



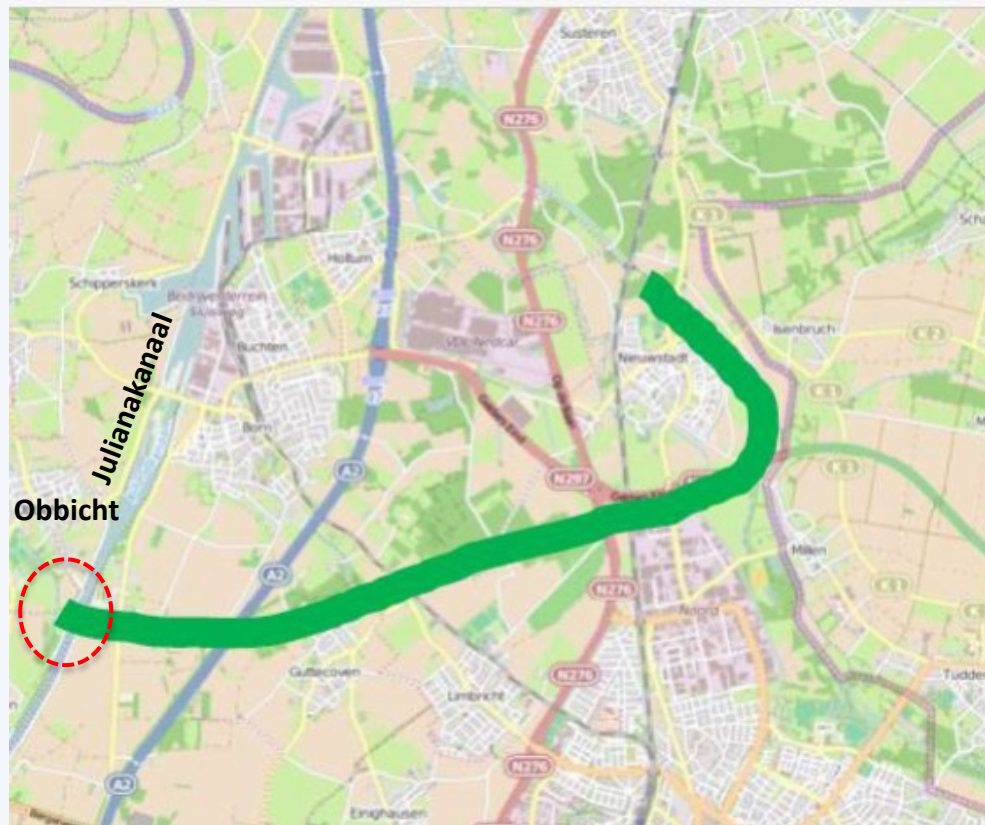
Faunapassage Brug Obbicht

Rob Lohrmann, 30 november 2023

1. Aanleiding, waarom een faunapassage?
2. De projectlocatie
3. Kenmerken van de brug
4. Welke eisen gelden er voor een faunapassage, functioneel en technisch?
 - Mogelijkheden en varianten
 - Foto's
 - Knelpunten
5. Resultaat verkenning mogelijkheden, eerste ontwerp
6. Eerste impressie faunapassage noordzijde

1. Aanleiding

Herstel van de ecologische verbinding IJzerenbosch – Kingbeek waar een faunapassage bij de brug bij Obbicht over het Julianakanaal onderdeel van uitmaakt.



