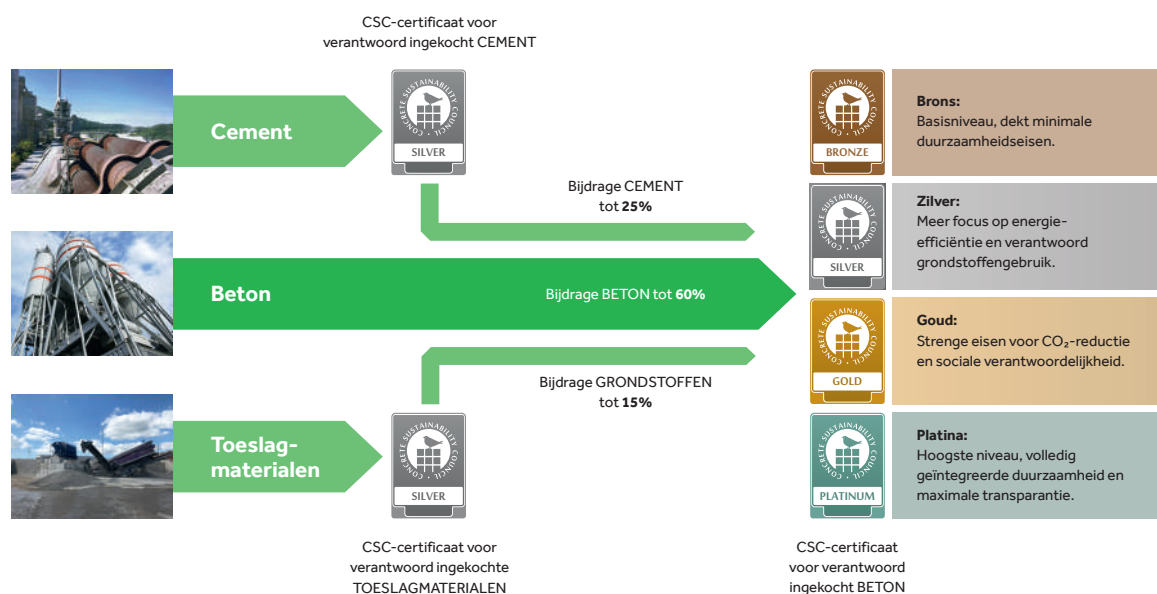
### Internationale groei

Met onze wereldwijde uitbreiding verwelkomen we Grey Matters uit Dubai als de nieuwe Regional System Operator voor de MENA-regio (Midden-Oosten en Noord-Afrika). Alle CSC-certificeringen van 2023 onder systeemversie 2.1 werden gemonitord en geëvalueerd. Sommige van deze internationale resultaten vindt u ook in dit duurzaamheidsverslag terug.

### Hoe werkt CSC?

Het CSC-certificaat wordt aan betonproducerende bedrijven toegekend op vier niveaus: brons, silver, gold en platinum. Elk van deze niveaus kent zijn eigen voorwaarden. Voor elk niveau hoger zijn de eisen strenger. Bronze is makkelijker te verkrijgen dan platinum. Daarnaast zijn er nog twee certificaten te behalen voor verantwoord ingekocht cement en een voor verantwoord ingekochte toeslagmaterialen. Die laatste twee kunnen bedrijven alleen verkrijgen wanneer ze een certificaat op silver-niveau hebben. In het schema hieronder worden deze certificaten in beeld gebracht.

## Hoe werkt CSC?







## Datum

## Certificaattype

Jaar van het certificaat	Grondstoffen (grind en zand)	Cement	Beton	Breker	Grondstoffen (zand) via zeewinning	Mobiel beton
2017	5	4	54			
2018	3	21	39			
2019	27	11	87			
2020	34	12	127	3		1
2021	47	32	138	2	2	1
2022	27	10	227	4	4	
2023	57	19	266	5	1	
<b>Totaal</b>	<b>199</b>	<b>109</b>	<b>940</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>2</b>





## De internationale cijfers van 2023

Het aantal jaarlijkse certificeringen steeg tot een recordhoogte van 405 in 2023, een toename van 38% vergeleken met 2022. Deze groei kwam vooral vanuit Duitsland, Nederland, België en Italië. Dit komt mede dankzij een groot aantal hercertificeringen.

CSC-certificaten zijn nu aanwezig in 21 landen waar 916 fabrieken actieve certificaten hebben. We hebben 179 CO<sub>2</sub>-modulecertificaten uitgereikt, die helpen bij het verminderen van de levenscyclusemissies. Daarnaast bevorderen de 87 R-modulecertificaten de circulariteit in betonproductie (zie pagina 22).

In 2023 breidden CSC-certificeringen zich uit naar Finland, Litouwen en Noorwegen. Dit draagt bij aan verantwoord geproduceerd beton. We certificeerden 266 betoncentrales, 57 grindfabrieken, 37 prefab betonfabrieken en 19 cementfabrieken. Ook werd één slakvermaler gecertificeerd. Dat is een machine die hoogovenslak maalt voor gebruik als toeslagstof in beton.

Wereldwijd stijging van

# 38%

in het aantal  
certificeringen en  
hercertificeringen

Ten opzichte van 2022  
zijn er 405 bijgekomen.

In totaal  
**179**  
CO<sub>2</sub>-modules  
toegekend

In totaal  
**87**  
R-modules  
toegekend

In meer dan  
**21**  
landen  
actief

In totaal  
**1397**  
certificaten toegekend  
(waarvan 916 actief)

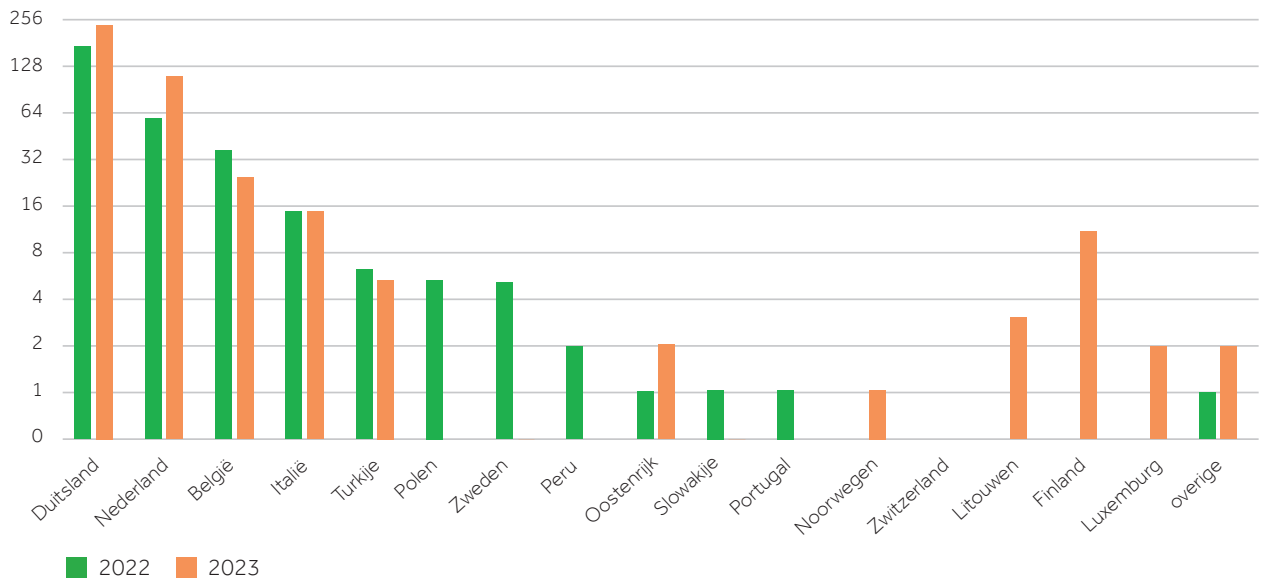
Bron: ANNUAL REPORT 2023 CSC International

	Slakvermaler	Prefab beton	Beton-producten	Vermalen grondstoffen	Gerecyclede grondstoffen	Totaal
						63
		11				74
		1			3	129
		11		2	2	192
		18				240
		16	3		3	294
	1	37	16		3	405
	<b>1</b>	<b>94</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1397</b>

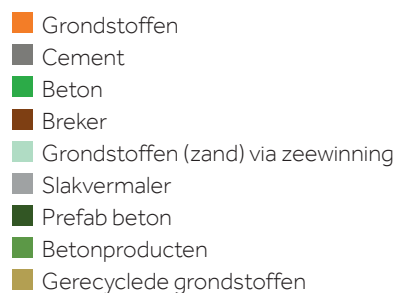
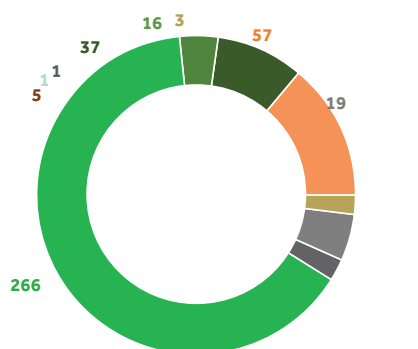


# De internationale cijfers van 2023

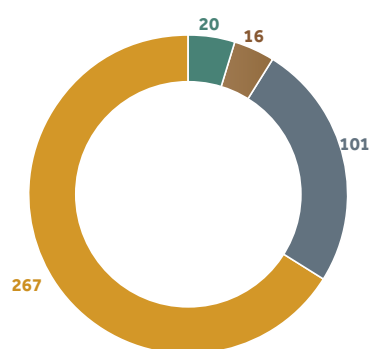
## Certificaten per land in 2023 en 2022



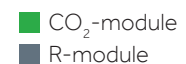
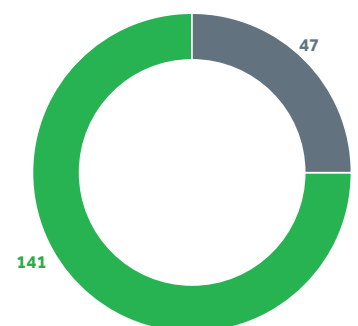
## Certificaten per producttype in 2023

