

## Memo

'Waterhuishouding deeltracé 8A en 9 te Rucphen'

Aan

Van

Datum : 1 februari 2022

Versie : Concept-1

Onze referentie : 21089050 Aanleg omleidingsweg deeltracés 8A en 9 te Rucphen

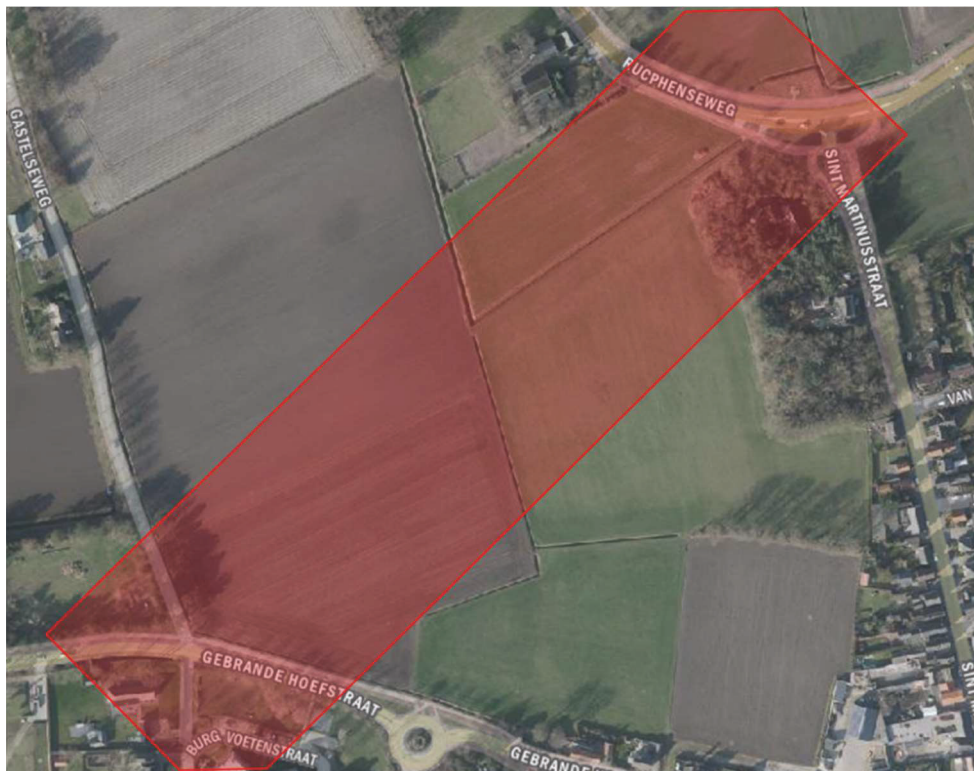
## Inleiding

De gemeente Rucphen gaat in 2022 het laatste gedeelte van de omleidingsweg aanleggen, tussen de Gebrande Hoefstraat en de Rucphenseweg - Bernhardstraat. Voor de waterhuishoudkundige werkzaamheden is tekening 21089050-WH-1 vervaardigd 21089050-WH-1, d.d. 27-01-2022. De globale ligging van het werkvak is met rood weergegeven in figuur 1.

De volgende werkzaamheden worden voorgesteld:

1. Dempen van B - watergangen;
2. Verleggen / verlengen van duikers in A - en B - watergangen;
3. Realiseren van retentie sloten;
4. Realiseren van 3 stuwen;
5. Realiseren een wadi / retentie;
6. Verlengen overkluizing.

## Ligging werkvak



Figuur 1: Globale ligging werkvak (bron: pdok)



## **Verlengen van een bestaande duiker in een A-watgang**

1. Aanpassen talud en verlengen van de beton duiker  $\varnothing 700\text{mm}$  (leggercode KDU17164) met 2m1, in de A-watgang met leggercode OVK04465. De werkzaamheden bevinden zich in kadastraal perceelnummer 1535, t.h.v. kruising Sint Martinusstraat – Bernhardstraat.

