

#### Circl

Gustav Mahlerlaan 10 1082 PP Amsterdam

de Architekten Cie.

Keizersgracht 126 1015 CW Amsterdam

# Circl

Het nieuwe paviljoen "Circl" is uniek in Nederland: het eerste gebouwde praktijkvoorbeeld van duurzaam en circulair ontwerpen. In het proces is er vanaf het begin rekening gehouden met het hergebruik van de toegepaste materialen. Met het realiseren van een circulair paviljoen is een filosofie in de praktijk gebracht. Samen met opdrachtgever ABN AMRO, de TU Delft en de BAM zijn oplossingen gevonden voor vraagstukken die zich gaandeweg het proces aandienden. De wil en gedrevenheid van het team een maximaal circulair gebouw te realiseren heeft geleid tot het uiterst haalbare; Circl is een prachtig ijkpunt geworden voor waar wij anno 2017 staan op het gebied van circulariteit.

Projectarchitect Hans Hammink: "Wij hebben gebruik gemaakt van een ontwerpstrategie waarbij zoveel mogelijk afval wordt vermeden. Dat begint bij het hergebruik van materialen die al een eerder leven hebben gehad. Ook zijn zoveel mogelijk onderdelen van het bouwwerk in elkaar gezet op een manier dat zij bij eventuele vervanging of sloop hergebruikt kunnen worden. Diverse onderdelen, zoals liften en licht, zijn via een leaseconstructie geleverd en blijven eigendom van de leverancier."

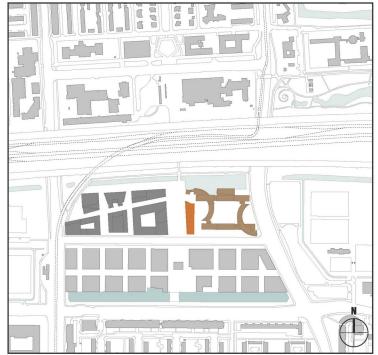
Het nieuwe paviljoen is gelegen aan het Gustav Mahlerplein op de Zuidas, vlakbij het station Zuid en voor het hoofdgebouw van ABN AMRO. Wat opvalt is de grote glazen pui die een open uitstraling geeft. Het publiek kan de brede trappen aan zijkant van het paviljoen gebruiken. De trap leidt naar een daktuin met rooftopbar waar zowel passanten als werknemers elkaar kunnen ontmoeten. Circl heeft ruim 2000mz vergader- en werkruimte, met op de begane grond een restaurant met een uniek circulair concept waarmee Circl een welkome aanvulling is op de Zuidas.











