

Uitvoering van het Betonakkoord: Stand van zaken

Jacqueline Cramer
Voorzitter Betonakkoord



28 september 2022

Meerwaarde van het Betonakkoord



Vergroting van kennis en innovatiekracht en daarmee de concurrentiepositie in binnen- en buitenland



Verhoging van de aantrekkelijkheid van de betonsector voor huidige en toekomstige werknemers



Versterking van het maatschappelijk imago



Ambitieuze verduurzaming van de betonsector op het gebied van CO₂, circulariteit en biodiversiteit door samenwerking in de betonketen

Uitgangspunt Betonakkoord: partijen zorgen gezamenlijk voor het behalen van doelen via een unieke samenwerking in netwerken



Gesteund door



Het Betonakkoord is opgebouwd in vier fasen



Sept '16 – Juli '18

1. Voorbereiding

Formulering en
ondertekening van
Betonakkoord



Juli '18 – Mei '21

2. Opbouw

Vorbereiding van
instrumenten,
roadmaps en
aanpak
opschaling



Mei '21 – '26

3. Opschaling

Uitrol van
plannen in de
gehele
betonsector
en -keten



'26 – '30

4. Mainstreaming

Vorbereidingsfase: Een kopgroep van 82 bedrijven en overheden heeft in juli 2018 het Betonakkoord ondertekend (onder begeleiding van MVO Nederland)

Opdrachtgevers



Toeleveranciers



Bouwbedrijven



Sympathisanten



Er zijn destijds zes doelstellingen geformuleerd in het Betonakkoord



1. Minimaal **30% CO₂ reductie** in 2030 ten opzichte van 1990, waarbij wordt gestreefd naar een reductie van **49+%**



2. **100% hoogwaardig hergebruik** van het vrijkomende beton (grondstoffen, elementen, componenten), waarbij er transparantie is over de herkomst en samenstelling van het hergebruikte beton



3. Het creëren van een **netto positieve waarde** van natuurlijk kapitaal in de betonsector



4. Het bevorderen van **innovaties en sociaal kapitaal**

Om bovenstaande vier inhoudelijke doelstellingen te realiseren, zijn twee organisatorische doelstellingen geformuleerd

