



THEMA  
**BOUW**

# Circulair projectbeton Haven van Antwerpen

Knelpunten oplossen om grondoverschotten Antwerpse regio weg te werken

## HET PROJECT IN HET KORT

Grote infrastructuurwerken binnen het **project Extra Containercapaciteit Antwerpen (ECA)** zullen tussen nu en 2030 zorgen voor **aanzienlijke grondoverschotten** in de Antwerpse regio. Port of Antwerp wil dat project zo duurzaam mogelijk aanpakken, en wenst die grondoverschotten te **(her)gebruiken om projectbeton te maken**: op maat gemaakt beton waarbij wordt afgestapt van gekende gecertificeerde samenstellingen. Er bestaan echter een **aantal juridische en economische vraagstukken** die een valorisatie van mengzanden (alook gerecycleerde en kunstmatige granulaten) in projectbeton blokkeren.

Via dit project willen we een **oplossing** vinden voor die knelpunten en die **toepassen in een Proof of Concept: het ontwerp en de aanbesteding van het tweede getijdedok** binnen het ECA-project. In dat project is het betonvolume voldoende groot om projectbeton gemaakt met mengzanden/ gerecycleerde en kunstmatige granulaten te definiëren. De kwaliteit van het projectbeton wordt aangetoond aan de hand van een eigen, op maat gemaakt proevenprogramma.

De tweede focus van dit project ligt op het **verder opbouwen van vertrouwen bij alle ketenpartners** die betrokken zijn bij de valorisatie van circulaire materialen in projectbeton. Hiervoor planden we diverse overlegmomenten, zowel om pijnpunten bloot te leggen als vertrouwen te winnen.

Daarnaast organiseerden we ook **verschillende overlegfora** met de werkgroepen die de grondoverschotten wegwerken en met het projectteam van ECA.

### PROJECTGEGEVENS

Dossiernummer: 2020-009  
Looptijd: 12/2020 tot 06/2023  
Subsidiebedrag: € 85.000

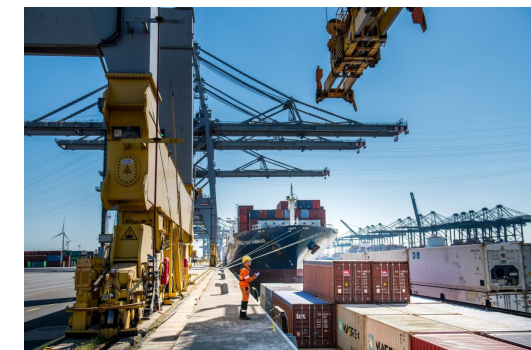
#### Een project van:

Haven van Antwerpen-Brugge

#### Samen met:

Vanbreda Risk & Benefits NV, WTCB (Buildwise), Kratos Law

[naar de databank >](#)



## BELANGRIJKSTE RESULTATEN

- 1 We konden een **mindshift** teweegbrengen **bij verzekeraars**: de twee belangrijkste Belgische bouwverzekeraars willen zich engageren om verder mee te denken over alternatieve (kwaliteits)criteria om de verzekeraarbaarheid van het project te bepalen.
- 2 We kunnen de **Total Cost of Ownership bepalen** en het **vertrouwen bij aanbestedende overheden groeit** om alsnog circulaire initiatieven mee op te nemen in bestekken en gunningscriteria. De uniforme beoordeling van inschrijvingen vormt nog een uitdaging.
- 3 We ontwikkelden een **tool voor de valorisatie van gronden**, waardoor we op basis van uitgegraven bodemstalen de toepassingsmogelijkheden van de grond kunnen bepalen a.d.h.v. technische (genormeerde) vereisten.
- 4 We organiseerden een **workshop Circulariteit in aanbestedingen** waaraan andere aanbestedende overheden (bv. Lantis, B-Post ...) deelnamen. Naast een theoretische uiteenzetting was er ook veel ruimte voor de **uitwisseling van ervaringen en tips**.

### KERNCIJFERS

5

beproeefde locaties

2

workshops

1

internationale publicatie

1

marktbevraging

## BELANGRIJKSTE GELEERDE LESSEN

- 1 Voor dergelijke projecten is het van cruciaal belang om **verzekeraars te betrekken** in het voortraject waardoor het traditioneel **risico-avers denken kan worden omgezet** naar risico-appetijt.
- 2 Het huidige juridisch kader bevat mogelijkheden voor innovatie en circulair aanbesteden, maar het is aan de aanbestedende overheid om die op te nemen in haar opdrachtdocumenten en deze aan te passen. Er is **geen snelle innovatieve circulaire oplossing voor handen in de regelgeving**, dit is maatwerk.
- 3 **Flexibele contractmodellen bieden mogelijkheden, maar zijn niet zaligmakend**. Het wijzigingscontentieux van het KB Uitvoering van de Wetgeving Overheidsopdrachten dient steeds gerespecteerd te worden.
- 4 Voor grote aanbestedingsdossiers en grote infrastructuurprojecten moeten we **afstappen van de klassieke aanbestedingsvorm**. Het is belangrijk voldoende tijd uit te rekken voor een voortraject met **multidisciplinaire aanpak** en het **betrekken van stakeholders**.

## WAT BRENGT DE TOEKOMST?

In het ECA-project zal het beton voor de kesp van kaaimuren in het tweede getijdendok dienen als **proeftuin voor projectbeton met mengzanden**. Hiervoor start binnenkort een proefopstelling om het gedrag van het projectbeton met mengzanden in maritieme omgeving te onderzoeken.

Verder zullen we aan de hand van een **marktonderzoek** aannemers bevragen om de logistieke flow waarbij zanden ontgraven worden, af te stemmen op de betonbehoefte voor kaaimuren in het projectgebied.

Daarmee kunnen we de **ontwerpfase afronden** en de knelpunten en opportuniteiten van toepassing op uitgegraven bodem in cementgebonden toepassing vastleggen. Dit zal resulteren in een **doorgedreven beschrijving van de bestekeisen** rond het projectbeton voor het tweede getijdendok.

De resultaten van deze proeftuin vormen een **eerste stap in het opschalen** van het gebruik van lokaal afgegraven zanden in diverse projecten en toepassingen in de toekomst.