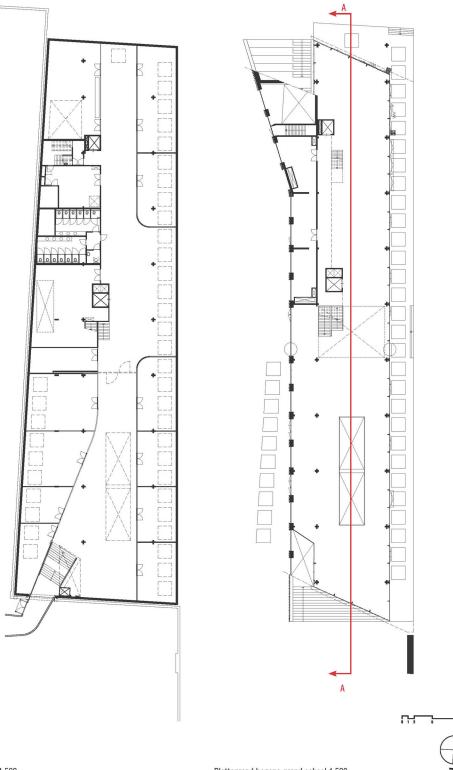
Situatie



Zuidzijde Circl

Situatie begane grond

#### Circl | Plattegronden, doorsnede en duurzaamheid

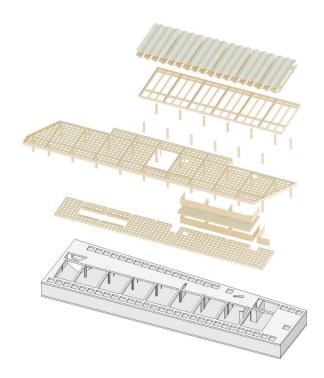




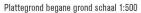
Doorsnede A - A

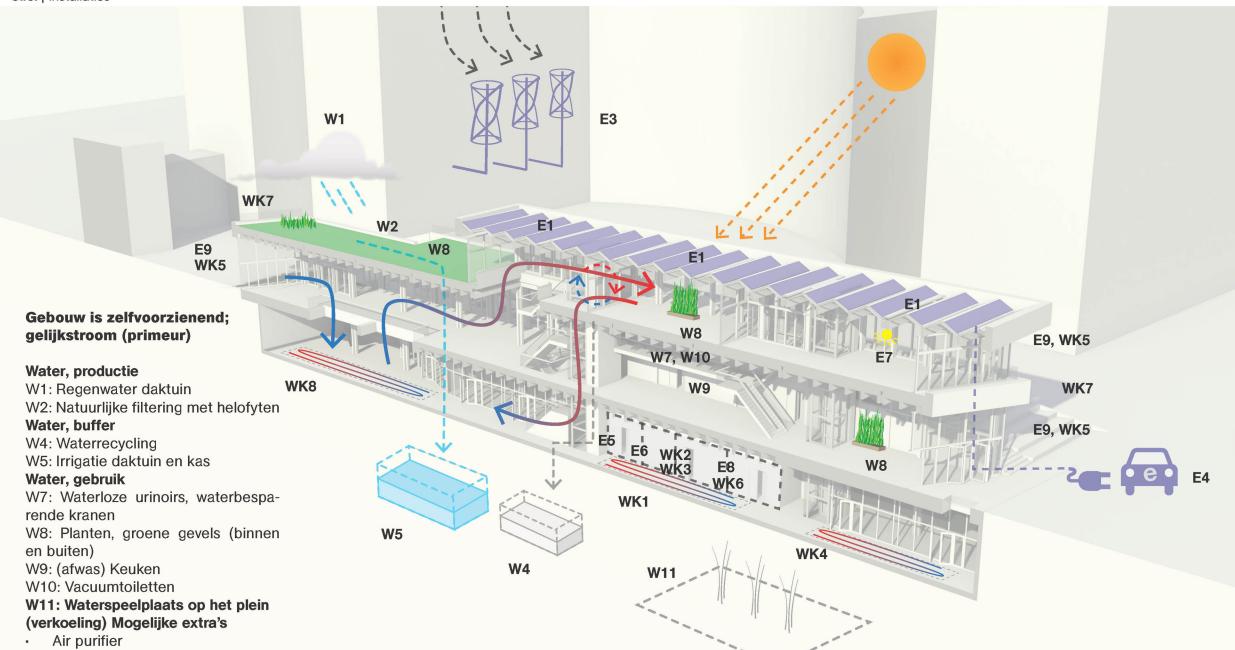
#### Voorbeelden van circulariteit:

- Het materiaal van de vloeren in Circl had ooit een andere toepassing: afgekeurde houten kozijnen zijn verzaagd tot houten vloeren en tegelvloeren zijn gemaakt van vermalen hergebruikt beton met daarin verwerkt PCM (phase changing materials) die het binnenklimaat regelen.
- De houten draagconstructie is vervaardigd uit volledig demontabel lokaal gewonnen Larikshout.
- Afgedankte spijkerbroeken van medewerkers en partners van de bank zijn verwerkt in het plafond als isolatiemateriaal.
- De liften in Circl zijn niet gekocht maar geleased en gaan na tien jaar weer terug naar de fabrikant.
- Alle materialen, componenten en onderdelen van waaruit het gebouw bestaat zijn vastgelegd in een "digitale tweeling"; het gebouwenpaspoort genaamd LLMNT.
- Circl heeft gelijkstroomvoorziening door het hele gebouw.



Plattegrond kelder schaal 1:500





- Piezo-elektrische vloertegels
- Zonnespiegels
- Energie-opwekkend glas

## Elektra, productie

E1: PV-cellen

E3: Windturbines bij valwind

### Elektra, buffer

E4: Elektrische auto's en fietsen als elektriciteitsbuffer

## Elektra, gebruik

E5: Warmtepomp

E6: Absorptiekoelmachine

E7: LED-verlichting

E8: Ventilatie
E9: Veel daglicht (vermindert stroom-

gebruik)

### Warmte/koude, productie

WK1: Warmteuitwisseling met de

bodem

WK2: Warmtepomp WK3: Bio-wkk

Warmte/koude, buffer

WK4: PCM (Phase Changing Material)

## Warmte/koude, gebruik

WK5: Ventilatielucht

WK6: Verwarmers en koelers

WK7: Zeer goede isolatie, minder verbruik

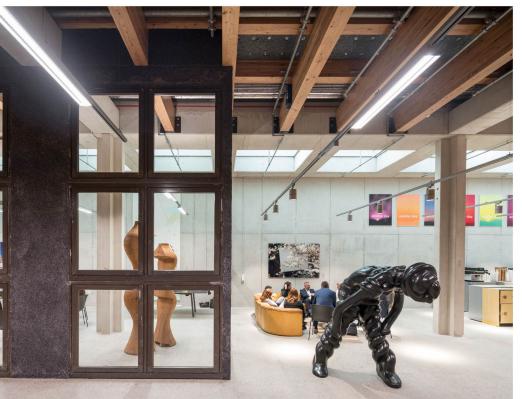
WK8: Vloerverwarming / -koeling



Zicht vanaf het Gustav Mahlerplein



Zicht over vide met boven straatniveau Mahlerplein en op kelderniveau vergaderruimtes



Grote stukken uit de kunstcollectie ABN AMRO zijn binnen Circl publiek toegankelijk gemaakt



Rooftopbar



Restaurant op de begane grond



#### **PROJECTDATA**

opdrachtgever: ABN AMRO

programma:

1800 m2 vergaderruimte

1200 m2 flexibele werkruimte, ontmoetingsruimte, horeca.

Architect:

Pi de Bruijn, Hans Hammink (projectarchitect, projectmanager) de Architekten Cie.

Projectteam:

Jeanne Leung, René Bos, Stephan Oehlers, David Garcia Barbero, Alexander Mooi

Landschapsarchitect / landscape designer: Donkergroen, Sneek i.s.m. de Architekten Cie.

Aannemer: BAM, Bunnik

Constructeur:

BAM Bouw + Techniek, Bunnik

Bouwdirectie:

Traject, Zevenaar

Installatieadviseur: BAM Bouw + Techniek

Bouwfysisch adviseur: DGMR, Arnhem

Adviseur circulariteit: TU Delft

Interieur:

Doepelstrijkers, Rotterdam

Interieur HORECA:

Ex Interiors, Nieuwegein

Datum opdracht:

1 december 2014

Start bouw

2015-11-01

Oplevering / completion

2017-08-23

bruto oppervlakte:

3350 m2