

Memo variantenstudie Neulbrug

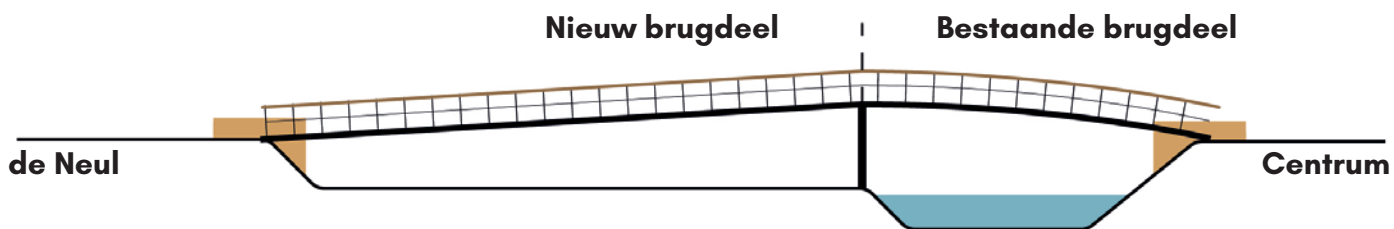
VTW-nummer: VTW-009

Datum: 04-06-2021

Binnen het project Klimaatrobuust beekdal Sint Oedenrode voor Waterschap De Dommel heeft het waterschap eerder gevraagd om als onderbouwing van de technische en budgettaire berekeningen, een visie op de aanpassing van de bruggen op te stellen en het wensbeeld hiervan te visualiseren. In navolging hierop wordt in deze memo de variantenstudie naar het bovenaanzicht van de Neulbrug verder toegelicht.