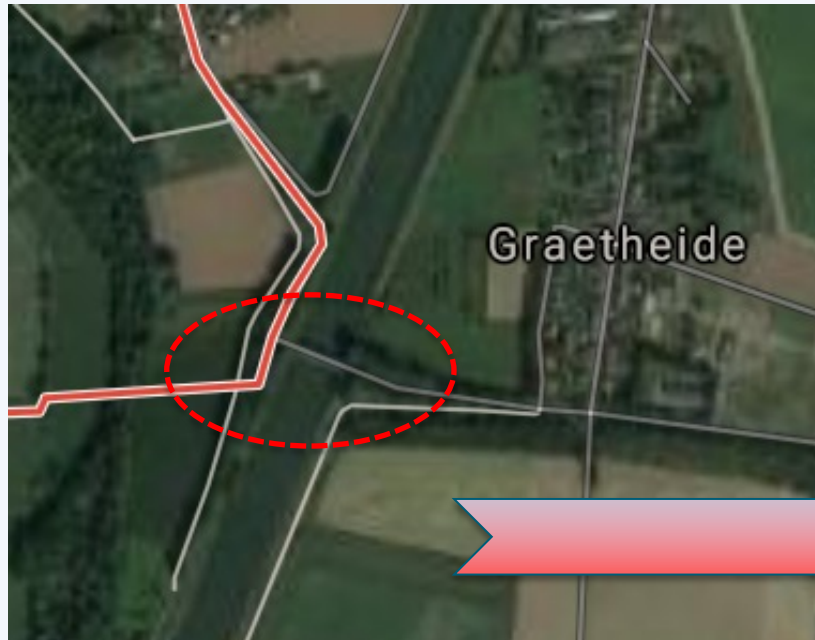
1. Aanleiding

- Rijkswaterstaat staat (in het kader van het Meerjarenprogramma ontsnippering (MJPO)) aan de lat voor maatregelen om de barrière werking van het kanaal op te lossen
- In het kader van de overeenkomst tussen Consortium Grensmaas en overheden moet er een faunapassage worden aangelegd bij de brug bij Obbicht. Passage maakt deel uit van vergunningen, wel is nadere detaillering nodig
- Rijkswaterstaat en Consortium Grensmaas trekken in deze samen op

2. Projectlocatie



2. Projectlocatie



3. Kenmerken brug Obbicht

- Het is een boogbrug
- Alle verbindingen zijn gerealiseerd met klinknagels
- Onder de brug hangt een inspectiewagen
- Aan weerszijden is een rail bevestigd waarover de inspectiewagen onder de brug kan worden voortbewogen
- Aan de zuidzijde van de brug is een gasleiding bevestigd
- Nieuwe verbindingen zijn gerealiseerd met bouten

Boogbrug met klinknagelverbindingen



Inspectiewagen op looprail



Gasleiding aan zuidzijde met bouten verbonden



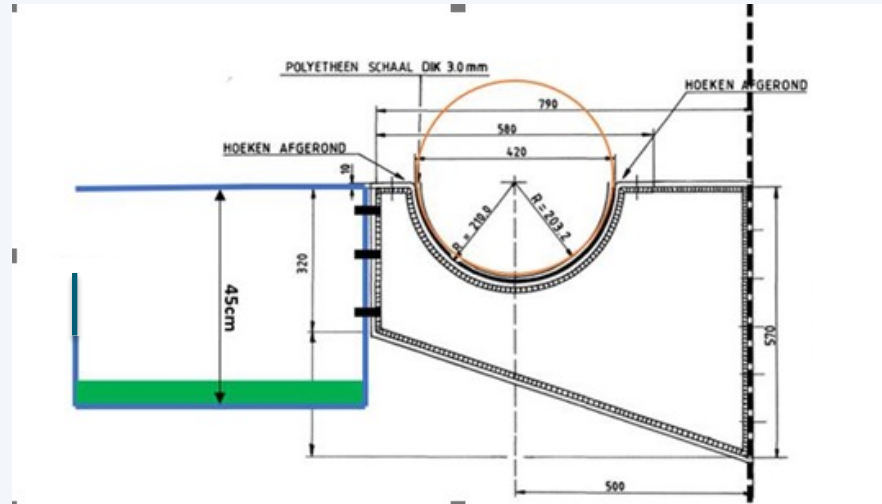
Foto's brug zuidzijde



4. Technische randvoorwaarden (Rijkswaterstaat)

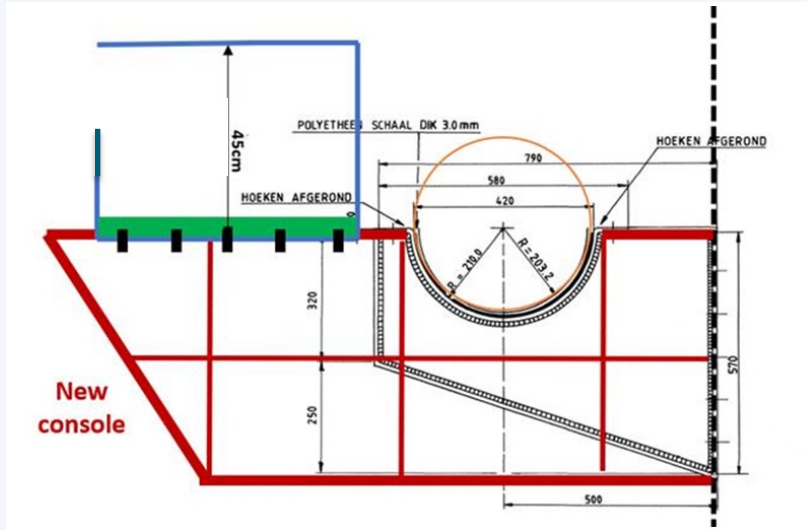
- Positie (hoogte) faunapassage om het functioneren van de inspectiewagen niet te hinderen. Gasleiding destijds om deze reden gepositioneerd
- Constructie faunapassage mag niet onder onderkant brugdek uitsteken
- Faunapassage is vanaf de brug te inspecteren (luiken bovenzijde faunapassage)
- Faunapassage 'op' de draagconsole wordt bepaald vanuit 1) technische haalbaarheid en 2) beeldkwaliteit
- Detailniveau constructie voor nu voldoende. In latere opleverdossier detailberekeningen toevoegen (opgave aannemer)
- Varianten positie aan de brug onderzocht (bijlage 2 bij het bestek)

