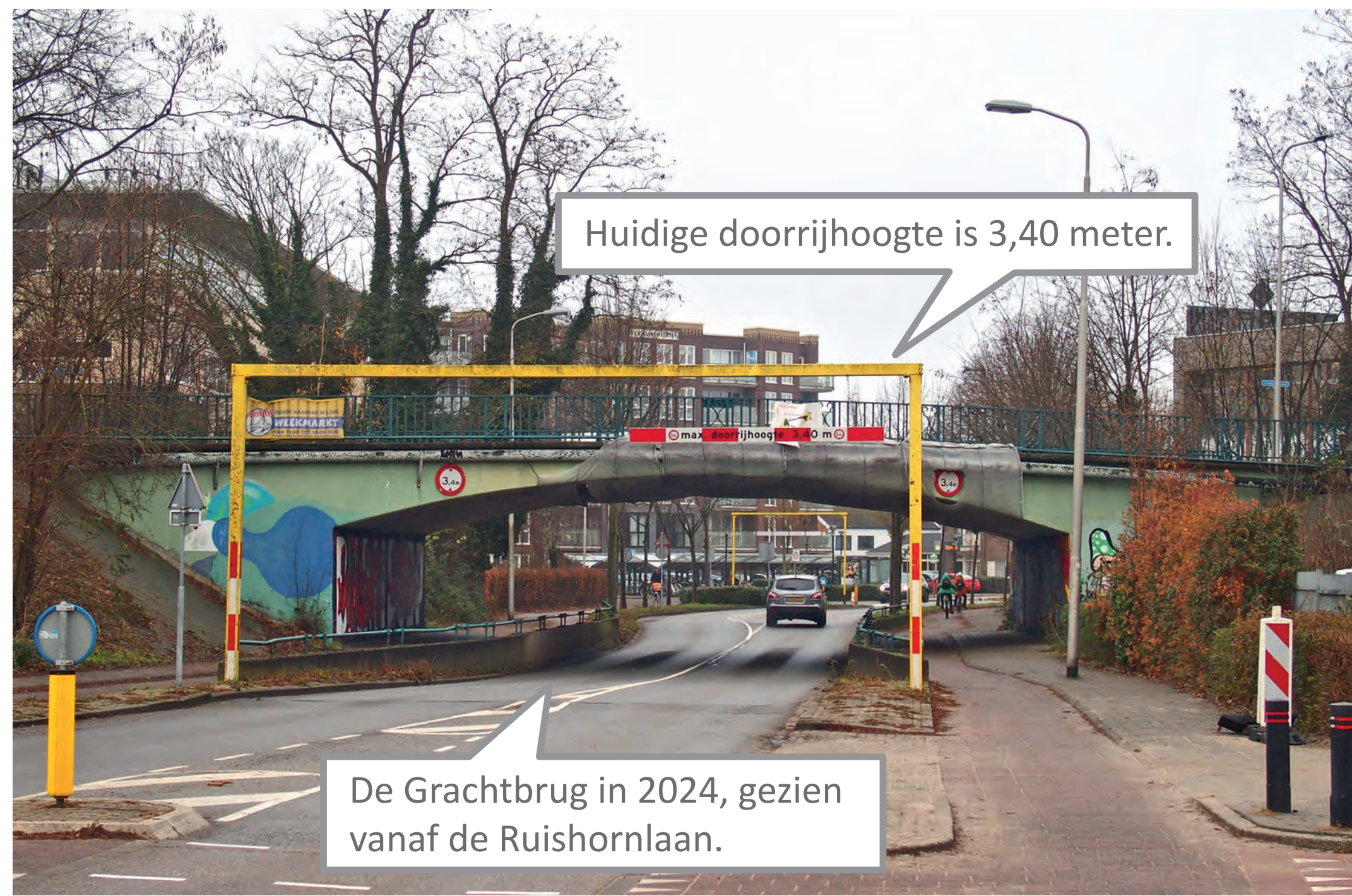


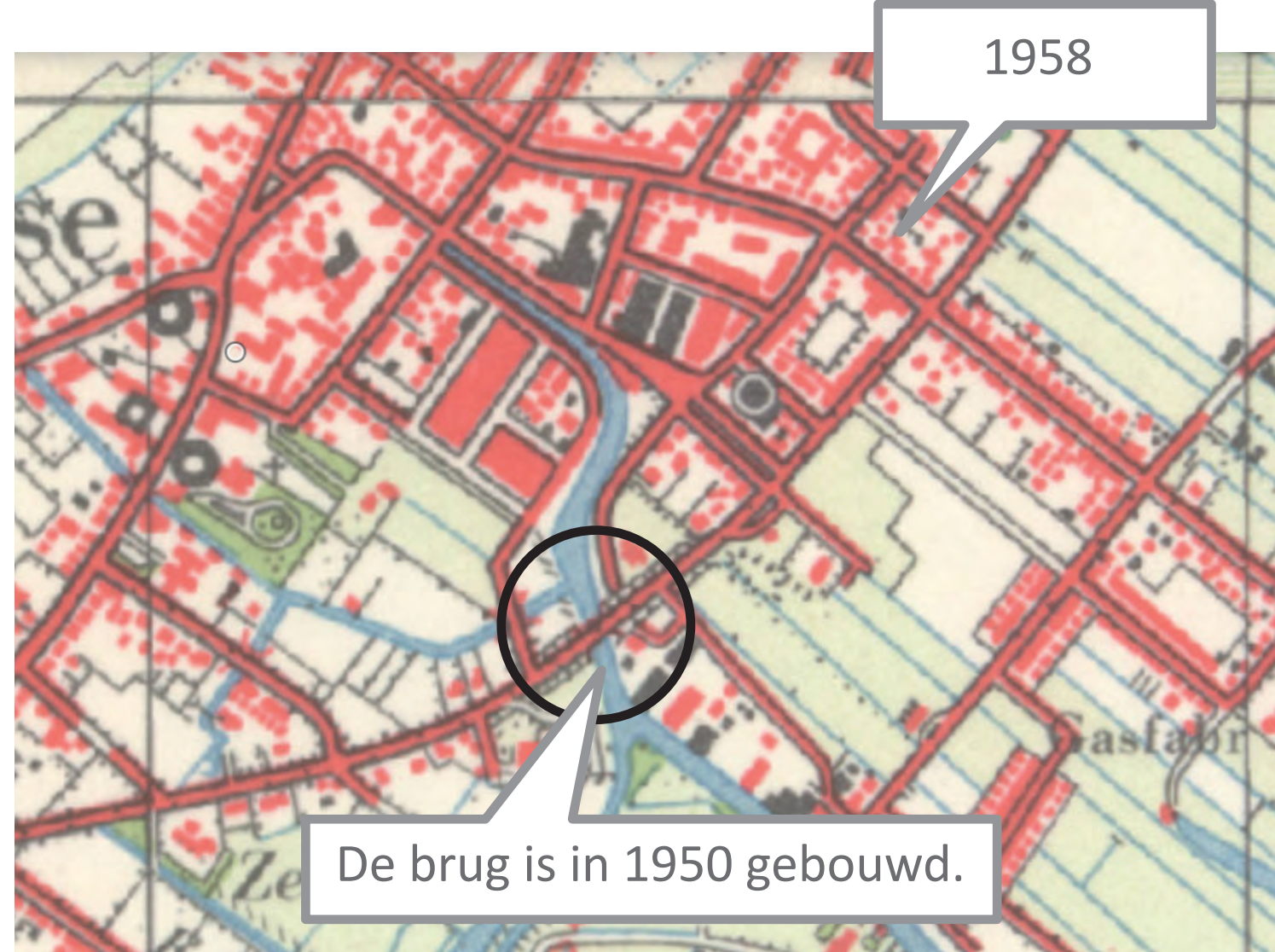
# Wat is de aanleiding?

## ACHTERGROND

### Locatie



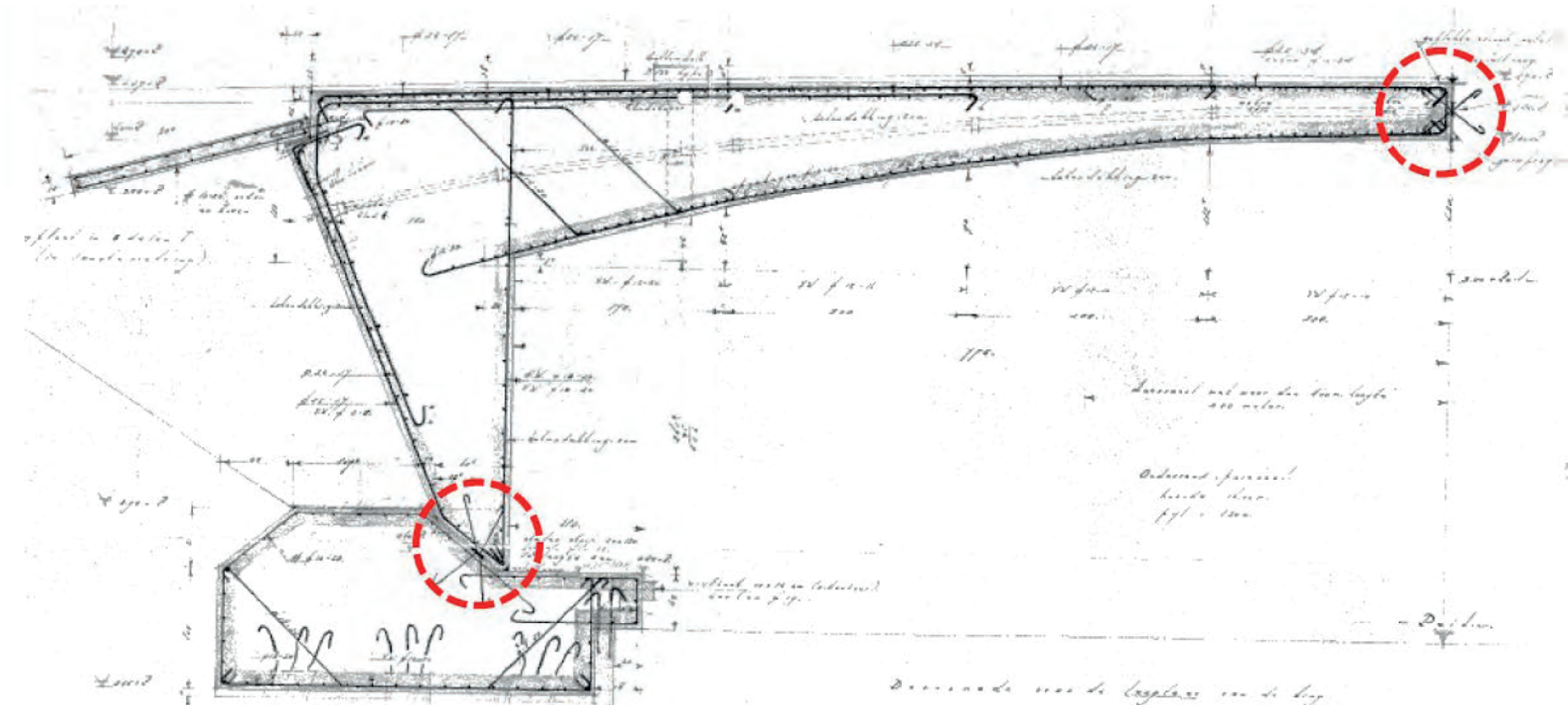
### Historie



### Technische staat van de Grachtbrug

Bij inspectie bleken gebreken aan de constructie. Om die reden mag er nu geen vrachtverkeer meer overheen. We monitoren nu de situatie.

De gebreken ontstaan door een onomkeerbaar chemisch proces in het beton. Hierdoor kan het viaduct niet worden gerepareerd.