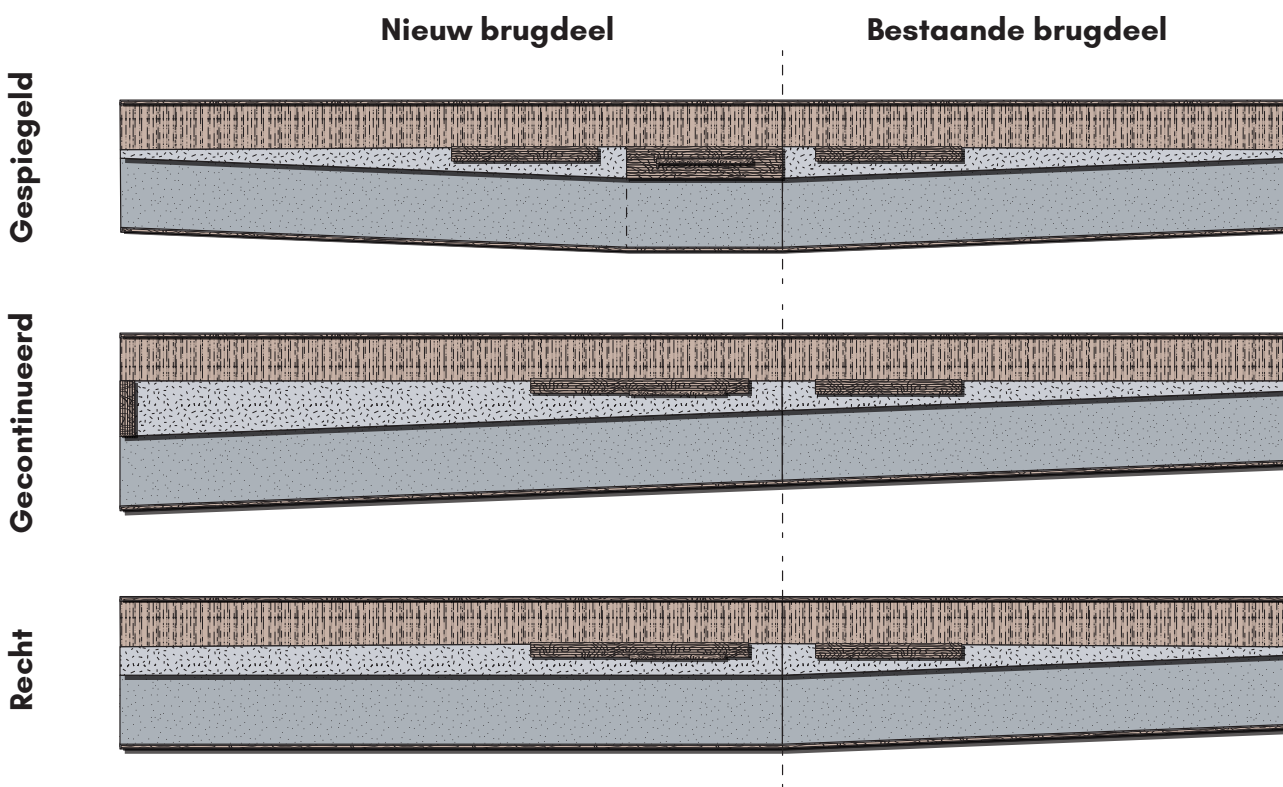
Verkeerstechnische beoordeling Arcadis

Arcadis heeft een verkeerskundige toets uitgevoerd voor verschillende varianten voor de Neulbrug; 'Perfecte Toog', 'Boog met vloeiende rechtstand', 'Dubbele boog met rechtstand' en 'Rechte boog'. Voor deze studie is uitgegaan van de variant 'Boog met vloeiende rechtstand', waarbij de bestaande brug licht wordt gekanteld en het overige deel wordt aangevuld met een rechte brug. Hiermee wordt het beste hellingspercentage bereikt.