Variant 1: Faunapassage naast gasleiding



Variant 1, faunapassage naast de gasleiding waarbij de bestaande console wordt verlengd → **Constructief niet haalbaar** → extra kracht (moment) in de verticale kolommen van de brug wordt te groot

Variant 2: Faunapassage op/naast gasleiding

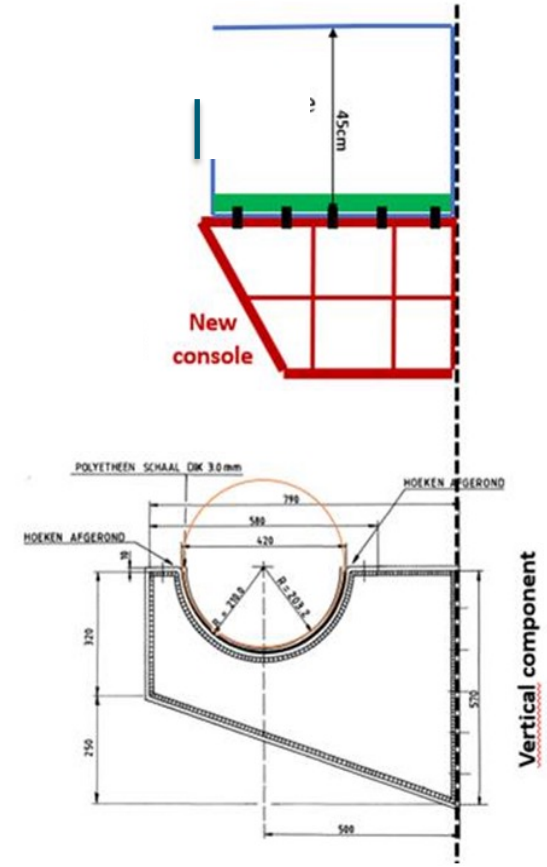


Variant 2, faunapassage naast de gasleiding. Bestaande consoles van de gasleiding vervangen door één nieuwe console: gasleiding + faunapassage → **constructief niet haalbaar** → extra kracht (moment) in de verticale kolommen van de brug wordt te groot

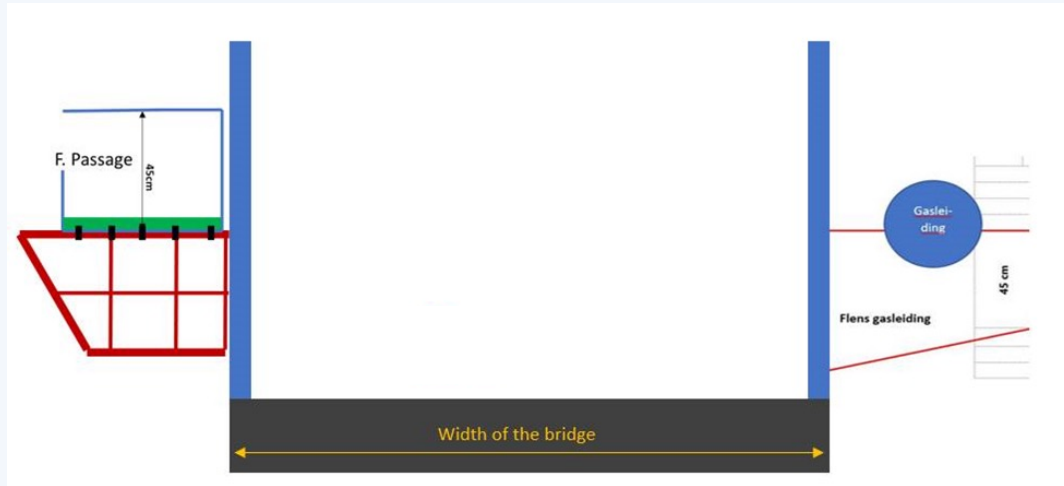
Variant 3: Faunapassage boven de gasleiding