(Bron: Foto Jan Sibie) juni 2023 december 2024

**De huidige Grachtbrug moet vervangen worden door een nieuw viaduct óf door een gelijkvloerse kruising.**



### Werkgroep Grachtbrug

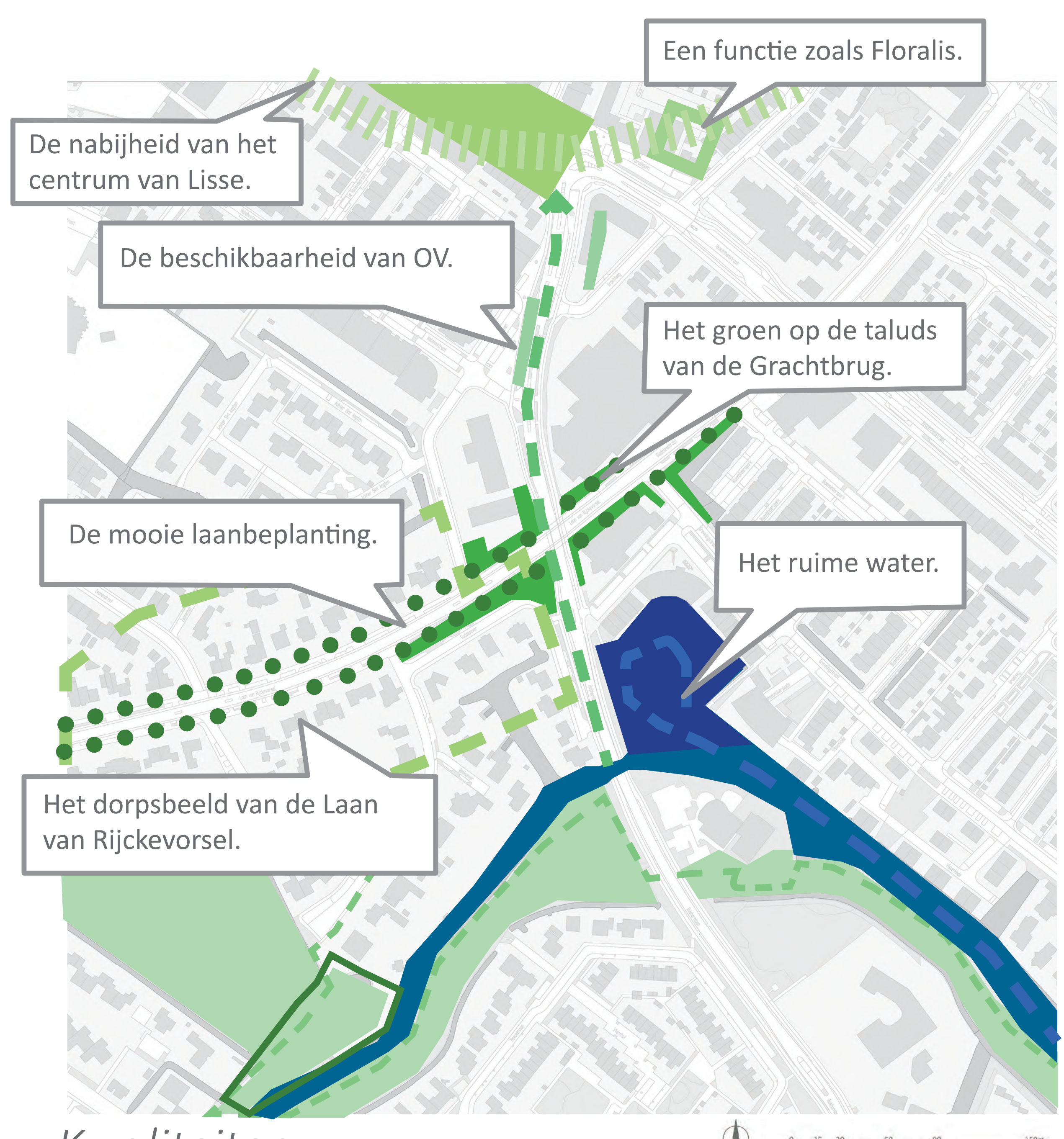
Een werkgroep van omwonenden dacht mee over verkenning van mogelijke oplossingen. Afgelopen periode kwamen we in totaal zes keer bij elkaar. Eerst is er breed nagedacht over de sterke punten en knelpunten in het gebied. Vervolgens zijn heel veel verschillende mogelijke varianten in beeld gebracht. Die zijn daarna teruggebracht naar een beperkt aantal uitgewerkte oplossingsrichtingen. Het resultaat daarvan is vertaald in deze posters.

# Wat laat de inventarisatie zien?

## INVENTARISATIE

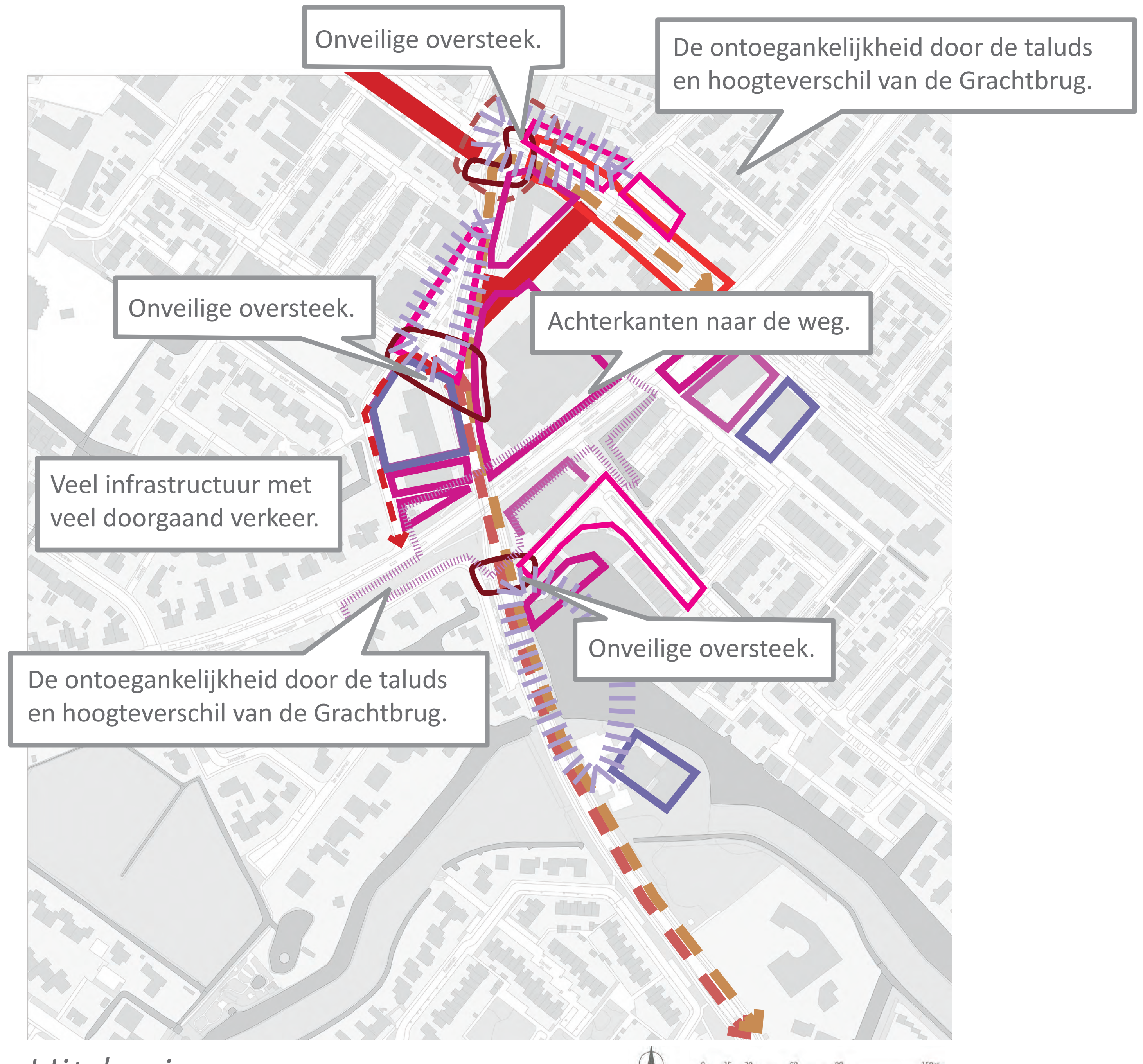
### Kwaliteiten en uitdagingen in de omgeving

Allereerst is breed gekeken naar het gebied rondom de Grachtbrug. Daarbij zijn de sterke punten en de verbeterpunten in beeld gebracht zoals hieronder samengevat op de twee kaarten.



Kwaliteiten

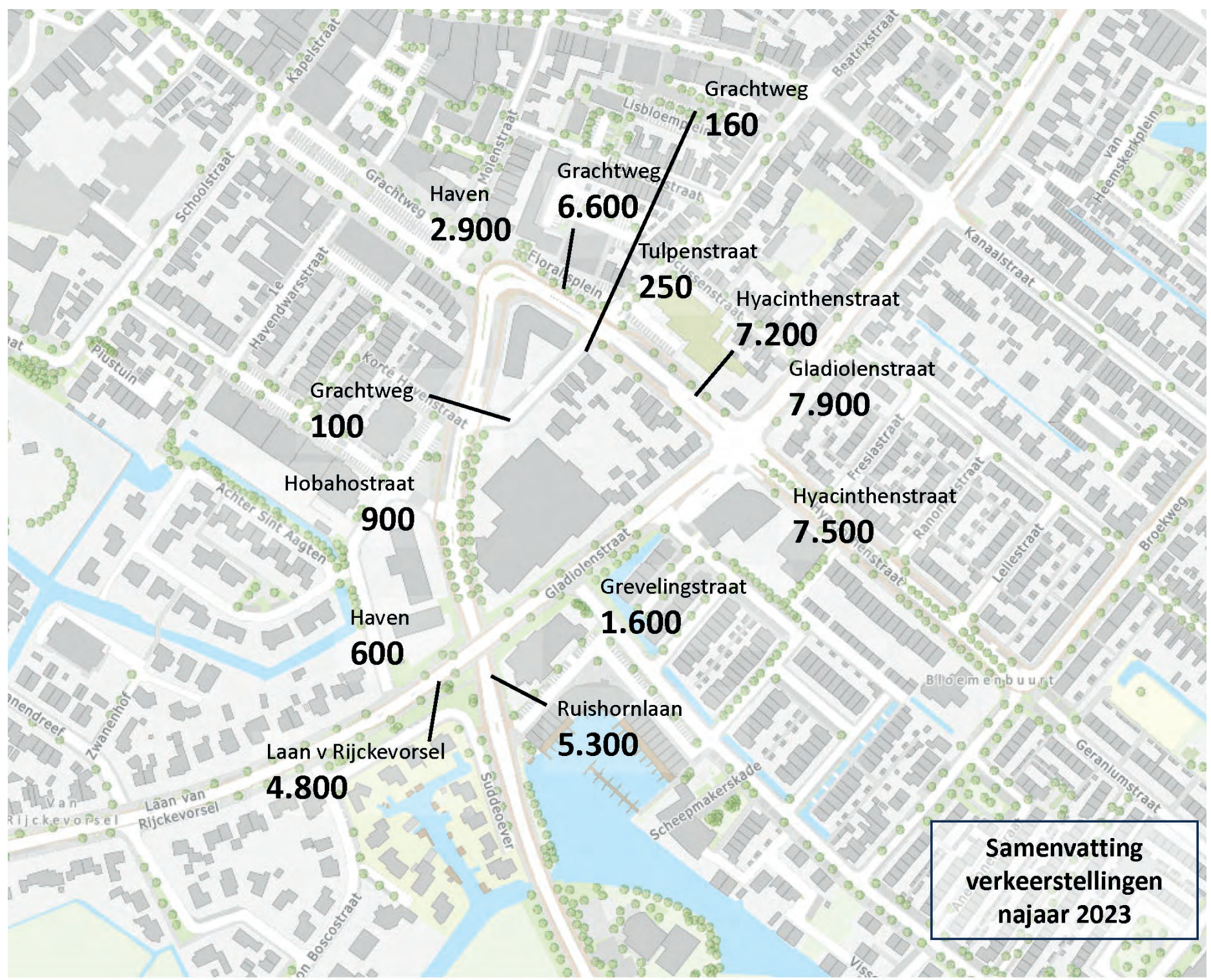
- Groene taluds / beplanting
- Kwalitatieve bomenlaan
- Groen langs de Greveling en Ringsloot
- Recreatief voetpad
- Heemtuin
- Ringsloot en Greveling
- Grote watermaat
- Staande Mastroute (doorgaande vaarroute)
- Nieuw wonen aan de Haven
- Theater Floralis
- OV Halte
- Vrije route fietsers en voetgangers
- Centrumzone winkels en voorzieningen
- Woonkwaliteit en dorpsbeeld