Varianten bovenaanzicht

In bovenaanzicht zijn er drie varianten onderzocht, elk met zijn eigen voor- en nadelen. Deze varianten verschillen met name in de loop van de brug, namelijk het spiegelen van de bestaande brug, het continueren van de lijnvoering in de bestaande brug of een recht nieuw brugdeel. Elke variant zal op de komende bladzijden worden toegelicht.



Variante 'Gespiegeld'

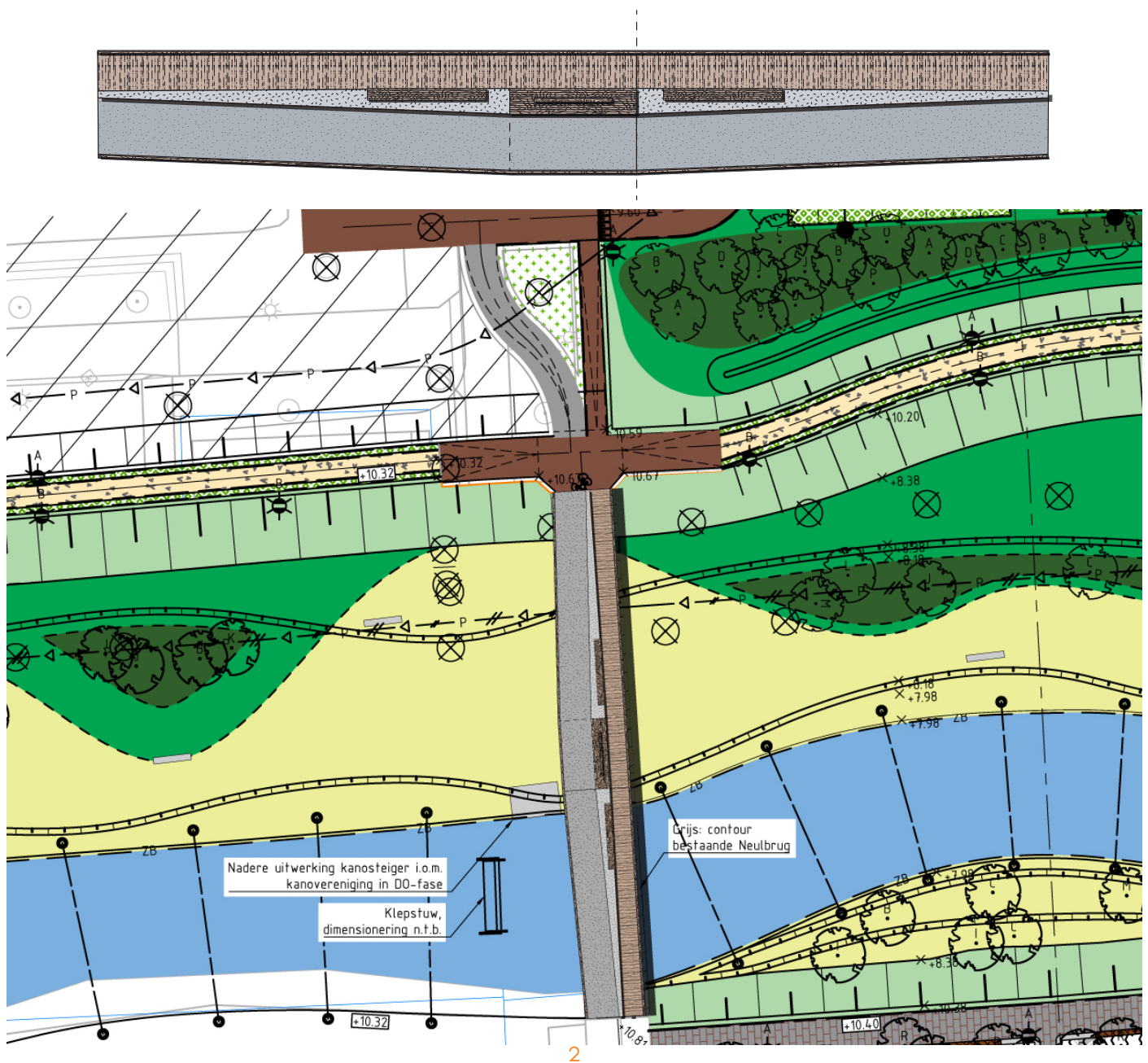
Huidige Neulbrug gespiegeld met rechtstand in het midden