Variant 3, faunapassage wordt op dezelfde manier boven de gasleiding aangebracht → constructief beter dan variant 1 en 2. Moment in de verticale kolommen brug is minder. Positie belemmert onderhoud gasleiding, constructie brug is onbekend.

Constructief niet haalbaar



Variant 4: Faunapassage aan noordzijde brug



Faunapassage aan de noordzijde van de brug → **constructief haalbaar** → totale constructie faunapassage qua gewicht en moment niet groter dan die van de gasleiding → zelfde krachtwerving → geen constructieberekening van de brug nodig

Foto's brug noordzijde



Foto's brug noordzijde



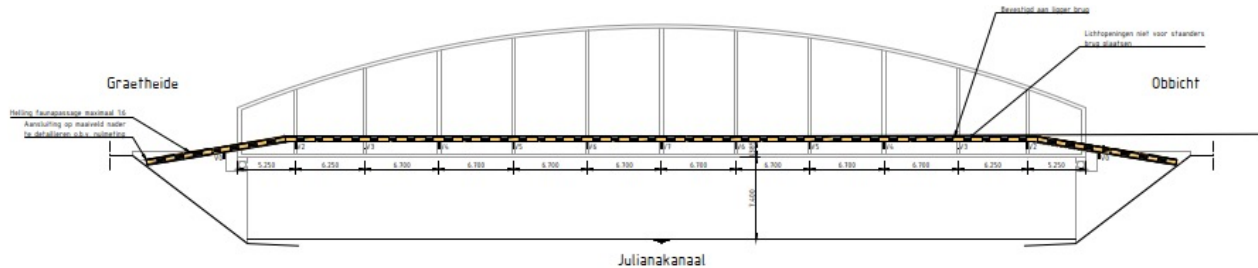
- Mogelijkheid noordzijde is besproken met Rijkswaterstaat
- Faunapassage alleen haalbaar als deze ingepast wordt in de toegang tot de onderhoudswagen (zie foto's) → bestaande toegang aanpassen (brug bij Berg gebruiken als referentie)
- Aanleg faunapassage tegelijk met groot onderhoud onderhoudswagen. Ontwerp in overleg met Rijkswaterstaat
- Constructie bevestiging faunapassage aan de brug conform constructie gasleiding

Foto's brug Berg (referentie)

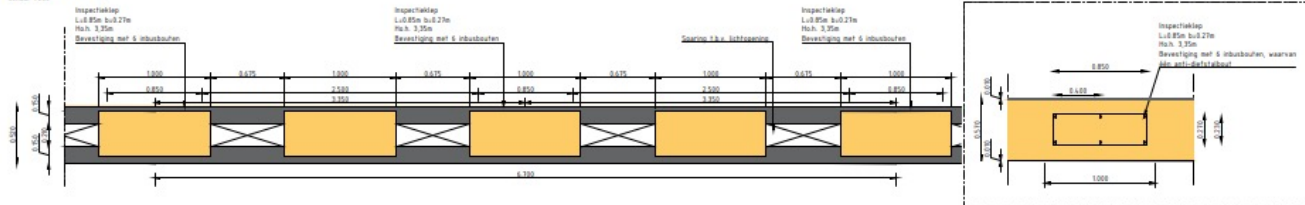


5. Resultaat mogelijkheden faunapassage

- Afmeting breed 60 cm → voldoet aan eisen gebruik en voldoet constructief
- Materiaal : licht en duurzaam (aluminium of gelijkwaardig) en passend binnen het beeld van de brug
- Constructie aan de brug conform constructie gasleiding (console met boutverbinding, beeldbepalend voor het aanzicht van de brug)
- Toegang onderhoudswagen aanpassen aan huidige regels V&G. Overal uitstapmogelijkheid