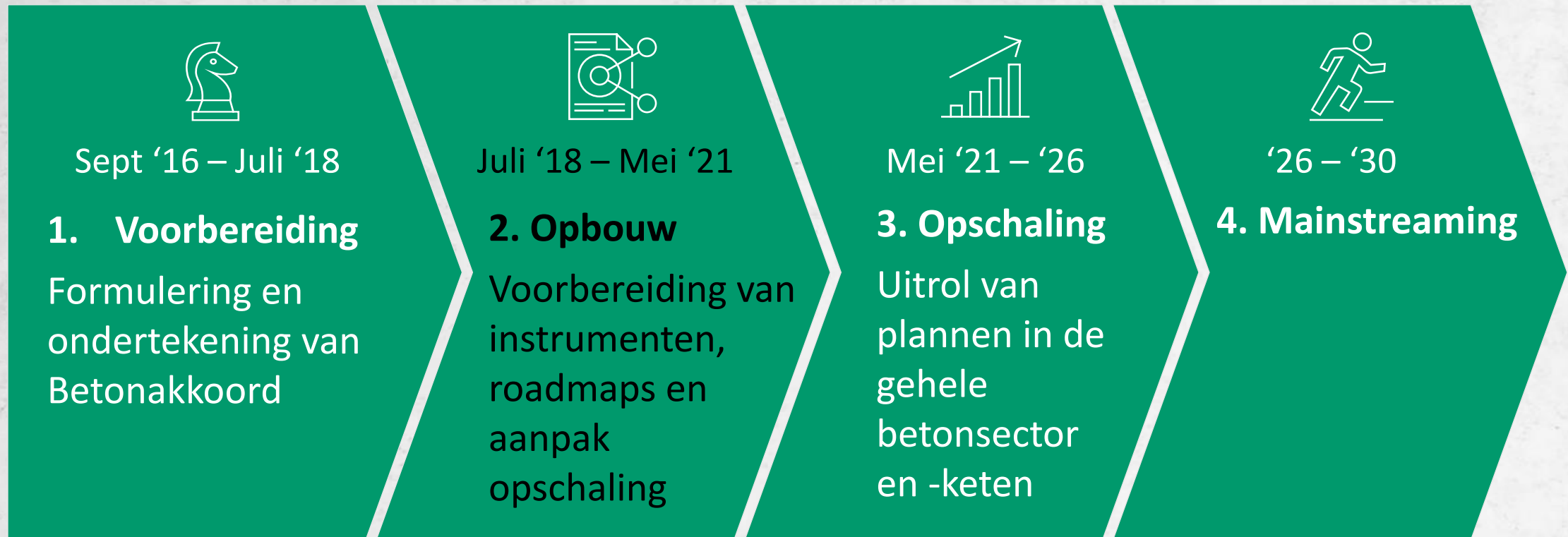


5. **Samenwerking** in de betonketen voor verdere verduurzaming



6. **Consistente uitvraag** van duurzaam beton

Het Betonakkoord is opgebouwd in vier fasen



Resultaten opbouwfase: De uitvoeringsteams hebben routekaarten geformuleerd, en methodieken en een instrumentarium ontwikkeld

■ Inhoudelijke teams ■ Ondersteunende teams



Team Circulair ontwerpen: Bouwwaardemodel beschikbaar dat circulair ontwerpen inzichtelijk maakt aan de hand van de 10 R-ladder van circulariteit.



Team CO₂ reductie: Road Map beschikbaar met 28 opties voor CO₂ reductie leidend tot tenminste 50-60% CO₂ reductie in de beton- en bouwketen in 2030



Team Natuurlijk Kapitaal: Netto positieve waarde natuurlijk kapitaal wordt verankerd in CSC (Concrete Sustainability Council)



Team Hergebruik betonreststromen: Road Map beschikbaar voor 100% recycling van circulair gesloopt beton in 2030



Team Innovatie: Innovatieprogramma gereed



Team MKI (Milieu Kosten Indicator): Benodigd MKI instrumentarium gereed dat generiek toepasbaar is in aanbestedingen en contracten



Team Kennisoverdracht en onderwijs: Overzicht onderwijs op het gebied van beton. Kennisoverdracht en onderwijs blijft gecoördineerd door Betonvereniging

