

# Terreinvoorbeelden aanvullend bij

**GRB-basis versie /// 3.0.0**

**Deel 3: WBN, WTZ, WGR, TRN, SBN**

# Digitaal Vlaanderen ///

<b>Versie</b>	<b>3.0.0</b>
<b>Auteur</b>	<b>Digitaal Vlaanderen</b>
<b>Datum aanmaak</b>	<b>januari 2024</b>
<b>Documenthistoriek</b>	<b>2.0.0: originele versie</b> <b>3.0.0: terreinvoorbeelden volgens GRB-skeletspecificaties GRB-basis versie 3.0.0</b>



## Inhoudstafel

1. Inleiding .....	4
1.1 Bedoeling .....	4
1.2 Opbouw .....	4
A Beschrijvend gedeelte .....	4
B De steekkaart .....	4
2. WBN – Rand van de wegbaan .....	5
4. WTZ – Verharde rand van de watergang .....	21
5. WGR – Gracht.....	26
6. TRN – Terrein .....	28
7. SBN – Spoorbaan.....	36

## 1. Inleiding

### 1.1 Bedoeling

Dit document bevat een verzameling van typische voorbeelden en markante probleemsituaties waarmee de karteerders van GRB-gegevens en de medewerkers van Digitaal Vlaanderen tijdens hun activiteiten werden geconfronteerd. Ieder geval werd uitgewerkt onder de vorm van een steekkaart waarbij naast de terreinsituatie ook het resultaat wordt aangegeven.

Met de publicatie van deze terreinvoorbeelden wil Digitaal Vlaanderen de ervaring van haar GRB-team op een eenvoudige manier aan anderen overbrengen. Op die manier wordt het mogelijk dat iedereen in vergelijkbare omstandigheden eenzelfde aanpak voor topografische opmetingen volgt.

### 1.2 Opbouw

Dit document is georganiseerd per GRB-entiteit. In de regel worden enkel de relevante exemplaren gevisualiseerd op de steekkaart, tenzij er topologische verbanden bestaan met exemplaren van andere entiteiten. Elke steekkaart heeft een uniek nummer en komt maar één keer voor. De steekkaarten worden hierdoor geordend volgens het hoofdthema (de entiteit) waarvoor de terreinfoto werd genomen. Elke groep van steekkaarten van een welbepaalde entiteit wordt voorafgegaan door een beschrijvende tekst.

#### A Beschrijvend gedeelte

Dit beschrijvend gedeelte is bedoeld om als verduidelijking bij de verschillende steekkaarten te worden gebruikt. Elke steekkaart wordt achtereenvolgens behandeld, georganiseerd per steekkaartnummer. De desbetreffende steekkaarten volgen direct op het beschrijvend gedeelte.

Bij elk steekkaart nummer kunnen één of meerdere problemen aangestipt worden. Vooreerst wordt steevast het hoofdprobleem behandeld. Eventuele randproblemen worden in *Italic* nadien behandeld.

#### B De steekkaart

Dit grafisch gedeelte bevat de individuele en genummerde steekkaarten. Deze worden volgens volgnummer binnen de entiteit afgedrukt. Omwille van de dynamiek binnen de GRB-activiteiten komt het wel eens voor dat een steekkaart verbeterd of voorbijgestreefd wordt door een meer recente vaststelling. De originele steekkaart wordt dan teruggetrokken zodat de aangeboden lijst onvolledig lijkt. Het ontbreken van zo'n nummer uit de lijst is echter normaal. Indien een steekkaart herzien wordt krijgt ze het suffix 'g' toegekend.

Iedere steekkaart bevat naast haar opschrift onderaan, in principe twee blokken:

- het bovenste blok bevat een terreinfoto, van de grond genomen of een luchtfoto, waarop de relevante GRB aspecten grafisch zijn aangeduid. In de marge van de foto worden ze benoemd of becommentarieerd;
- het onderste blok stelt de gekarteerde toestand voor zoals die er volgens het GRB-model voorkomt. Merk op dat er bij de terrestrische metingen voor GRB uitsluitend punt- en lijn-gerichte structuren voor traditionele digitale kaarten worden gehanteerd. Het zijn overwegend deze structuren die hier worden voorgesteld.

Sommige steekkaarten werden niet voorzien van het grondplan.

In de terreinvoorbeelden van de inrichtingen (GBA, GVL, KNW, wegaanhorigheden (WGA), putdeksels (WRI) en puntvormige weginrichtingen (WPI)) wordt standaard de wegkartering niet opgenomen. Het wegnennetwerk wordt standaard ook niet afgebeeld op de terreinvoorbeelden.





## 2. WBN – Rand van de wegbaan

<i>Steekkaart ID</i>	<i>Beschrijving</i>
WBNx_001	De opdeling van de wegbaan in wegbaan kruispuntzone (WBN1) en wegbaan wegsegment (WBN2) gebeurt op basis van deze regels; <ul style="list-style-type: none"> <li>• de kruispuntzone omsluit alle relevante wegknoten (WKN) die betrokken zijn bij een kruispunt</li> <li>• de grens tussen twee aan elkaar rakende wegbaanelementen (kruispuntzone en wegsegment) is een arbitraire virtuele rechte lijn. Deze lijn wordt conventioneel opgemeten met behulp van twee arbitraire punten die gelegen zijn aan weerszijden buiten of op de rand van het afgesneden wegsegment. De afstand tussen deze punten wordt zo kort mogelijk gehouden.</li> </ul>
WBNx_002 WBNx_004 WBNx_005 WBNx_006 WBNx_007	De rand van de wegbaan is hier éénduidig vast te stellen door de aanwezigheid van duidelijke topografie (gebouwen, muren, afsluitingen,...)
WBNx_003	De rand van de wegbaan wordt opgenomen ter hoogte van de verhoogde kantsteen tussen het voetpad en de voortuin.
WBNx_008	De rand van de wegbaan ligt hier ter hoogte van de bomen/struiken grens.
WBNx_009	Indien de rand van de wegbaan niet éénduidig vast te stellen is en bij afwezigheid van duidelijke topografie (gebouwen, muren, afsluitingen,...) valt de rand van de wegbaan wegsegment (WBN2) niet samen met de grens van de onverharde zone (WOZ), maar wordt deze desgevallend virtueel gekarteerd op een afstand van minimum 50cm van de grens van de onverharde zone (WOZ).
WBNx_010	Indien aanwezig worden in nieuwe verkavelingen de rand van de wegbaan gekarteerd ter hoogte van de eigendomspalen (PRP1).
WBNx_011	Wanneer er geen eigendomspalen (PRP1) aanwezig zijn, wordt de rand van de wegbaan (WBN1/WBN2) gekarteerd ter hoogte van de aanwezige verlichtingspalen of TV-kabelaansluiting paaltjes.
WBNx_012	Aan de linkerzijde is de wegbaan éénduidig vast te stellen door de aanwezigheid van de afsluiting. Rechts is er geen duidelijke topografie aanwezig, de rand van de wegbaan wordt virtueel gekarteerd op een afstand van minimum 50cm van de rand rijbaan (WRB).
WBNx_013 WBNx_014	Kruispunten die bepaald worden door het voorkomen van wandel- of fietswegen (niet toegankelijk voor andere voertuigen) en andere wegen geven geen aanleiding tot de opname van een kruispuntzone. Kruispunten tussen wandel- en fietswegen geven wel aanleiding tot de opname van een kruispuntzone (WBN1).
WBNx_015	Parallele wegvakken die aan elkaar grenzen worden in één wegbaanelement opgenomen tenzij voldaan is aan minstens één van de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• beide wegvakken worden gekenmerkt door verschillende registratie</li> <li>• één van beide wegvakken kan bestaan zonder het andere</li> <li>• de beide wegvakken werden niet opgericht binnen hetzelfde wegplatform</li> </ul>



# WBNx\_001

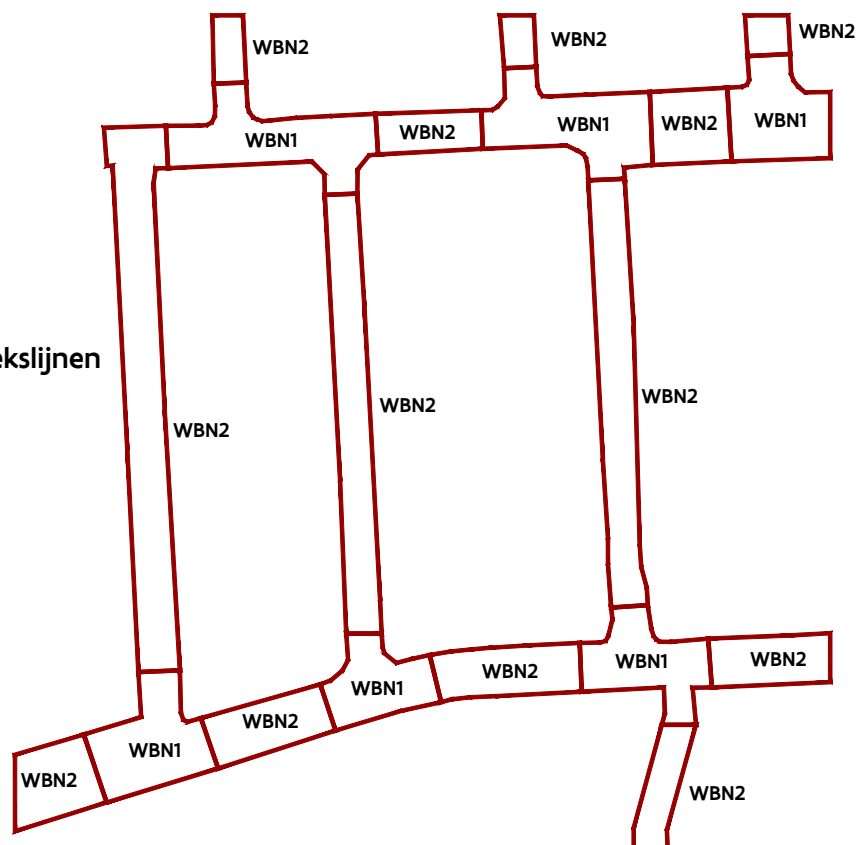


## Grondplan:

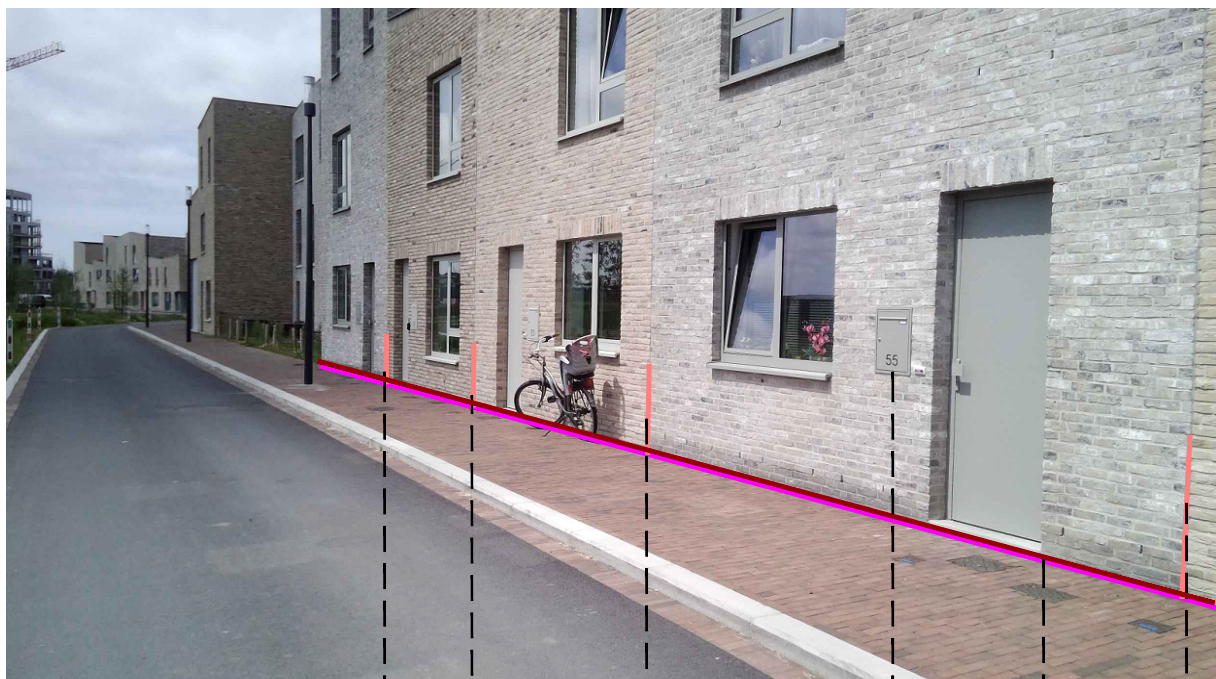
WBN1: wegbaan kruispuntzone

WBN2: wegbaan wegsegment

WBN1/WBN2 zijn gesloten veelhoekslijnen

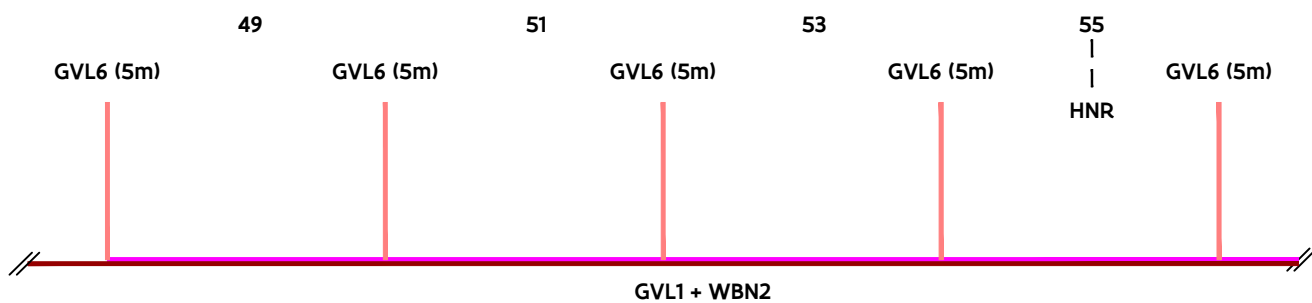


# WBNx\_002



GVL6 GVL6 GVL6 HNR GVL1 + WBN2 GVL6

## Grondplan:



GRB-basis

WBNx

Vlaamse  
overheid

WBNx\_003



WBN2

Grondplan:



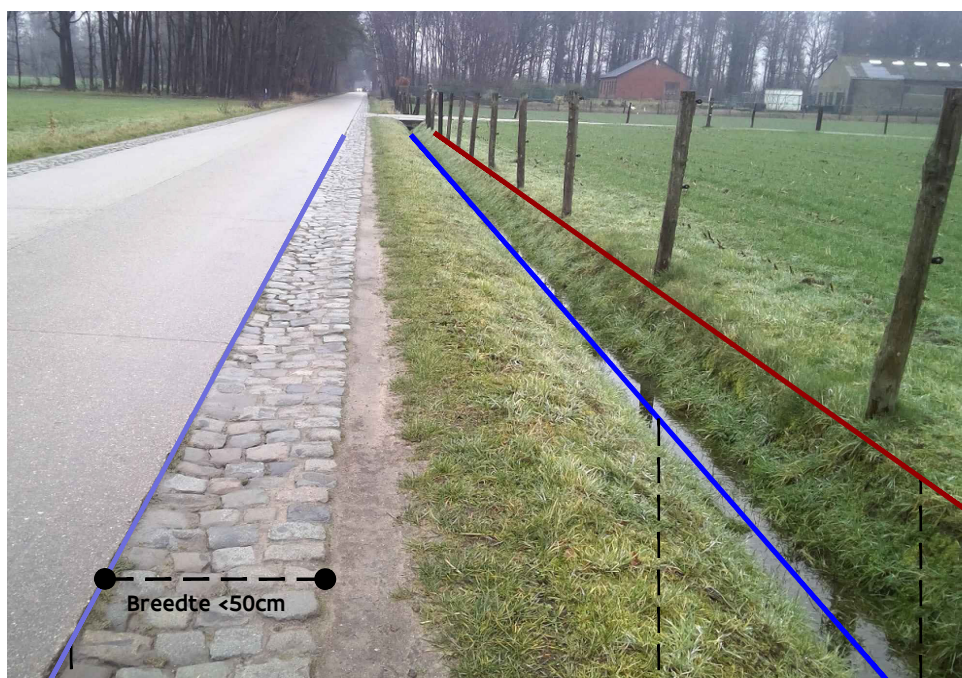
GRB-basis

WBNx

Vlaamse  
overheid



# WBNx\_004

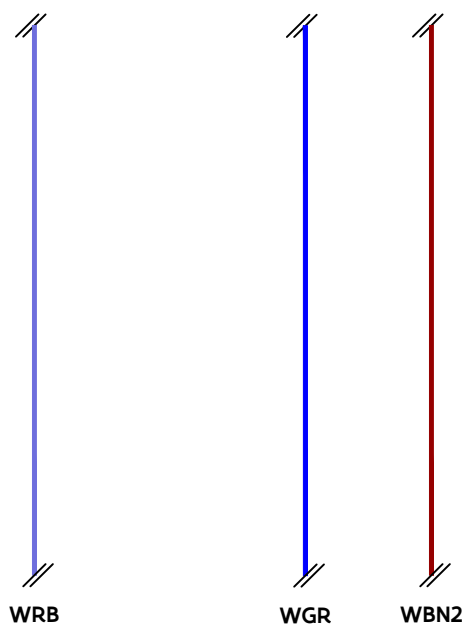


WRB

WGR

WBN2

## Grondplan:



WBNx\_005

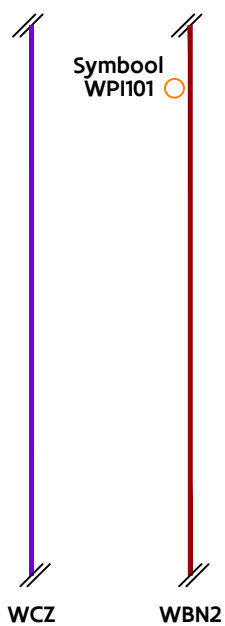


WPI1

WCZ

WBN2

Grondplan:



GRB-basis

WBNx

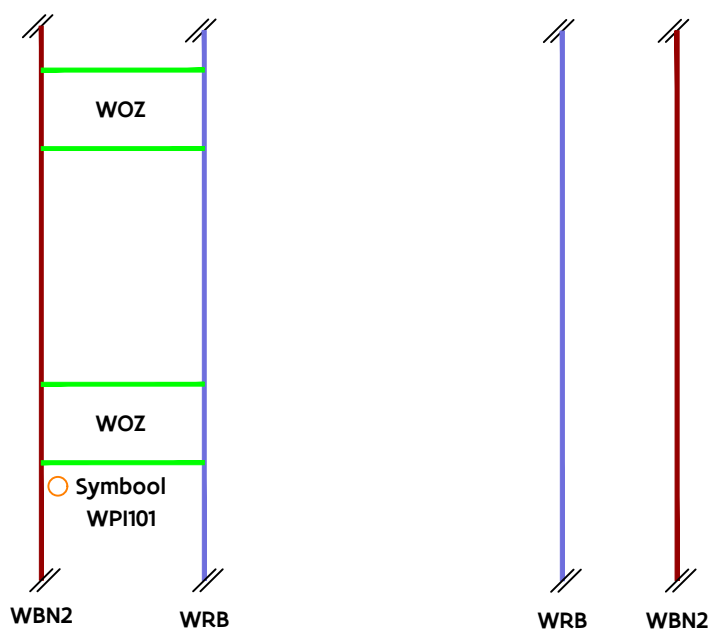
Vlaamse  
overheid

# WBNx\_006



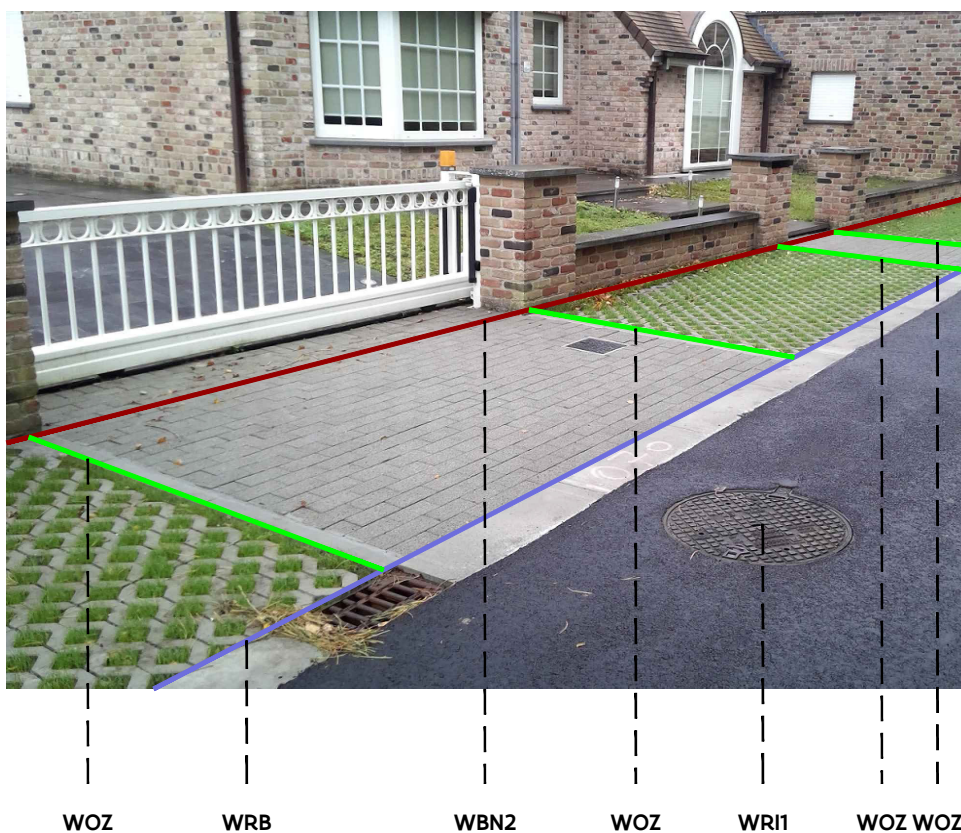
WBN2    WPI1    WOZ    WOZ    WRB    WOZ WOZ    WRB    WBN2

## Grondplan:

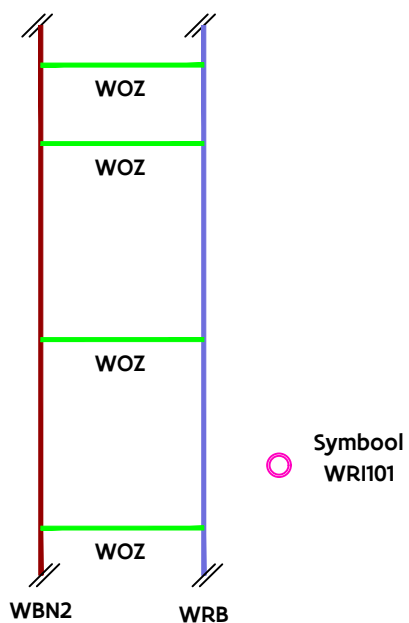




WBNx\_007



Grondplan:



GRB-basis

WBNx

Vlaamse  
overheid

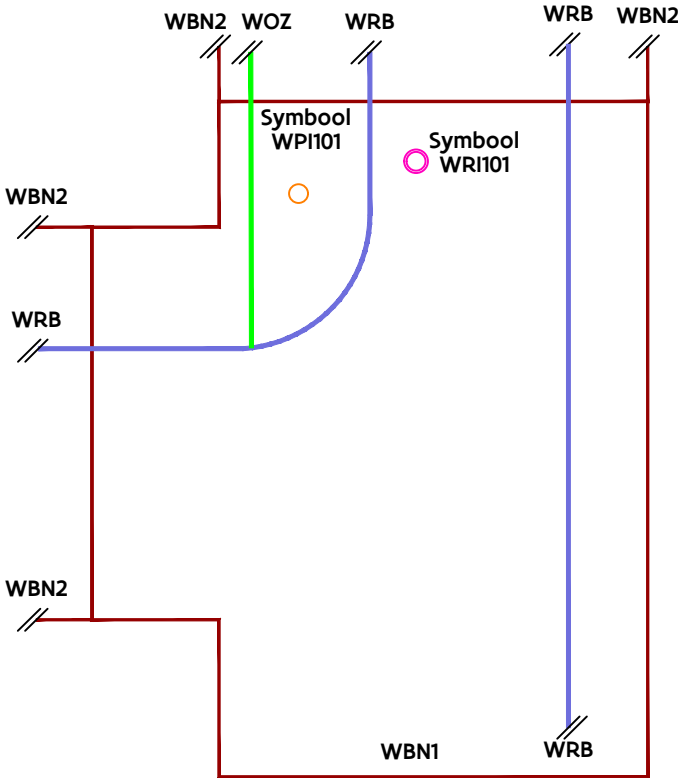


WBNx\_008

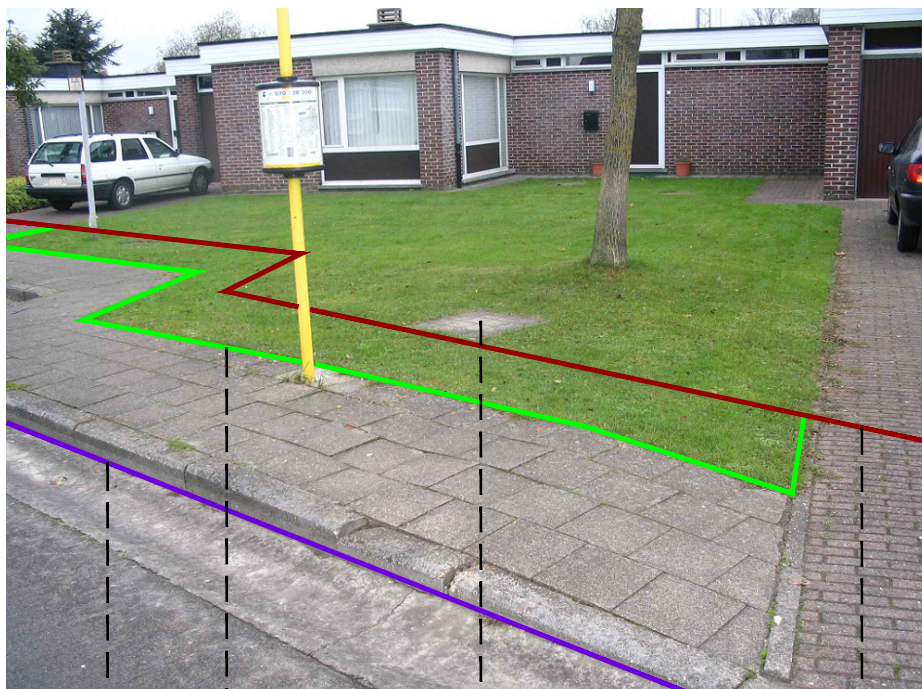


WBN1 WRB WOZ WPI1 WRI1

Grondplan:



WBNx\_009



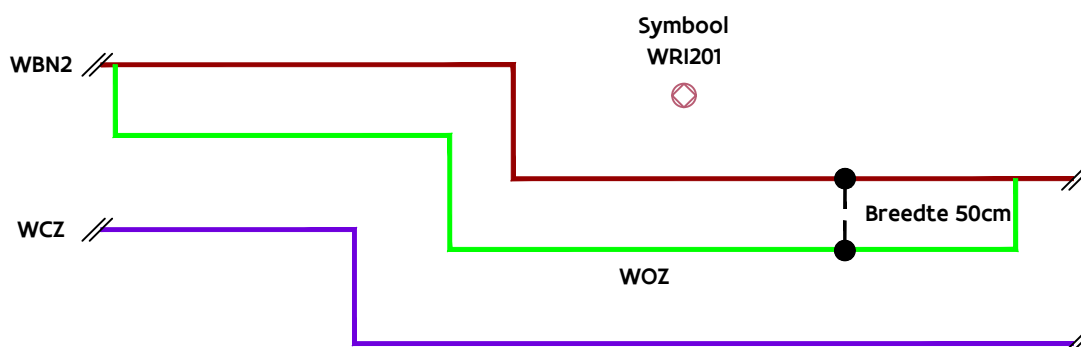
WCZ

WOZ

WRI2

WBN2

Grondplan:

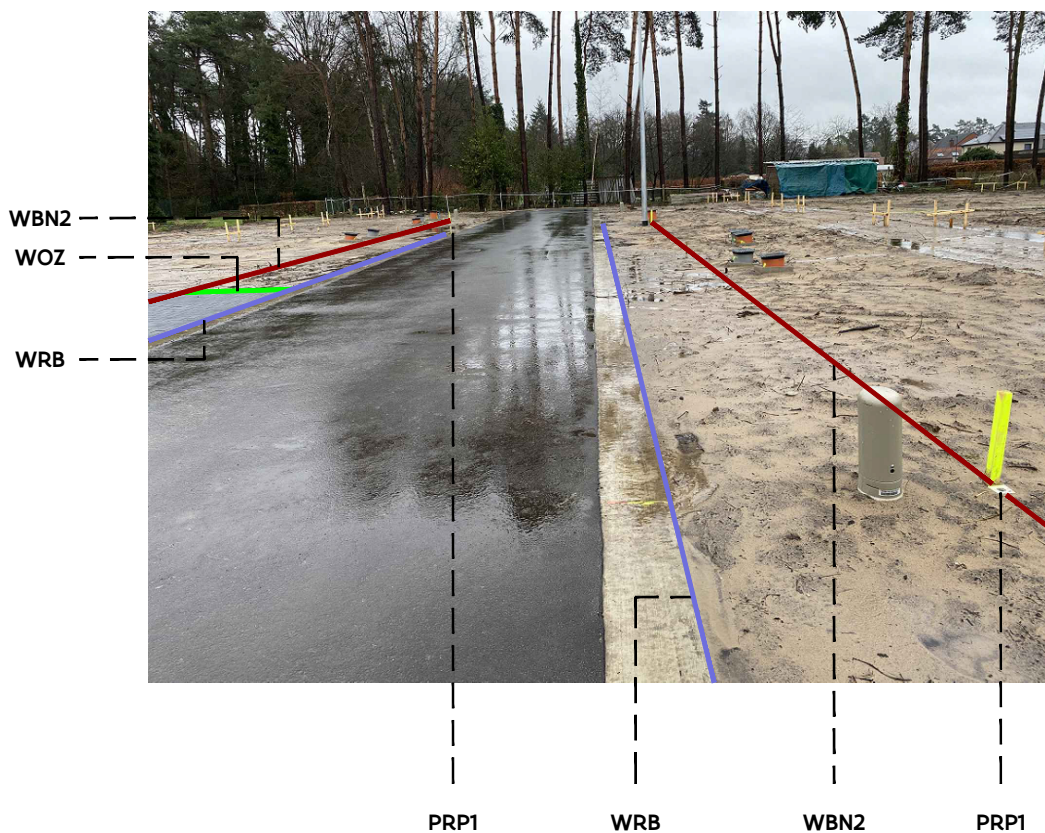


GRB-basis

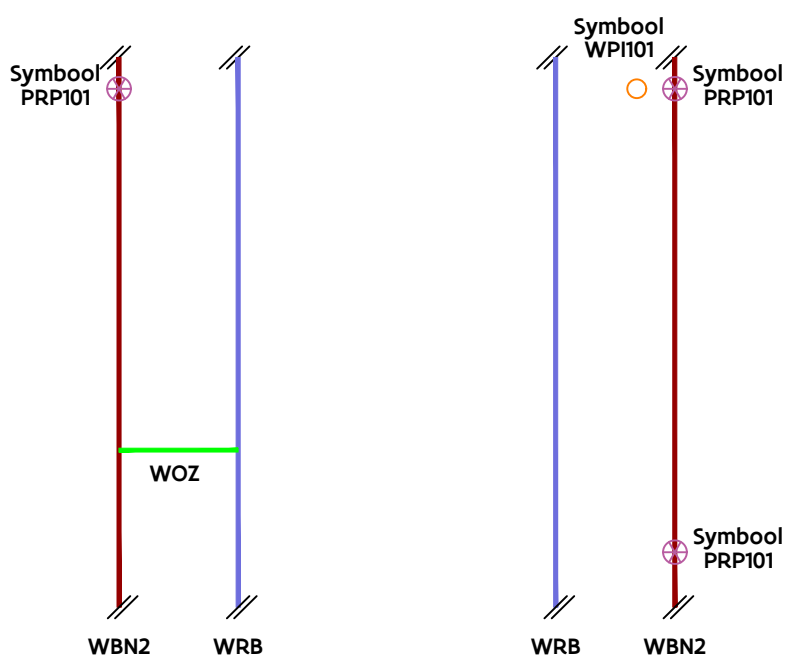
WBNx

Vlaamse  
overheid

# WBNx\_010



## Grondplan:



# WBNx\_011



WBN2

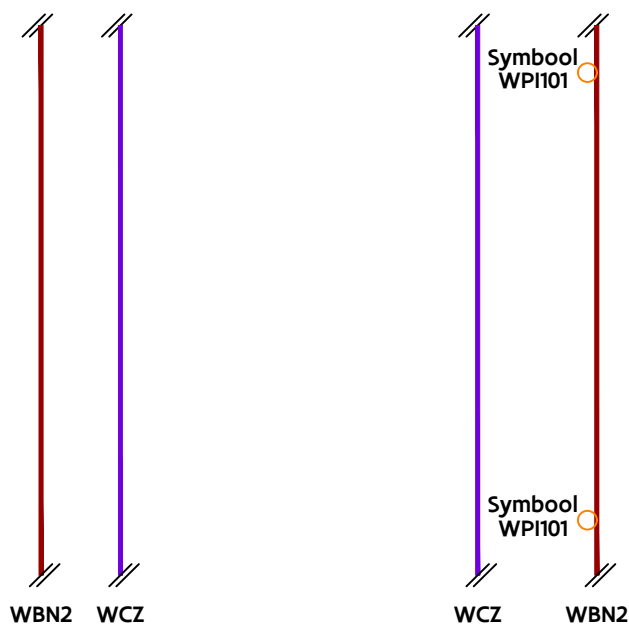
WCZ

WCZ

WBN2

WPI1

## Grondplan:



GRB-basis

WBNx

Vlaamse  
overheid



WBNx\_012



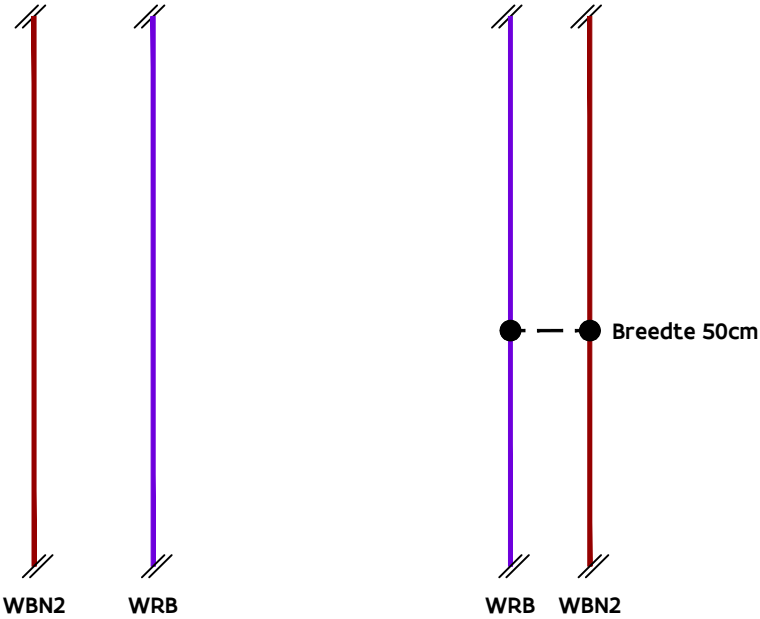
WBN2

WRB

WRB

WBN2

Grondplan:



WBN2

WRB

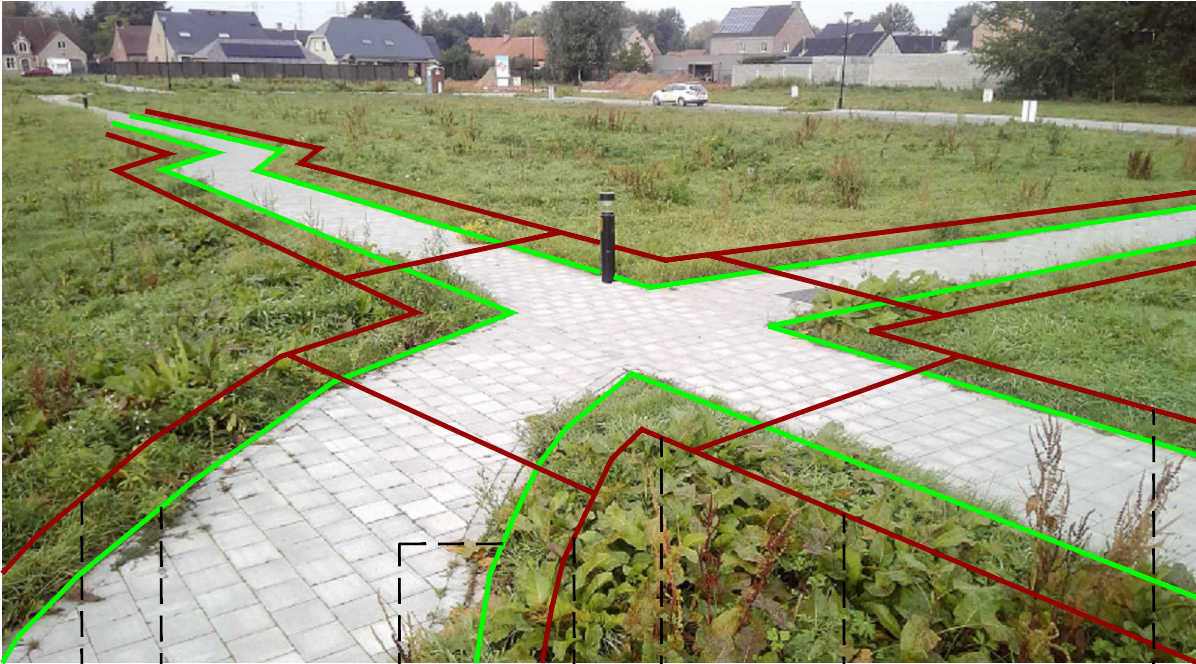
WRB

WBN2

Breedte 50cm

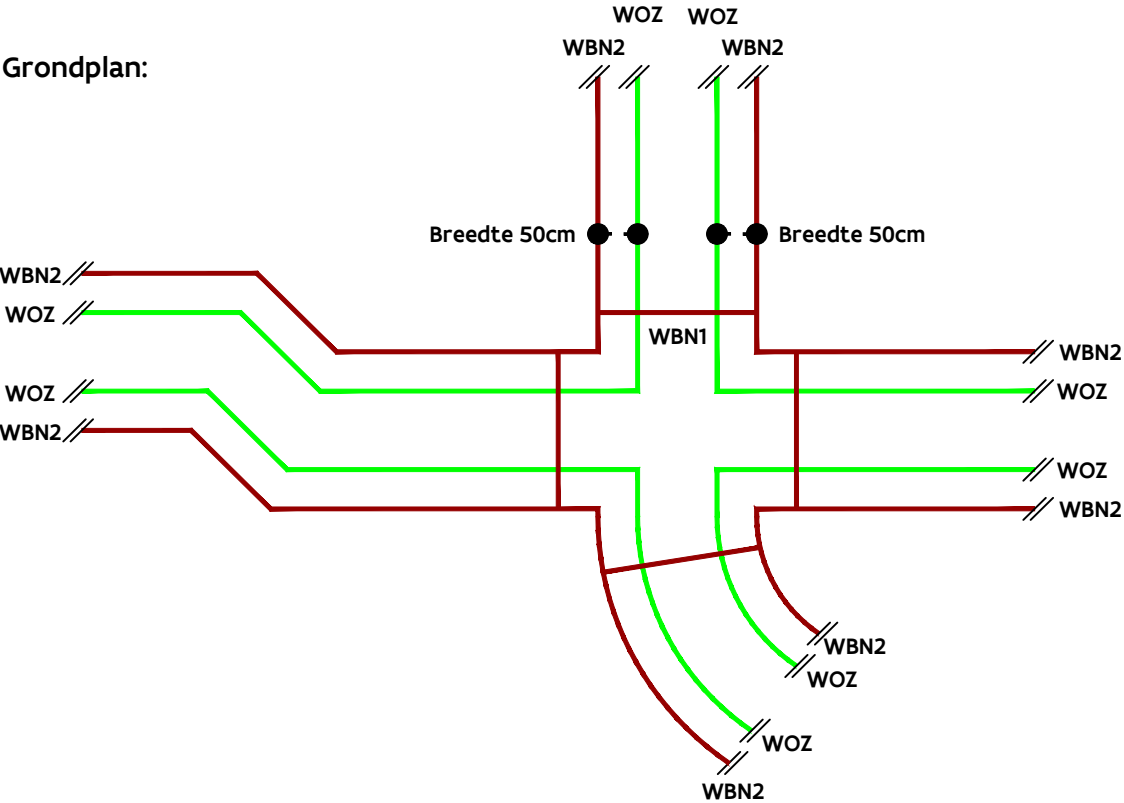


# WBNx\_013

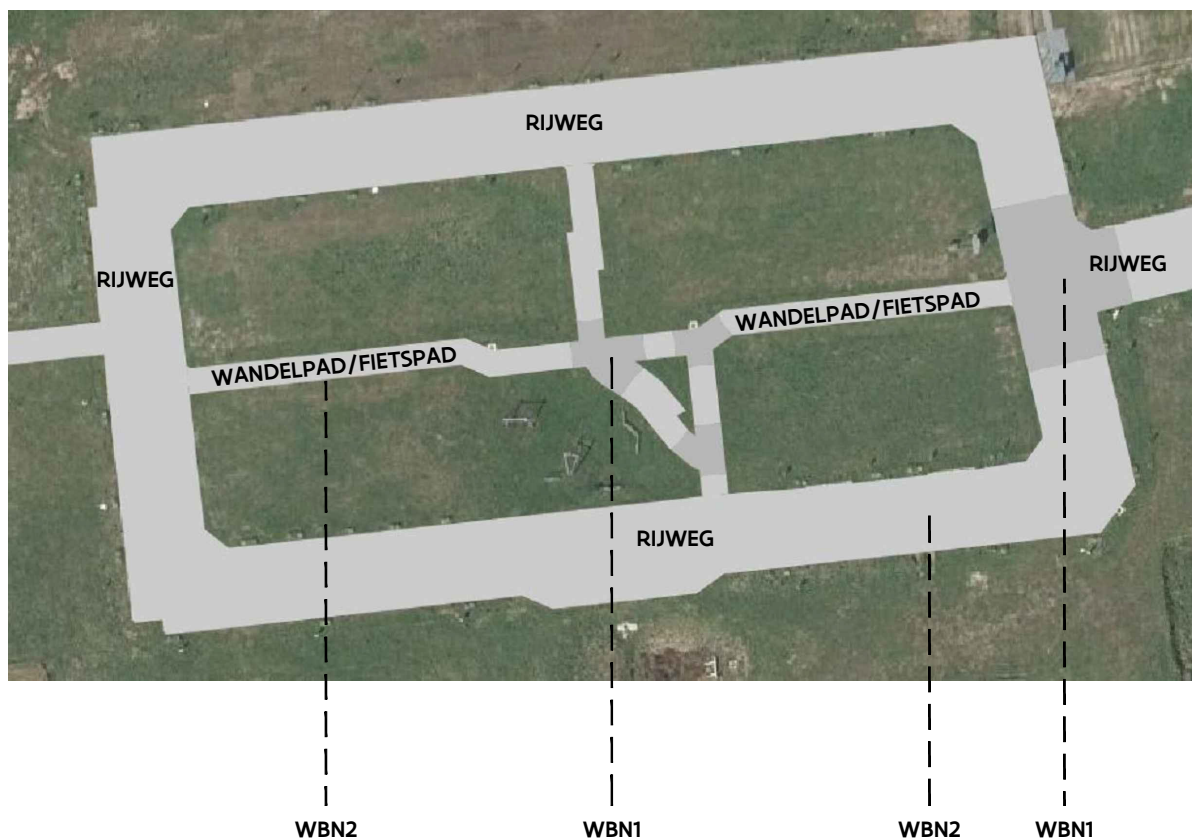


WBN2 WOZ WOZ WBN2 WBN1 WBN2 WBN2

## Grondplan:



# WBNx\_014

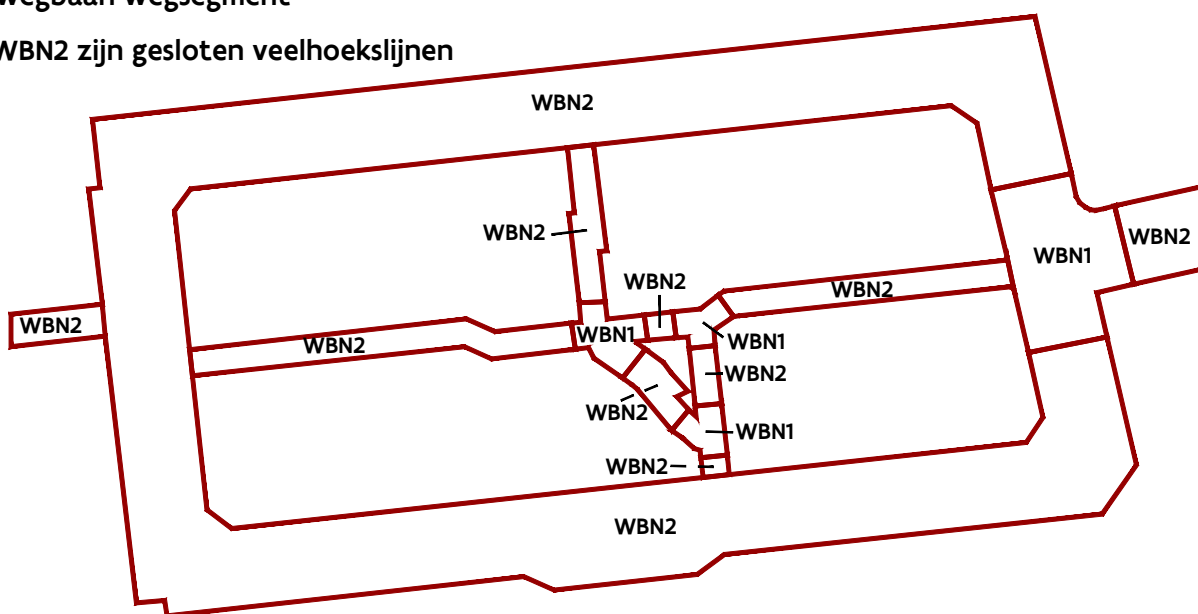


Grondplan:

WBN1: wegbaan kruispuntzone

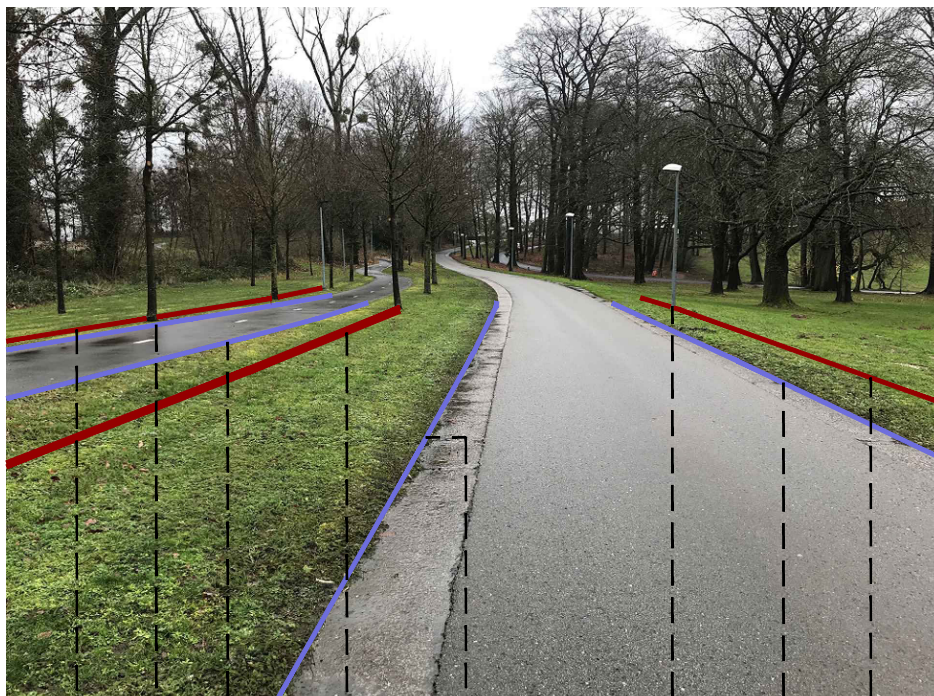
WBN2: wegbaan wegsegment

WBN1/WBN2 zijn gesloten veelhoekslijnen



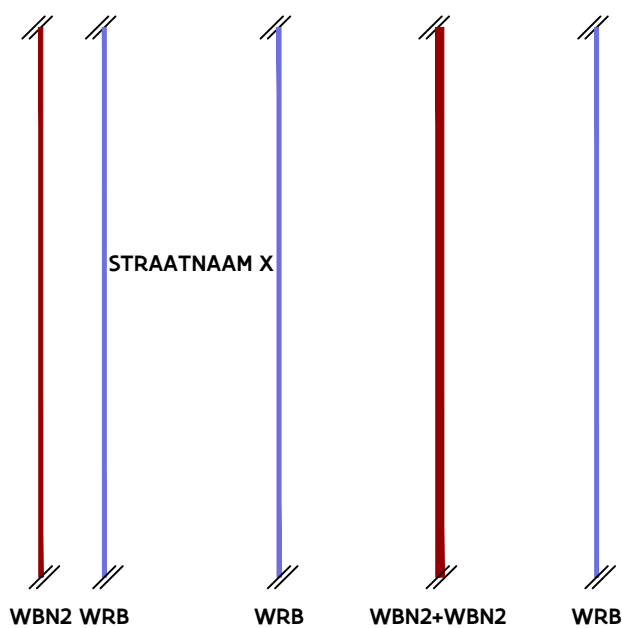


# WBNx\_015

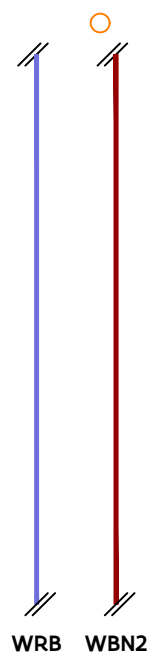


WBN2 WRB WRB WBN2+WBN2 WRB WPI1 WRB WBN2

## Grondplan:



## Symbool WPI101





#### 4. WTZ – Verharde rand van de watergang

<i>Steekkaart ID</i>	<i>Beschrijving</i>
WTZ_001	Deze steekkaart geeft een voorbeeld van een verharde grens tussen de watergang/waterpartij en de bijhorende oever.
WTZ_002	De watergang is de plaats waar het normale maaiveld door de fysieke aanwezigheid van het water verstoord is. Dit komt overeen met de kruin. De watergang beslaat het gebied dat rechtstreeks gedomineerd wordt door de fysieke aanwezigheid van oppervlaktewater (waterlopen en stilstaande wateroppervlakken). In de praktijk benadert de watergang het oppervlak tussen de insteken van de beide oevertaluds. Ieder bovengronds waarneembaar <sup>3</sup> oppervlaktewater, of gedeelte ervan, waarvan de lengte in één richting minstens 10m en in de dwarse richting 3m bedraagt, wordt opgenomen als watergang.
WTZ_003	
WTZ_004	



WTZ\_001



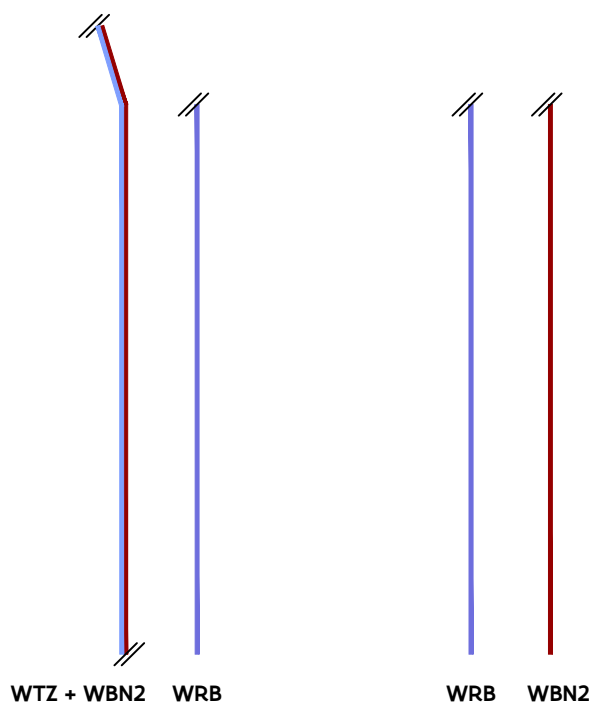
WTZ + WBN2

WRB

WRB

WBN2

Grondplan:



WTZ + WBN2

WRB

WRB

WBN2

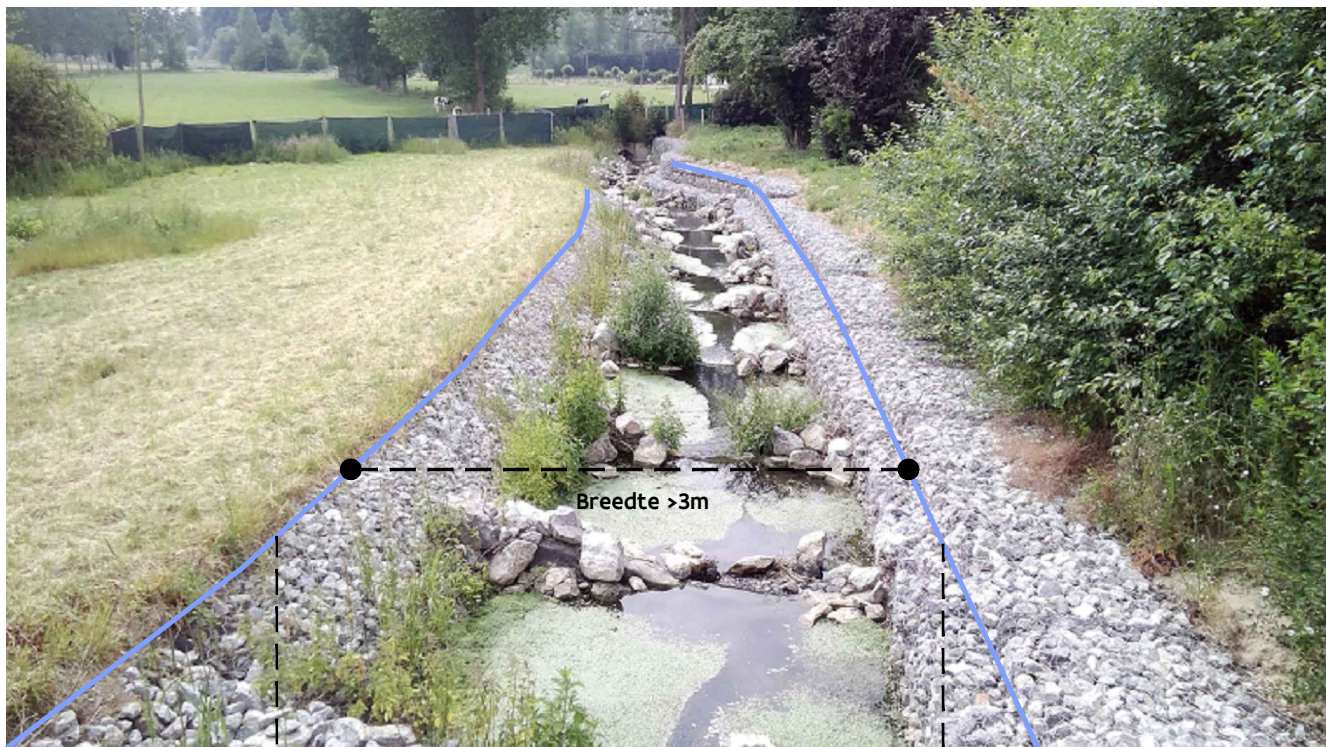


GRB-basis

WTZ

Vlaamse  
overheid

WTZ\_002



WTZ

WTZ

Grondplan:



WTZ

WTZ



GRB-basis

WTZ

Vlaamse  
overheid

WTZ\_003

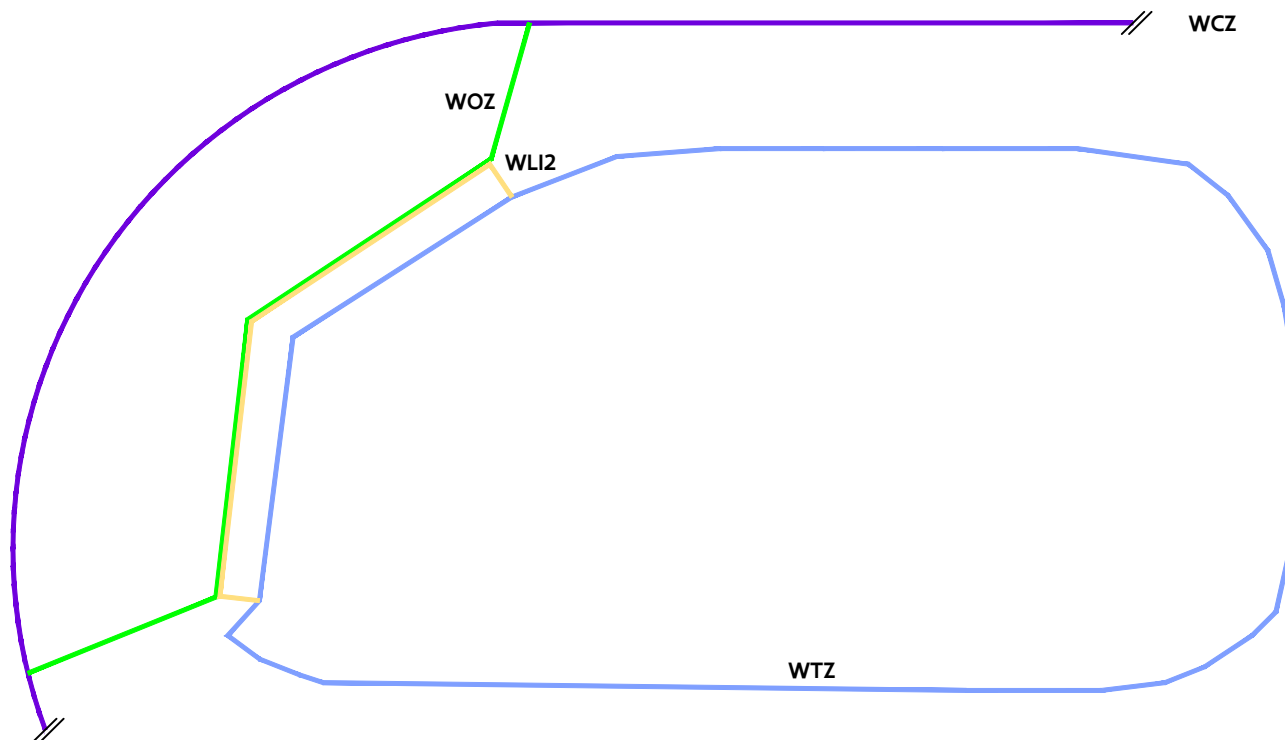


WOZ +WLI2

WCZ

WTZ

Grondplan:



WOZ

WLI2

WCZ

WTZ



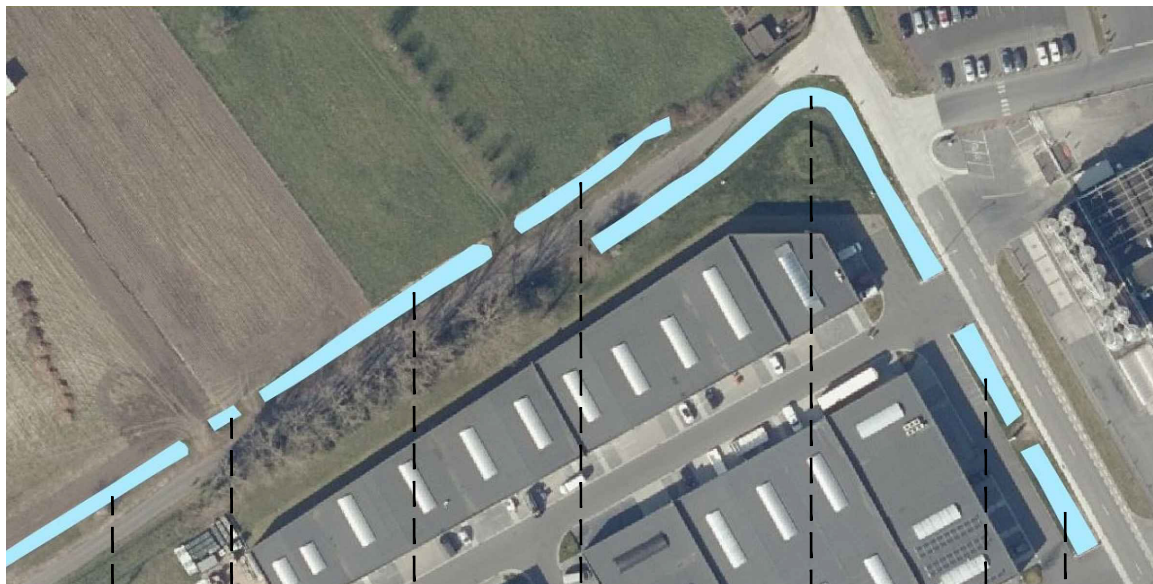
GRB-basis

WTZ

Vlaamse  
overheid



# WTZ\_004



WTZ

WTZ

WTZ

WTZ

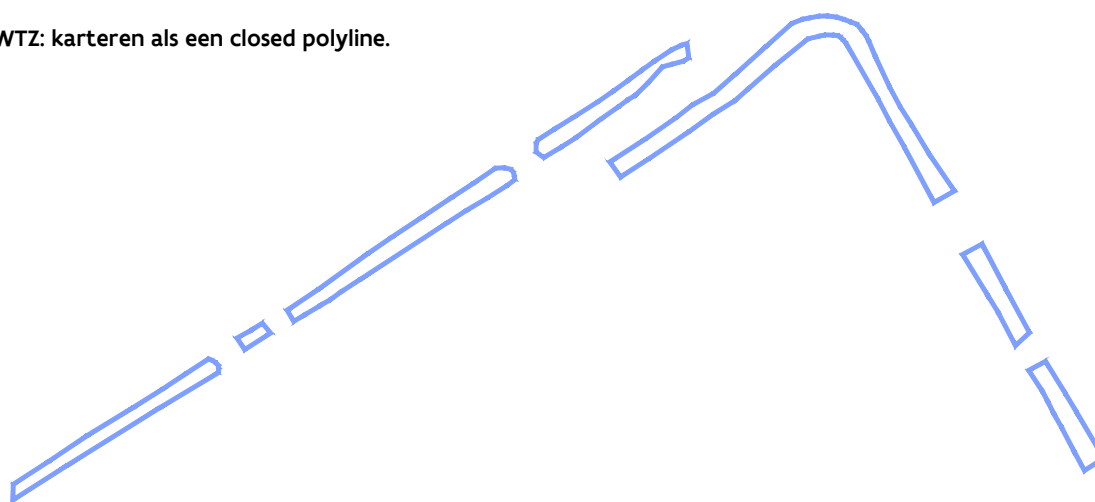
WTZ

WTZ

WTZ

## Grondplan:

WTZ: karteren als een closed polyline.

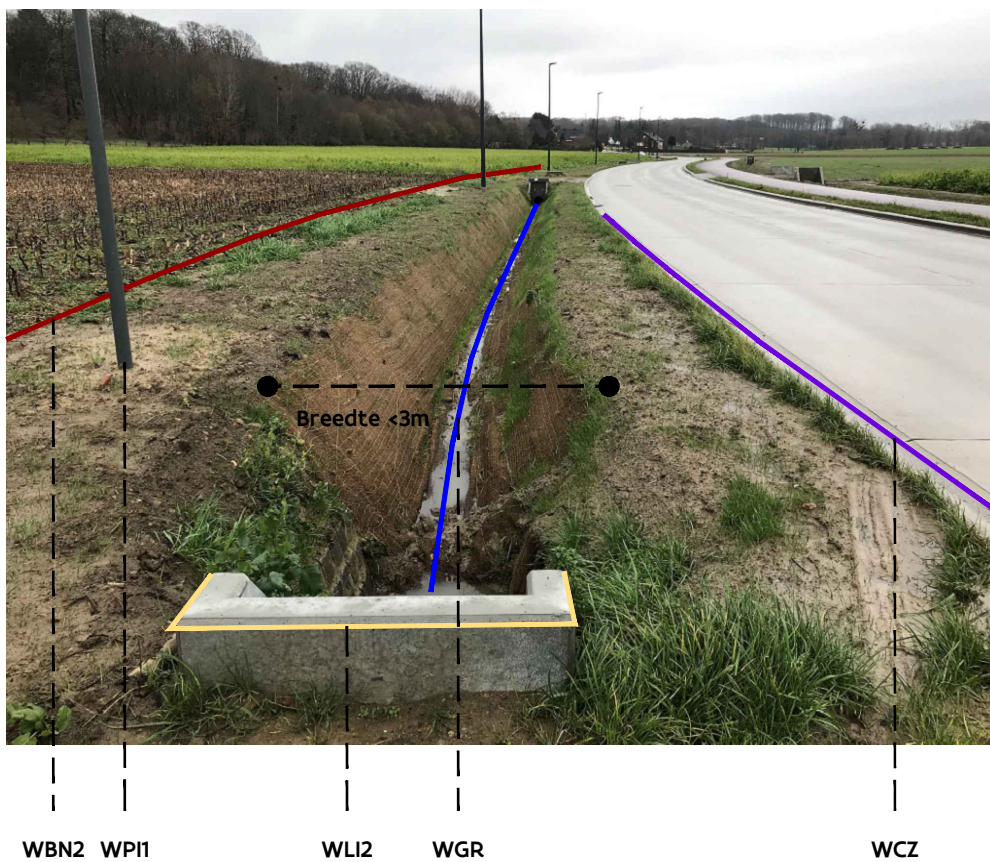


## 5. WGR – Gracht

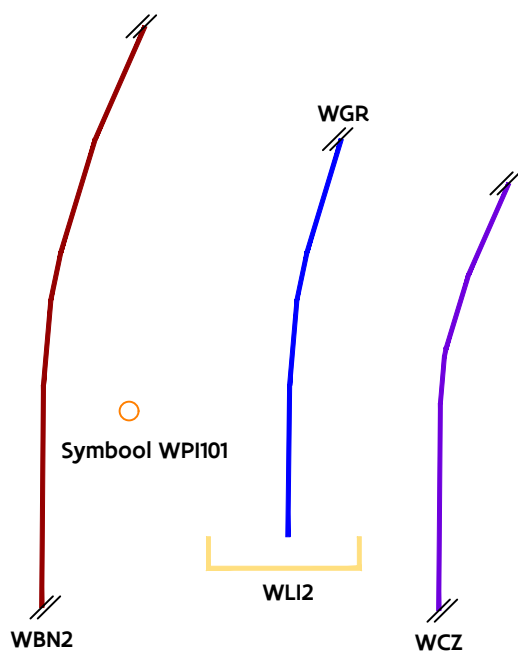
<i>Steekkaart ID</i>	<i>Beschrijving</i>
WGR_001	<p>Een gracht wordt opgenomen indien hij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gemiddeld dieper dan 0,5m is</li> <li>▪ niet breder dan 3m is</li> </ul> <p>Baangrachten evenwijdige met de langsliggende weg maken deels deel uit van de wegbaan. De rand van de wegbaan (WBN1/WBN2) wordt zo opgenomen dat de baangracht binnen de wegbaan gelegen is.</p>



WGR\_001



Grondplan:



GRB-basis

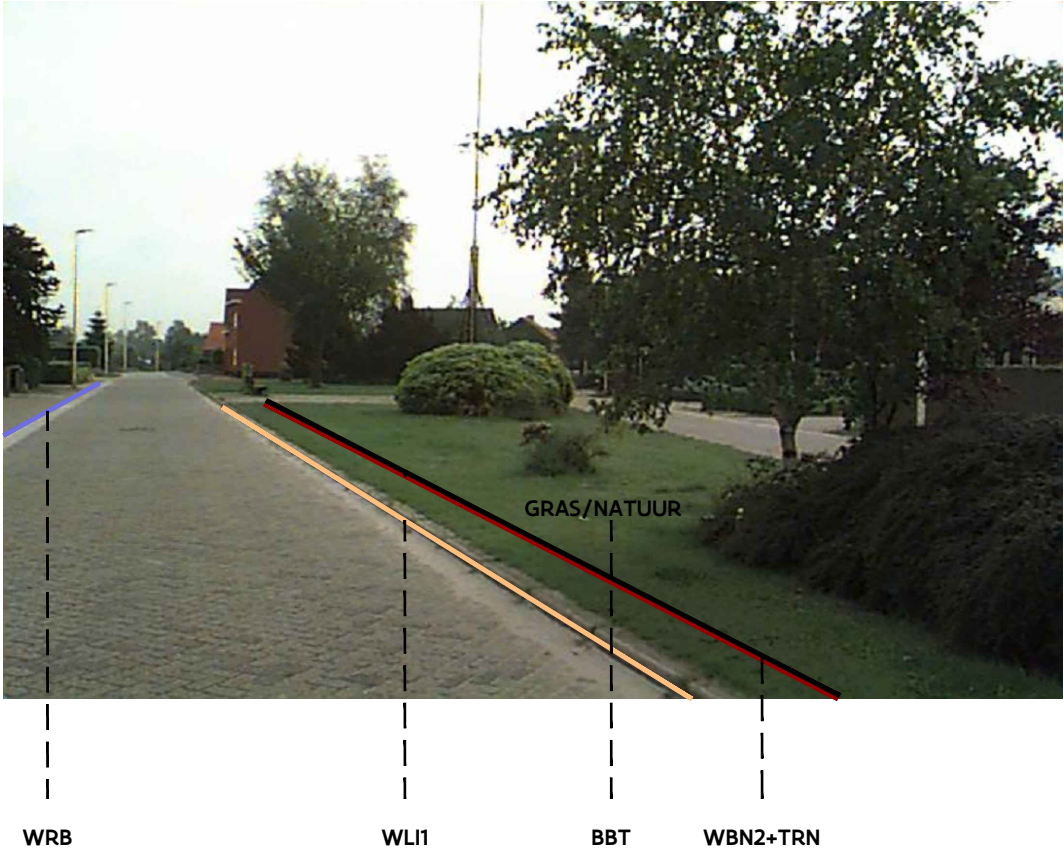
WGR

Vlaamse  
overheid

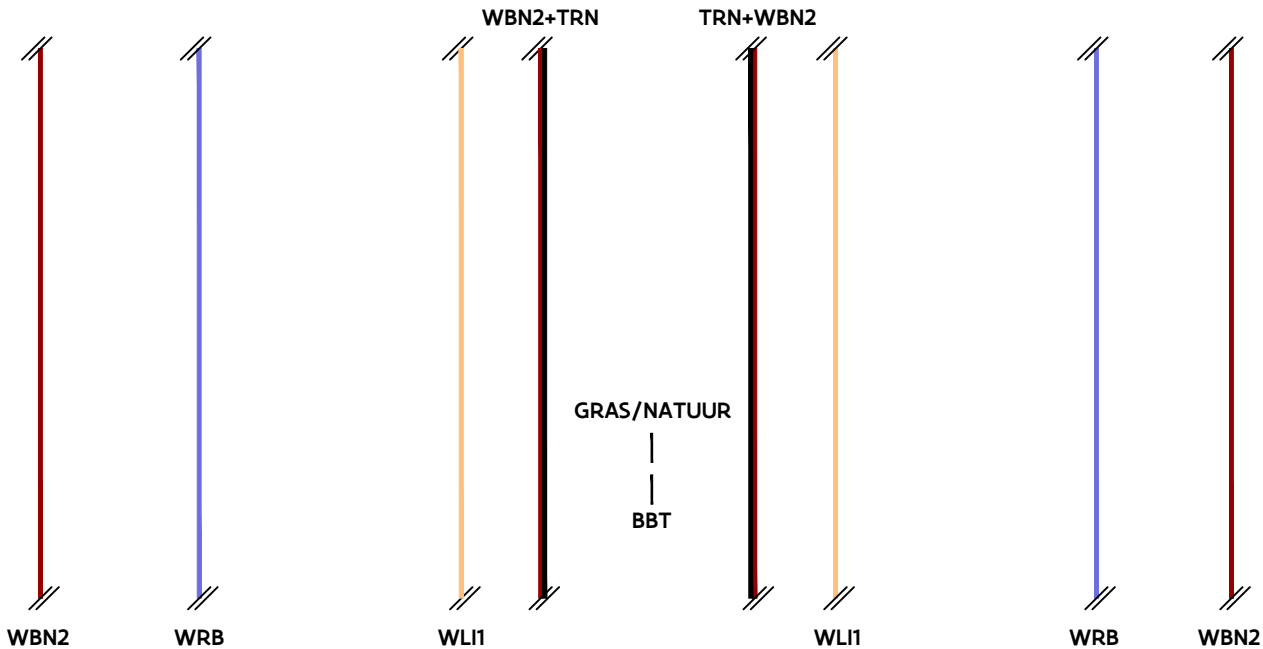




TRN\_L001



Grondplan:



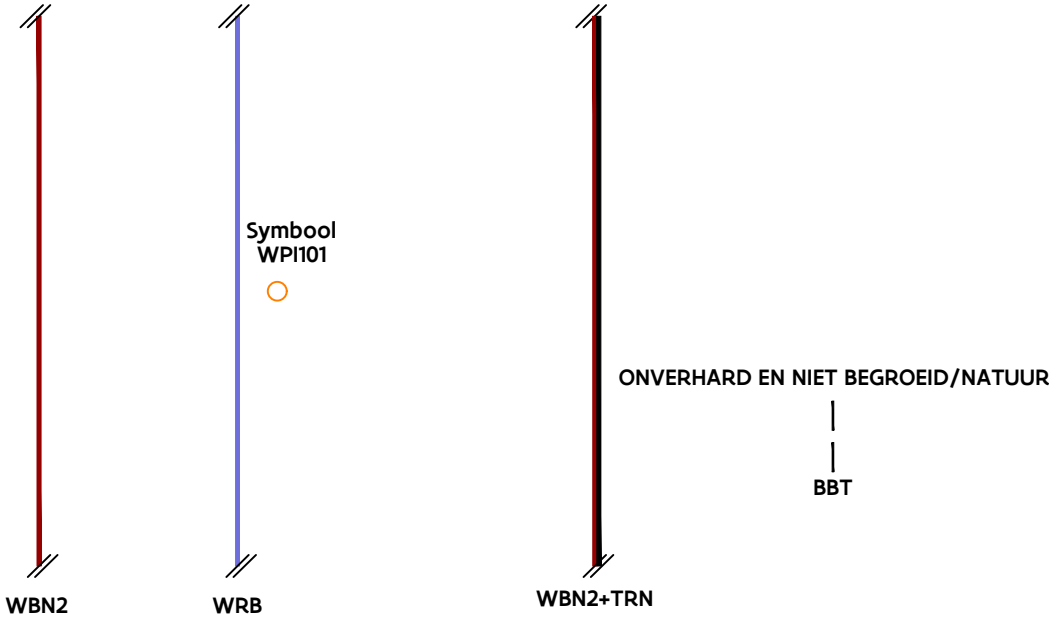
TRN\_L002



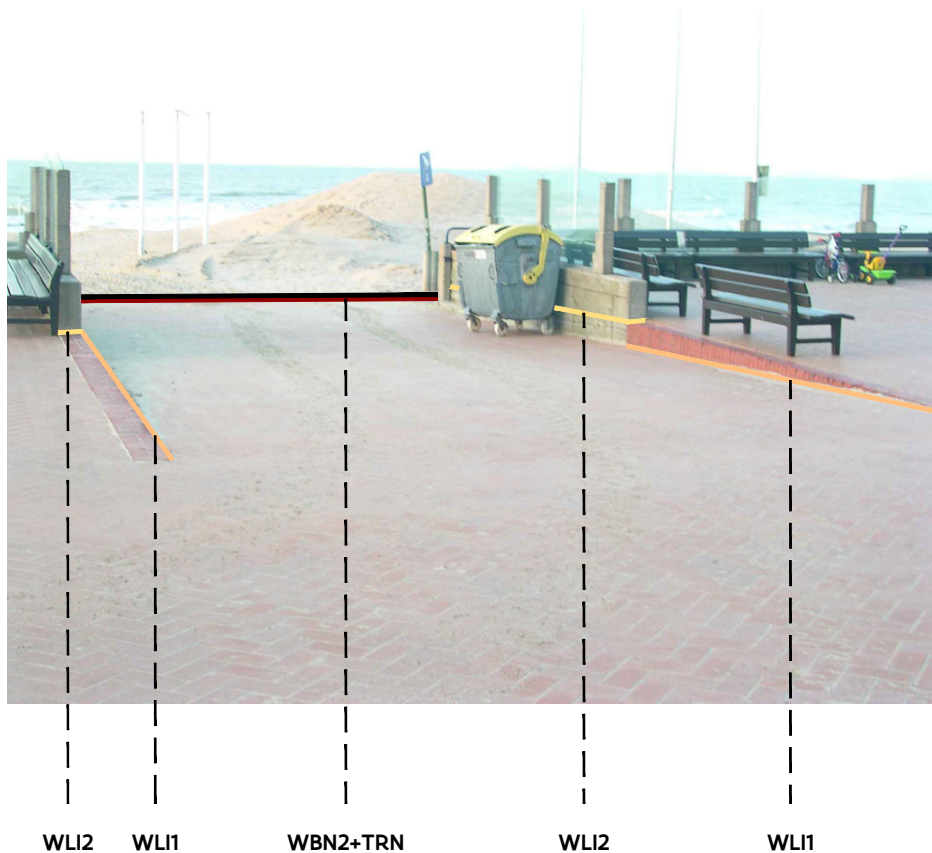
WBN2 WRB WPI1

WBN2+TRN

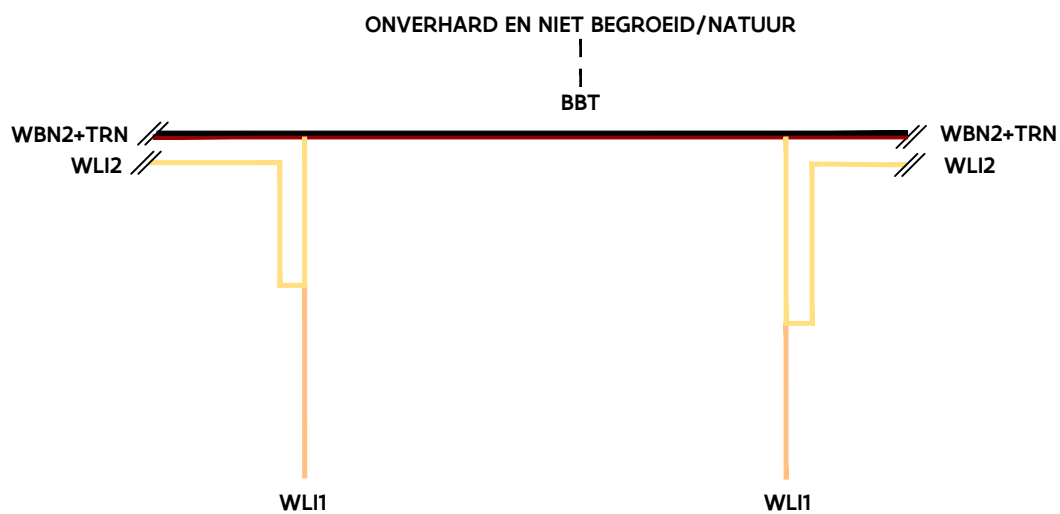
Grondplan:



TRN\_003



Grondplan:

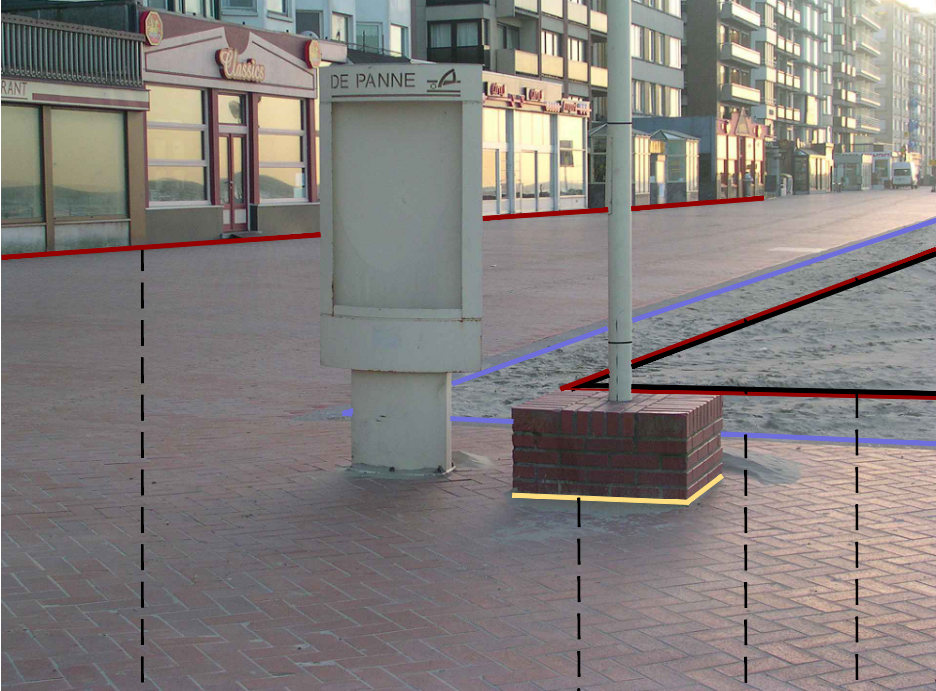


GRB-basis

TRN

Vlaamse  
overheid

# TRN\_L004



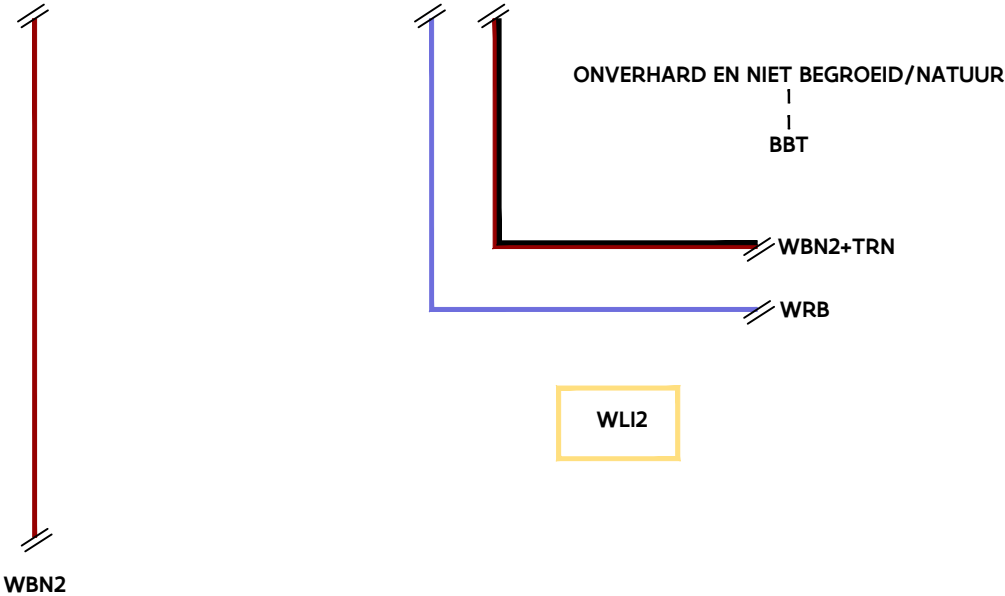
WBN2

WL12

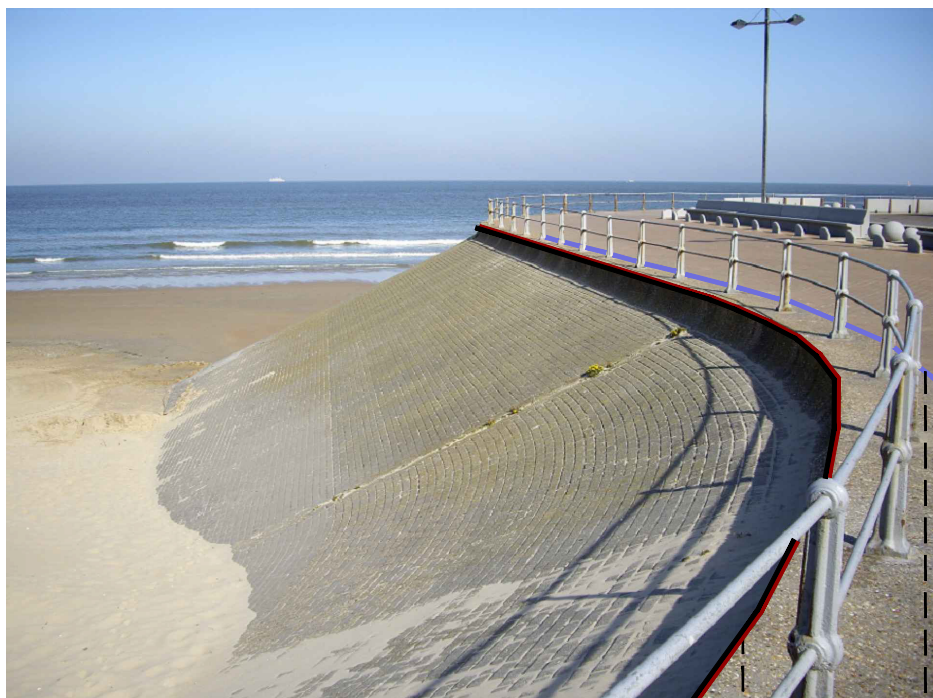
WRB

WBN2+TRN

## Grondplan:

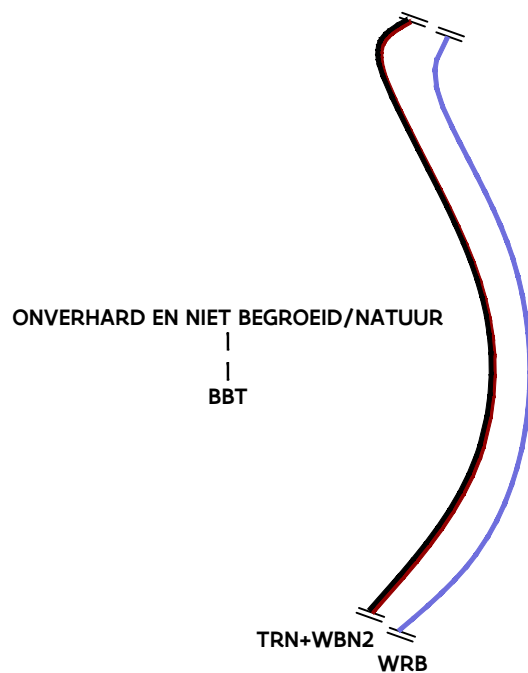


TRN\_L005



TRN+WBN2      WRB

Grondplan:



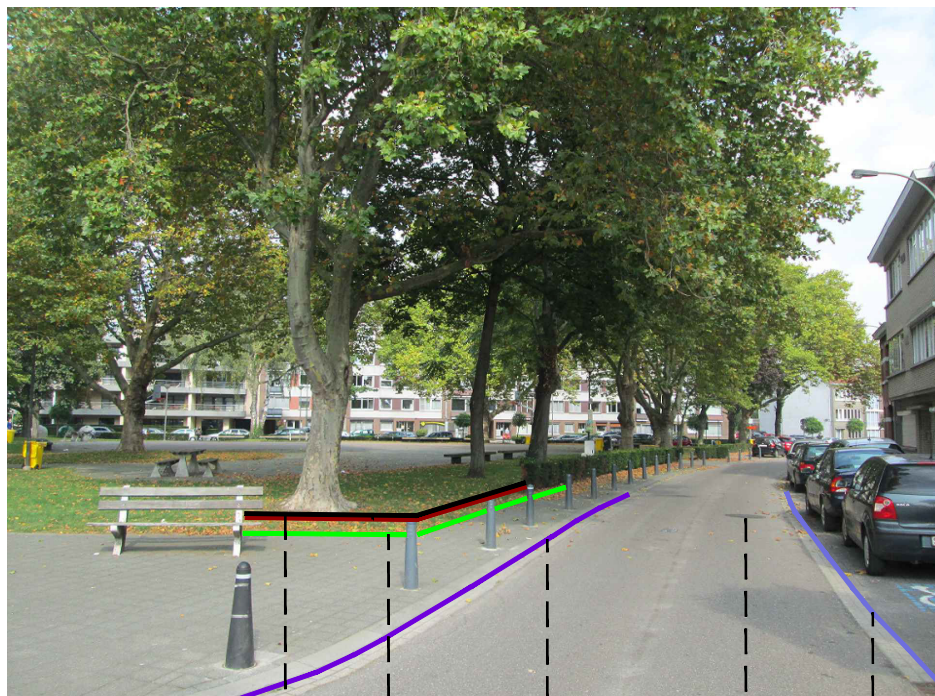
GRB-basis

TRN

Vlaamse  
overheid

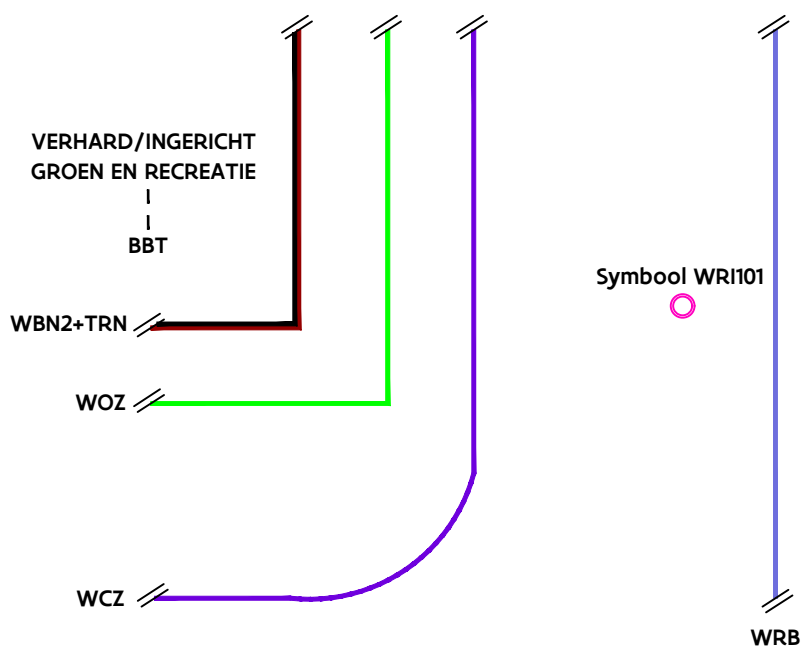


TRN\_L006



WBN2+TRN WOZ WCZ WRI1 WRB

Grondplan:



GRB-basis

TRN

Vlaamse  
overheid

TRN\_L007



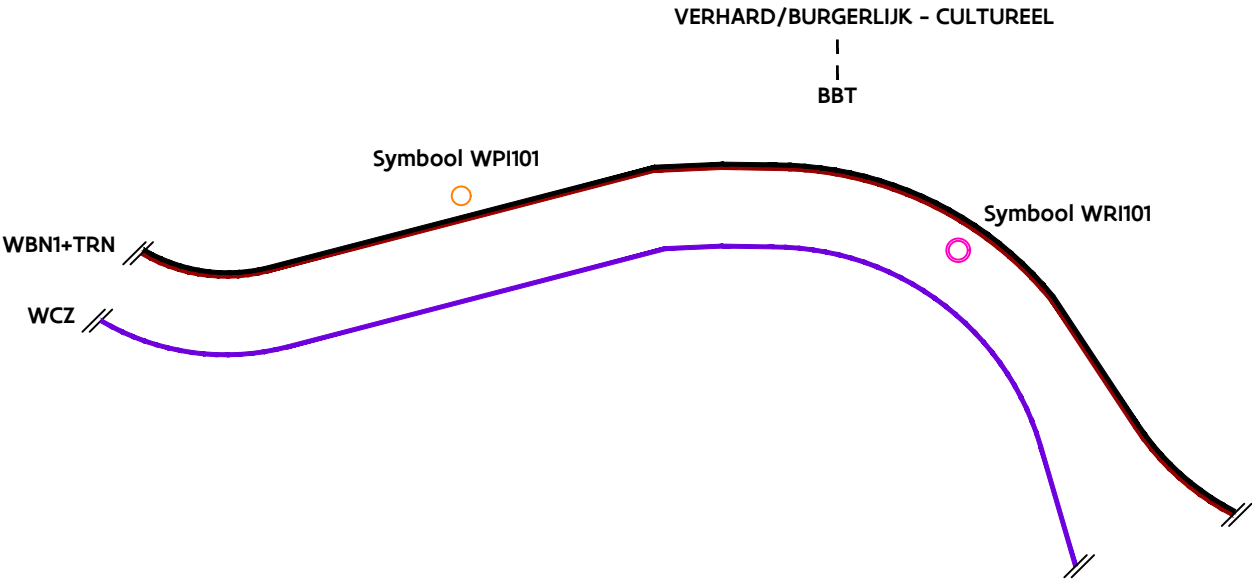
WCZ

WPI1

WRI1

WBN1+TRN

Grondplan:



GRB-basis

TRN

Vlaamse  
overheid

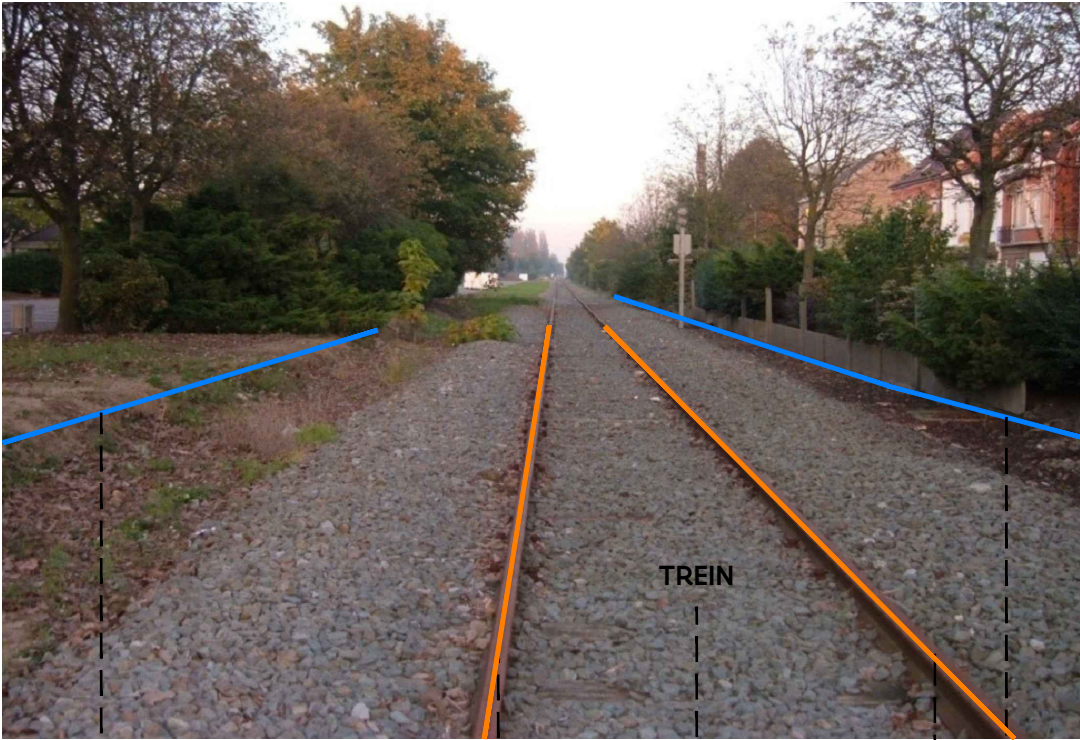
**7. SBN – Spoorbaan**

<i>Steekkaart ID</i>	<i>Beschrijving</i>
SBN_001	De rand van de spoorbaan wordt bepaald door de rand die het spoor afsluit (bijvoorbeeld talud, hekwerk, strooilaag, gracht, steunmuur, geluidsmuur, kabelgoot). Elke spoorbaan wordt voorzien van een tekstcode voor spoorbaan of terrein (BBT). De tekst wordt in het benaderend midden van de gesloten veelhoekslijn geplaatst.
SBN_002	Ieder oppervlak dat speciaal en exclusief werd ingericht voor transport over spoor en waar nog steeds rails aanwezig zijn. Waar het spoorverkeer die oppervlakte deelt met wegverkeer (overweg, gemeenschappelijke bedding) wordt dit als deel van de wegbaan beschouwd. De metalen spoorstaven die spoorverkeer mogelijk maken binnen de wegbaan en de spoorbaan worden opgenomen als WRL.
SBN_003	De spoorbaan is de corridor van het transportnetwerk bedoeld voor het spoorverkeer. De spoorcorridor stelt de zone voor waar exclusief spoorverkeer (trein, metro of tram) plaatsgrijpt.

