

7 februari 2014 vrijdag

## **Uit de kluiten gewassen natuurbrug**

**Behalve woelmuizen en hermelijnen mogen er straks ook mensen over het ecoduct over de A4 Midden-Delfland. Net als rugstreeppadden en vissen, want het maar liefst 100 meter brede kunstwerk herbergt ook een aquaduct.**

Nu de diepwanden op hun plek zitten en de stalen buispalen voor de middenpijlers zijn afgestort met beton is A4all druk bezig met het vlechten van de wapening voor de eerste moot van het eco-aquaduct. Dat gebeurt zo'n 5 meter beneden NAP, zodat de brug uiteindelijk op maaiveldniveau (-2 NAP) komt te lopen. Zonder stuwen of pompen kan het water van de Zweth dan doorlopen over de snelweg die in een verdiepte bak Delft en Schiedam verbindt.

Er loopt straks nog een vaart over de 100 meter brede betonnen plaat in aanbouw, legt omgevingsmanager Jörgen van der Meer van Rijkswaterstaat uit: de Slinksloot. Die wordt over ruim 1 kilometer omgelegd om samen met de Zweth de A4 te kunnen kruisen. "Dat is niet alleen goedkoper, het levert vooral een robuustere verbinding op, waar dieren gemakkelijker gebruik van maken omdat ze veel minder merken van het autoverkeer."

Uiteindelijk is het eco-aquaduct met 100 meter zo breed geworden, dat er zelfs mensen worden toegelaten. Ook dat is volgens de omgevingsmanager uniek in de wereld van de ecoducten en natuurbruggen. Er komt een loopvlonder door de nog aan te leggen rietzone, die deel uitmaakt van een wandelroute door Midden-Delfland. Ook mogen recreanten met een kano of een fluisterbootje de brug over het water passeren. Helemaal onhoorbaar zal de snelweg daaronder niet zijn, maar dubbellaags zoab en geluidsabsorberende bekleding van de wanden van de verdiepte bak zorgen er volgens Van der Meer voor dat hij wel heel ver weg lijkt.

Het betonnen dek wordt zo'n 80 centimeter dik en overspant in totaal 40 meter. Halverwege bevindt zich een tussensteunpunt in de vorm van grote stalen buispalen. Om gewicht te besparen worden piepschuimen rollen op het wapeningsstaal voor het betonnen dek bevestigd. Wat resteert na het storten is een soort reusachtige kanaalplaatvloer.

### Vaartuigen

Bij het aquaduct aan de Delftse kant is de betonnen bak ruim 1 meter hoog en kunnen vaartuigen met een diepgang van 1 meter dus passeren. Richting Schiedam wordt de bak wat minder diep, hoewel er een dikker grondpakket op wordt aangelegd dat aan de zuidkant uitloopt in een dijk. De kern van die dijk is uitgevoerd in piepschuim, wederom om gewicht te besparen, zodat de fundering niet onnodig zwaar hoefde te worden uitgevoerd.

De cement-bentonietwanden waar de verdiepte bak van de A4 is uitgevoerd, zijn ter plaatse van het eco-aquaduct vervangen door betonnen diepwanden. Stevig met hun voeten in de laag van Kedichem, zo'n 45 meter beneden maaiveld die een afsluitende laag vormt.

Voor de zomer moet het betonwerk klaar zijn en kan de waterverbinding in gebruik worden genomen. De tijdelijke duiker die nu de Zweth en de Slinksloot onder de bouwplaats door

leidt, kan dan weer verdwijnen. "Vissen en rugstreeppadden zijn dan welkom" besluit Van der Meer, "maar mensen moeten dan nog even geduld hebben. Het eco-aquaduct wordt pas vrijgegeven zodra de grond eronder is ontgraven en al het bouwverkeer over het toekomstige snelweg kan rijden. Voor Hermelijnen en woelmuizen is het tot die tijd ook nog af te raden de brug te gebruiken. Maar zodra de meter grond is aangebracht en struiken zijn aangeplant en gras is ingezaaid leggen we ze geen strobreed meer in de weg. Met een breedte van 100 meter beschikken ze dan over de grootste natuurbrug van Nederland."