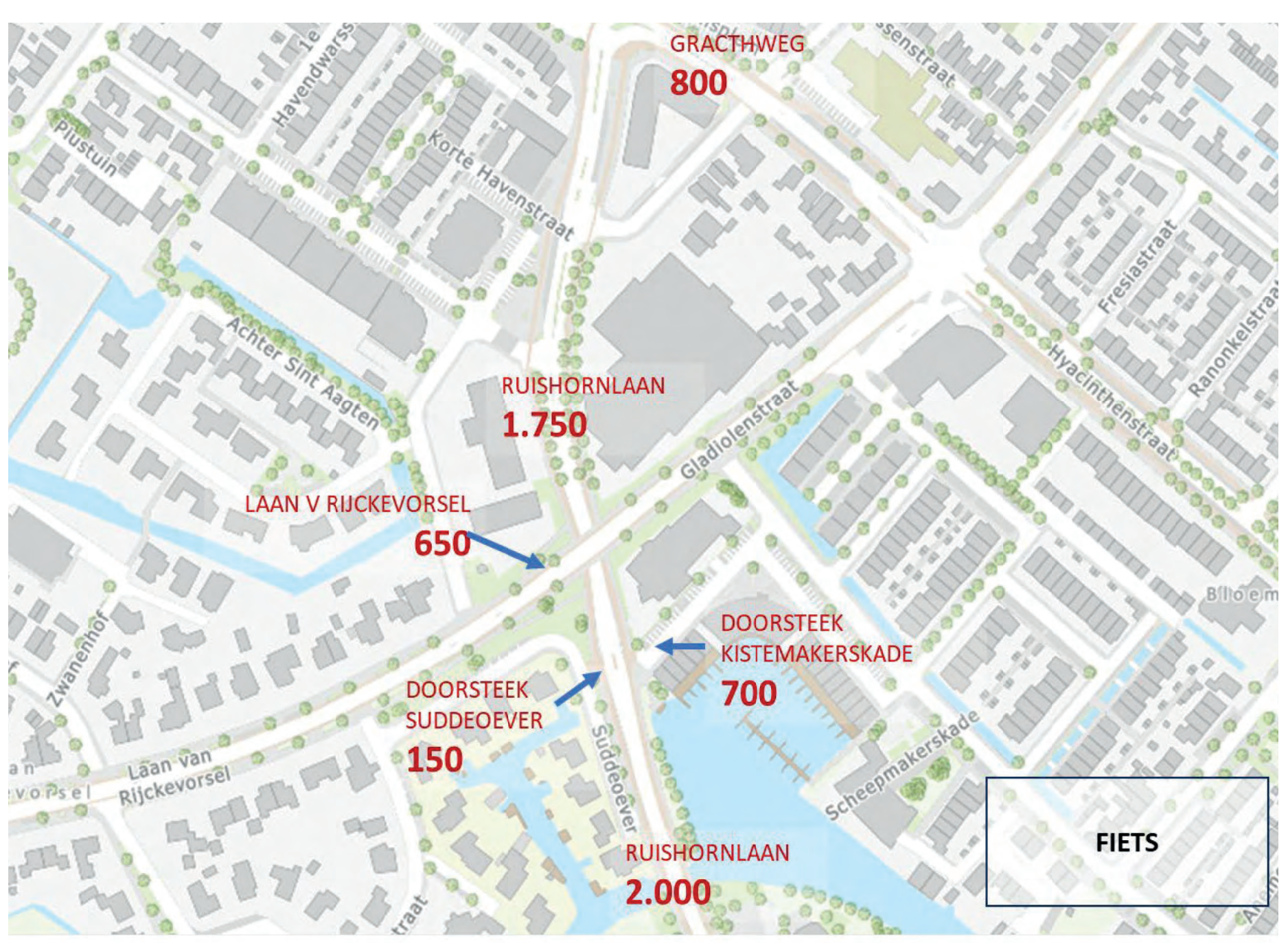
Uitdagingen

- Verduidelijken situatie autoverkeer
- Verkeerskundig zwaar profiel
- Belangrijke route OV
- Snelheid autoverkeer
- Secundaire verbinding
- Gemengde verkeersstromen
- Onveilige oversteeek langzaam verkeer
- Functies met negatieve impact
- Nutsfuncties
- Herontwikkeling i.r.t. omgeving
- Te veel nadruk op parkeer ruimte
- Beleefbaarheid groen
- Verbeteren verblijfskwaliteit

### Verkeerstellingen



Verkeerscijfers zijn getelde bewegingen per etmaal van het autoverkeer op een gemiddelde werkdag.



Getelde fietsbewegingen op een gemiddelde werkdag:

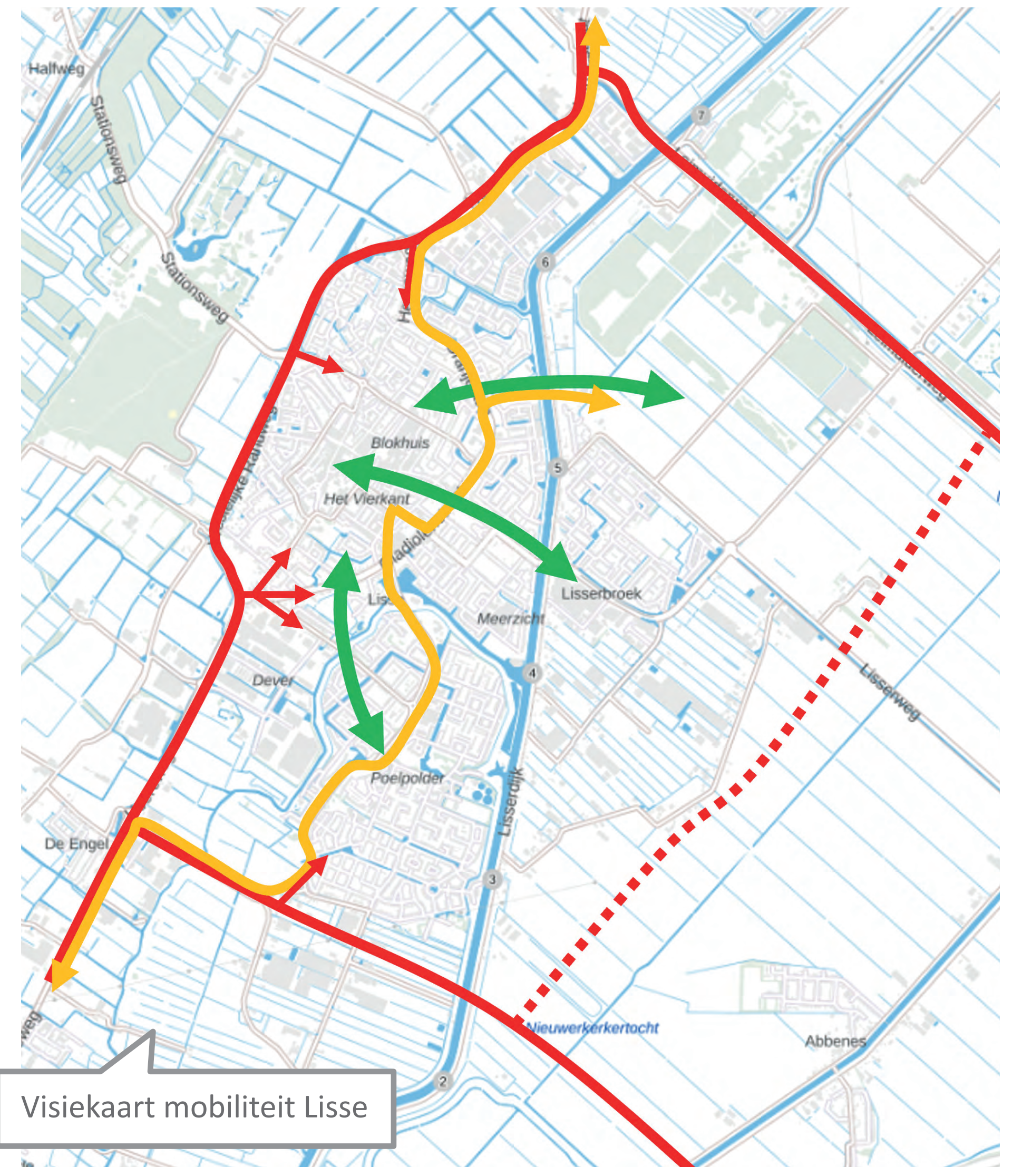
- De grootste stroom fietsers loopt via de Ruishornlaan; ca. 2.000 fietsers per dag.
- Veel fietsers (ca. 700) maken gebruik van de doorsteek via de Kistenmakerskade.



Analyse van de verkeerstellingen:

- Op de Ruishornlaan ter hoogte van de Grachtbrug rijden ca. 5.300 auto's per dag.
- Op de Laan van Rijckevorsel ca. 4.800 auto's. De Hyacinthenstraat en Gladiolenstraat zijn de drukste wegen.
- Van het verkeer op de 'lus' via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat zijn ruim 4.000 auto's doorgaand verkeer tussen de Poelpolder en de Gladiolenstraat en andersom.
- Als de Grachtbrug wordt vervangen door een gelijkvloers kruispunt verschuiven de verkeersstromen en wordt het rustiger op de lus. Hier rijdt dan vooral nog bestemmingsverkeer.

### Mobiliteitsvisie



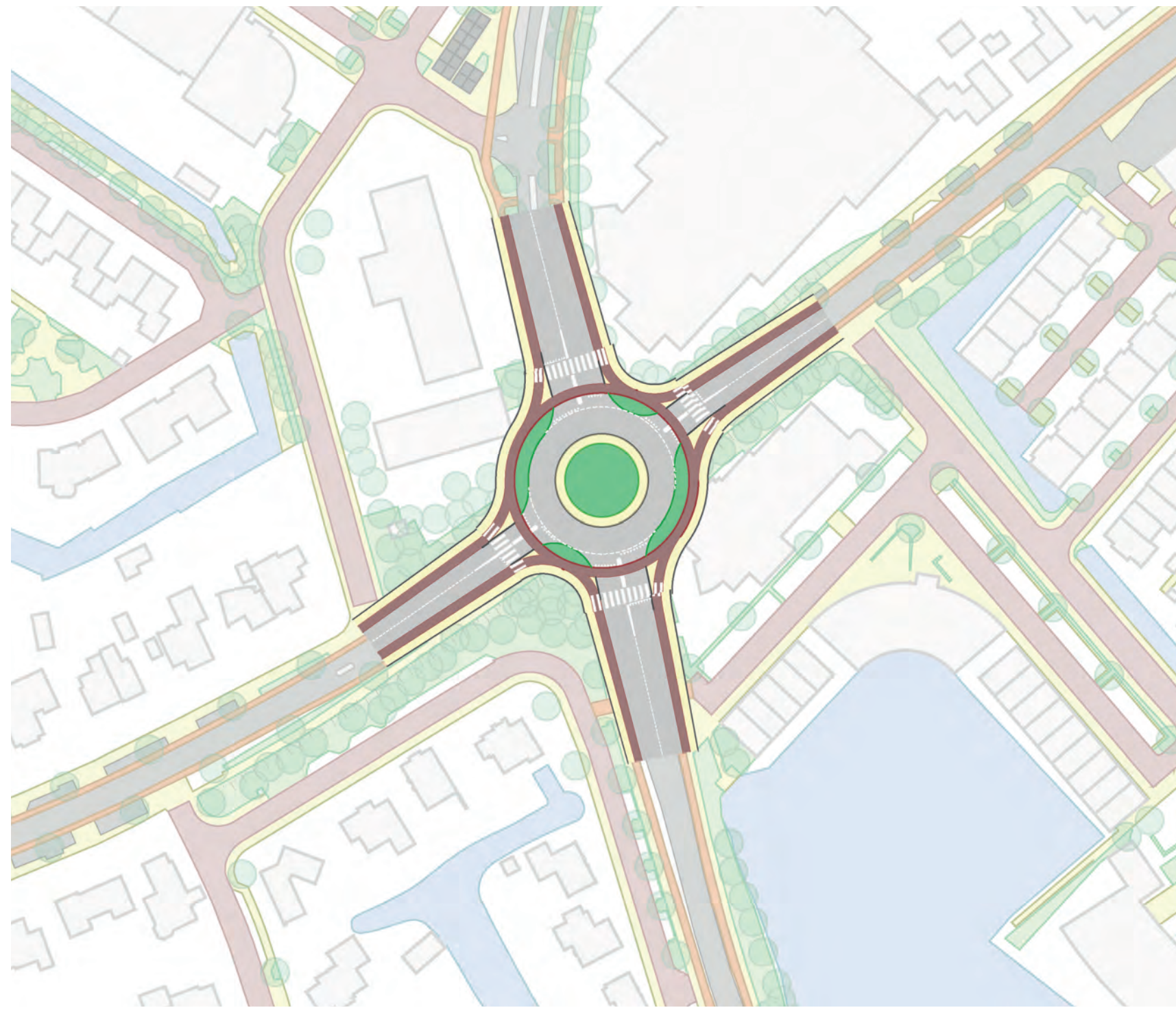
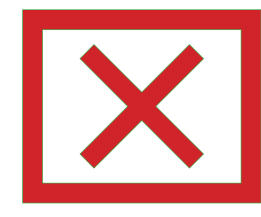
De visie op de bereikbaarheid van Lisse:

- Voor autoverkeer is Lisse bereikbaar via de Hoofdwegenstructuur (rood) bestaande uit de N207, N208 en aan te leggen Poelweg.
- Voor interne verplaatsingen zetten we vooral in op fietsen en lopen (groen). Hiervoor zijn er vlotte, veilige en comfortabele verbindingen binnen het dorp.
- Met vlotte en betrouwbare busverbindingen (oranje) is Lisse met het openbaar vervoer goed aangesloten op Sassenheim, Nieuw-Vennep en Leiden.