////////////////////////////////////



SBN\_001



SBN

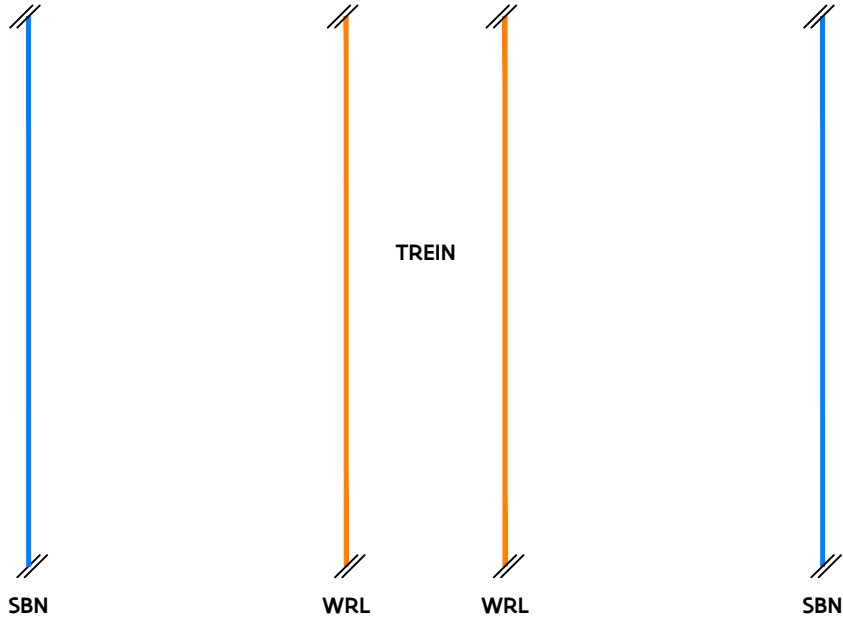
WRL

BBT

WRL

SBN

Grondplan:



SBN

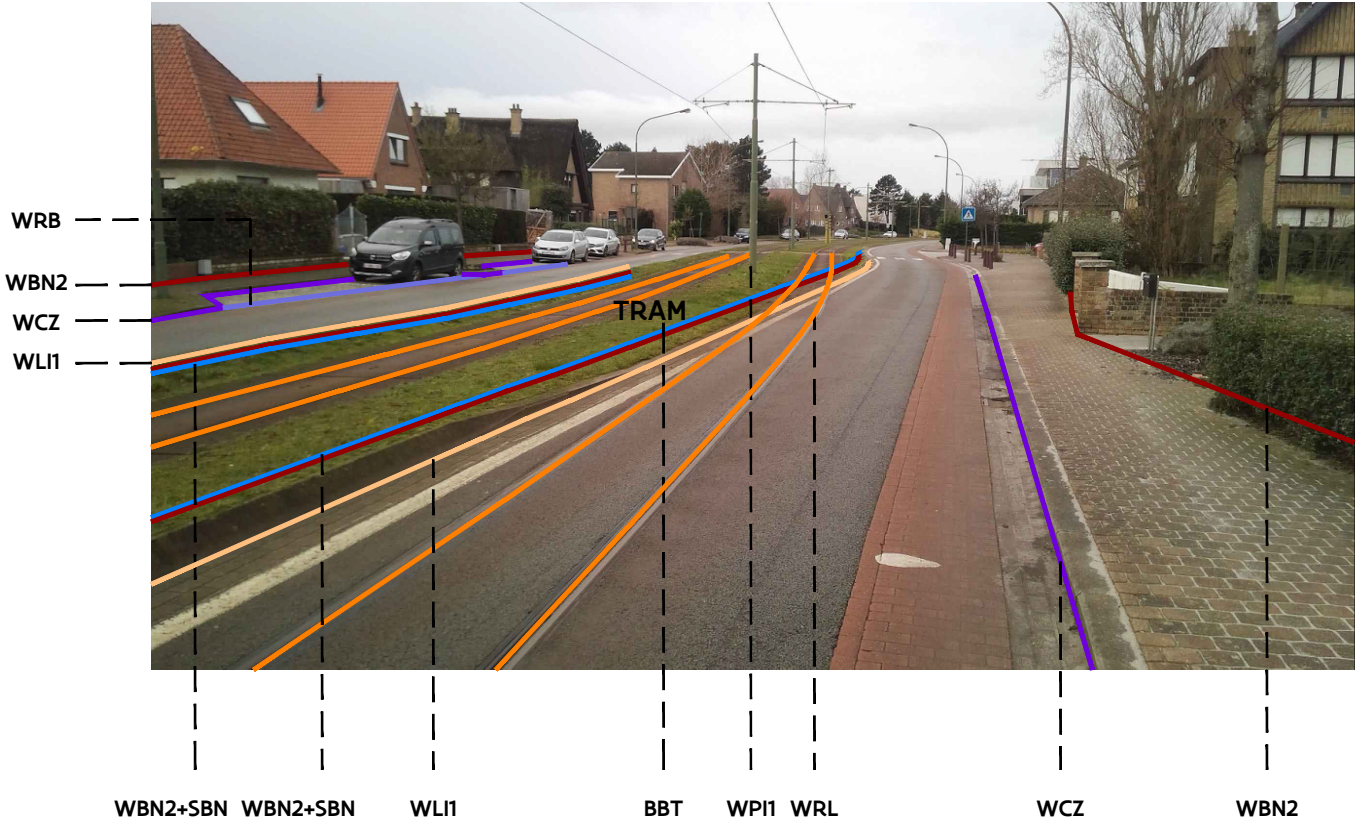
WRL

WRL

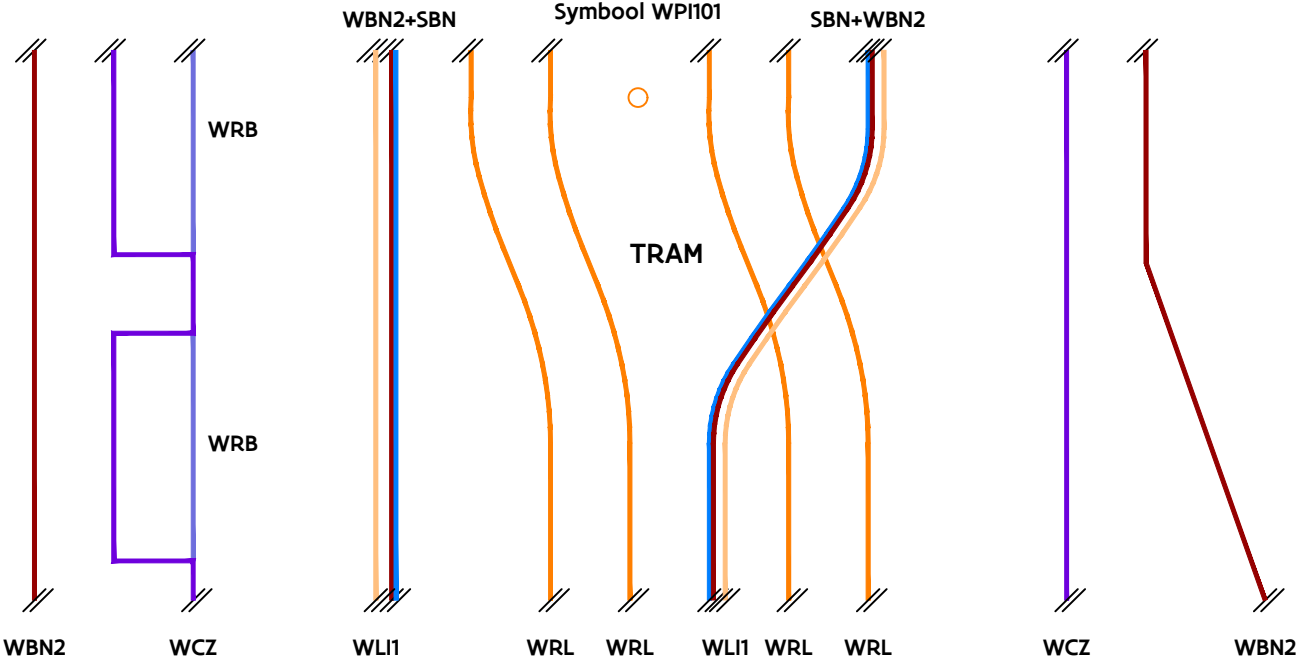
SBN



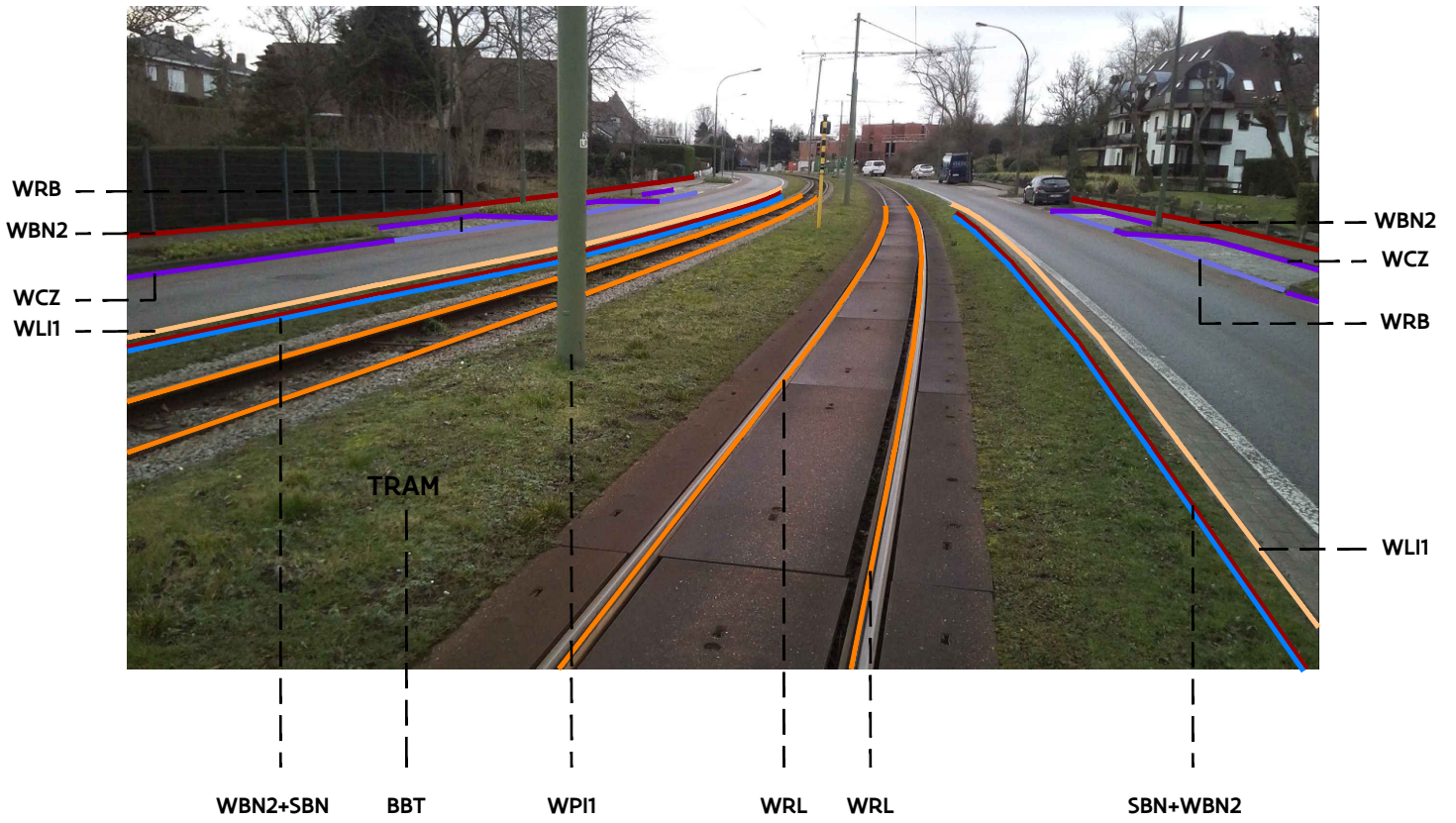
# SBN\_002



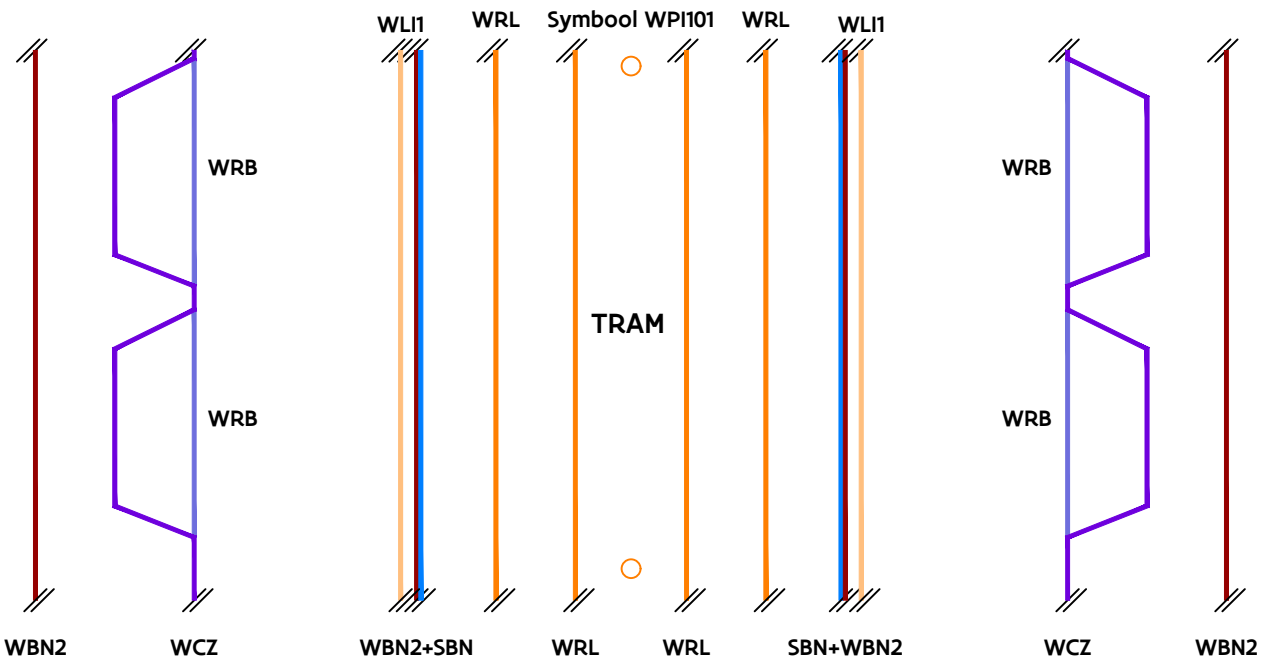
## Grondplan:



# SBN\_003



## Grondplan:



GRB-basis

SBN

Vlaamse  
overheid