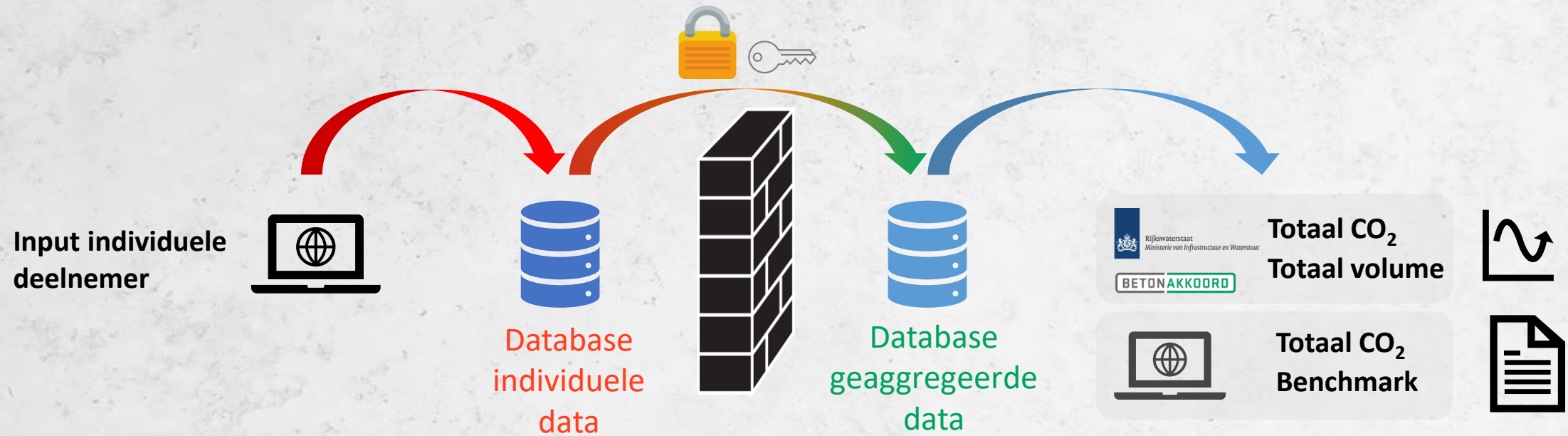


Team Monitoring: Monitoring via opdrachtgevers (binnenkort gereed) en toeleveranciers

Monitoringstool toeleveranciers

- Stelt **alle** producenten in staat te rapporteren over CO₂ reductie en gebruik secundaire grondstoffen
- Online sinds 1 april 2022 en monitoringstool is open voor totale branche
- Ontwikkeld door Betonhuis en Betonakkoord, financiering van IenW
- Testfase succesvol afgerond. Gerapporteerde waarden zeer nauwkeurig
- Koppeling tussen CO₂ monitoringstool en CSC mogelijk
- Actieve promotie volgt vanaf oktober 2022
- Contactpersoon: Jeroen de Vrieze (tool) en Remco Kerkhoven (CSC)
- Cumulatieve output voor de Voortgangscommissie van het Betonakkoord
- **Doe mee!**