# Welke mogelijkheden zijn kansrijk?

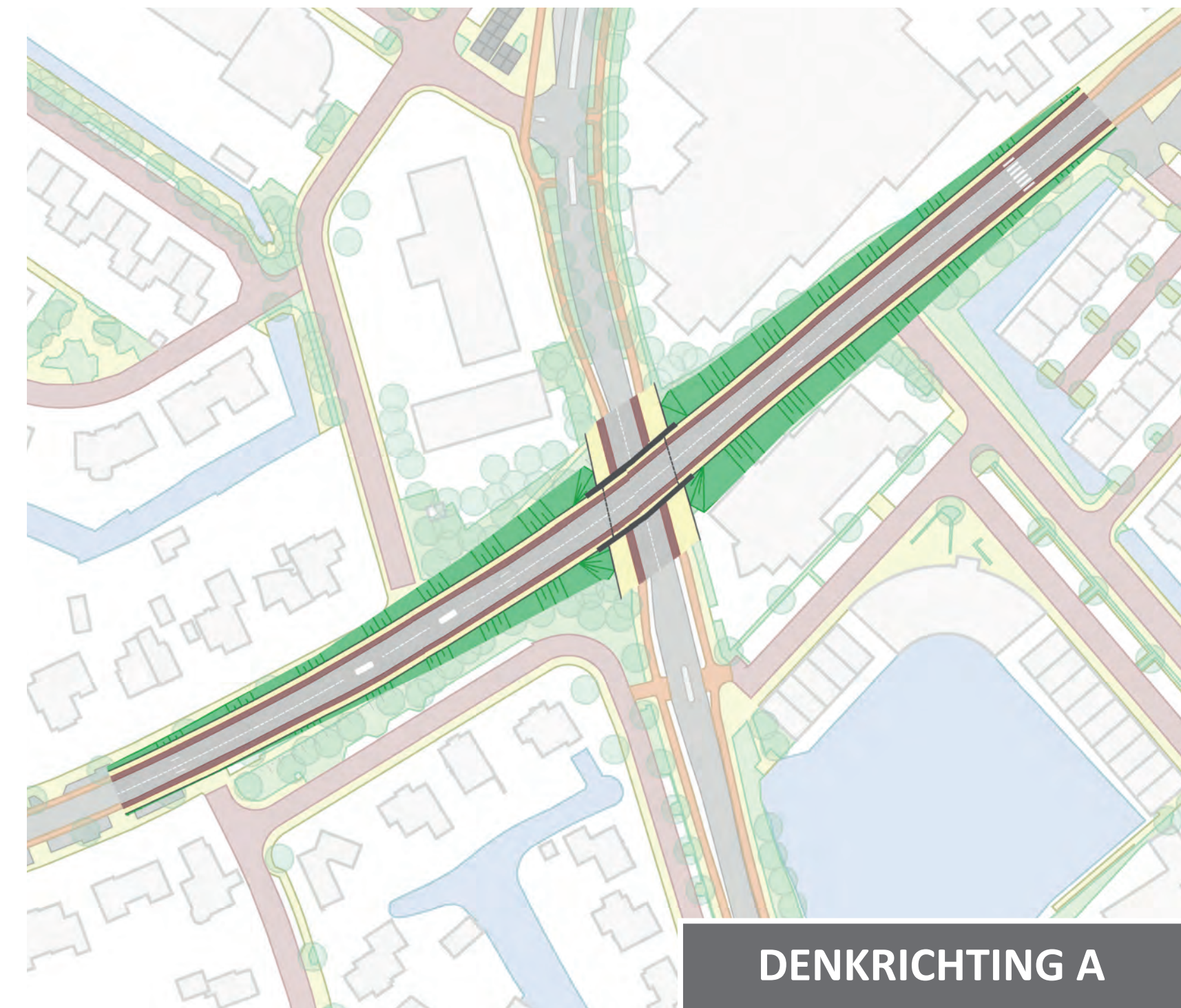
## OPLOSSINGEN

### Rotonde



- Lage snelheid en goede verkeersafwikkeling.
- Een rotonde pas niet binnen de hier beschikbare ruimte en valt daarom af.

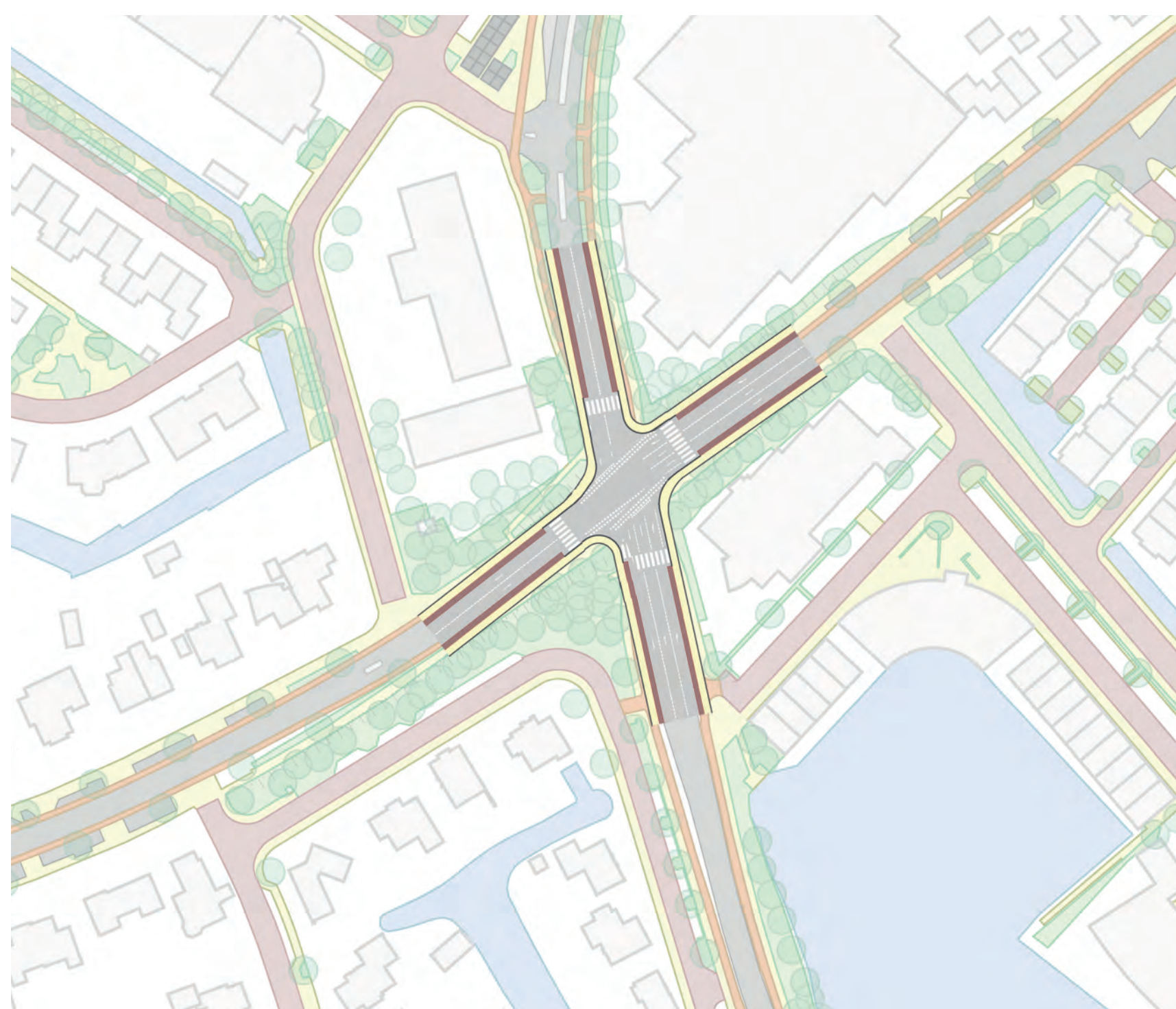
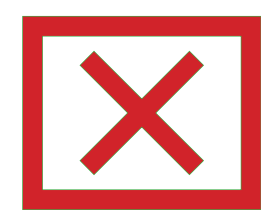
### Nieuw volwaardig viaduct



DENKRICHTING A

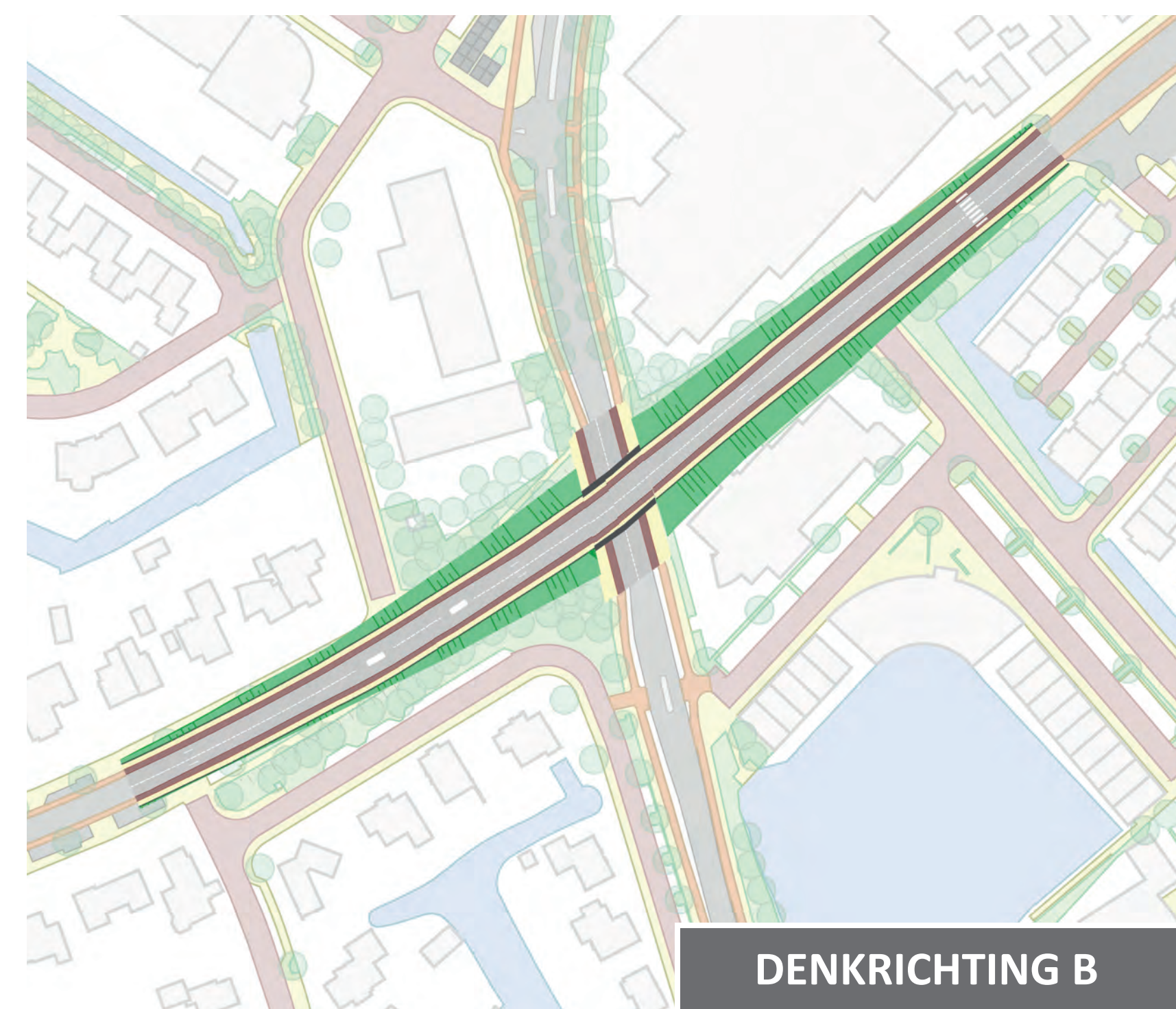
- Volledige functionaliteit met een doorrijhoogte van 4,50 meter.
- Extra hoogte van 1,10 meter ten opzichte van de bestaande hoogte.
- Verkeersstromen blijven gelijk aan de huidige situatie.
- Aanpassingen nodig bij de fietsoversteken voor verbetering van de verkeersveiligheid.
- Oplossing heeft geen voorkeur van de werkgroep.