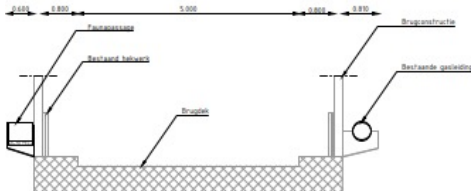


VOORAANZICHT A-A
Schaal 1:200

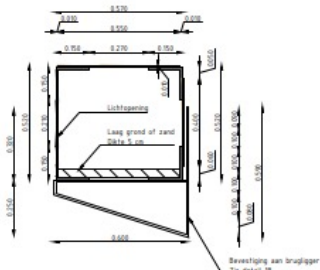


DETAIL 2 VOORAANZICHT BRUG TUSSEN PIJLERS
Schaal: 1:20

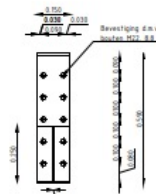
PRINCIPE INSPECTIEKLEP - BOVENAANZICHT
Schaal: 1:20



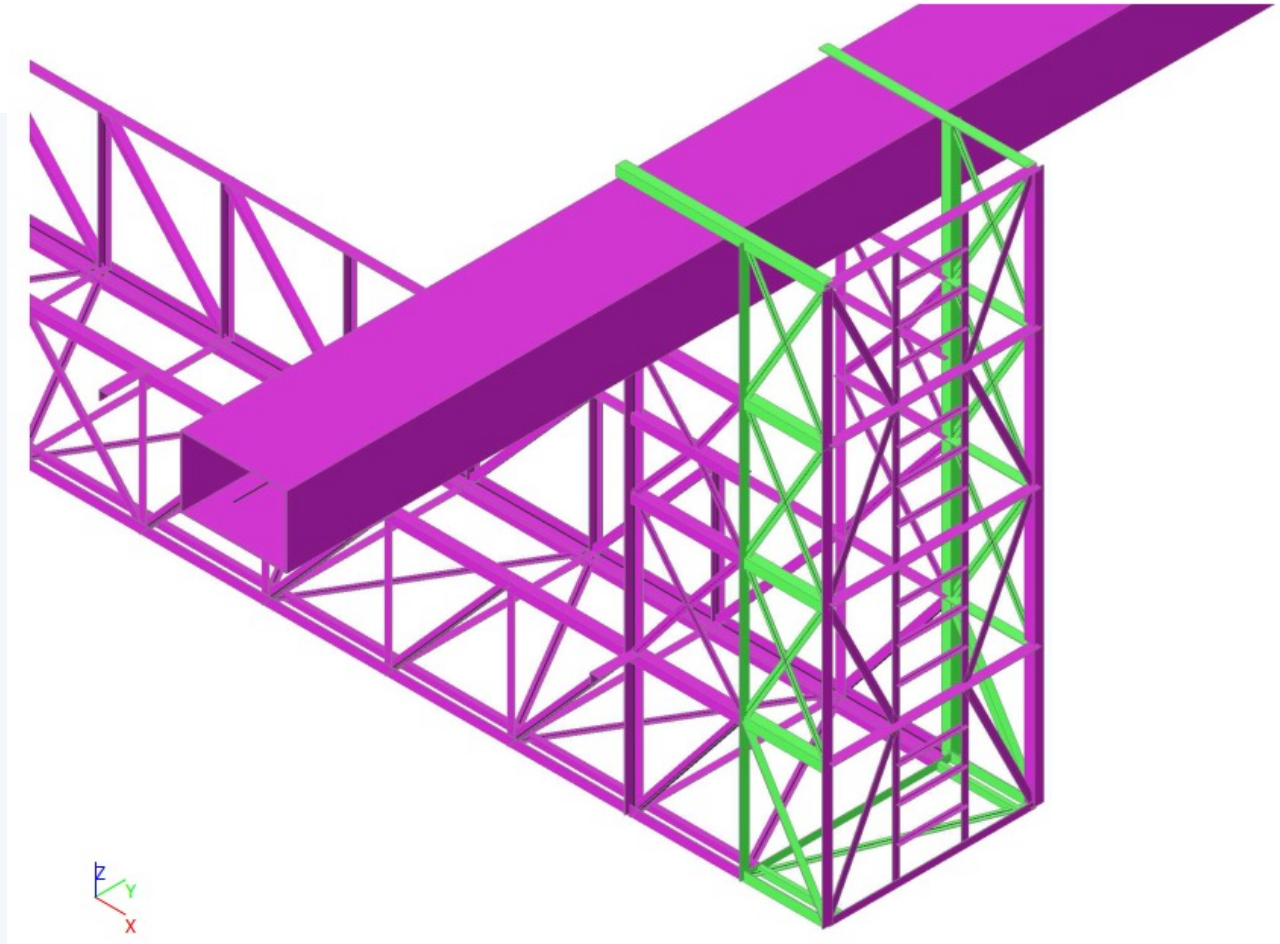