Karakteristieken

- Het bovendeck van de bestaande Neulbrug wordt gespiegeld vanaf de kering bij de Neul (dus niet de boog in het dwarsprofiel)
- In het midden bevindt zich een rechtstand om de totale lengte te kunnen overbruggen
- Deze rechtstand kan gebruikt worden als rust/uitkijkpunt te midden van de brug
- Aan weerszijden van de rechtstand een zitmeubel op de middenrand

Aandachtspunten

- Het fietspad maakt een knik en is hierdoor qua routing niet ideaal, maar dit zorgt mogelijk wel voor een afremmende werking te midden van de brug als dit gewenst is
- Het rustpunt te midden van de brug aan de zijde van het fietspad kan zorgen voor ongewenste opstoppingen of confrontaties tussen voetgangers en fietsers/scooters



Variante 'Gecontinueerd'

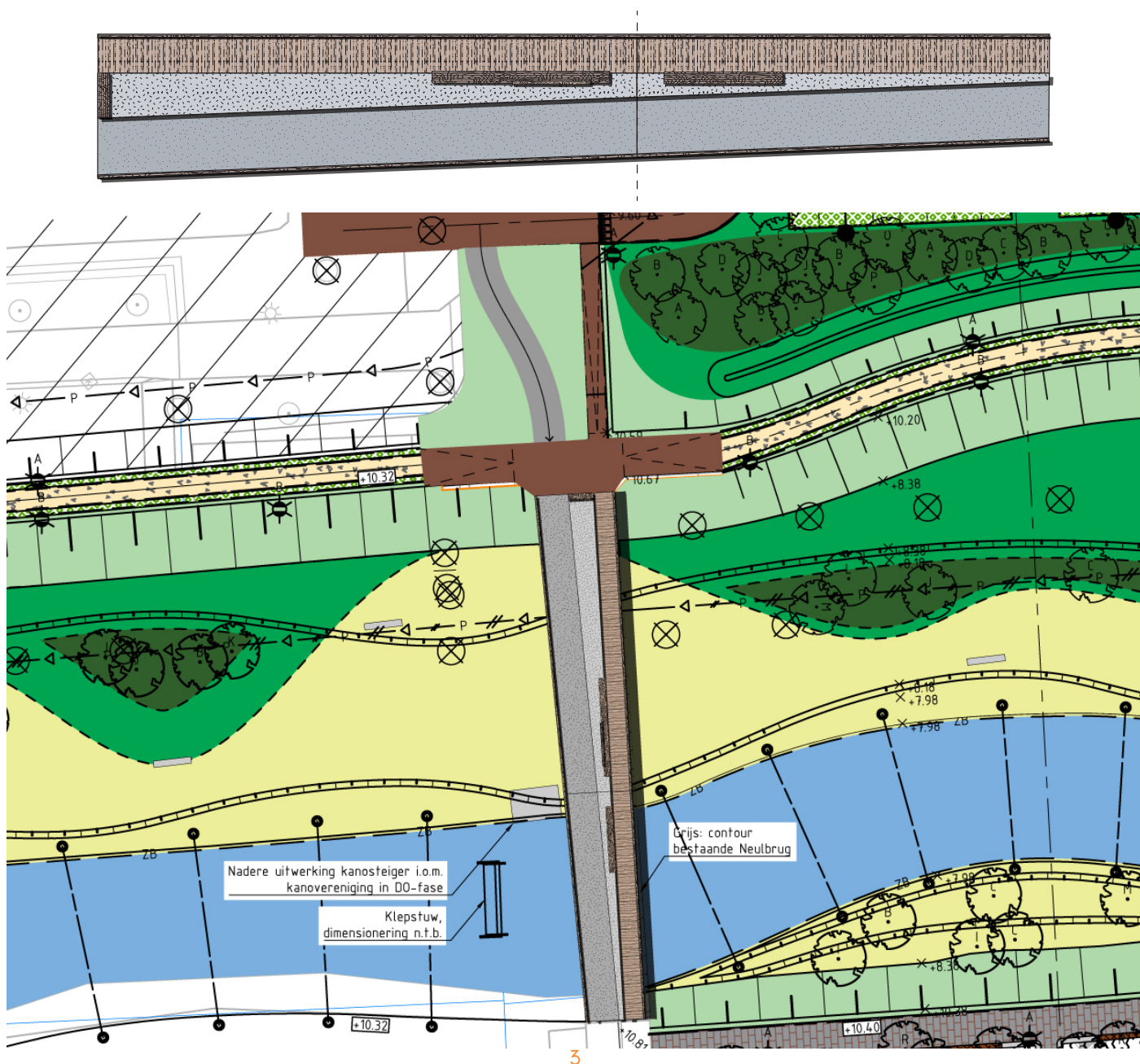
Richting huidige Neulbrug gecontinueerd in nieuwe brugdeel

Karakteristieken

- De lichtafwijkende richting in het fietspad wordt gecontinueerd in het nieuwe brugdeel, waardoor de verbredende middenstrook wordt doorgezet
- Het fietspad komt gerichter aan aan de Neulzijde, waardoor er een flauwere bocht in de opgang richting de brug mogelijk is
- Zowel het fiets- als voetpad zijn in deze variant één doorgaande lijn
- Extra breedte geeft ruimte voor een bankje op de kop aan de Neulzijde

Aandachtspunten

- De taluds aan de Neulzijde dienen ten opzichte van het huidige ontwerp aangepast te worden
- Zitmeubilair op de brug uitsluitend aan voetpadzijde



Variante 'Recht'