### Verkeerslichten



- Kan het verkeer verwerken en past op deze plek.
- Neemt veel ruimte in door opstelvakken.
- Sterk gericht op autoverkeer en minder gunstig voor fiets en voetganger.
- Veel remmen en optrekken en wachtrijen autoverkeer.

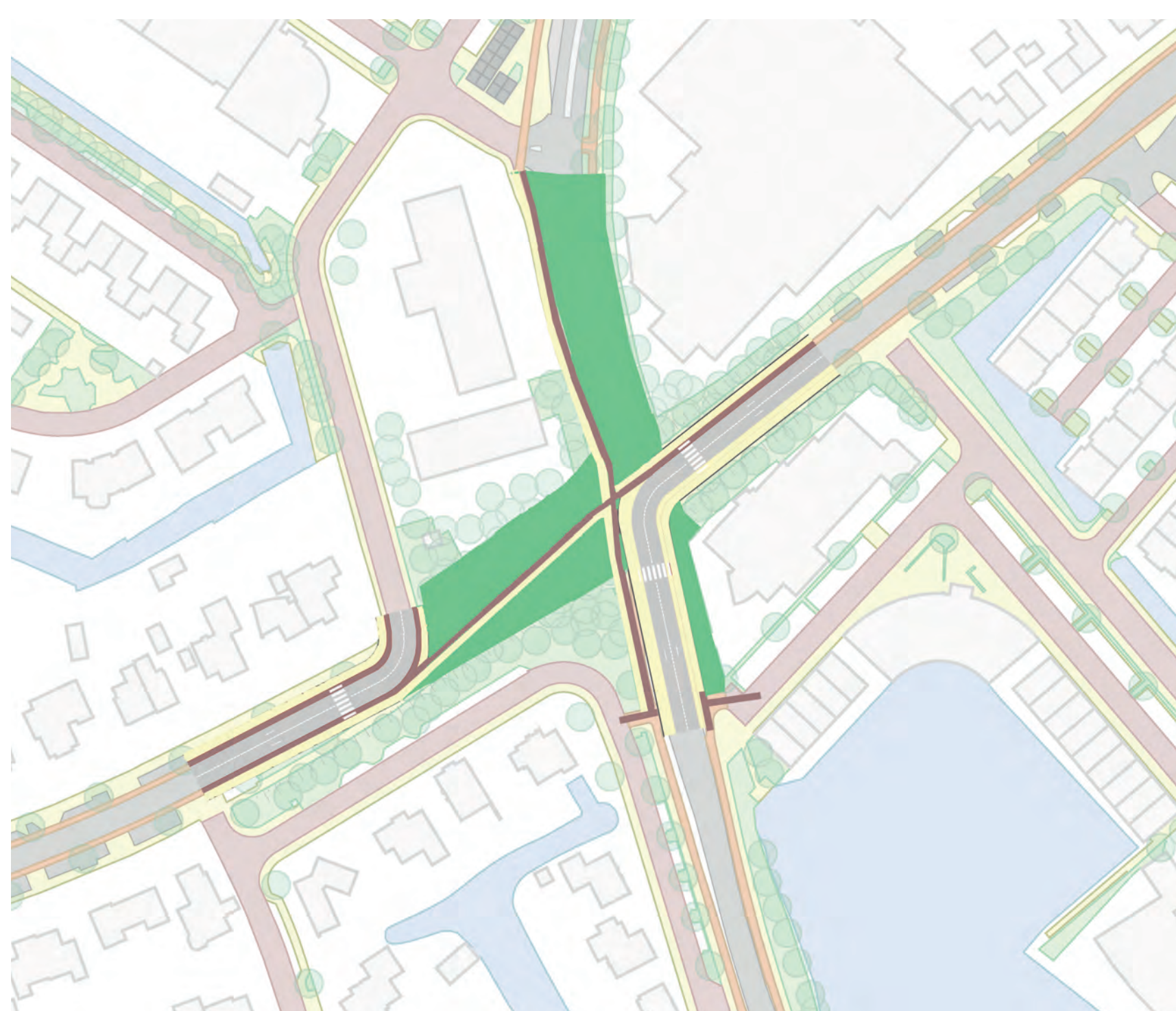
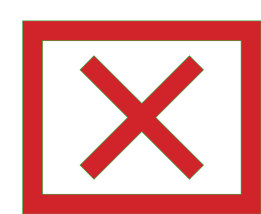
### Nieuw viaduct bestaande hoogte



DENKRICHTING B

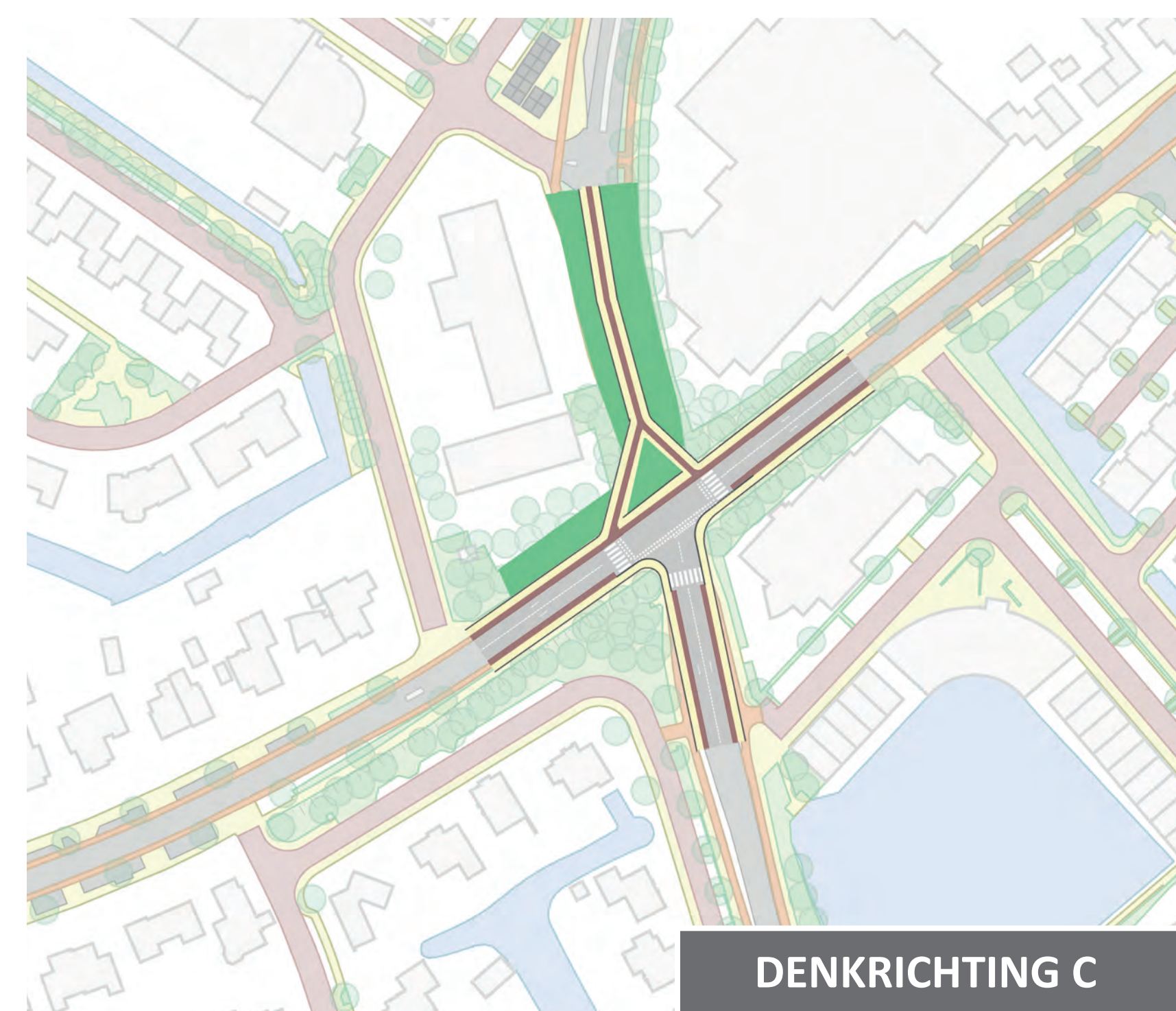
- Nieuw viaduct met bestaande hoogte (3,40 m).
- Wel met bredere fiets- en voetpaden.
- Verkeersstromen blijven gelijk aan de huidige situatie.
- Aanpassingen nodig bij de fietsoversteken voor verbetering van de verkeersveiligheid.

### Knip Laan van Rijckevorsel



- Focus op een sterke fietsverbinding tussen de Poelpolder en het centrum.
- Laan van Rijckevorsel is geen doorgaande verbinding meer.
- Gevolg is veel doorgaand verkeer via andere straten omdat de Laan van Rijckevorsel wordt geknipt.
- Negatieve effecten op leefbaarheid en veiligheid in die straten.

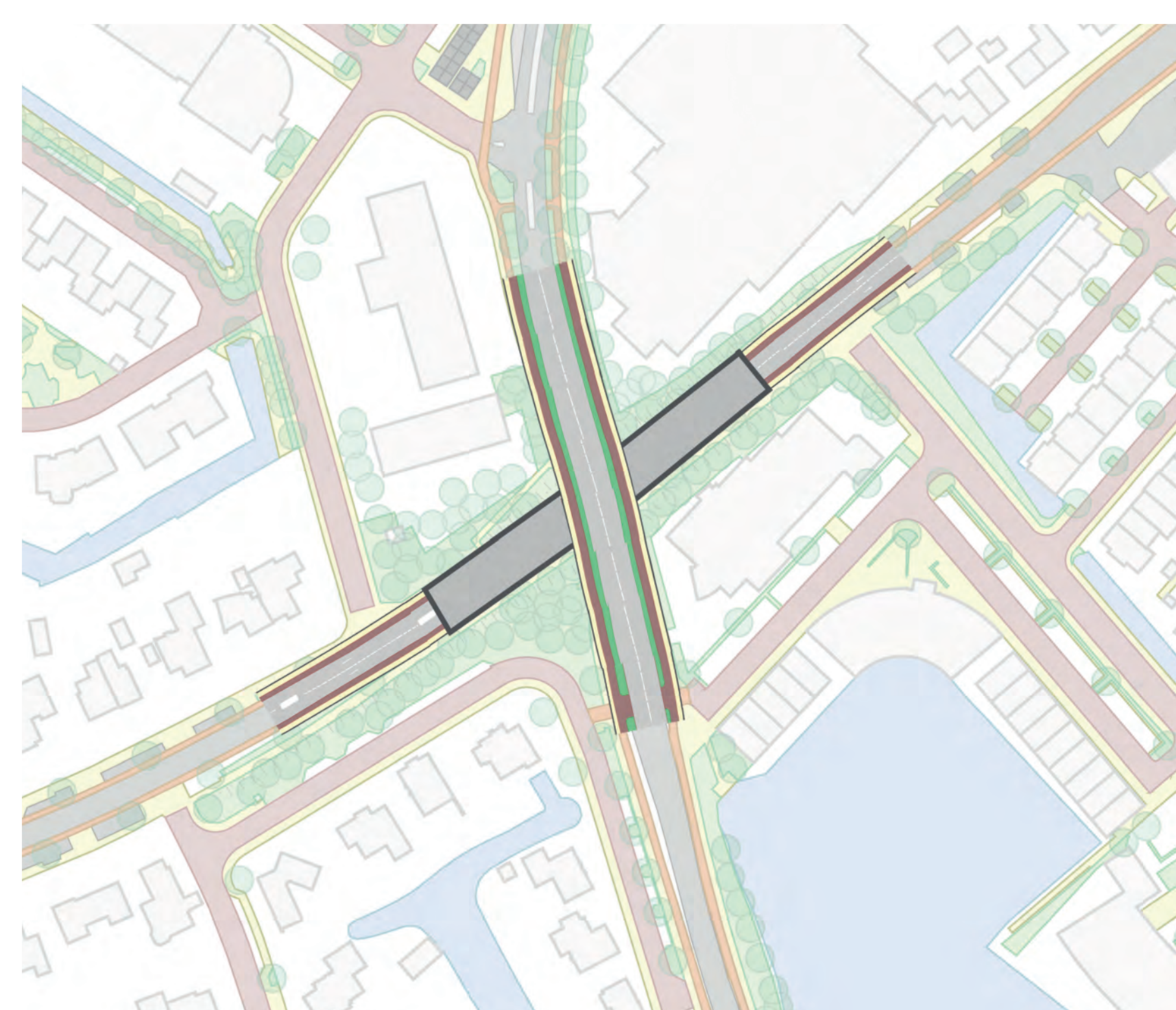
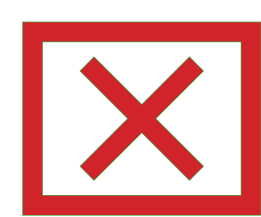
### Driesprong voorrangskruising



