

Uitvoering van het Betonakkoord: Stand van zaken

Jacqueline Cramer
Voorzitter Betonakkoord



28 april 2023

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

BETONAKKOORD



Gesteund door



Betonhuis



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

Voorbereidingsfase: 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 in het Betonakkoord zes doelstellingen geformuleerd. Onderstaande doelstellingen zijn in 2022 aangescherpt (zie slide 11).



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



Sept '16 – Juli '18

1. Voorbereiding

Formulering en
ondertekening van
Betonakkoord



Juli '18 – Mei '21

2. Opbouw

Voorbereiding van
instrumenten,
roadmaps en
aanpak
opschaling



Mei '21 – '26

3. Opschaling

Uitrol van
plannen in de
gehele
betonsector
en -keten



'26 – '30

4. Mainstreaming

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

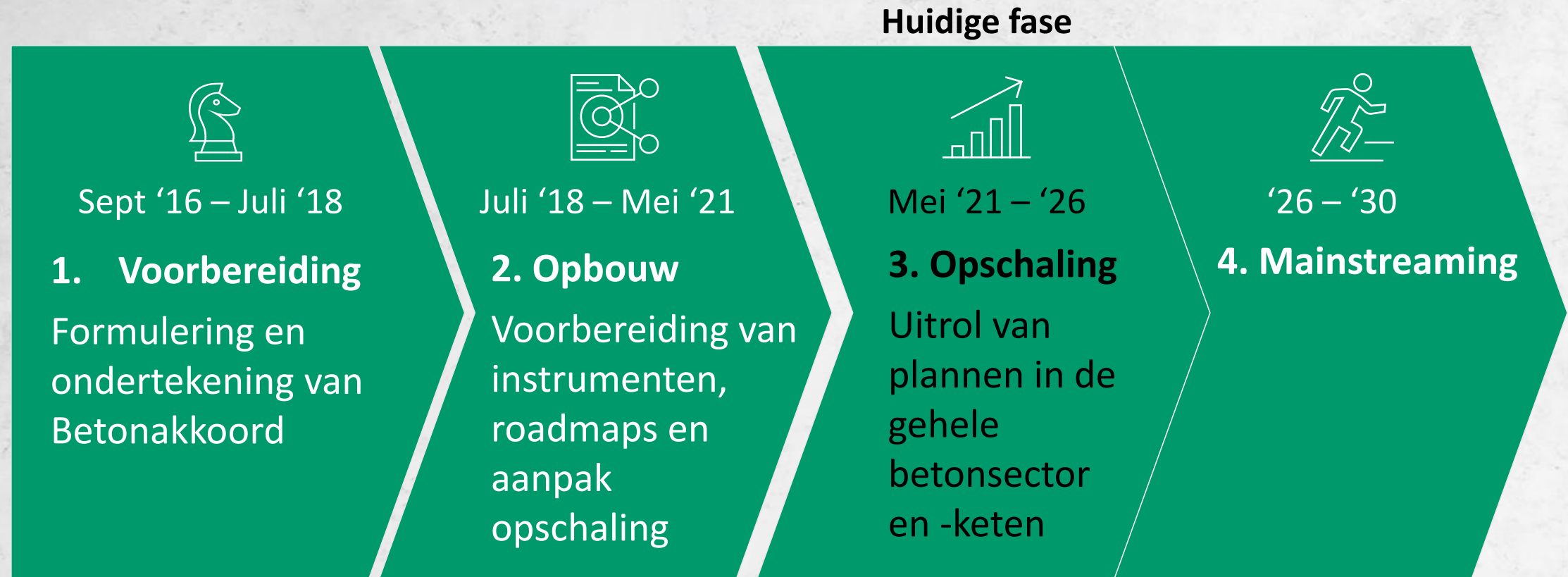


Team Kennisoverdracht en onderwijs: Overzicht onderwijs op het gebied van beton. Kennisoverdracht en onderwijs blijft gecoördineerd door Betonvereniging



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

Het Betonakkoord is opgebouwd in vier fasen



Opschalingsfase (huidige fase): Doel is om iedereen in de betonketen te betrekken bij de uitvoering van het Betonakkoord. Nu gaat het om impact van de aanpak voor de gehele sector/keten.