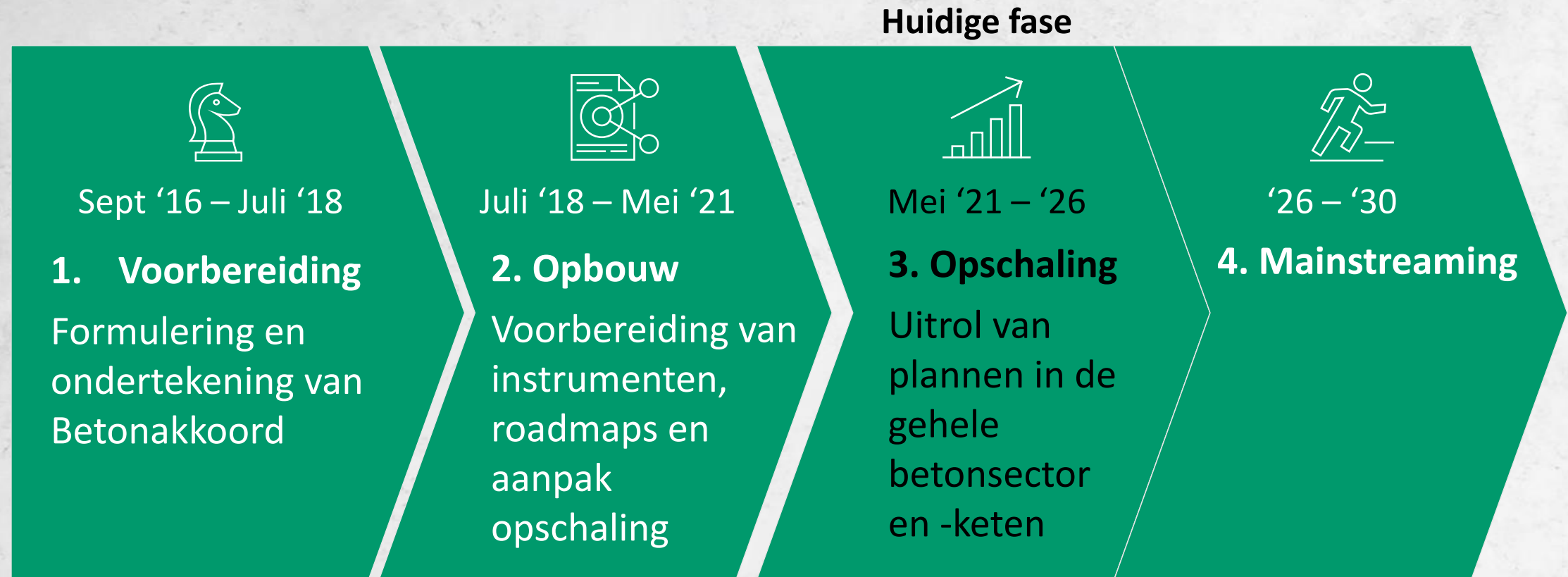
Monitoringstool toeleveranciers



Situatie voor alle deelnemers

Gratis deelname

Het Betonakkoord is opgebouwd in vier fasen



Opschalingsfase: Doel is om iedereen in de betonketen te betrekken bij de uitvoering van het Betonakkoord. Ondertekening van het Betonakkoord was de start; nu gaat het om impact van de aanpak voor de gehele sector/keten.



CO₂ arm beton
Geopolymeren in Heiloo door TBI Mobilis



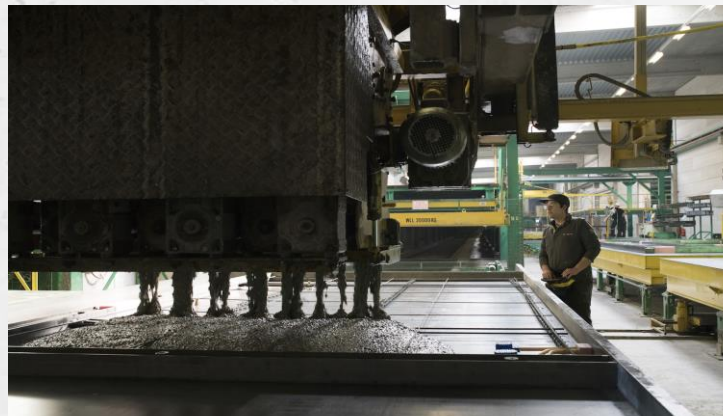
Minder energieverbruik in de bouw
Elektrische Betonmixer van Kijlstra



Minder beton in de bouw
3D geprinte fietsbrug in Gemert door BAM



Hergebruik van beton
Rutte Groep en New Horizon Urban Mining



CO₂ arm bindmiddel in beton
Prefab productie woningbouw bij Voorbij



Minder energieverbruik in de bouw
Elektrische Graafmachine van Ploegam

Het belangrijkste sturingsinstrument om op te schalen zijn in de tijd steeds scherpere aanbestedingseisen van opdrachtgevers

- In het kader van het Betonakkoord worden in 2023, 2025 en 2027 de aanbestedingseisen aangescherpt. Dit zijn de Milieu Kosten Indicator (MKI) en Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) eisen, circulariteitseisen, alsmede ontwerp- en constructie-eisen.
- Generieke toepassing van de opgestelde aanbestedingseisen door alle marktpartijen is absoluut noodzakelijk:
 - het biedt een gelijk speelveld;
 - het creëert voorspelbaarheid en zekerheid in de markt over toekomstige investeringen;
 - het zorgt voor gezamenlijke opschaling van reeds beschikbare, innovatieve technologie.
- Het Betonakkoord is met de Rijksoverheid in onderhandeling om deze harmonisatie wettelijk mogelijk te maken.

Om hoge ambities te realiseren, hanteren we de Koploperaanpak

De Koploperaanpak houdt in dat de milieuprestaties die de koplopers al kunnen leveren, worden opgenomen in de huidige gunningscriteria en over **ongeveer 2-3 jaar in de aanbestedingseisen**.

Door de **markt duidelijkheid te geven** over de te verwachten eisen in de komende jaren met een doorkijk naar 2030 kunnen bedrijven zich hierop tijdig voorbereiden.