DENKRICHTING C

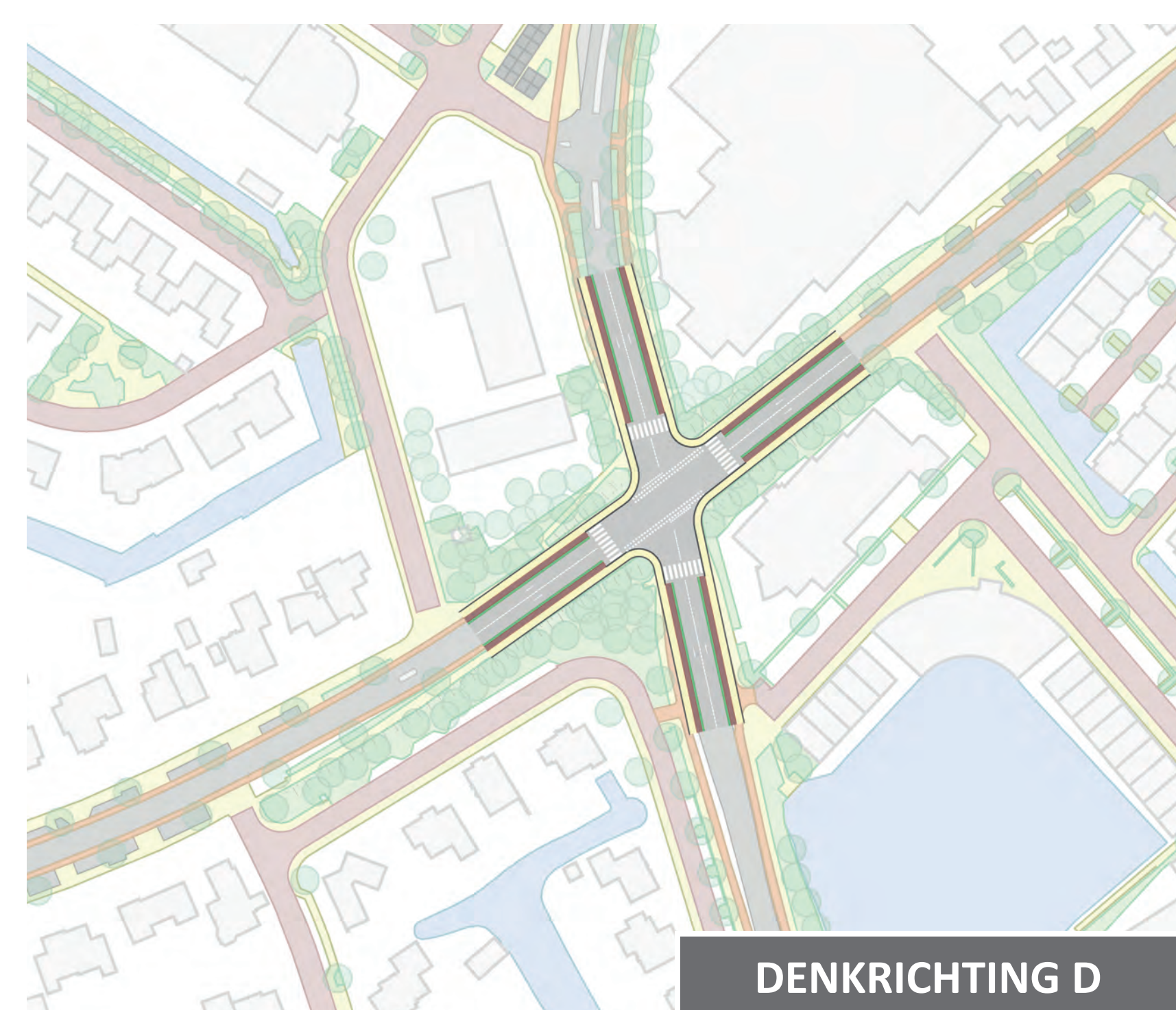
- Geen vierde tak voor autoverkeer richting het centrum; dat rijdt via de Hyacinthenstraat.
- Wel een goede verbinding voor fietsers en voetgangers.
- Lage snelheid autoverkeer en brede middenbermen voor overstek fietsers en voetgangers.
- Voorrangskruispunt kan het verkeer goed verwerken.
- Bushalte wordt verplaatst naar de Gladiolenstraat.

### Tunnel



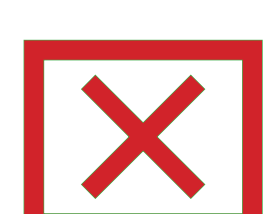
- Laan van Rijckevorsel met een tunnel onder de Ruishornlaan door.
- Grote civieltechnische constructie met grote kosten en grote negatieve impact op de ruimtelijke kwaliteit.
- Lost geen knelpunt op en past niet bij de schaal van het dorp.

### Viersprong voorrangskruising



DENKRICHTING D

- Voorrangskruispunt met vier takken.
- Lage snelheid autoverkeer en brede middenbermen voor overstek fietsers en voetgangers.
- Bushalte blijft op de huidige plek (daarom met vierde tak).
- Groter kruispunt en minder ruimte voor verbetering voor fiets en voetganger dan driesprong.
- Voorrangskruispunt kan het verkeer goed verwerken.
- Oplossing heeft geen voorkeur van de werkgroep.



= valt af

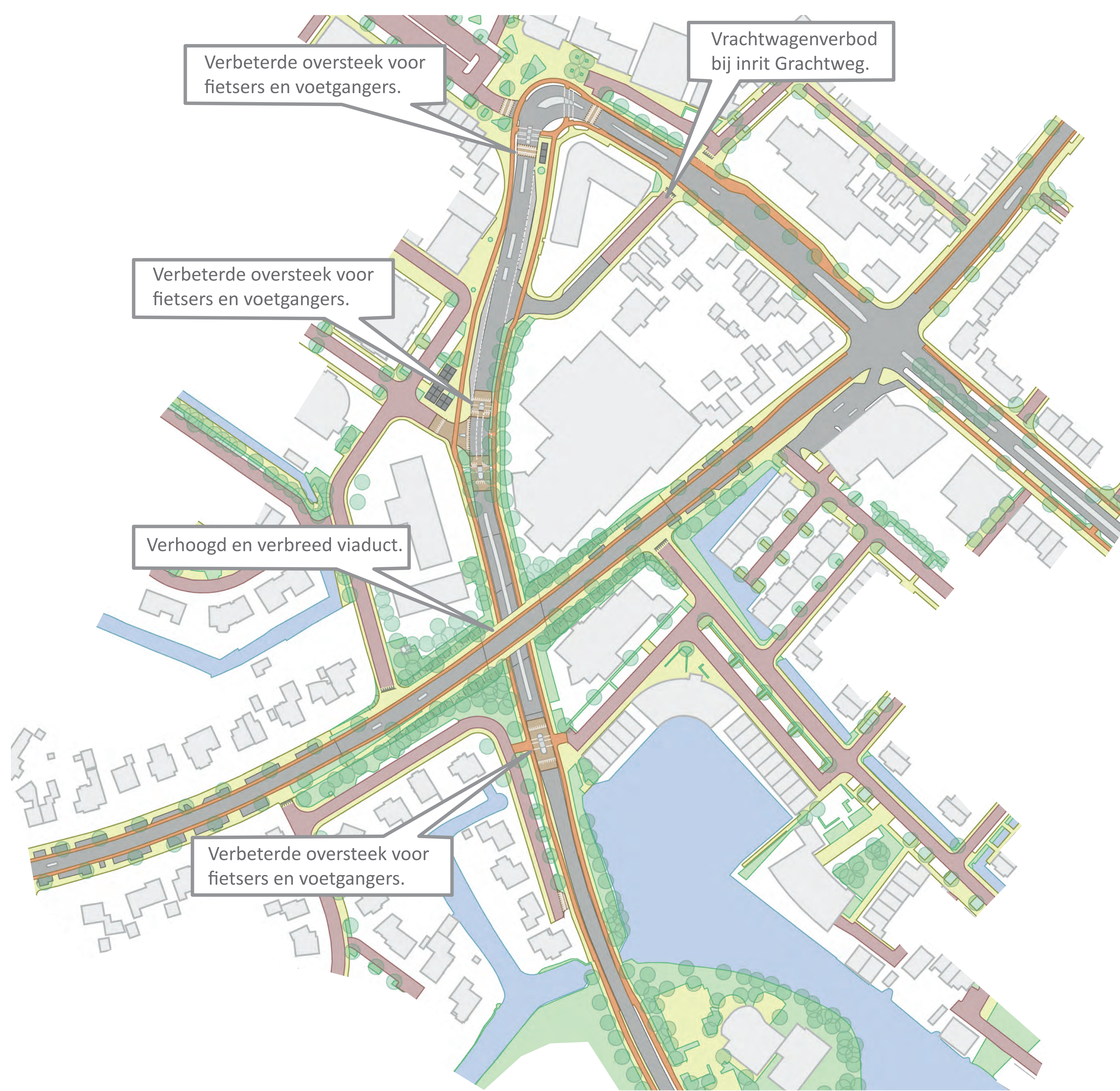


= verder onderzoeken

# Nieuw volwaardig viaduct

Nieuw viaduct met meer breedte en grotere doorrijhoogte.