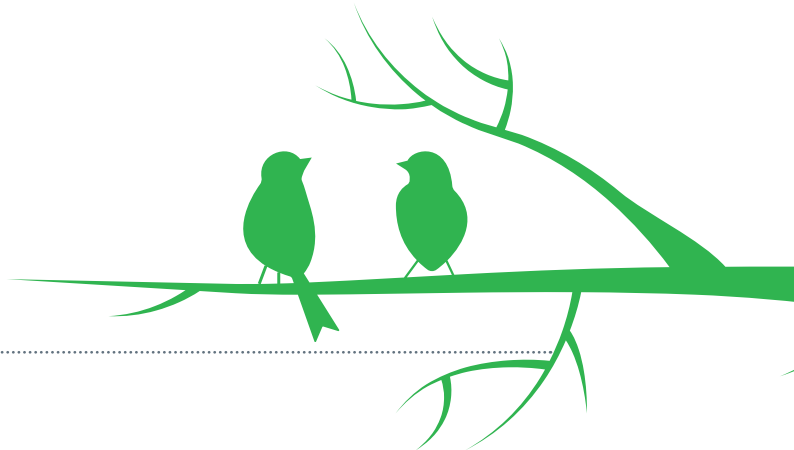


## Niveaus 2023

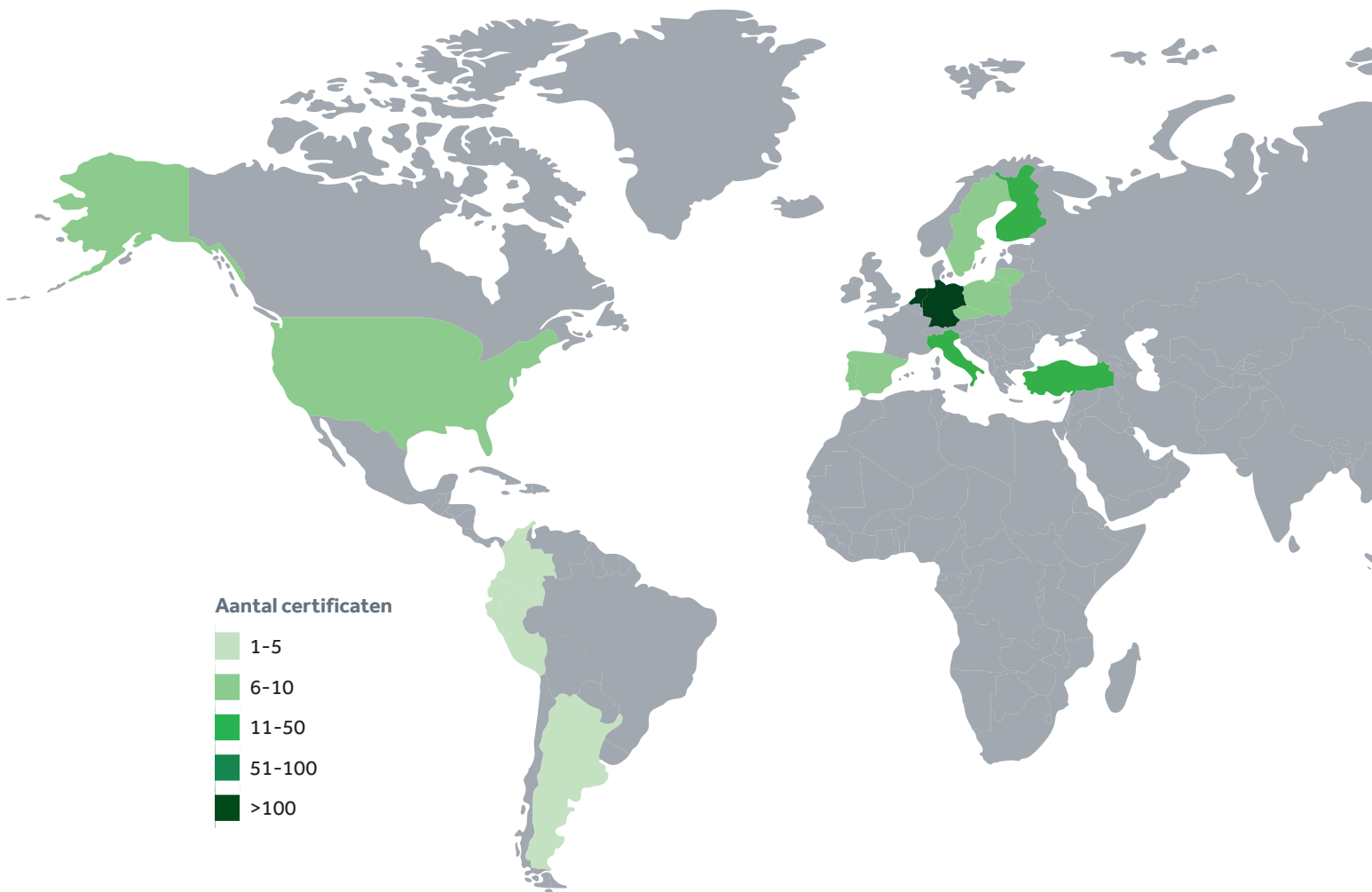


## Modules 2023





## Certificaten per land in 2023



Aantal certificaten

- 1-5
- 6-10
- 11-50
- 51-100
- >100

CSC-certificaten in 2023 vs. 2022				
	Beton	Grondstoffen	Cement	Totaal
<b>2023</b>	319	61	25	405
<b>2022</b>	246	34	14	294





# Inhoud van het CSC-certificaat

Bij een CSC-certificering vertaalt elk niveau (Brons, Zilver, Goud, Platina) zich naar een bepaald puntenaantal dat een betonproducent moet behalen. Het CSC-certificeringssysteem werkt met een score op verschillende duurzaamheidsonderdelen, zoals milieu, management, sociaal en toeleveringsketen.

## Puntendrempels voor elk niveau:

- Brons:** Minimaal 55% van de totale punten.  
**Zilver:** Minimaal 70% van de totale punten.  
**Goud:** Minimaal 85% van de totale punten.  
**Platina:** Minimaal 95% van de totale punten.

Deze puntendrempels zijn bedoeld om de voortgang en verbeteringen in duurzaamheid op te sporen en te stimuleren.

## Categorieën

Elke fabriek die CSC-certificering ondergaat, moet aan een bepaald aantal vereisten voldoen om een CSC-certificaat te verkrijgen. Wanneer aan de vereisten is voldaan, kan het punten scoren in de volgende categorieën:

- M** - Management
- E** - Milieu
- S** - Sociaal
- B** - Economisch
- C** - Toeleveringsmaterialen

## Overzicht van de toepasselijke credits in CSC



### Voorwaarden

- P1** ethische en wettelijke naleving
- P2** mensenrechten
- P3** rechten van inheemse bevolking
- P4** milieu- en sociale gevolgen
- P5** getraceerde materialen

Sommige credits of criteria zijn alleen van toepassing op de certificering van een specifiek onderdeel van de toeleveringsketen, zoals 'E9 Secundaire brandstoffen' voor klinkerproducerende fabrieken. Voor de onderdelen M, E en S noemen wij een paar highlights uit 2023. Zie pagina 11.



### M - Management

- M1** duurzaam inkopen
- M2** milieubeheer
- M3** kwaliteitsbeheer
- M4** veiligheids- en gezondheidsmanagement
- M5** benchmark



### E - Milieu

- E1** levenscyclusimpact
- E2** landgebruik
- E3** energie & klimaat
- E4** luchtkwaliteit
- E5** water
- E6** biodiversiteit
- E7** secundaire grondstoffen
- E8** transport
- E9** secundaire brandstoffen



### S - Sociaal

- S1** land gemeenschap
- S2** informatie over gezondheidsproducten
- S3** gezondheid en veiligheid op werk
- S4** arbeidspraktijken



### B - Economie

- B1** lokale economie
- B2** ethisch ondernemen
- B3** innovatie
- B4** feedback procedure



### C - Toeleveringsmaterialen

- C1** cement
- C2** toeslagmaterialen

## Highlights 2023

### M – Management 2023 internationaal



- Meer dan 97% van alle gecertificeerde fabrieken voert leveranciersbeoordelingen uit en heeft een verantwoord inkoopbeleid als criterium.
- Alle CSC-gecertificeerde fabrieken hebben een gedocumenteerd managementsysteem voor milieu-, kwaliteits-, gezondheids- en veiligheidskwesties.

### E – Milieu (internationaal)



- In 2023 bleef het vervullingspercentage van criteria met betrekking tot de levenscyclus van materialen toenemen.
- Het toenemende aantal cement- en betonfabrieken met CSC-certificering droeg bij aan milieu-productverklaringen (EPD's). De sector bracht productspecifieke eigen EPD's uit, een teken van de toewijding om op een zeer transparante manier milieueffecten te meten, te verminderen en te rapporteren.
- In de aggregatenindustrie is het nog niet gebruikelijk om EPD's te publiceren.

### S – Sociaal 2023 internationaal



- Bijna alle gecertificeerde fabrieken hadden in 2023 een lokaal gemeenschapsbeleid, een arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeleid en een sociaal beschermingsbeleid.
- Hierdoor waren er over het algemeen goede relaties met de omliggende gemeenschappen. Ook werd grotendeels voldaan aan criteria voor arbeidsgezondheid, -praktijk en -veiligheid.
- Criteria met betrekking tot arbeidsgezondheids- en veiligheidspraktijken en de eerlijke behandeling van de medewerkers werden gedurende 2023 over het algemeen door alle fabrieken vervuld.
- Daarnaast voerden alle fabrieken corrigerende maatregelen uit na geregistreerde incidenten, in lijn met de beste praktijken in de industrie.

Bron: ANNUAL REPORT 2023 CSC International



Heidelberg Materials Alkmaar Beton B.V. (in 2023 Mebin B.V.) haalt als eerste betoncentrale van Nederland het CSC-certificaat niveau Platinum. Platinum is het hoogst haalbare niveau en is een erkenning voor de inspanningen van Mebin om duurzaamheid te borgen. Het bedrijf werkt nauw samen met betrokken partners om te komen tot deze duurzaamheidsprestatie. De uitreiking SGS Intron vond plaats op 25 april 2023 op de betoncentrale in Alkmaar. V.l.n.r.: Wilfred Oosterling, Bas Pijje, Marc Goderie, Elke Koehorst, Sander Siebenga, Remy Zwerus (SGS), Peter Pols (K3), Thijs van der Wiel (SGS)



# CSC en de CSRD- rapportage



## Corporate Sustainability Reporting Directive

Zoals we in de inleiding aangaven, sluiten we in dit verslag nauw aan bij de Europese richtlijn van de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Net als bij het CSC-certificaat moeten bedrijven onder de CSRD rapporteren over hun impact op mens en milieu. CSC streeft naar dezelfde transparantie en verantwoordelijkheid als CSRD, met betrekking tot duurzaamheid binnen bedrijven.

Met een CSC-certificering laten bedrijven zien dat zij voldoen aan strenge duurzaamheidseisen en een toekomstbestendige benadering volgen. Vanwege de sterke overlap met de doelstellingen van de CSRD sluit CSC goed aan bij de Europese ontwikkelingen.

De conclusie van Betonhuis in haar rol als Regional Scheme Operator (RSO) is dan ook dat een CSC-gecertificeerd bedrijf een goede basis heeft om te voldoen aan de normen van de CSRD. Dit maakt het CSC-certificaat samen met het invullen van de Monitoringstool nog waardevoller voor de aangesloten bedrijven.