CO₂ arm beton
Geopolymeren in Heiloo door TBI Mobilis



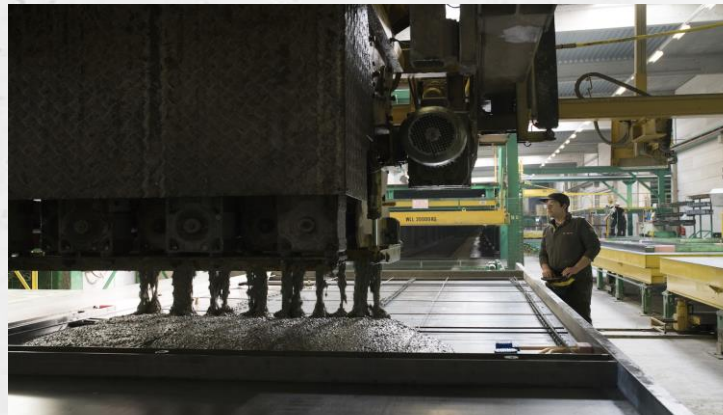
Minder energieverbruik in de bouw
Elektrische Betonmixer van Kijlstra



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

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



**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.

Belangrijkste knelpunten om op te schalen

Knelpunt 1: Normen en standaarden belemmeren innovaties

Oplossing: Ontwikkeling en toepassing van 'Beton op prestatie' methodiek

- 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 o.l.v. CROW. Met als doel om na drie jaar praktijkervaring een gestandaardiseerde methodiek ontwikkeld te hebben. Dit kunnen de marktpartijen en experts zelf organiseren.

Knelpunt 2: Gebrek aan innovatiecapaciteit en - geld

Oplossing: Aanvraag Nationaal Groeifonds 'Beton Reinvented' (ingediend 2/2/2023)

Hoofdthema's

- * 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.
- * Vermindering van materiaalgebruik in de betonketen door toekomstgericht ontwerpen en bouwen met digitale technieken.
- * Levensduurverlenging en hergebruik van betonnen delen en elementen die vrijkomen uit de bestaande bouw.
- * Human capital: Kennis en vaardigheden voor de nieuwe betonketen ontwikkelen en delen met onderwijsinstellingen, de markt en opdrachtgevers.

Knelpunt 3: Gebrek aan gerichte sturing

Oplossing: Invoering van in de tijd steeds scherpere aanbestedingseisen door opdrachtgevers op het niveau van ontwerp van een gebouw/kunstwerk en op het niveau van het materiaal beton

In het kader van het Betonakkoord worden in 2023, 2025, 2027 en 2030 de **aanbestedingseisen voor het materiaal beton aangescherpt**. Hierdoor kan gestuurd worden op CO₂ reductie en circulariteit op materiaalniveau.

Ontwerp- en constructie eisen op gebouw en kunstwerk niveau worden opgesteld i.s.m. Bouwsector en Rijksoverheid.

Generieke toepassing van de opgestelde aanbestedingseisen is 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 vraagt aan de Rijksoverheid de door het Betonakkoord opgestelde aanbestedingseisen voor het materiaal beton te harmoniseren.

Conclusies

Wil de betonsector en -keten noodzakelijke **duurzaamheidsambities** waarmaken, dan moet er geïnnoveerd kunnen worden. Dit vergt:

- a. Toepassing van een '**Beton op prestatie**' **beoordelingsmethodiek** voor innovaties die niet passen binnen EN206.
- b. **Investerings** in kansrijke **innovaties** en andere wijzen van **samenwerking in de keten**. Hiervoor is een **Nationaal Groei Fonds** aanvraag '**Beton Reinvented**' ingediend (2-2-2023).
- c. **Aanscherping van de in voorbereiding zijnde aanbestedingseisen in de tijd** door opdrachtgevers, op materiaal-niveau (voorbereid door Betonakkoord) en op ontwerp-niveau (i.s.m. de bouwsector en Rijksoverheid). De Rijksoverheid wordt verzocht deze **eisen te harmoniseren**, zodat er een **gelijk speelveld** ontstaat en **zekerheid in de markt** over de richting van investeringen.