## DENKRICHTING A

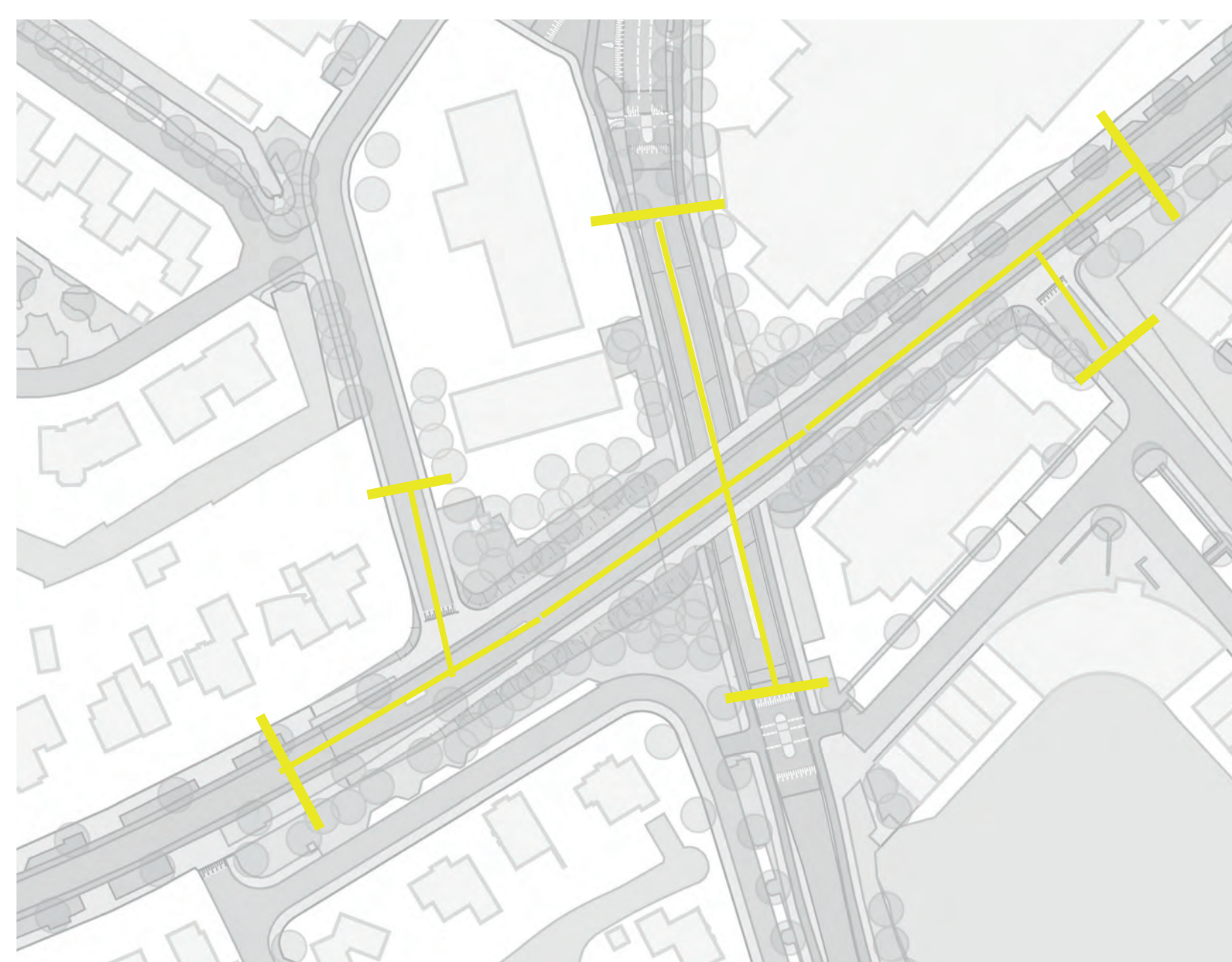


### Legenda

|  |                   |  |                 |
|--|-------------------|--|-----------------|
|  | voetgangersruimte |  | groen           |
|  | fietspad          |  | water           |
|  | rijbaan (asfalt)  |  | bebouwing       |
|  | woonstraat        |  | boom bestaand   |
|  | verkeersplateau   |  | boom nieuwe     |
|  | bushalte          |  | fietsenstalling |

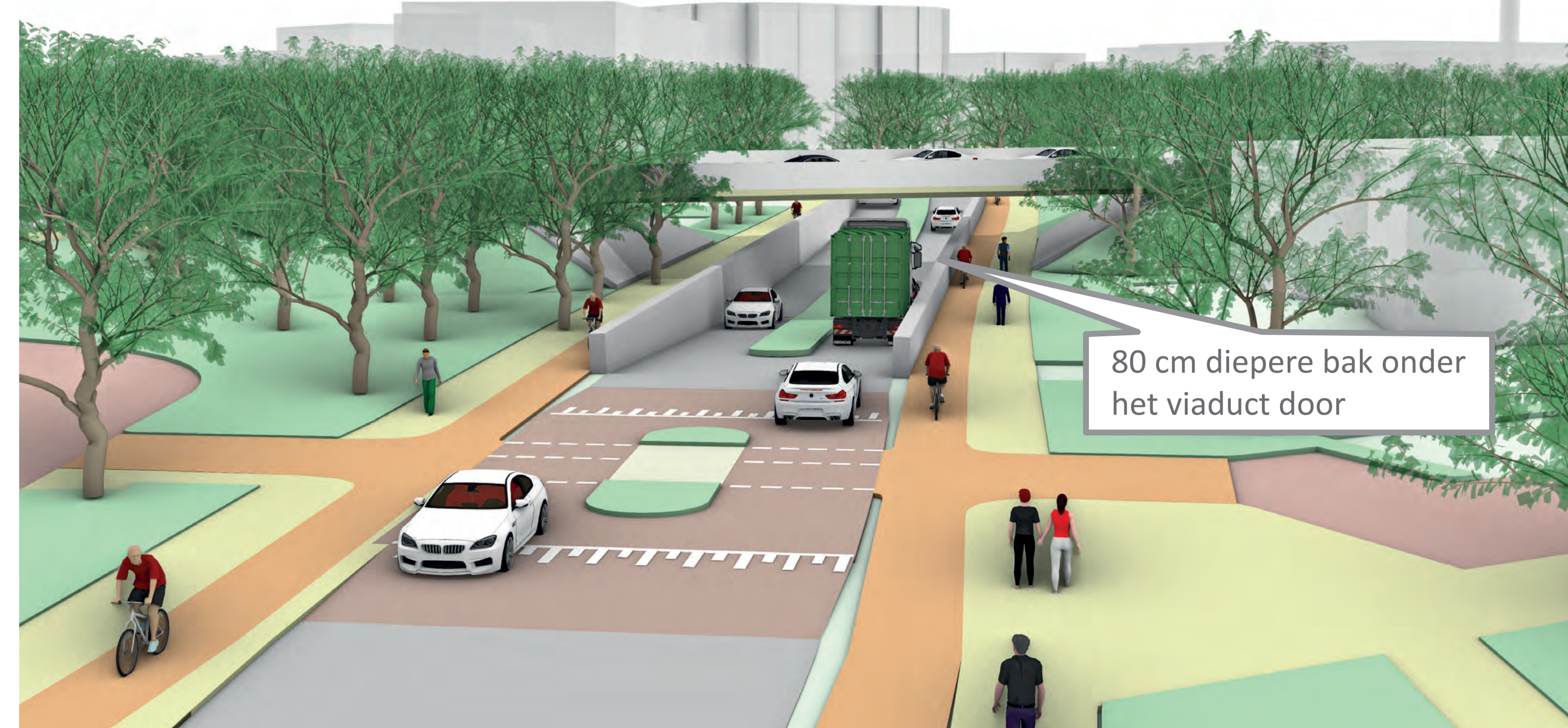
0 15 30 60 90 150 m.

## Thema's



Aanpassing aan wegen bij nieuw volwaardig viaduct:

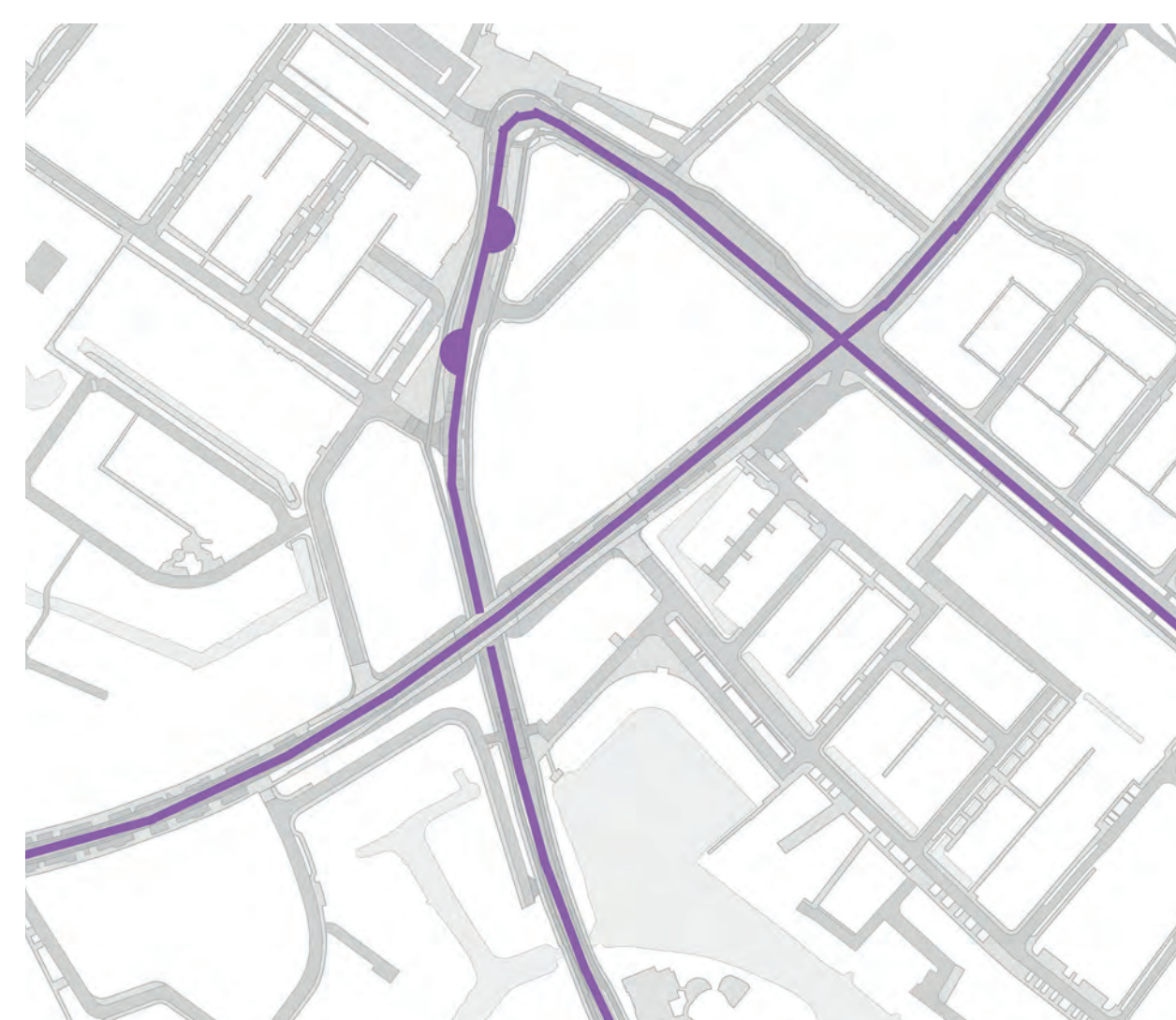
- Bij een nieuw viaduct met volledige functionaliteit (4,50 meter doorrijhoogte) is extra hoogteverschil van 1,10 meter nodig.
- Hierdoor komt het nieuwe viaduct hoger te liggen en de Ruishornlaan meer verdiept.
- Met de gele lijnen is aangegeven vanaf welke punten de ligging van de wegen moet worden aangepast. Hier sluiten we weer aan op de bestaande hoogte.
- Er is uitgegaan van een helling van maximaal 4% op zowel de Laan van Rijckevorsel als Ruishornlaan.



Schetsimpresie van een nieuw volwaardig viaduct, gezien vanaf de Ruishornlaan, met op de voorgrond de oversteek ter hoogte van de Kistenmakerskade.



Fietspaden en overige routes door woonstraten



Busroutes en halte centrum



Autoroutes en route vrachtverkeer Persoon



Groen

Door het aangepaste talud zal veel groen opnieuw geplant moeten worden.

## Afwegingen

### Pluspunten:

- Viaduct is met 4,50 m doorrijhoogte volledig functioneel en daarmee toekomstbestendig, zodat bussen, brandweer en vrachtauto's er gebruik van kunnen (blijven) maken
- Fietsers en voetgangers tussen de Poelpolder en het centrum houden een ongelijkvloerse kruising met de Laan van Rijckevorsel.
- In de structuur blijft zichtbaar dat hier vroeger een brug over het water lag.