## **Dempen en verlengen van een bestaande duiker in een A-watgang**

2. Dempen van 61 m1 A-watgang met leggercode OVK21741, inclusief het verlengen van 61m1 beton duiker  $\varnothing 1250\text{mm}$  met leggercode KDU04984. De werkzaamheden bevinden zich in kadastraal perceelnummer 225, t.h.v. kruising Gastelseweg – Gebrande Hoefstraat.

## **Dempen- en realiseren van B-watgangen**

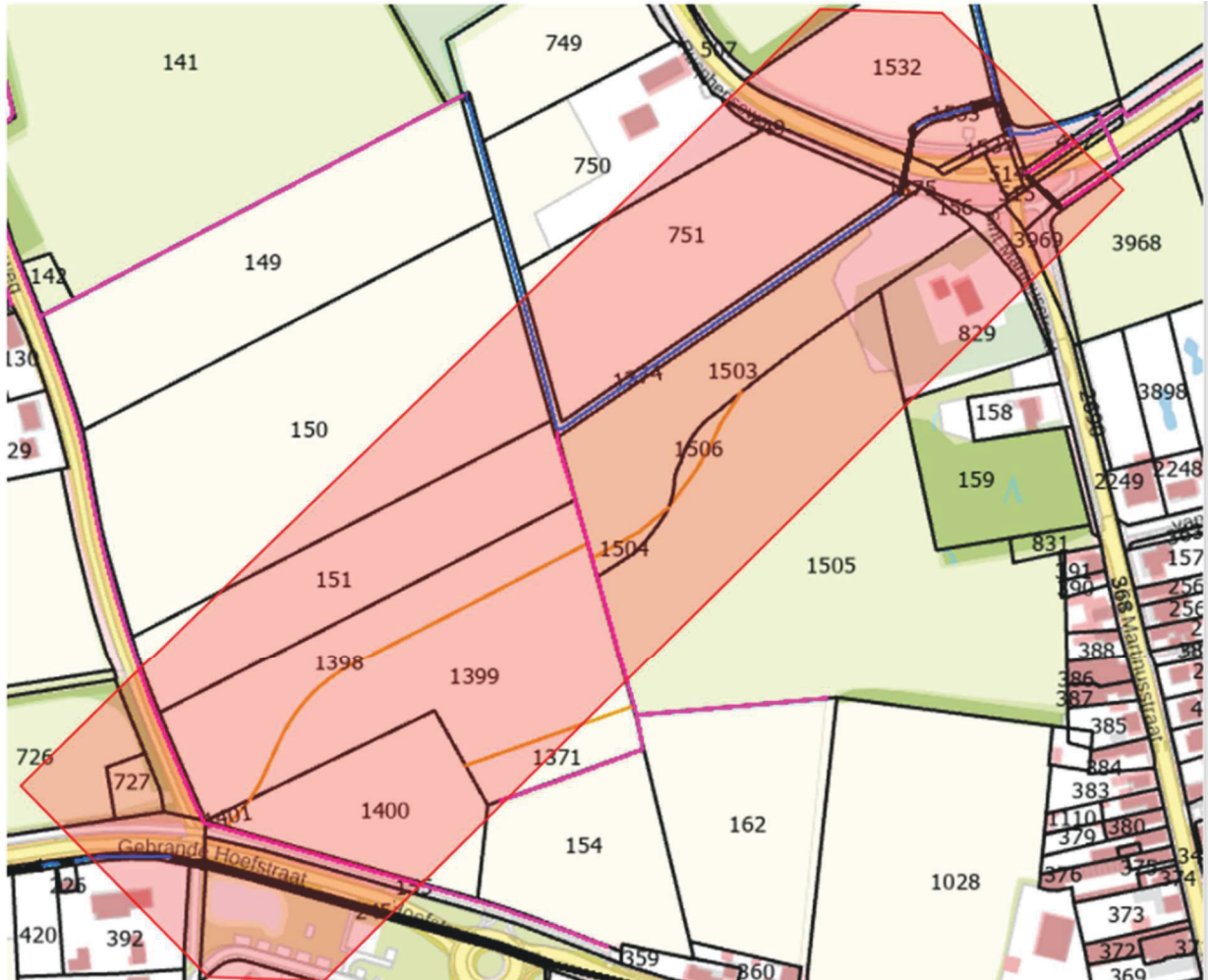
3. Dempen van 19m1 B-watgang met leggercode OWL15318, inclusief het realiseren van 19m1 betonnen duiker  $\varnothing 500\text{mm}$ , om de B-watgang met leggercode OWL15318 met elkaar weer te verbinden. De werkzaamheden bevinden zich in kadastraal perceelnummer 1398 én 1503.
4. Aansluiten van B-watgang met leggercode OWL15318 op A-watgang met leggercode OVK04248, d.m.v. 7,5m1 betonnen duiker  $\varnothing 500\text{mm}$ . De werkzaamheden bevinden zich in kadastraal perceelnummer 151, 1374 én 1503.
5. Dempen van 36,5 m1 B-watgang met leggercode OWL25660, inclusief het realiseren van een wadi / rententie, inclusief overstort pvc  $\varnothing 315\text{mm}$  op B-watgang met leggercode OWL25660. De werkzaamheden bevinden zich in kadastraal perceelnummer 132 én 1398, parallel aan de Gastelseweg;
6. Dempen van 19,5 m1 B-watgang met leggercode OWL25660 in kadastraal perceelnummer 155, parallel aan de Gebrande Hoefstraat.
7. Verleggen van B-watgang met leggercode OWL25660, waarbij in totaal  $742\text{ m}^2$  ( $380\text{ m}^2 - 362\text{ m}^2$ ) watervoerende sloot gerealiseerd wordt, welke parallel loopt aan de nieuwe rijbaan in kadastraal perceelnummer 1398 én 1399. De nieuwe watervoerende sloten zijn met elkaar verbonden d.m.v. 18m1 beton  $\varnothing 500\text{mm}$  duiker. De te realiseren watervoerende sloot, wordt t.h.v. de Gastelseweg verbonden aan de B-watgang met leggercode OWL25660

