



## N381 Venekoten - Drentse grens

Integraal ontwerpen van vier kunstwerken in de N381

Het tracé van de N381 tussen Drachten en de Drentse grens wordt omgevormd tot een stroomweg, met gedeeltelijk twee rijstroken in beide richtingen en met ongelijkvloerse aansluitingen met het onderliggend wegennet.

Daarnaast wordt gewerkt om de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving rondom N381 te verbeteren. In het gedeelte tussen Venekoten en de Drentse grens worden vier kunstwerken gebouwd.

De dienstverlening betrof de integrale uitwerking van een Voorontwerp, het Definitief ontwerp (Revit) en het Uitvoeringsontwerp (All-Plan) van de vier gerealiseerde betonnen kunstwerken. Daarnaast zijn er visualisaties gemaakt t.b.v. welstand en is er site-engineering verricht.

**Onderdoorgang Terwisscha:** Een kunstwerk met één overspanning van 17,3 m, uitgevoerd met prefab liggers. De hooggelegen landhoofden zijn gefundeerd op een gewapende grondconstructie. De gewapende grondconstructie is opgebouwd met betonnen wandpanelen waaraan kunststof strippen van de gewapende grond zijn bevestigd (actief systeem). Het gehele kunstwerk is gebouwd binnen een folieconstructie.

**Fietstunnel Kraaiheidepollen:** Dit kunstwerk betreft de kruising van het fietspad Kraaiheidepollen en de N381. Het kunstwerk is uitgevoerd met een geprefabriceerde tunneldoorsnede van 1,25 m lang (per element), 7 m breed en 3,5 m hoog. Deze zijn in langsricting d.m.v. voorspanning aan elkaar gekoppeld.

**Viaduct Hildenberg:** De kruising van Oude Willem en Bosberg en de N381 bestaat uit één overspanning van 35,5 m. De kruisingshoek met de N381 bedraagt 76,2°. Het dek is opgebouwd uit betonnen railbalkliggers, opgelegd op oplegblokken. Het hooggelegen landhoofd is gefundeerd op geprefabriceerde palen.

**Huifkartunnel Oude Willem:** De kruising van het fietspad Oude Willem en de N381. Het kunstwerk is uitgevoerd met een geprefabriceerde tunneldoorsnede van 1,25 m lang (per element), 5,3 m breed en 4,3 m hoog. Deze zijn in langsricting d.m.v. voorspanning aan elkaar gekoppeld. Aan weerszijden van de gesloten doorsnede zijn open moten toegepast totdat aan de droogleggingseis wordt voldaan.



### Principaal

Provincie Friesland

### Opdrachtgever Wagemaker

Heijmans Integrale Projecten

### Globale omschrijving opdracht

Voorontwerp, Definitief Ontwerp, Uitvoeringsontwerp, Visualisaties en Site Engineering van 4 kunstwerken in de N381 tussen Venekoten en de Drentse grens.