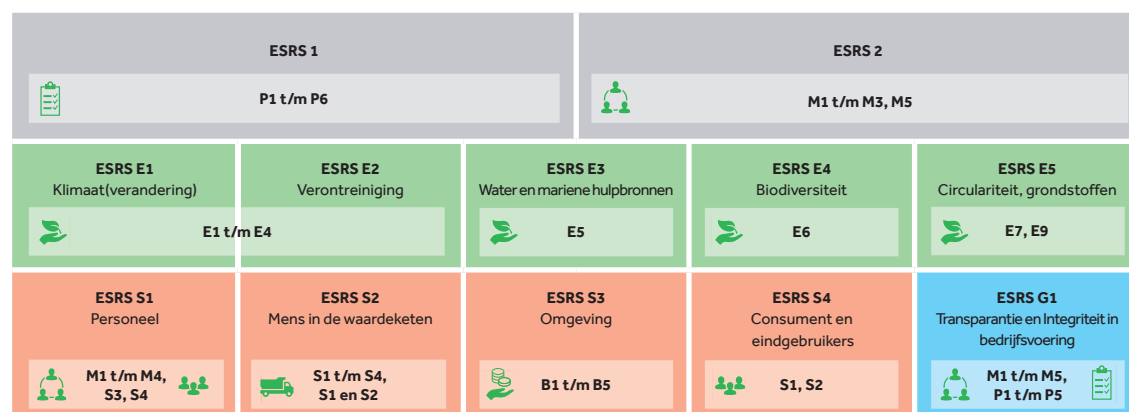
## Inhoud van CSC sluit aan bij CSRD-rapportage

Categorie	CSRD thema	Voor	Voorschriften
E - Milieu	<b>ESRS E1</b> Klimaat(verandering)	Alle sectoren	Rapporteren van broeikasemissies, risico's en kansen door klimaatverandering, reductiedoelstellingen
E - Milieu	<b>ESRS E2</b> Verontreiniging	Industrie, energie, landbouw	Maatregelen en emissies van verontreinigende stoffen, naleving van milieunormen
E - Milieu	<b>ESRS E3</b> Water en mariene hulpbronnen	Industrie, landbouw, waterbeheer	Waterverbruik, impact op waterbronnen, maatregelen voor waterbeheer
E - Milieu	<b>ESRS E4</b> Biodiversiteit	Landbouw, bosbouw, mijnbouw	Bescherming van biodiversiteit, impact op ecosystemen, herstelmaatregelen
E - Milieu	<b>ESRS E5</b> Circulariteit, grondstoffen	Productie, bouw, detailhandel	Grondstofgebruik, afvalbeheer, circulaire-economie-initiatieven
S - Milieu	<b>ESRS S1</b> Personeel	Alle sectoren	Arbeidsomstandigheden, gezondheid en veiligheid, diversiteit en inclusie
S - Sociaal	<b>ESRS S2</b> Mens in de waardeketen	Alle sectoren	Arbeidsrechten, veiligheid en gezondheid van werknemers in de waardeketen
S - Sociaal	<b>ESRS S3</b> Omgeving	Industrie, energie, mijnbouw	Impact op lokale gemeenschappen, betrokkenheid en rechten van inheemse volkeren
S - Sociaal	<b>ESRS S4</b> Consumenten en eindgebruikers	Detailhandel, technologie, gezondheidszorg	Productiviteit, privacy en consumentenrechten
M - Management	<b>ESRS G1</b> Transparantie en Integriteit in bedrijfsvoering (kwaliteitssystemen)	Alle sectoren	Structuur en functioneren van bestuur, etnisch beleid, compliance en anti-corruptie maatregelen

**ESRS** (European Sustainability Reporting Standards) staat voor Europese standaarden voor duurzaamheidsverslaggeving

Bron: Betonhuis

## Hoe combineren we het CSC-systeem met CSRD?



ESRS 1 richt zich op de algemene vereisten voor duurzaamheidsrapportage. Deze standaard definieert de principes en regels van de CSRD. Alle bedrijven die onder de CSRD vallen moeten die regels volgen bij het opstellen van hun duurzaamheidsrapporten. ESRS 2 gaat dieper in op specifieke rapportagevereisten voor verschillende sectoren en bedrijfsactiviteiten. Deze standaard biedt gedetailleerde richtlijnen voor het rapporteren van milieu-, sociale en governance-gegevens, afgestemd per sector. De ESRS 2-niveaus sluiten volgens Betonhuis aan bij de managementsystemen die in CSC worden gevraagd.



The background of the page is an aerial photograph of a rural landscape. A large white wind turbine stands prominently on the right side. The landscape includes green fields, a river, and some industrial buildings. A white dove is superimposed on the image, flying towards the left. The title 'Duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties' is written in large green letters on the left side of the page.

# Duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties

Het CSC-systeem sluit nauw aan bij de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties. Deze ontwikkelingsdoelen worden in het Engels Sustainable Development Goals genoemd. In dit rapport worden ze aangeduid met de afkorting voor de Engelse term, SDG. Door zijn holistische benadering draagt CSC bij aan talrijke sociale en milieuprestatie-indicatoren die direct of indirect verschillende SDG's ondersteunen.

De Concrete Sustainability Council (CSC) speelt een cruciale rol in het ondersteunen van meerdere Sustainable Development Goals (SDG's) door certificering van duurzame productie en gebruik van beton. Het CSC-certificeringsschema richt zich op milieu, maatschappij en economie en biedt concrete criteria en prestatieniveaus die nauw aansluiten bij de doelstellingen van de SDG's.

## SDG's die ondersteund worden door CSC

De verschillende prestatieniveaus binnen het CSC-schema (Brons, Zilver, Goud en Platinum) weerspiegelen een oplopende mate van duurzaamheid en zijn gekoppeld aan specifieke SDG-doelen.

### DUURZAME ONTWIKKELINGS DOELSTELLINGEN



**SDG 16**  
**Vrede, rechtvaardigheid en robuuste instellingen**  
 Door transparantie en verantwoord beheer in de toeleveringsketen te waarborgen.



**SDG 15**  
**Leven op het land**  
 Door biodiversiteit te beschermen en duurzaam landgebruik te bevorderen.



**SDG 14**  
**Leven in het water**  
 Door biodiversiteit te beschermen en duurzaam watergebruik te bevorderen.



**SDG 13**  
**Klimaatactie**  
 Door de vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en het bevorderen van klimaatvriendelijke praktijken.



**SDG 12**  
**Verantwoorde consumptie en productie**  
 Door het gebruik van secundaire materialen en door verantwoorde inkoop te stimuleren.



**SDG 11**  
**Duurzame steden en gemeenschappen**  
 Door bij te dragen aan duurzame stedelijke ontwikkeling.



**SDG 10**  
**Verminderde ongelijkheden**  
 Door inclusieve arbeidspraktijken te bevorderen.



**SDG 9**  
**Industrie, innovatie en infrastructuur**  
 Door duurzame en innovatieve bouwmethoden te ondersteunen.



**SDG 8**  
**Waardig werk en economische groei**  
 Door eerlijke arbeidspraktijken en economische ontwikkeling te bevorderen.



**SDG 3**  
**Goede gezondheid en welzijn**  
 Door het bevorderen van veilige en gezonde arbeidsomstandigheden.



**SDG 6**  
**Schoon water en sanitaire voorzieningen**  
 Door efficiënt waterbeheer en het minimaliseren van watervervuiling.



**SDG 7**  
**Betaalbare en schone energie**  
 Door energie-efficiëntie en het gebruik van duurzame energiebronnen te stimuleren.

Bron: ANNUAL REPORT 2023 CSC International.

Bron: SDG NEDERLAND. [www.sdgnederland.nl](http://www.sdgnederland.nl)

# Monitoring in de Nederlandse betonsector

Oprachtgevers, toeleveranciers en bouwbedrijven werken samen aan een duurzamere betonsector met als doel een CO<sub>2</sub>-neutrale en circulaire betonsector in 2030, waarbij emissies zoveel mogelijk worden gereduceerd. Om te bepalen of de ambities uit het akkoord worden behaald, is monitoring essentieel.

Daarom hebben het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de partijen uit het Betonakkoord en Betonhuis exclusief voor Nederland de Monitoringstool ontwikkeld. Deze tool verzamelt en verwerkt branchegegevens en milieudata op een manier die uniek is binnen de sector. De Monitoringstool is een gratis applicatie die de milieuprestaties van de betonindustrie bijhoudt door Life Cycle Analyses (LCA) te ondersteunen en te monitoren.

## Waarom een Monitoringstool?

De Monitoringstool is een belangrijk instrument voor de overheid om milieubeleid vorm te geven, voor de wetenschap om milieubeleid te onderbouwen en voor het bedrijfsleven om milieubeleid uit te voeren.

Om de ambities vanuit het Akkoord van Parijs te halen, wordt op drie niveaus gemonitord.

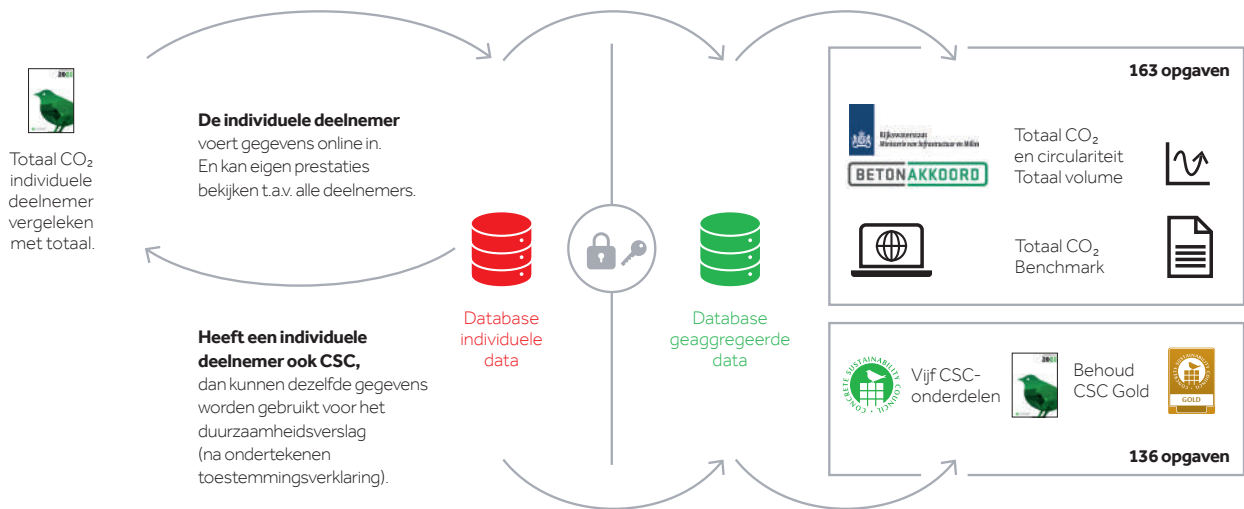
- Oprachtgevers houden bij hoe duurzaam ze uitvragen in de aanbestedingen.
- Bouwbedrijven geven opdrachtgevers informatie over de milieukostenindicator (MKI) op projectniveau. Gevalideerde milieukostenindicator (MKI) op productniveau is ook een onderdeel van CSC.
- Toeleveranciers uit de betonsector rapporteren over CO<sub>2</sub>-emissie en mate van hergebruik op materiaal- en productniveau d.m.v. eigen duurzaamheidsverslagen, dit CSC-Duurzaamheidsverslag en met behulp van de monitoringstool.