## **Realisatie retentiesloot inclusief 3 stuwen**

8. Realiseren van 3 retentiesloten, met een totale lengte van 421m1. De retentiesloten worden t.h.v. de B-watgang met leggercode OWL15318 voorzien van 3 stuks stuwen met knijpconstructie.



Bovengenoemde werkzaamheden hebben betrekking op de A- en B-watergangen, duikers en percelen in onderstaand figuur. Tekening 21089050-WH-1, d.d. 27-01-2022 is bijgevoegd als bijlage.



Figuur 2: Globale ligging werkvak (bron: Waterschap Brabantse Delta)



## Afvoer van hemelwater door de toename van verhard oppervlak

Om inzichtelijk te krijgen wat de benodigde retentie opgave is binnen deeltracé 8A en 9, is in onderstaande tabel inzichtelijk gemaakt hoeveel m2 verharding in de bestaande situatie (op te breken) en toekomstige situatie aanwezig is.

|                                         |             |       |
|-----------------------------------------|-------------|-------|
| <b>Deeltracé 8A en 9</b>                |             |       |
|                                         |             |       |
| <b>Op te breken verhardingen</b>        |             |       |
| Rijbaan asfalt                          | 2910        | m2    |
| Rijbaan elementen                       | 437         | m2    |
| Beton verharding                        | 162         | m2    |
| Fietspad                                | 579         | m2    |
|                                         | <b>4088</b> | m2    |
|                                         |             |       |
| <b>Aan te brengen verhardingen</b>      |             |       |
| Rijbaan asfalt                          | 6479        | m2    |
| Rijbaan elementen                       | 215         | m2    |
| Betonverharding                         | 631         | m2    |
| fietspad                                | 2421        | m2    |
|                                         | <b>9747</b> | m2    |
|                                         |             |       |
| Toename verhard oppervlak               | <b>5659</b> | m2    |
|                                         |             |       |
| Benodigde retentie op basis van 600l/ha | <b>340</b>  | m3    |
|                                         |             |       |
| Retentiesloot (stuw op 25 cm minus mv)  | 1,22        | m2/m1 |
| Totale lengte retentiesloot             | 421         | m1    |
|                                         | <b>513</b>  | m2    |
|                                         |             |       |
| Te dempen sloot                         | <b>405</b>  | m2    |
| Te graven watervoerende sloot           | <b>742</b>  | m2    |

