

Keteninitiatief Veldheer Engineering - CO2 reductie 2022 - 2023

Ontwerp van 2 basculebruggen Merwedekanaalzone in gemeente Utrecht

1.1 Omschrijving initiatief

Ipv Delft en Veldheer Engineering, hierna te noemen Ipv en Veldheer, hebben het initiatief genomen om in te schrijven op de tender voor het ontwerp van 2 basculebruggen over het Merwedekanaal in de gemeente Utrecht. Onderdeel van de inschrijving is het maken van een EMVI plan bestaande uit 5 delen, één deel betreft 'Kansen Duurzaamheid'. Ipv en Veldheer hebben in de tenderfase in samenwerking met Reconnect&Co, Thijs Mackus gewerkt aan de kansen m.b.t. duurzaamheid. Vanuit de werkgroep is het EMVI-plan geschreven en hebben Ipv en Veldheer de tender gewonnen.

Het Voorontwerp (VO) is gemaakt en op dit moment wordt een het Definitief Ontwerp (DO) gewerkt.

Meer informatie is te vinden op:

<https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/bouwprojecten-en-stedelijke-ontwikkeling/bouwprojecten/merwedekanaalzone/projecten-in-de-merwedekanaalzone/nieuwe-stadswijk-merwede/bruggen-over-merwedekanaal-bij-stadswijk-merwede>

<https://ipvdelft.nl/portfolio-item/uitwerking-basculebruggen-merwedekanaalzone/>

1.2 Deelnemers

- Gemeente Utrecht (opdrachtgever)
 - Afdelingen Stedelijke Ontwikkeling, Voorbereiding en Realisatie van de openbare ruimte incl. bruggen
 - Kwaliteitsteam gem. Utrecht
 - Beheer en onderhoud (BING)
 - Havenmeerster gem. Utrecht
 - Adviseurs
- Korthielens Architecten (SO fase)
- Ipv Delft creatieve ingenieurs (combinant)
- Reconnect & Co – Duurzaamheidsadviseur
- Veldheer Engineering, Akerveld en Technisch bureau de Heer

1.3 Reductiedoelstellingen

In samenspraak met sleutelpersonen binnen het project zoals hiervoor opgesomd bij deelnemers zijn we op basis van het EMVI plan 'kansen m.b.t. duurzaamheid' de volgende kennisdelen en principes gaan uitwerken:

1. Delen kennis over duurzaamheid en circulariteit
 - a. Begrip circulaire doelen
 - b. Focus op impact x invloed, bespreken kansen in ontwerpdagen met alle voornoemde partijen
 - i. Preventie, minimaliseren benodigde materialen
 - ii. Minimaliseren energiegebruik tijdens exploitatie
 - iii. Waardebehoud van materialen, hergebruik van materialen
 - iv. Waardecreatie, biobased materialen toepassen in ontwerpen
 - c. Toepassen IFD principes zo ver dat het ontwerp van de bruggen een circulair voorbeeldproject wordt, gebaseerd op NTA 8086.

De voornoemde doelstellingen dragen bij aan de doelstellingen van de opdrachtgever: Utrecht Circulair in 2050.

<https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Document/View/e5d5a300-fe75-4528-88da-4799053c22b8>

1.4 Rol Veldheer Engineering

Veldheer Engineering brengt haar expertise in bij de volgende activiteiten in de ontwerpfase:

- Bewustwording kweken t.a.v. circulair ontwerp, om vervolgens toe te passen op project
- Ontwerpdagen, kansen uitwerken in ontwerpteam waarin beheer vertegenwoordigd is
- Ontwerp civiel, staal- en werktuigbouw
 - Materiaalkeuzes o.b.v. CO2 impact
 - Optimaliseren constructieafmetingen
 - Optimaliseren energiegebruik brug over de life-cycle
 - IFD principes uitwerken
- Doelstellingen formuleren welke onderdeel worden van het Besteksontwerp

Het project is gestart in september 2022 en het definitief Ontwerp zal naar verwachting juli 2023 opgeleverd worden, looptijd van het project ca. 11 maanden. Hierna volgt de fase Besteksontwerp, in deze fase wordt een bestek geschreven waarin de kansen als uitgewerkt in het Definitief Ontwerp, als prestatie-eisen SMART in het bestek komen om 2 circulaire bruggen te gaan bouwen.

Ipv en Veldheer werken met haar opdrachtgever en stakeholders aan twee basculebruggen in de Merwedekanaalzone, een circulair voorbeeldproject gestoeld op IFD principes.

Er zijn binnen de gemeente Utrecht meerdere stedelijke ontwikkelingen waar ook bruggen voor benodigd zijn, de Merwedekanaal-bruggen zijn een voorbeeld voor verdere ontwikkeling van circulair bouwen.

De Gemeente Utrecht circulair in 2050, dat is het hoofddoel!