De gegevens van CSC-deelnemers zijn gevalideerd door een certificerende instelling. De ingevoerde gegevens in de Monitoringstool worden ook gebruikt voor dit CSC duurzaamheidsverslag. Hiervoor hebben de deelnemende bedrijven specifiek toestemming gegeven. CSC-deelnemers tekenen voor deelname aan het verslag en leveren via de Monitoringstool data aan. De RSO (Betonhuis is de Regional System Operator voor de Concrete Sustainability Council in Nederland) maakt een generiek CSC duurzaamheidsverslag. Deze werkwijze is goedgekeurd door CSC internationaal. Hiermee voldoen CSC-gecertificeerde bedrijven aan eis M5.01 en M5.02.





## Hoe werkt de Monitoringtool?



De Monitoringtool is gevalideerd door SGS onder referentienummer: A142150/BU20231017a/ASc/LLa  
 1) Thema pagina Betonhuis Beton en CO<sub>2</sub> [www.betonhuis.nl/beton-en-co2-reductie](http://www.betonhuis.nl/beton-en-co2-reductie)



21 december 2023. Betoncentrale BouwOort ontvangt CSC Gold van Jos van Schijndel (links). Daarnaast v.l.n.r.: Ton van Beek (SKG-IKOB), Niels van den Berg, Antoine van Oort en Thomas Goets (BouwOort), Wilfred Oosterling (Betonhuis, RSO CSC Nederland).





Op 3 februari heeft SKG-IKOB CSC Gold uitgereikt aan Stefan Verhoeven, Thomas Swinkels, Jeroen Stel. Drie jaar geleden werd Betoncentrale Swinkels gecertificeerd voor CSC Gold. Of Swinkels in 2023 opnieuw de CSC Gold in ontvangst mocht nemen, daar twijfelde men over. De CSC-eisen zijn flink aangescherpt. "Niveau Bronze leek voor ons het hoogst haalbare. Dankzij onze kennis en nieuwe investeringen is het Gold gebleven."



In een mooie erkenning van haar inzet voor duurzaamheid en milieubewustzijn, heeft Preco het felbegeerde CSC-Certificaat Gold ontvangen. Remco Kerkhoven (Betonhuis), overhandigde namens Kiwa Nederland het certificaat aan Tim Veenstra, KAM coördinator Preco.



Betonmortel Centrale Koudekerk (BCK) heeft het CSC duurzaamheidscertificaat niveau Gold behaald, een stap omhoog van niveau Silver. Het bedrijf streeft naar een circulair product met een lage MKI-waarde met de R-module en focust op het welzijn van het personeel en maatschappelijke betrokkenheid. Het certificaat werd uitgereikt door Richie Hilgersom, productmanager CSC en auditor Betonmortel bij Kiwa.



# CSC in Nederland 2023

Het CSC-systeem is een certificatiesysteem voor de gehele betonketen, gericht op de certificering van grondstoffen, beton en productielocaties. 2023 was een druk jaar voor CSC in Nederland aangezien er veel certificaten zijn uitgereikt. Dit werd voor een deel veroorzaakt door het feit dat de certificaten die in 2020 waren verleend, in 2023 verliepen. Bij een groot deel van de uitgereikte certificaten in Nederland ging het om hercertificeringen. In 2022 zijn 57 certificaten uitgereikt en in 2023 110 (bron: CSC-Duurzaamheidsverslagen 2022 en 2023).

Betoncentrales en prefab betonfabrieken kunnen een CSC-certificaat op vier niveaus (Bronze, Silver, Gold en Platinum) behalen. Ook cement-, slakken- en toeslagleveranciers kunnen een certificaat verkrijgen: het zogenaamde CSC-leverancierscertificaat. Dit certificaat richt zich op de uitgebreide dekking van de toeleveringsketen en wordt volledig erkend in de CSC-betoncertificering.

Betonhuis gelooft in de kracht van de CSC-certificering. Het systeem, inmiddels 7 jaar oud, heeft internationale erkenning en een goede reputatie opgebouwd. Enkele hoogtepunten die in Nederland zijn bereikt en waaraan de RSO hard heeft gewerkt:

1. In 2023 heeft Betonhuis opnieuw een gesprek gevoerd met de Rabobank over de Impactlening Duurzame Koplopers waarmee rentevoordeel beschikbaar komt voor de financiering van duurzame investeringen. Deze langdurige samenwerking, die teruggaat tot 2014, stond opnieuw centraal. Een opmerkelijke uitkomst van het overleg is dat de lening nu gekoppeld is aan het behalen van CSC Gold, terwijl dit voorheen CSC Silver was. Hierdoor worden koplopers beloond met extra duurzame voordelen.
2. In 2023 heeft Betonhuis de eerste stappen gezet voor de vertaling van de nieuwe handleiding. Registratie voor nieuwe certificeringsprojecten moet volgens het CSC-systeem versie 3.0 plaatsvinden.
3. In 2023 zijn er twee duurzaamheidsverslagen geproduceerd. Het duurzaamheidsverslag met data over 2022 is in 2024 beoordeeld door de accountant. Betonhuis heeft hierin samengewerkt met de certificerende instellingen Kiwa, SGS en SKG-IKOB en Verstegen Accountants.



# 1

“Bronze”  
certificaat  
uitgereikt  
in 2023



# 16

“Silver”  
certificaten  
uitgereikt  
in 2023



# 90

“Gold”  
certificaten  
uitgereikt  
in 2023



# 3

“Platina”  
certificaten  
uitgereikt  
in 2023







De Lek Beton heeft in 2023 opnieuw het CSC duurzaamheidscertificaat behaald. De betonmortelleverancier scoorde opnieuw Gold. Richie Hilgersom, auditor Betonmortel bij Kiwa, reikte samen met Wilfred Oosterling, Betonhuis (RSO CSC Nederland) op 9 maart het certificaat uit aan de Piet Verhip, Heidi Hollander en Elly van der Laan.



Werken aan het behalen van het CSC-certificaat brengt veel teweeg bij Heidelberg Materials Cement B.V. (2023 ENCI). Toen Frank Kraaijenbos in 2022 begon als plant-manager voor de beide ENCI-cementfabrieken zag hij er meteen een mooie uitdaging in. "Ik vond dat we het CSC-certificaat Gold moesten hebben", zegt hij. En dat gebeurde ook. In 2023 ontving hij het certificaat.



Op 19 oktober reikte Kiwa het Concrete Sustainability Council (CSC) certificaat Gold uit aan negen centrales van Betoncentrale Twenthe B.V.



V.l.n.r.: Alex Boer (vestiging Drachten), Remco Kerkhoven Betonhuis (RSO CSC Nederland), Pim Vermeulen, Ruud van Wijk (vestiging Vianen), Simon Dijkstra (vestiging Swifterbant), Theo Schippers (vestiging Emmen en Veendam), Peter van der Wal (vestiging Amsterdam).





Op het Beton Event 2023 op 16 november zijn twee bedrijven in de betonindustrie bekroond met het duurzaamheidscertificaat van de Concrete Sustainability Council (CSC). IJB Groep en Westo Prefab Betonsystemen hebben beide het niveau Gold, behaald voor hun inzet op het gebied van duurzaamheid. Richie Hilgersom, productmanager CSC en auditor Betonmortel bij Kiwa, reikte hen de certificaten uit. V.l.n.r.: Wilfred Oosterling, René Heijen (Westo), Meint Baron (Westo), Richie Hilgersom.

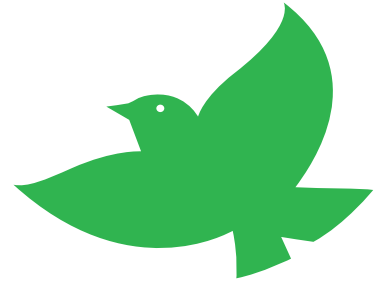


Van Nieuwpoort Prefab Beton is in het bezit van het CSC-certificaat Gold. Hiermee staat het bedrijf uit Kampen voor een duurzame productie van o.a. breedplaatvloeren en ribcasettevloeren. Woensdag 12 juli werd het certificaat door Pleun Kleinveld, auditor Kiwa uitgereikt aan Dick van Gelder, Manager Operations bij Van Nieuwpoort Prefab Beton.





# Speciale certificaten



Naast het CSC-certificaat dat per bedrijf wordt verleend, zijn er ook twee certificaten die productspecifiek zijn. Hiermee kunnen bedrijven extra bewijs leveren van hun inspanningen op het gebied van duurzaamheid.

## R-module

De R-module stelt betontoeleveranciers in staat om beton te labelen met een gerecycled toeslagmateriaalgehalte van 10% of hoger. Deze module is beschikbaar voor betoncentrales die CSC Silver (of hoger) gecertificeerd zijn en beloont het maximaliseren van het gebruik van gerecycled materiaal in vers beton door middel van een speciaal "Ster" systeem dat is geïntroduceerd met de nieuwe CSC R-module Versie 2.1. De CSC R-module wordt in het certificaat uitgedrukt door een aanvullend "R" label en het aantal toegekende sterren\*<sup>1</sup>.

## De R-module in Nederland

In 2023 zijn drie partijen in Nederland in bezit van deze R-module. Daarmee tonen ze aan dat ze voldoen aan de vereisten voor het gebruik van gerecycled materiaal in hun betonproducten. Deze partijen zetten zich in voor duurzaamheid en het verminderen van de ecologische voetafdruk door het bevorderen van de circulaire economie binnen de bouwsector\*<sup>2</sup>.

## CO<sub>2</sub>-module

De Concrete Sustainability Council stelt betonleveranciers in staat om CO<sub>2</sub>-geoptimaliseerd beton van een extra label te voorzien. Dit kunnen ze doen met de zgn. CO<sub>2</sub>-module. Het label is een bewijs dat een vermindering van broeikasgasemissies (GHG) van minstens 30% bereikt is in vergelijking met een regionale CEM I / OPC gebaseerde referentiemix van een bepaalde sterkteklasse. Deze module is beschikbaar voor betoncentrales met een CSC Silver (of hoger) certificering. Hoewel het geen milieuproductverklaring (een zogenaamde EPD) is, voegt het prestatieniveaus toe aan materiaal-specifieke CO<sub>2</sub>-waarden in relatie tot een regionale benchmark. De CSC CO<sub>2</sub>-module kan worden verkregen met één tot vier sterren. De kleur (Silver, Gold, Platinum) van de CSC CO<sub>2</sub>-module is de kleur van het hoofd CSC-certificaat dat de betoncentrale die het CO<sub>2</sub>-arme beton levert bezit\*<sup>3</sup>.

## CO<sub>2</sub>-module in Nederland

In 2023 bezitten twee partijen in Nederland de CO<sub>2</sub>-module\*<sup>4</sup>. Deze bedrijven tonen hun inzet voor duurzaamheid door beton aan te bieden met een aanzienlijk lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot, wat bijdraagt aan de vermindering van de ecologische voetafdruk van betonproducten en duurzaam bouwen bevordert.

