



Du vélo «dans» l'eau

UNE PISTE CYCLABLE INNOVANTE, AVEC DES ÉLÉMENTS DE SOUTÈNEMENT

Bokrijk est surtout réputé comme un endroit où il est possible de se retourner sur le passé. Il y a quelques mois, le musée en plein air et le domaine naturel ont retenu l'attention en présentant leur expérience cycliste d'un genre nouveau. Les cyclistes se fondent littéralement dans l'environnement. Le nouveau circuit à vélo traverse un des étangs, telle une «tranchée». Sur la piste de 212 m de long et 3 m de large, l'amateur de deux-roues a l'impression de fendre le plan d'eau. Une prouesse que l'on doit aux éléments de soutènement pour l'aménagement du parcours.

Cette piste cyclable est d'autant plus fascinante qu'elle est au cœur de la nature. Ce qui ne va pas naturellement sans certaines contraintes. Paul Van Eyck, ingénieur en construction, du service Construction de routes à la Province de Limbourg: «Heureusement, un chemin existait déjà là où la piste a

été aménagée. Mais elle a été construite deux mètres plus bas. Comme la largeur fonctionnelle ne dépassait pas 3 m, l'obtention d'un permis de bâtir n'a posé aucun problème particulier.»

La «tranchée cycliste» devait être intégrée harmonieusement dans l'eau. Le nombre de joints devait donc être réduit au strict nécessaire. Dès lors, nous avons choisi des parois de soutènement de 6 m de long au minimum. Elles ont été déposées et reliées entre elles avec du béton. Pour ce faire, nous avons doté les parois de barres d'attente.

BATEAU

Le défi consistait à préserver la construction à long terme. Paul Van Eyck: «En réalité, la piste cyclable est un bateau flottant sur l'eau. L'ensemble devait donc être assez lourd pour résister à

Fietsen 'in' het water

INNOVATIEF FIETSPAD MET KEERELEMENTEN

Bokrijk is vooral bekend als een plek waar je kan terugkeren naar het verleden. Enkele maanden geleden stond het openluchtmuseum en natuurdomein in de kijker omwille van zijn net heel vernieuwende fietservaring. Fietsers versmelten als het ware met de omgeving. De nieuw aangelegde 'fiets sleuf' doorkruist namelijk een van vijvers. Vanop het pad van 212 meter lang en 3 meter breed ziet de tweewielige weggebruiker het water aan weerszijden op ooghoogte. Dat werd mogelijk doordat het parcours werd opgebouwd uit keerelementen.

Het mooie aan dit fietspad is dat het letterlijk te midden van de natuur ligt. Dat legt uiteraard wat beperkingen op. Paul Van Eyck, bouwkundig ingenieur van de dienst wegenbouw bij de Provincie Limburg, was verantwoordelijk voor de constructie. "Gelukkig lag er een weg op de plaats waar nu de 'fiets sleuf' ligt. Het fietspad is dus feitelijk opnieuw aangelegd op dezelfde plaats. Alleen ligt het nu twee meter lager. Doordat we voor een functionele breedte van 3 meter kozen, gaf het bekomen van een bouwvergunning geen extra problemen."

De fiets sleuf moest zo goed mogelijk in het water geïntegreerd worden. Daarom was het belangrijk dat er weinig naden te zien waren. In die optiek koos men voor keervanden van minimum 6 meter lengte. Die werden ter plaatse neergezet en aan elkaar verbonden met beton. Aan de keervanden waren daarvoor wachtstaven voorzien.

SCHIP

De grootste uitdaging is op lange termijn de constructie op zijn plaats te houden. Paul Van Eyck: "Eigenlijk is de fiets sleuf

la pression ascendante. Le béton était naturellement le matériau approprié pour assurer cette charge.»

Autre défi: placer les éléments de soutènement dans l'eau. Pour ce faire, les concepteurs n'ont pas lésiné sur les moyens. Les étangs environnants ont été vidés de leurs poissons et de leur eau, ce qui a permis de travailler facilement, sans s'encombrer de conduites d'eau et d'autres équipements.