Beton op prestatie

- Een groot obstakel voor bedrijven is dat hun innovaties soms niet beoordeeld kunnen worden met de huidige Eurocode/EN206 standaard. Daarom is een proces gestart om als alternatief de beoordelingsmethodiek **‘Beton op prestatie’** mogelijk te maken.
- Er is **een werkgroep** ingesteld waarin diverse betrokken partijen vertegenwoordigd zijn, die ‘Beton op prestatie’ voorbereidt. Met als doel om na drie jaar ervaring in de praktijk te hebben opgedaan, de resultaten over te dragen aan het CROW die vervolgens op basis daarvan een gestandaardiseerde methodiek kan ontwikkelen.
- De opdrachtgevers die een nieuwe innovatie van een opdrachtnemer willen beproeven en daarbij Beton op prestatie als beoordelingsmethodiek gebruiken, zeggen toe om **de ervaringen met deze methodiek te delen**. Dit maakt het mogelijk een gezamenlijke kennisbasis op te bouwen.
- **De certificeringsinstellingen (vooralsnog SKG-IKOB en KIWA)** beoordelen de innovatie op grond van hun eigen kennis over Beton op prestatie.

Partijen betrokken bij het Betonakkoord erkennen de urgentie om versneld te verduurzamen en verhogen in 2022 hun ambities

An abstract image showing several dark grey concrete blocks arranged in a geometric, overlapping pattern. A thick green curved line runs along the right side of the image. A green rounded rectangle is overlaid on the image, containing the text 'Bouw mee!'.

**Bouw
mee!**

De CO₂ uitstoot van beton wordt in 2023 met 15-20% en in 2025 substantieel verder verlaagd t.o.v. 2021. Het streven in 2030 is CO₂ neutraal te zijn.

In 2030 wordt 100% van al het gesloopte beton (ongeveer 20% van het totaal benodigd beton) teruggebracht in nieuwbouw. In 2023, 2025 en 2027 gaan de huidige recyclingspercentages in sprongen omhoog.

Door slim, adaptief en circulair te ontwerpen en bouwen worden zo min mogelijk grondstoffen gebruikt, hergebruik van betonelementen geoptimaliseerd en CO₂ uitstoot gereduceerd.

Een roadmap, bestaande uit drie stappen is leidend

Stap 1: Doen wat breed beproefd is, leidend tot 15-20% CO₂ reductie t.o.v. MKI van 2021 en verhoging van de circulariteit vanaf 2023

Stap 2: Maatregelen nemen om innovaties die beschikbaar zijn maar slechts beperkt worden toegepast, in 2025 op grote schaal op de markt te hebben.

Stap 3: Disruptieve innovaties ontwikkelen in consortia van bedrijven, opdrachtgevers en kennisinstellingen die bij voorkeur voor 2030 toepasbaar zijn

Stappen 2 en 3 vormen onderdeel van een Nationaal Groeifonds aanvraag

Aanvraag Nationaal Groeifonds 'Circulair Beton'

- PL1** Ontwikkeling van nieuw materiaal: versneld zorgen dat klimaatarme/-neutrale betonmaterialen en bouwwijzen in Nederland ter beschikking staan en de certificering en standaardisering van nieuwe materialen mogelijk worden.
- PL2** Vermindering van materiaalgebruik in de betonketen door toekomstgericht ontwerpen en bouwen met digitale technieken.
- PL3** Levensduurverlenging en hergebruik van betonnen delen en elementen die vrijkomen uit de bestaande bouw.
- PL4** Human capital: Kennis en vaardigheden voor de nieuwe betonketen ontwikkelen en delen met onderwijsinstellingen, de markt en opdrachtgevers.

Conclusies

Wil de betonsector en -keten noodzakelijke **duurzaamheidsambities** waarmaken, dan moet er geïnnoveerd kunnen worden. Vooral **investeringen** in **nieuwe technieken** en andere wijzen van **samenwerking in de keten** zijn nodig om grotere sprongen in verduurzaming te maken. De bereidheid van de betonsector om hieraan een actieve bijdrage te leveren is aanwezig. **De Nationaal Groei Fonds aanvraag 'Circulair Beton'** is cruciaal om deze ambities te realiseren.

Opdrachtgevers, verenigd in het Betonakkoord willen aan dit proces sturing geven door hun **aanbestedingseisen in de tijd aan te scherpen**. De Rijksoverheid wordt verzocht deze **eisen te harmoniseren**, zodat er een **gelijk speelveld** ontstaat en **zekerheid in de markt** over de richting van investeringen.