\*1. Bron: <https://csc.eco/r-module-for-concrete-producers/>

\*2. Bron: CSC Toolbox, partijen: Heidelberg Materials, Goudse Betoncentrale en BCK Koudekerk. <https://toolbox.csc.eco/certifiedProjects>

\*3. Bron: <https://csc.eco/1218-2/>

\*4. Bron: CSC Toolbox, partijen: Heidelberg Materials en Holcim Cement Nederland. <https://toolbox.csc.eco/certifiedProjects>





De Goudse Betonmortelcentrale (GBC) heeft opnieuw het duurzaamheidscertificaat van de Concrete Sustainability Council (CSC) niveau Gold behaald. Met de R-module niveau 4 erbij! Het certificaat met R-module werd uitgereikt aan Peter Dekker en Ruud van Pelt en door Richie Hilgersom, productmanager CSC en auditor Betonmortel bij Kiwa, op 3 mei 2023.

# Toekomst betonindustrie: ambitieuze stappen voor CO<sub>2</sub>-reductie

Betonhuis heeft in 2023 de aftrap gegeven voor de uitvoering van de CO<sub>2</sub>-Roadmap Beton. De brancheorganisatie wil zich met die roadmap inzetten voor een aanzienlijke CO<sub>2</sub>-reductie in beton(mortel)producten tegen 2030. De leden van Betonhuis streven naar een CO<sub>2</sub>-reductie van 25 tot 30% in hun productie ten opzichte van 2022.

In nauwe samenwerking met SGS INTRON, een specialist op het gebied van grondstof- en rapportage, heeft Betonhuis de handelingsperspectieven (haalbare routes om te verduurzamen) van het Betonakkoord onderzocht om de sector te verduurzamen. Wat blijkt de grootste uitdaging te zijn? Het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in alle productiefasen van beton(mortel). Reductie op specifieke onderdelen van het proces heeft alleen duurzaam effect wanneer in de hele keten en in alle fasen de uitstoot wordt gereduceerd.

## Haalbare doelen

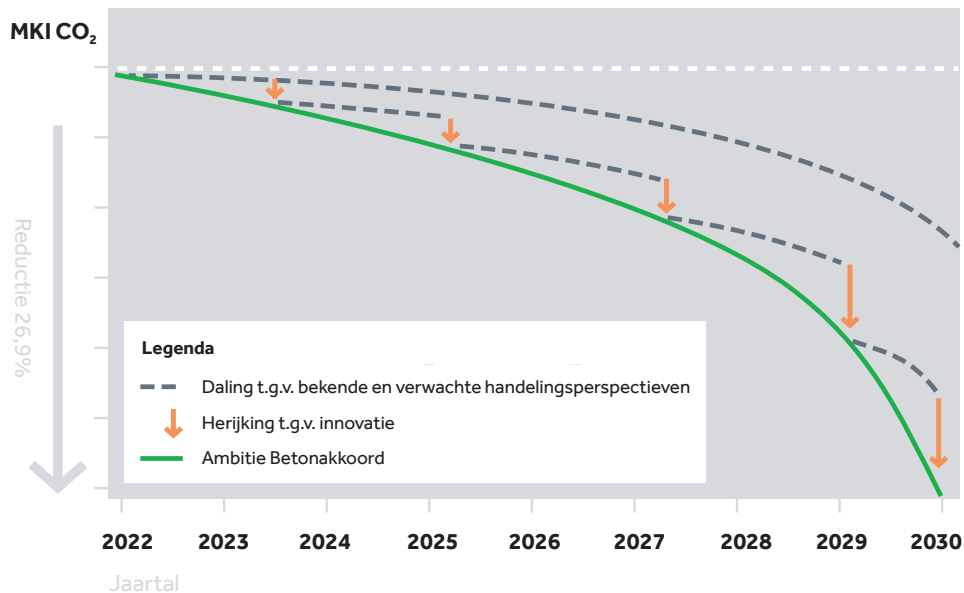
De opgestelde CO<sub>2</sub>-Roadmap richt zich op realistische doelen tot 2030, gebaseerd op bekende technieken en ontwikkelingen. Zo hebben technische commissies van Betonhuis voor de zes betonproductgroepen ambitieuze en concrete CO<sub>2</sub>-reductiedoelen voor 2030 uitgewerkt. Deze doelen variëren in emissiereductie tussen 25% en 30% ten opzichte van 2022. Het behalen van die doelen hangt onder meer af van de beschikbaarheid van nieuwe bindmiddelen, voldoende grondstoffen en de medewerking van opdrachtgevers en constructeurs.

## Gemiddelde gewogen CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 t.o.v. 2022

Productgroep	Volumeaandeel NL markt	Volumeaandeel leden Betonhuis	CO <sub>2</sub> -reductie leden Betonhuis
Betonmortel	55%	62%	28%
Bestrating	18%	20%	28,5%
Riolering	3%	3,5%	28,5%
Heipalen	5%	5,6%	26%
Breedplaten	4%	4,5%	27,5%
Kanaalplaten	4%	4,5%	31%
<b>Totaal Betonhuis</b>	<b>89%</b>	<b>100%</b>	<b>26,9%</b>



## Schematische weergave uitvoering CO<sub>2</sub>-Reductie Betonhuis



### Roadmap

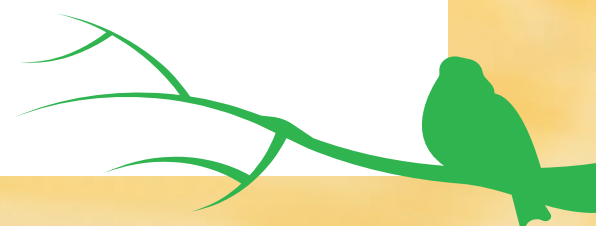
Met de CO<sub>2</sub>-Roadmap laat de Nederlandse betonketen opnieuw zien dat ze voorop loopt in de reductie van CO<sub>2</sub>-emissies door het gebruik van CO<sub>2</sub>-arme cementen en nieuwe bindmiddelen. We zijn daar trots op! Wereldwijd draagt beton gemiddeld 7% bij aan de totale CO<sub>2</sub>-emissie. Dit komt doordat er meer beton geproduceerd wordt dan alle andere bouwmaterialen bij elkaar. In Nederland is die emissie echter 1,6%\*<sup>1</sup>. Nederland heeft het laagste percentage CO<sub>2</sub> per m<sup>3</sup> beton. Verschillende CSC-gecertificeerde bedrijven hebben de ambitie om vanaf 2050 volledig CO<sub>2</sub>-neutraal beton aan te bieden. Maar sommige bedrijven krijgen dit zelfs mogelijk al eerder voor elkaar.

Het grootste deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het cementproductieproces is afkomstig van de productie van klinker, een halffabricaat dat wordt gebruikt bij de productie van cement. Daarnaast is er CO<sub>2</sub> die wordt uitgestoten bij de decarbonisatie van kalksteen in de cementoven. Die uitstoot is niet te vermijden.

Toch kan daar wat aan worden gedaan. De cementindustrie ontwikkelt innovatieve technologieën om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in het productieproces aanzienlijk te verminderen. Daarvan is de belangrijkste het afvangen van CO<sub>2</sub> tijdens de decarbonisatie. Maar er zijn meer innovaties.

Bij de productie van beton, in de betoncentrale of betonfabriek, kan onder bepaalde voorwaarden de grondstof cement soms (deels) vervangen worden door puzzolanen, gecalcineerde klei of een nieuwe generatie hoogovenslakken. Onder bepaalde voorwaarden kunnen deze grondstoffen een deel van het gebruikte cement vervangen. Er ontstaan zo nieuwe bindmiddelen. Een bindmiddel is een combinatie van een cement plus één of meer van de bestanddelen die in de betoncentrale of betonfabriek met elkaar worden gemengd.

\*1. Bron: Betoniek 29.11.2016 CO<sub>2</sub> Footprint beton veel lager dan gedacht





# De milieu-impact van het CSC-certificaat en de rol van Betonhuis

Het CSC-certificaat bestaat sinds 2017 en wint wereldwijd aan terrein, niet alleen in Nederland. Dit certificaat verzekert duurzame betonproductie en versterkt het groene imago van beton als bouw materiaal en de sector als geheel. Bedrijven gebruiken het certificaat als leidraad om hun productieprocessen te verduurzamen. Betonhuis roept opdrachtgevers op om het CSC-certificaat voor te schrijven, zodat het certificaat nog breder bekend én de nieuwe standaard wordt.

## De rol van Betonhuis in Nederland

Betonhuis speelt een cruciale rol bij de activiteiten en communicatie van CSC in Nederland. Het certificaat is al geïntegreerd in rating-systemen zoals BREEAM, maar heeft potentie voor een breder gebruik. Het streven is dat het CSC-certificaat de norm wordt voor duurzame en verantwoorde betonproductie en daarmee aanzienlijk bijdraagt aan de vermindering van de milieu-impact van de bouwsector.

## Aanpak voor de toekomst

Betonhuis heeft een strategie opgesteld om het CSC-certificaat te positioneren als de standaard voor duurzame betonproductie. Deze strategie omvat de volgende stappen:

- 1. Positionering:** het vergroten van de positionering en zichtbaarheid van CSC door middel van gerichte communicatiecampagnes en samenwerking met stakeholders.
- 2. Data verzamelen:** het verzamelen en analyseren van data om de voordelen van CSC-certificering te onderbouwen.
- 3. Doelgroep specifiek communiceren:** via de Monitoringstool gericht communiceren naar specifieke doelgroepen om de vraag naar gecertificeerd beton te verhogen.

Deze stappen zullen de bekendheid van het CSC-certificaat vergroten en bijdragen aan een aanzienlijke reductie van de milieu-impact van betonproductie.





### Impact strategische plannen van Betonhuis en CSC

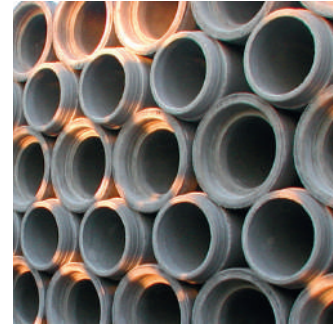
Het strategisch plan van Betonhuis voor de periode van 2020 tot 2024 richt zich op het versterken van de concurrentiepositie van aangesloten bedrijven in de cement- en betonindustrie, met een sterke nadruk op duurzaamheid. Betonhuis streeft naar een duurzame toekomst voor de betonsector door middel van krachtige lobbyactiviteiten, positieve PR, en het delen van kennis over CSC en de betonsector.



### Strategische speerpunten

Betonhuis heeft voor zichzelf de volgende speerpunten ontwikkeld voor het duurzaamheidsbeleid tot 2030.

1. Behartigen van het Betonbelang: door middel van krachtige lobbyactiviteiten vertegenwoordigt Betonhuis de belangen van de betonsector op nationaal en internationaal niveau, wat bijdraagt aan beleidsvorming die duurzaamheid bevordert.
2. Verduurzaming van de Betonsector: Betonhuis bevordert duurzame praktijken door actieve ketensamenwerking en het stimuleren van innovatie op het gebied van duurzaamheid.
3. Informatievoorziening en PR: Betonhuis zorgt voor relevante informatievoorziening aan haar leden en externe belanghebbenden, met een focus op het promoten van een positief en duurzaam imago van beton.