Van Eyck déclare: «La date-butoir de l'inauguration était fixée au début de la saison cycliste, à la fin du mois d'avril ou au début du mois de mai. Comme nos hivers se caractérisent par des précipitations abondantes et beaucoup de vent, et pas vraiment par des températures très basses, le choix du béton préfabriqué se présentait comme une



évidence. Sa fabrication en usine nous a permis de respecter les délais. Si nous avions dû le construire sur place, nous aurions été tributaires des conditions météo. Et nous avons été bien inspirés! Le printemps 2016 s'est révélé le plus humide de mémoire d'homme!»

De fiets sleuf moest zo goed mogelijk in het water geïntegreerd worden. Men koos voor keervanden van minimum 6 meter lengte.

La piste de vélo devait être intégrée dans l'eau le plus harmonieusement possible. D'où le choix de parois de soutènement de 6 m minimum.

- ▶ een schip, dat wil gaan drijven op het water. Het geheel moest dus zwaar genoeg zijn om de opwaartse druk te kunnen weerstaan. Beton als materiaal leent zich uiteraard goed voor deze belasting.”

Een andere uitdaging was de keerelementen in het water te krijgen bij uitvoering. Daartoe werden kosten noch moeite gespaard. De naburige vijvers werden tijdelijk afgevisd en drooggelegd. Zo kon er gemakkelijk gewerkt worden, zonder last van nutsleidingen of andere beperkingen. De werken moesten immers ook grotendeels in de winter worden uitgevoerd. Van Eyck: “De streefdatum voor de opening was het begin van het fietsseizoen, eind april, of begin mei. Omdat

de winters bij ons gekenmerkt worden door regen en wind, en minder door zeer lage temperaturen, was de keuze voor prefab eigenlijk geen keuze maar een vanzelfsprekendheid. De vervaardiging in een fabriek zorgde ervoor dat de timing kon gehaald worden. De productie ter plaatse is immers te weersafhankelijk. Achteraf bleek het voorjaar 2016 het natste voorjaar sedert mensenheugenis te zijn!”

De fietservaring in het water was tot nu toe een groot succes. Mocht u nog twijfelen aan de waterdichtheid van het geheel, dan kunnen we u geruststellen. Alle elementen werden met rubberdichting tegen elkaar geschroefd en dat zorgt voor een behoorlijke dichting. Daarbuiten werd de volledige constructie ‘ingepakt’ in een waterdichte rubber folie, om ook de bodemplaat waterdicht te maken. (KDA) ●

www.webeco.be
www.limburg.be



Om het fietspad vlot te kunnen aanleggen, werden naburige vijvers tijdelijk afgevisd en drooggelegd.

Pour pouvoir aménager la piste cyclable sans heurts, les étangs environnants ont été vidés temporairement de leurs poissons et de leur eau.



De kleinzoon van Paul Van Eyck (Dieter, 8 jaar) mocht als eerste het fietspad testen.

Le petit-fils de Paul Van Eyck (Dieter, 8 ans) a pu tester la piste cyclable en premier.

- ▶ L'expérience du vélo dans l'eau rencontre un grand succès jusqu'à présent. Si vous doutez encore de l'étanchéité de l'ensemble, soyez sans crainte. Tous les éléments ont été vissés avec des joints en caoutchouc, très performants. En outre, toute la construction a été « enveloppée » dans un film en caoutchouc étanche, pour imperméabiliser également la plaque de fond. (KDA) ●

www.webeco.be
www.limburg.be

**FIETSPAD | PISTE CYCLABLE BOKRIJK
 Genk, 2016**

OPDRACHTGEVER | MAÎTRE D'OUVRAGE: Provincie Limburg

ONTWERP | CONCEPTION: Provincie Limburg

AANNEMER | ENTREPRENEUR: Van de Kreeke Bouw, Beringen

PREFAB BETON ELEMENTEN | ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉS:
 Webeco