PRINCIPEPROFIEL B-B

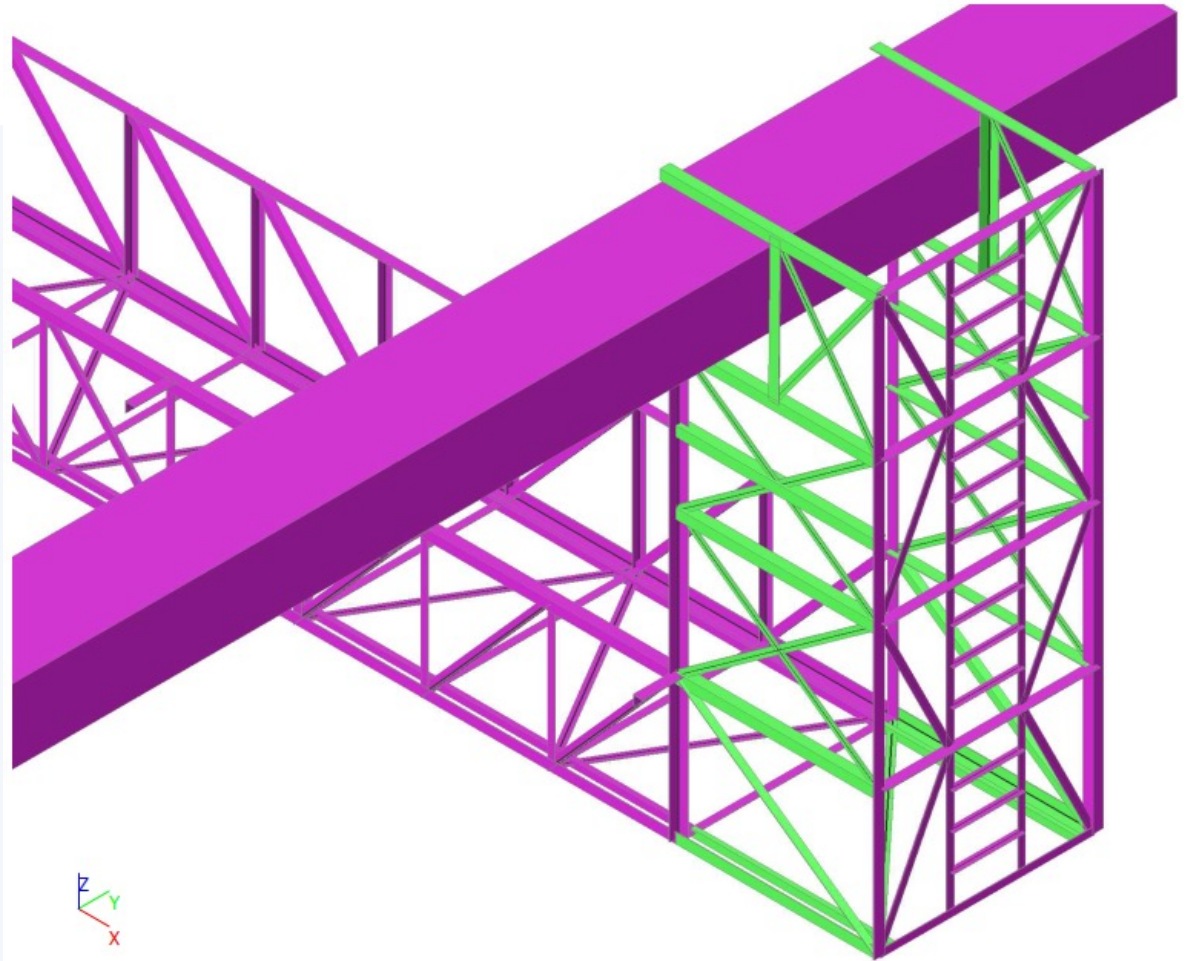


DETAIL 1A DWARSDOORSNEDE FAUNAPASSAGE
 Cirkel 1: 10.



DETAIL 18 PRINCIPE CONSOLE





6. Eindbeeld faunapassage noordzijde



Locatiebezoek

- Op Google maps: Obbichter brug (Schutterskampweg)





www.witteveenbos.com