### Missie en visie

De missie van Betonhuis is gericht op het promoten van beton en het vergroten van de betonmarkt, terwijl de visie focust op duurzame toepassingen van beton, marktomstandigheden, en belangenbehartiging. Compliance speelt een cruciale rol in het waarborgen van legale doelstellingen en transparantie binnen wettelijke grenzen. Het staat onder toezicht van een bestuurslid dat speciaal met compliance belast is.



**Betonhuis**  
Sterk de toekomst in

[www.betonhuis.nl](http://www.betonhuis.nl)

### Over Betonhuis

Betonhuis is de aanjager van een beter verbonden Nederlandse cement- en betonindustrie. De inzet van Betonhuis is om het bouwkundige, maatschappelijke en financiële potentieel van beton als bouw materiaal optimaal te benutten. Dit doet Betonhuis door het behartigen van de belangen van haar leden in de bouwsector en beleidsmakers. Naast belangenbehartiger is Betonhuis ook een kennisplatform, waar kennis over het materiaal beton verzameld en gedeeld wordt. Niet alleen tussen leden onderling, maar ook met opdrachtgevers en beleidsmakers. Betonhuis is actief op het gebied van arbeidsomstandighedenbeleid, promotie, grondstoffen- en milieubeleid, lobby en verkoopvoorwaarden.





# Vijf criteria

## CSC duurzaamheidsverslag

Bedrijven die gecertificeerd worden door de Concrete Sustainability Council kunnen met het voldoen aan de prestatie-eisen M5.01 en M5.02 maximaal 7 punten halen: 5 in M5.01 (Gold) en 2 in M5.02 (Platinum). Het aantal punten laat zien hoever een bedrijf vorderingen heeft gemaakt met verduurzaming en welk niveau het heeft bereikt: Bronze, Silver, Gold of Platinum.

### Eis M5.01

In eis M5.01 Publiceren van jaarlijkse prestatiegegevens (KPI's) maakt CSC onderscheid tussen publicatie door het bedrijf (5 punten) en publicatie via de branchevereniging namens het bedrijf (3 punten). Deelnemers die meedoen met dit CSC duurzaamheidsverslag van Betonhuis scoren dus 3 punten.

### Eis M5.02

In eis M5.02 Extern geverifieerde KPI's kan een bedrijf, afhankelijk van de verificatiestandaard maximaal 2 punten scoren. Deelnemers die meedoen met het CSC duurzaamheidsverslag scoren 2 punten, omdat de invoer is gecontroleerd door een gecertificeerde instelling. Voor beide eisen (M5.01 en M5.02) wordt jaarlijks aan de hand van vijf criteria al dan niet extern gerapporteerd en gecontroleerd: .

1. Het energieverbruik. Welk aandeel daarvan bestaat uit aardgas en elektriciteit en welk deel bestaat uit hernieuwbare energie?
2. Hoe staat het met het gebruik van secundair materiaal? Welke soorten en hoeveelheden?
3. Hoeveel aanmaakwater wordt jaarlijks door het bedrijf gebruikt?
4. Het brandstofverbruik van de verschillende voertuigen, zoals truckmixers, opleggers, vrachtwagens en pompmixers die gebruikt zijn bij productie.
5. Het soort transport voor de aanvoer van de grondstoffen en het totale aandeel CO<sub>2</sub> dat is gebruikt voor productie.





Peildatum 8 oktober 2024

## 1. Hernieuwbare energie

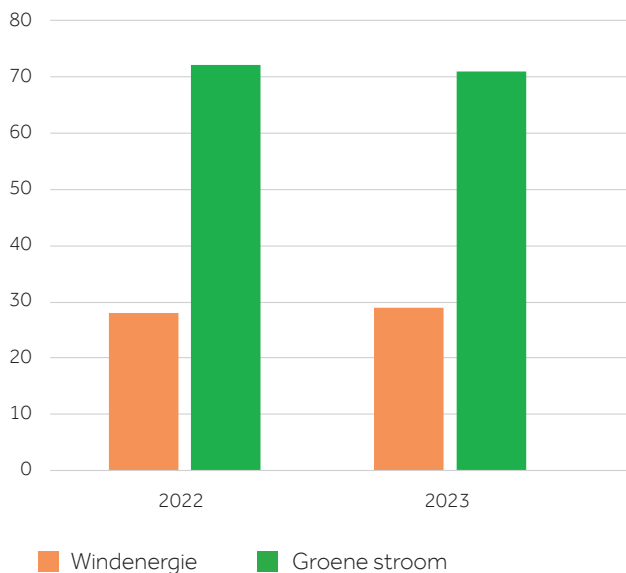
Hernieuwbare energie, ook wel duurzame of groene energie genoemd, is afkomstig van natuurlijke bronnen die continu worden aangevuld. Dit omvat energie uit wind, waterkracht, zon, bodem, buitenluchtwarmte en biomassa.

Fossiele brandstoffen en kernenergie worden niet als hernieuwbare energie beschouwd, omdat ze afkomstig zijn uit bronnen die niet worden aangevuld.

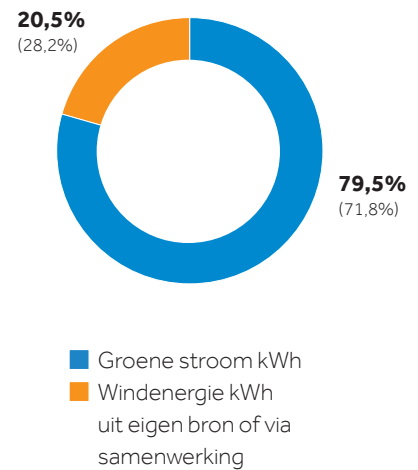
In 2023 is het aandeel hernieuwbare energie gedaald van 12,1% naar **10,9%**. Het gebruik van aardgas is afgenomen van 33,1% naar **26,4%** en het gebruik van diesel van 37,2% naar **27,6%**. Het aandeel grijze stroom is flink toegenomen van 16,4% naar **33,7%**.

Bron: Monitoringstool CSC  
Deelnemers 2023, zie pagina 32.

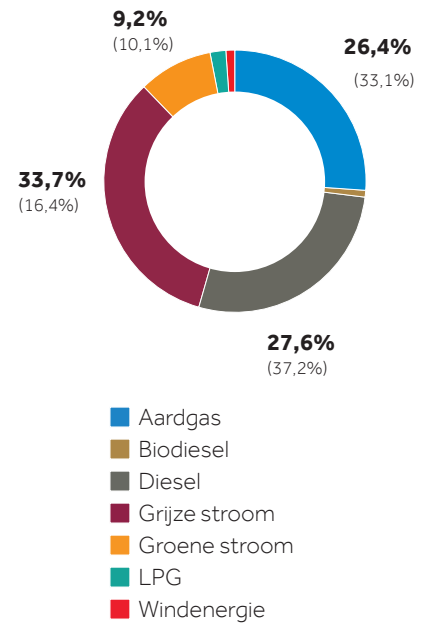
### Hernieuwbare energie 2022-2023



### Hernieuwbare energie van de deelnemers 2023 (2022)



### Energie van de deelnemers 2023 (2022)





## 2. Gebruik van toeslagmateriaal in beton

In beton worden steeds vaker secundaire grondstoffen toegepast, zoals betongranulaat en aec-granulaat. Deze grondstoffen worden herwonnen uit eerder gebruikte materialen of zijn stoffen die oorspronkelijk als afval werden beschouwd, maar nu na bewerking geschikt zijn als grondstof voor beton.

Voor toepassing in beton moeten deze stoffen voldoen aan specifieke regelgeving. Vaak is het gebruik beperkt tot een maximaal vervangingspercentage om een verantwoord gebruik te waarborgen.

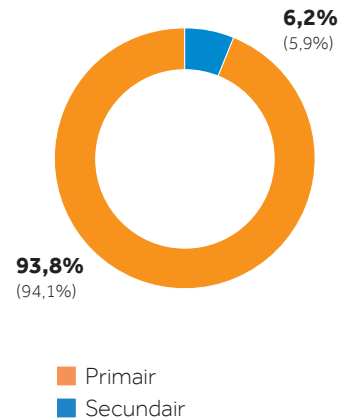
Verhouding Eco-granulaat en Betongranulaat: In 2022 was dit 15,6% om **84,4%**. In 2023 was dit **22,3%** om 77,7%.

Het totaal ingezette secundaire materiaal is van 5,9% gestegen naar **6,2%**.

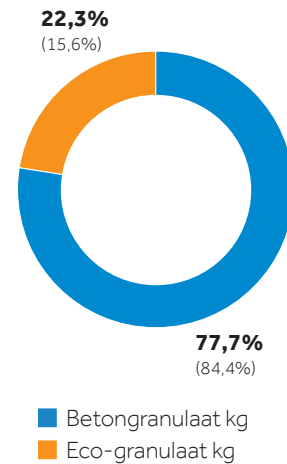
Bron: Monitoringstool CSC  
Deelnemers 2023, zie pagina 32.



### Toeslagmateriaal secundair 2023 (2022)



### Toeslagmateriaal 2023 (2022)



## 3. Gebruik leidingwater

Water heeft in beton een dubbele functie. Enerzijds maakt het de beton-specie verwerkbaar in de plastische fase, anderzijds reageert het met cement om cementsteen te vormen. Hoewel water als grondstof voor beton weinig problemen lijkt te geven, mag aanmaakwater voor beton geen stoffen bevatten die het verhardingsproces of de duurzaamheid van het geharde beton beïnvloeden. Daarom moet aanmaakwater voor beton voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in de norm NEN-EN 1008.

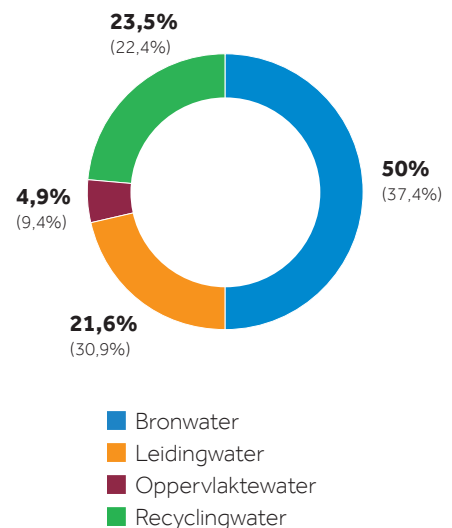
### Mogelijke bronnen van aanmaakwater zijn:

- leiding- of drinkwater (afgenomen)
- industriewater (toegenomen)
- bronwater (toegenomen)
- cementslibwater, afkomstig van spoelwater van menger en/of truckmixer (toegenomen)

Recyclingwater is toegenomen van 22,4% naar **23,5%**.

Bron: Monitoringstool CSC  
Deelnemers 2023, zie pagina 32.