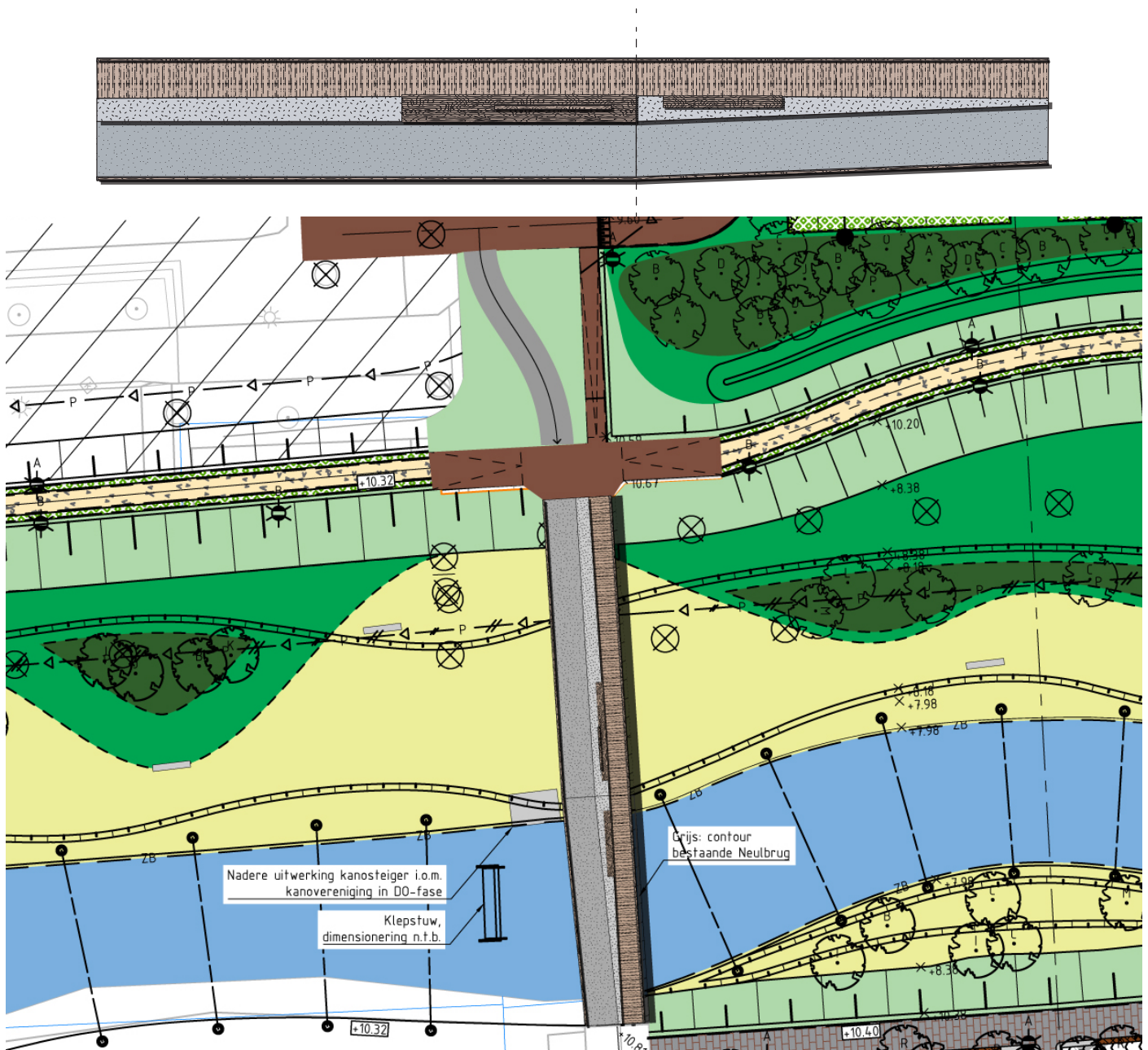
Nieuwe wordt recht uitgevoerd, maakt knik met bestaande brugdeel

Karakteristieken

- Het nieuwe brugdeel wordt recht uitgevoerd
- De richtingverandering in het fietspad van het bestaande brugdeel niet gecontinueerd, waardoor er een knik in de brug ontstaat.
- Op de brede middenstrook is ruimte voor zitmeubilair aan weerszijden van de brug (dit kan ook uitsluitend aan de voetgangerszijde geplaatst worden)

Aandachtspunten

- Het fietspad maakt een knik en is hierdoor qua routing niet ideaal, maar dit zorgt mogelijk wel voor een afremmende werking te midden van de brug als dit gewenst is
- Het rustpunt te midden van de brug aan de zijde van het fietspad kan zorgen voor ongewenste opstoppingen of confrontaties tussen voetgangers en fietsers/scooters
- De taluds aan de Neulzijde dienen ten opzichte van het huidige ontwerp aangepast te worden



Aanbeveling: Variant 'Gecontinueerd'

Op basis van voorliggende varianten, adviseren wij om te kiezen voor de variant 'Gecontinueerd'. De karakteristieke richtingverandering in de brug wordt in deze variant benadrukt, zonder de minpunten op het gebied van routing bij de overige twee varianten. Tevens zorgt het continueren van de richting ervoor dat de brug gerichter aan de Neulzijde aankomt, waardoor de op/afgang van de kering voor fietsers een minder sterke bocht hoeft te maken. De brede middenstrook vergemakkelijkt het plaatsen van zitmeubilair aan de voetgangerszijde van de brug en zorgt voor de mogelijkheid om een zitmeubel te plaatsen op de kop aan de Neulzijde. De hoeveelheid en locatie van het zitmeubilair is indicatief en kan nog in gevarieerd worden.