### Water 2023 (2022)



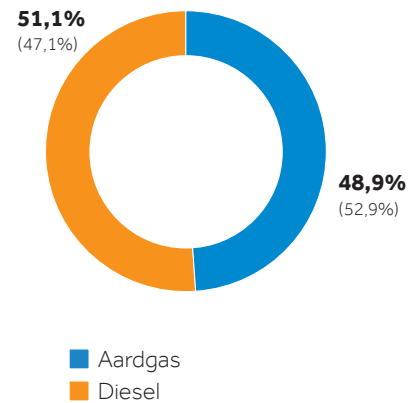
## 4. Fossiele brandstoffen

In beton worden steeds vaker secundaire grondstoffen toegepast, zo komt bij de grootschalige verbranding van fossiele brandstoffen veel koolstofdioxide vrij. Dit gas draagt in grote hoeveelheden bij aan het broeikaseffect, dat grotendeels verantwoordelijk is voor de opwarming van de aarde.

CSC-gecertificeerde bedrijven doen er alles aan om het gebruik van fossiele brandstoffen te verminderen. Hun beleid richt zich op het vergroten van het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals elektriciteit en waterstof, in plaats van fossiele brandstoffen.

Bron: Monitoringstool CSC  
Deelnemers 2023, zie pagina 32.

Fossiele brandstof 2023 (2022)



## 5. Transport CO<sub>2</sub>-emissies

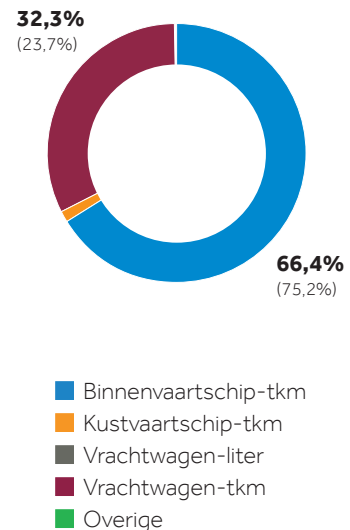
Het bepalen van de exacte uitstoot van broeikasgassen voor transport naar de bouwplaats (A4) is uitermate moeilijk. De betonindustrie heeft een goed beeld van het transport dat nodig is voor de productie van betonmortel of betonproducten. De dataverzameling voor het transport (A4) naar de bouwplaats is gecompliceerd en niet altijd eenvoudig te meten. De werkelijke afstand tussen productie en projectlocatie is nu nog onvoldoende en niet meegenomen in het verslag.

### De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- producten gaan via tussenhandel
- producten worden afgehaald
- uniformiteit in datasystemen (ton/kg, diesel, default waarde)
- producten over meerdere jaren

Bron: Monitoringstool CSC  
Deelnemers 2023, zie pagina 32.

Transport 2023 (2022) (A1 t/m A3)



Door strenge milieuwetgeving en ruimtelijke beperkingen is het aantal toegestane locaties voor de winning van zand, grind, en andere toeslagmaterialen in Nederland de afgelopen decennia afgenomen. Dit beperkt de beschikbaarheid van lokaal gewonnen materialen.

Als gevolg hiervan is Nederland sterk afhankelijk geworden van geïmporteerde toeslagmaterialen, vooral uit landen zoals België, Duitsland en Scandinavië. Deze import vereist transport over lange afstanden, vaak per vrachtwagen, schip of trein, wat leidt tot extra CO<sub>2</sub>-uitstoot.



## Bijlage 1

# Deelnemende bedrijven 2023

Holding	Productielocatie	Plaats	ID Monitoringstool/ opgave	
<b>ABC Betonmortel</b>		Tiel	304	
	ABC Mortel Amsterdam	Amsterdam	306	
	ABC Mortel Meppel	Meppel	307	
	ABC Mortel Tiel	Tiel	308	
	ABC Mortel Waalwijk	Waalwijk	309	
<b>AGAR Holding B.V.</b>		Hengelo	65	
	Betoncentrale Diamant B.V.	Hardenberg	70	
	Betoncentrale Drenthe B.V.	Emmen	68	
	Betoncentrale Eemsmond B.V.	Farmsum	67	
	Betoncentrale Nederrijn B.V.	Huissen	69	
	Betoncentrale Twenthe B.V.	Almelo	161	
	Betoncentrale Twenthe B.V.	Doetinchem	169	
	Betoncentrale Twenthe B.V.	Enschede	162	
	Betoncentrale Twenthe B.V.	Groenlo	163	
Betoncentrale Twenthe B.V.	Hengelo	160		
<b>Algemene Beton Maatschappij B.V.</b>		Krimpen aan den IJssel	154	
	'Albeton' Algemene Beton Maatschappij B.V.	Amsterdam	157	
	Albeton Rotterdam B.V.	Rotterdam	330	
<b>B.V. Betonmortel Centrale Koudekerk</b>		Koudekerk aan den Rijn	190	
	B.V. Betonmortel Centrale Koudekerk	Koudekerk aan den Rijn	191	
<b>Beton Centrale Groningen B.V.</b>		Groningen	143	
	Betonmortel Centrale Groningen B.V.	Groningen	146	
<b>Betoncenter Swinkels</b>		Lieshout	183	
	Betoncenter Swinkels	Lieshout	187	
<b>Betoncentrale Wessel B.V.</b>		Barneveld	288	
	Betoncentrale Wessel B.V.	Barneveld	290	
<b>Betonmortelcentrale Gorkum B.V.</b>		Gorinchem	153	
	Betonmortelcentrale Gorkum B.V.	Gorinchem	155	
<b>BisoTON B.V.</b>		Ede	327	
	Bisoton B.V.	Ede	328	
<b>Bosch Beton</b>		Barneveld	317	
	Bosch Beton	Barneveld	318	
<b>Bruil Groep Services B.V.</b>		Ede	268	
	Bruil centrale Deventer	Deventer	300	
	Bruil centrale Geertruidenberg	Geertruidenberg	302	
	Bruil centrale Lochem	Lochem	299	
	Bruil centrale Veenendaal	Veenendaal	298	
	Bruil centrale Wageningen	Wageningen	297	
<b>BTE Nederland B.V.</b>		Woerdense Verlaat	301	
		Rheden	158	
	De Hamer Beton B.V.	Heumen	222	
	De Hamer Beton B.V.	Nijmegen	221	
	De Hamer Beton B.V.	Waspik	223	
	De Meteor Beton B.V.	Rheden	227	
	Kemper Beton B.V.	Tienray	225	
	Kemper Beton B.V.	Tilburg	224	
	Lodewikus Beton B.V.	Oosterhout	226	
	Prefab Beton Vebo B.V.	Bunschoten	229	
	Romein Beton B.V.	Dodewaard	228	
	Steenhuis Beton B.V.	Uithuizermeeden	230	
	<b>Concrete Valley Group B.V.</b>		Bergen op Zoom	310
		Concrete Valley Group B.V.	Bergen op Zoom	312
	<b>De Hoop Betonmortel B.V.</b>		Terneuzen	45
		Anker Beton B.V.	Zwijndrecht	201
Betoncentrale Haringman B.V.		Goes	49	
Betoncentrale West Brabant		Bergen op Zoom	198	
Betoncentrale West Brabant		Oud-Gastel	197	
Betonmortel Grevelingen B.V.		Stellendam	196	
De Hoop Betonmortel		Breskens	200	
De Hoop Betonmortel		Terneuzen	199	
Vlissingse Transportbeton Onderneming B.V.		Vlissingen	50	
<b>De Lek Gelkenes Beheer B.V.</b>			Groot-Amers	179
	Betonmortelcentrale De Lek B.V.	Groot-Amers	180	

Holding	Productielocatie	Plaats	ID Monitoringstool/ opgave	
<b>Dyckerhoff Basal Betonmortel B.V.</b>		Nieuwegein	51	
		DBB Almere	56	
		DBB Arnhem	58	
		DBB Delft	61	
		DBB Den Haag	63	
		DBB Deventer	55	
		DBB Dordrecht	64	
		DBB Enkhuzen	59	
		DBB Franeker	53	
		DBB Heerenveen (FBH)	60	
		DBB Nieuwegein	57	
		DBB Rotterdam	62	
<b>Dycore</b>		Oosterhout	349	
	Dycore B.V.	Breda	350	
	Dycore B.V.	Lelystad	351	
	Dycore B.V.	Oosterhout	352	
<b>Goudse Betonmortel Centrale B.V.</b>		Gouda	237	
	Goudse Betonmortel Centrale B.V.	Goudse Betonmortel Centrale B.V.	248	
<b>Hagen Beton B.V.</b>		Weesp	164	
	Hagen Beton B.V.	Weesp	171	
<b>Haitsma Beton B.V.</b>		Kootstertille	320	
	Haitsma Beton B.V.	Kootstertille	321	
	Haitsma Beton B.V. Heipalen	Kootstertille	326	
<b>Heidelberg Materials Nederland Beton B.V. (**)</b>		's-Hertogenbosch	76	
		Amersfoort	113	
		Amsterdam Noord	110	
		Amsterdam West	111	
		Amsterdam Zuid	112	
		Assen	114	
		Berna Alkmaar	109	
		Breda	185	
		Den Bosch Rietvelden	152	
		Den Bosch Tesselschadestraat	118	
		Eindhoven	119	
		Groningen	120	
		Harderwijk	121	
		Hoogeveen	122	
		Hoorn	123	
		Katwijk	124	
		Leeuwarden	125	
		Maassluis	126	
		Maastricht	127	
		Mebin Mobiel 1	Rotterdam	128
		Meppel	Meppel	130
		Niftrik	Niftrik	131
		Nijmegen	Nijmegen	132
		Rotterdam Brienoord	Rotterdam	133
		Rotterdam Europoort	Rotterdam	134
		Rotterdam Spaanse Polder	Rotterdam	135
		Tilburg	Tilburg	136
	Utrecht	Utrecht	137	
	Veghel	Veghel	138	
	Venlo	Venlo	139	
	Zwolle	Zwolle	140	
<b>Hoco Beton B.V.</b>		Weert	335	
	Hoco beton	Weert	336	
<b>IJB Groep Lemmer B.V.</b>		Lemmer	149	
	IJB Funderingen B.V. Lemmer (Funderingen)	Kampen	315	
	IJB Funderingen B.V. Lemmer (Funderingen)	Lemmer	314	
	IJB Heipalen B.V. Lemmer (Heipalen)	Lemmer	313	
	IJB Mortel Emmeloord B.V. (Betonmortel)	Emmeloord	151	
	IJB Mortel Emmeloord B.V. (Betonmortel)	Lelystad	150	
	IJB Mortel Lemmer B.V. (Betonmortel)	Lemmer	316	
	IJB Prefab Lelystad B.V. (Heipalen)	Lelystad	156	
<b>Kalle en Bakker betoncentrales B.V.</b>		Nederweert	182	
	Betoncentrale Maastricht B.V.	Maastricht	216	
	Betoncentrale Roermond B.V.	Roermond	215	
	Kalle en Bakker betoncentrales	Nederweert	184	



Holding	Productielocatie	Plaats	ID Monitoringstool/ opgave
<b>Kijlstra Betonmortel</b>		Drachten	271
	Kijlstra Betonmortel Amsterdam B.V.	Amsterdam	279
	Kijlstra Betonmortel Drachten B.V.	Drachten	278
	Kijlstra Betonmortel Emmen B.V.	Emmen	277
	Kijlstra Betonmortel Swifterbant B.V.	Swifterbant	278
	Kijlstra Betonmortel Veendam B.V.	Veendam	275
	Kijlstra Betonmortel Vianen B.V.	Vianen	276
<b>Oost Groninger Betonmortelcentrale B.V.</b>		Groningen	142
	Oost-Groninger Betonmortelcentrale B.V.	Stadskanaal	145
	Oost-Groninger Betonmortelcentrale B.V.	Winschoten	144
<b>Preco B.V.</b>		Apeldoorn	170
	Preco B.V.	Apeldoorn	174
<b>Rouwmaat Betoncentrales B.V.</b>		Groenlo	159
	Betoncentrale Rouwmaat Enschede B.V.	Enschede	165
	Betoncentrale Rouwmaat Groenlo B.V.	Groenlo	167
	Betoncentrale Rouwmaat Rijssen B.V.	Rijssen	166
	Betoncentrale Rouwmaat Ulft B.V.	Ulft	168
<b>Schagen Groep Beheer B.V.</b>		Hasselt	147
	Betoncentrale Hasselt	Hasselt	148
<b>Spaansens Bouwsystemen B.V.</b>		Harlingen	238
	Spaansens Bouwsystemen B.V.	Harlingen	254
<b>Theo Pouw B.V.</b>		Utrecht	272
	Theo Pouw B.V. (BTC-A)	Utrecht	280
	Theo Pouw B.V. (BTC-U)	Utrecht	273
	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. (BTC-E)	Eemshaven	284
	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. (BTC-G)	Eemshaven	285
<b>Thijssen-den Brok B.V.</b>		Mill	286
	Thijssen-den Brok B.V.	Mill	287
<b>Van der Vliet Betoncentrale B.V. (*)</b>		Zoeterwoude	340
	Van der Vliet Betoncentrale	Zoeterwoude	341
<b>Van Nieuwpoort Groep</b>		Gouda	202
	Van Nieuwpoort Prefab Beton B.V.	Kampen	204
<b>Van Oort's Holding B.V.</b>		Heesch	293
	Betonmortelcentrale Oss B.V.	Oss	295
	van Oort's betonmortelcentrale (OBC) B.V.	Lithojen	294
<b>Van Wijnen Smart Structures B.V.</b>		Heerenveen	181
	Van Wijnen Smart Structures 2.0	Heerenveen	186
<b>VBI</b>		Huissen	17
	VBI	Huissen	30
<b>Voorbij Prefab</b>		Amsterdam	331
	Voorbij Prefab	Amsterdam	332
<b>Voton B.V.</b>		Amsterdam	281
	Voton b.v.	Amsterdam	292
<b>Westo Prefab Betonsystemen B.V.</b>		Coevorden	205
	Westo Prefabbetonsystemen B.V.	Coevorden	325

(\*) Dit bedrijf was in 2023 niet CSC-gecertificeerd, maar heeft wel de gegevens van 2023 in de Monitoringstool ingevuld. Deze gegevens zijn gecontroleerd door een certificerende instelling. Het bedrijf heeft dit voor 1 september 2024 afgerond.

(\*\*) Heidelberg Materials stond in 2023 in de monitoringstool geregistreerd onder Mebin B.V.



Aan het bestuur van Vereniging Betonhuis

[info@verstegenaccountants.nl](mailto:info@verstegenaccountants.nl)  
[www.verstegenaccountants.nl](http://www.verstegenaccountants.nl)

## **Assurance-rapport met beperkte mate van zekerheid van de onafhankelijke accountant over het CSC Duurzaamheidsverslag 2023**

### **Onze conclusie**

Wij hebben een assurance-opdracht met beperkte mate van zekerheid uitgevoerd op het CSC duurzaamheidsverslag van Vereniging Betonhuis te Woerden over 2023.

Op basis van de door ons uitgevoerde werkzaamheden en de verkregen assurance-informatie hebben wij geen reden om te veronderstellen dat de in het CSC duurzaamheidsverslag 2023 opgenomen duurzaamheidsinformatie geen, in alle van materieel belang zijnde aspecten, getrouwe weergave geeft van:

- het beleid ten aanzien van de duurzaamheidsonderwerpen in het CSC duurzaamheidsverslag 2023; en
- de bedrijfsvoering, de gebeurtenissen en de prestaties op dat gebied in 2023 in overeenstemming met de van toepassing zijnde criteria zoals toegelicht in de sectie 'Criteria'.

Het CSC duurzaamheidsverslag 2023 is uitgegeven in december 2024 en betreft Versie 1. Het CSC duurzaamheidsverslag 2023, waarin dit assurance-rapport is opgenomen, bestaat uit 35 pagina's (exclusief het assurance-rapport).

### **De basis voor onze conclusie**

Wij hebben onze assurance-opdracht verricht volgens het Nederlands recht, waaronder de Nederlandse Standaard 3810N 'Assurance-opdrachten inzake duurzaamheidsverslaggeving'. Deze opdracht is gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de assurance-opdracht over de duurzaamheidsinformatie'.

Wij zijn onafhankelijk van Vereniging Betonhuis zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Daarnaast hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen assurance-informatie voldoende en geschikt is als basis voor onze conclusie.

### **Criteria**

De toegepaste criteria voor het opstellen van de duurzaamheidsinformatie zijn het voldoen aan de prestatie-eisen M5.01 en M5.02 van het CSC Technical Manual, versie 2.1. Voor beide eisen wordt jaarlijks aan de hand van vijf criteria al dan niet gerapporteerd en gecontroleerd. De twee eisen en vijf criteria zijn nader toegelicht op pagina 28 van het CSC duurzaamheidsverslag 2023.

De vergelijkbaarheid van de duurzaamheidsinformatie tussen entiteiten onderling en in de tijd kan beïnvloed worden door het ontbreken van geüniformeerde praktijken ter beoordeling en meting van deze informatie. Dit biedt de mogelijkheid verscheidene, acceptabele meettechnieken toe te passen.

Daarom dient de duurzaamheidsinformatie gelezen en begrepen te worden samen met de toegepaste criteria.





### **Verantwoordelijkheden van het bestuur voor het CSC duurzaamheidsverslag 2023**

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen en getrouw weergeven van de duurzaamheidsinformatie in overeenstemming met de criteria zoals toegelicht in de sectie 'Criteria', inclusief het identificeren van belanghebbenden en het bepalen van materiële onderwerpen. Het bestuur is ook verantwoordelijk voor het selecteren en toepassen van deze criteria en voor het bepalen dat deze criteria toereikend zijn voor de gerechtvaardigde informatiebehoefte van belanghebbenden, rekening houdend met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving met betrekking tot verslaggeving. De door het bestuur gemaakte keuzes ten aanzien van de reikwijdte van de duurzaamheidsinformatie en het verslaggevingsbeleid zijn uiteengezet in het voorwoord van het CSC duurzaamheidsverslag 2023.

Het bestuur is ook verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het bestuur noodzakelijk acht om het opstellen van de duurzaamheidsinformatie mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

### **Onze verantwoordelijkheden voor de assurance-opdracht over de duurzaamheidsinformatie**

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van de assurance-opdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte assurance-informatie verkrijgen voor de door ons af te geven conclusie.

Onze assurance-opdracht is gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid om de plausibiliteit van de duurzaamheidsinformatie vast te stellen. De werkzaamheden variëren in aard en timing, en zijn ook geringer in omvang, dan die bij een assurance-opdracht gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. De mate van zekerheid die wordt verkregen bij een assurance-opdracht is daarom ook aanzienlijk lager dan de zekerheid die wordt verkregen bij een assurance-opdracht met een redelijke mate van zekerheid.

Wij passen de 'Nadere voorschriften kwaliteitssystemen' (NVKS) toe. Op grond daarvan beschikken wij over een samenhangend stelsel van kwaliteitsmanagement inclusief vastgelegde richtlijnen en procedures inzake de naleving van ethische voorschriften, professionele standaarden en andere relevante wet- en regelgeving.

Onze assurance-opdracht bestond onder andere uit:

- het uitvoeren van een omgevingsanalyse en het verkrijgen van inzicht in de relevante maatschappelijke thema's en kwesties en de kenmerken van de entiteit;
- het evalueren van de geschiktheid van de toegepaste criteria, de consistente toepassing hiervan en de toelichtingen die daarover in de duurzaamheidsinformatie staan. Dit omvat het evalueren van de materialiteitsanalyse van de entiteit en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het bestuur;
- het evalueren van de uitkomsten van de externe validatie van de CO<sub>2</sub> monitoringstool;
- het verkrijgen van inzicht in de systemen en processen die ten grondslag liggen aan het verzamelen, rapporteren en consolideren van de gerapporteerde informatie in het CSC duurzaamheidsverslag 2023, inclusief het op hoofdlijnen kennisnemen van de interne beheersingsmaatregelen die relevant zijn voor het onderzoek met als doel assurance-werkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze overweging heeft niet als doel om een conclusie uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit;
- het identificeren van gebieden in de duurzaamheidsinformatie met een hoger risico op misleidende of onevenwichtige informatie of afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude. Het op basis van deze risico-inschatting bepalen en uitvoeren van verdere werkzaamheden gericht op het vaststellen van de plausibiliteit van de duurzaamheidsinformatie.



- Deze werkzaamheden bestonden onder meer uit:
  - de informatie in het CSC duurzaamheidsverslag 2023 aansluiten met de CO<sub>2</sub> monitoringstool;
  - afstemmen van informatie met verklaringen van Vereniging Betonhuis, de aangesloten leden en/of certificerende instanties;
  - het inwinnen van inlichtingen bij Vereniging Betonhuis, de aangesloten leden en/of certificerende instanties;
  - het evalueren van de algehele presentatie, structuur en inhoud van de duurzaamheidsinformatie;
  - het overwegen of de duurzaamheidsinformatie als geheel, inclusief de daarin opgenomen toelichtingen, het beeld weergeeft in relatie tot het doel van de gehanteerde rapportagecriteria.

Dordrecht, 9 december 2024

Verstegen accountants en adviseurs B.V.,

was getekend,  
J. Mennes RA MPC CPC



# Colofon

Copyright © 2024 Betonhuis

Auteur: Remco Kerkhoven

Datum van uitgave: December 2024

Versie 1

Vormgeving en lay-out: iO The Netherlands B.V.

Redacteur: Jos de Keijzer - Zekyr Copywriting

Fotografie:

Vincent van den Hooven: P2

Betonhuis: P2, P3, P18, P20, P23, P27, P34

Mariette Ewalds: P3, P12, P28, P29

Adobe Stock: P3 (1), P4, P26

Suzanne van de Kerk Fotografie: P11, P23

BouwOort: P17

Yasha Hoevenaars: P20

Emma Koevoets: P21

Van Nieuwpoort: P21

BTE: P27

MBI: P14, P27

Mark Zijlstra: P25, P30, P32, P35



**Concrete Sustainability Council (CSC)**

Het wereldwijde certificeringssysteem  
voor verantwoord geproduceerd beton