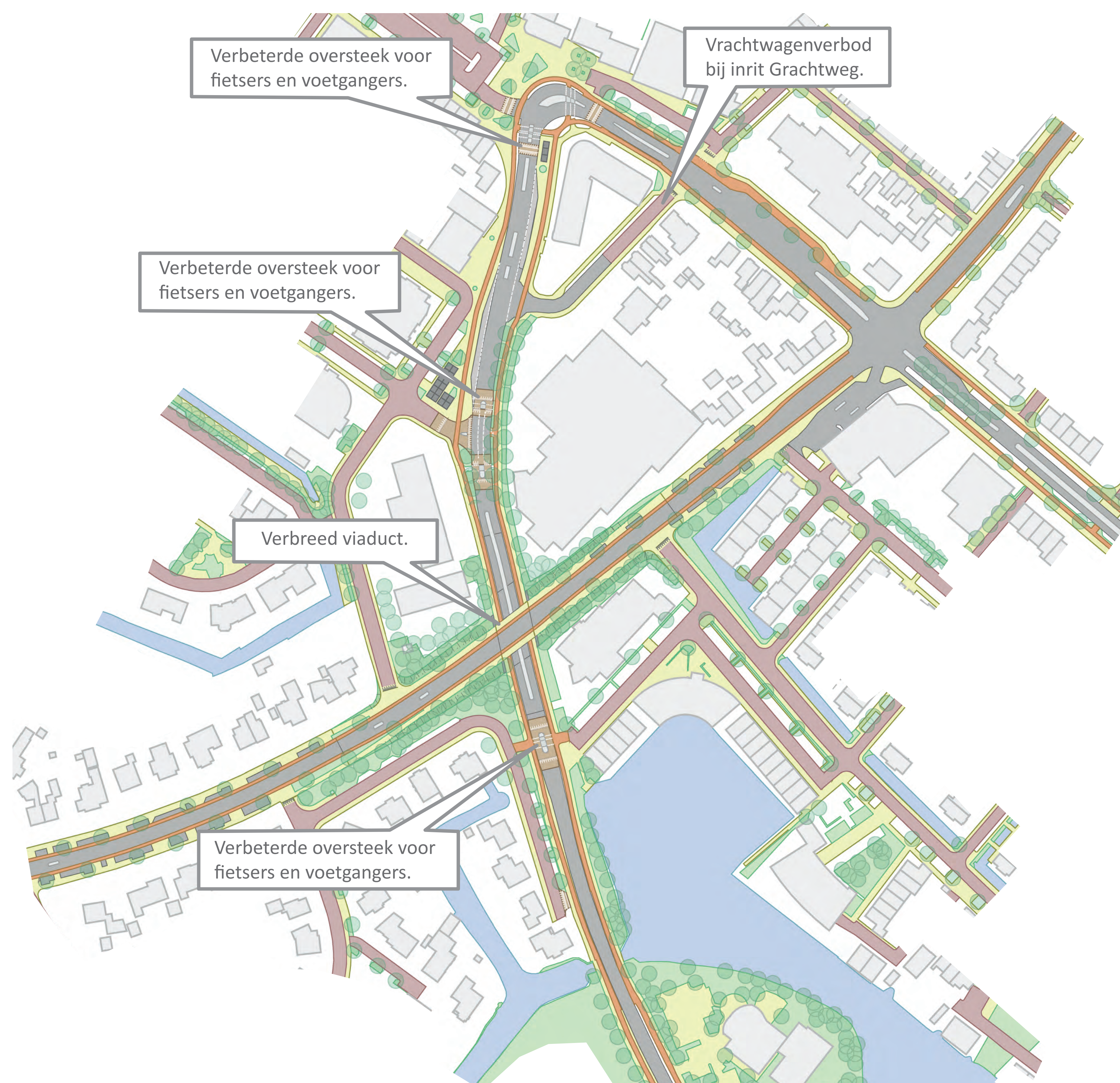
### Minpunten:

- De doorgaande stroom autoverkeer blijft over de lus via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat rijden. Bestaande knelpunten worden niet opgelost en werkt belemmerend voor ontwikkelingen in de directe omgeving.
- De extra doorrijhoogte van 1,10 m betekent dat de brug hoger (ca. 30 cm) en dieper (ca. 80 cm) moet worden. De Ruishornlaan komt in een diepere bak te liggen met langere hellingen en de Laan van Rijckevorsel wordt hoger.
- De investering is veel hoger dan bij een gelijkvloerse oplossing (ca. factor 4), wat betekent dat deze oplossing voor vele decennia een vaststaand feit zal zijn.

# Nieuw viaduct bestaande hoogte

Zoals de bestaande situatie maar dan met een bredere onderdoorgang van het viaduct.

## DENKRICHTING B



### Legenda

|  |                   |  |               |
|--|-------------------|--|---------------|
|  | voetgangersruimte |  | groen         |
|  | fietspad          |  | water         |
|  | rijbaan (asfalt)  |  | bebouwing     |
|  | woonstraat        |  | boom bestaand |
|  | verkeersplateau   |  | boom nieuwe   |
|  | bushalte          |  | fietsstalling |

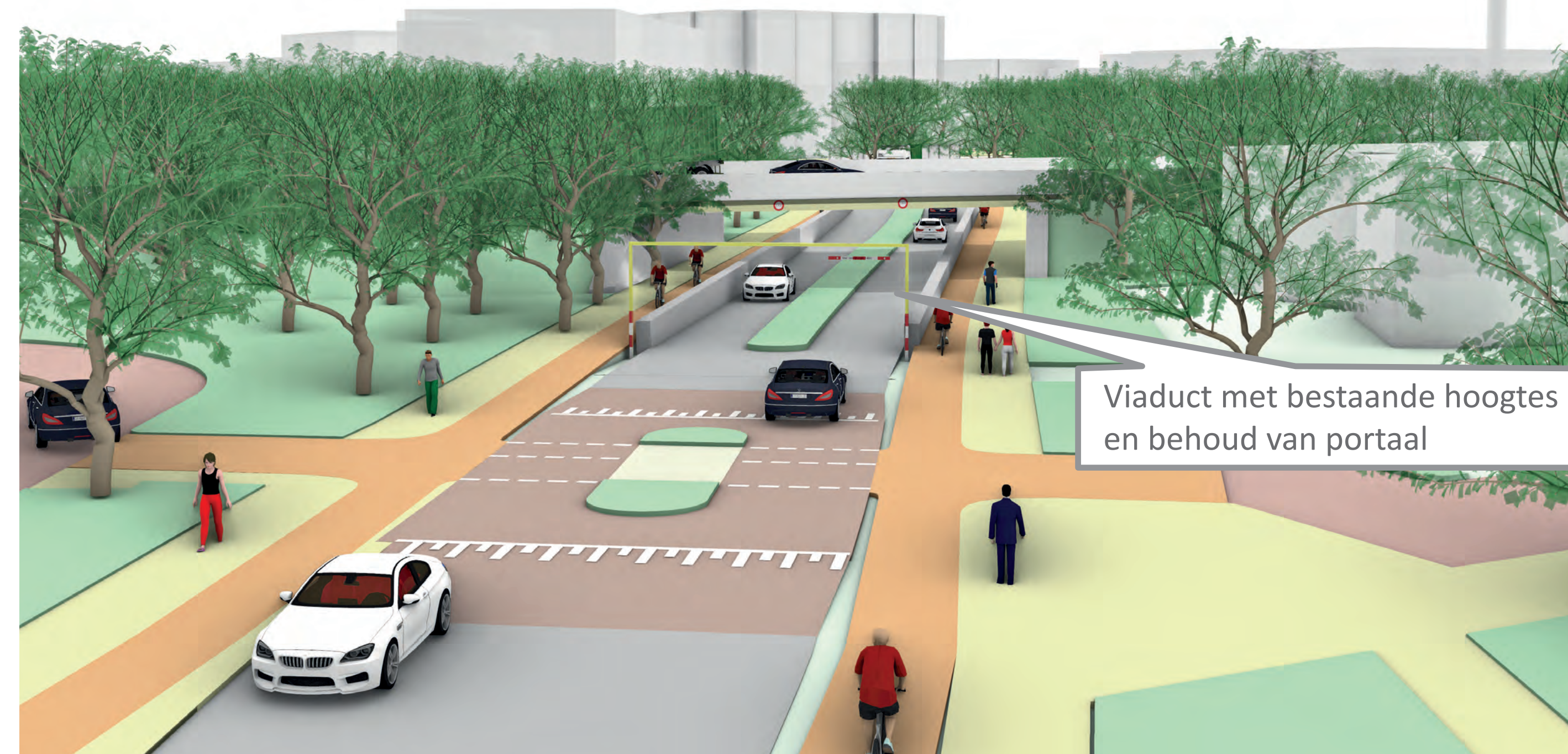
0 15 30 60 90 150 m.

## Thema's



Bij het weghalen van het huidige viaduct en bouwen van een nieuw viaduct, inclusief het aanpassen van kabels en leidingen, zal nog steeds bestaand groen worden aangetast in deze Denkrichting. Echter, anders dan bij het verhogen en verdiepen uit Denkrichting A is er een redelijke kans dat meer bestaand groen behouden zou kunnen blijven.

Het grootste deel van de laan met grote bomen (linden) in het profiel van de Laan van Rijckevorsel lijken zo gespaard te kunnen blijven.

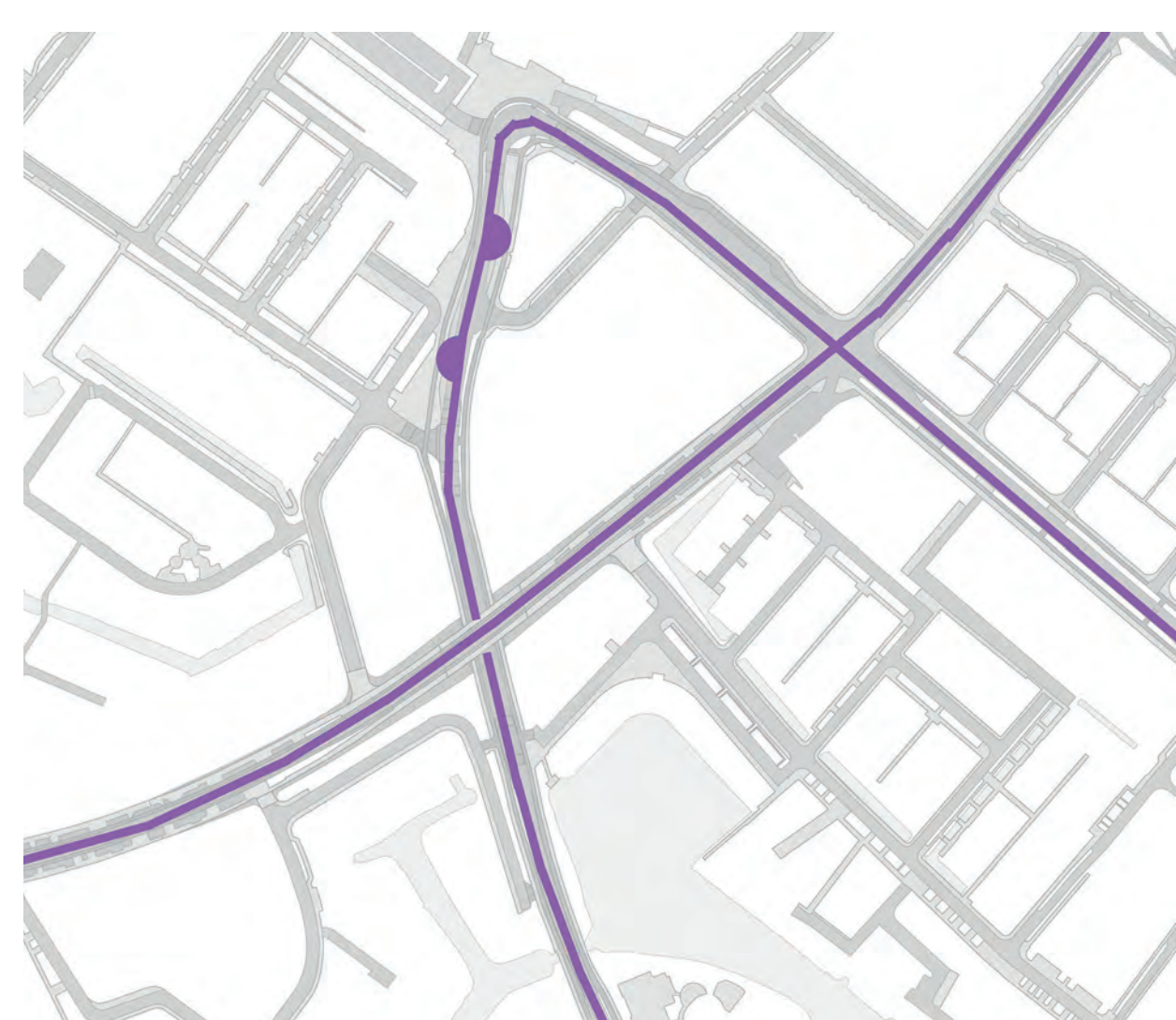


Viaduct met bestaande hoogtes en behoud van portaal

Schetsimpresie van een nieuw volwaardig viaduct, gezien vanaf de Ruishornlaan, met op de voorgrond de oversteek ter hoogte van de Kistenmakerskade.



Fietspaden en overige routes door woonstraten



Busroutes en halte centrum



Autoroutes en route vrachtverkeer Persoon

## Afwegingen

### Pluspunten:

- Fietsers en voetgangers tussen de Poelpolder en het centrum houden een ongelijkvloerse kruising met de Laan van Rijckevorsel.
- Een deel van bomen en groen in de taluds kan waarschijnlijk behouden blijven. De impact is kleiner dan in variant 1.
- In de structuur blijft zichtbaar dat hier vroeger een brug over het water lag.

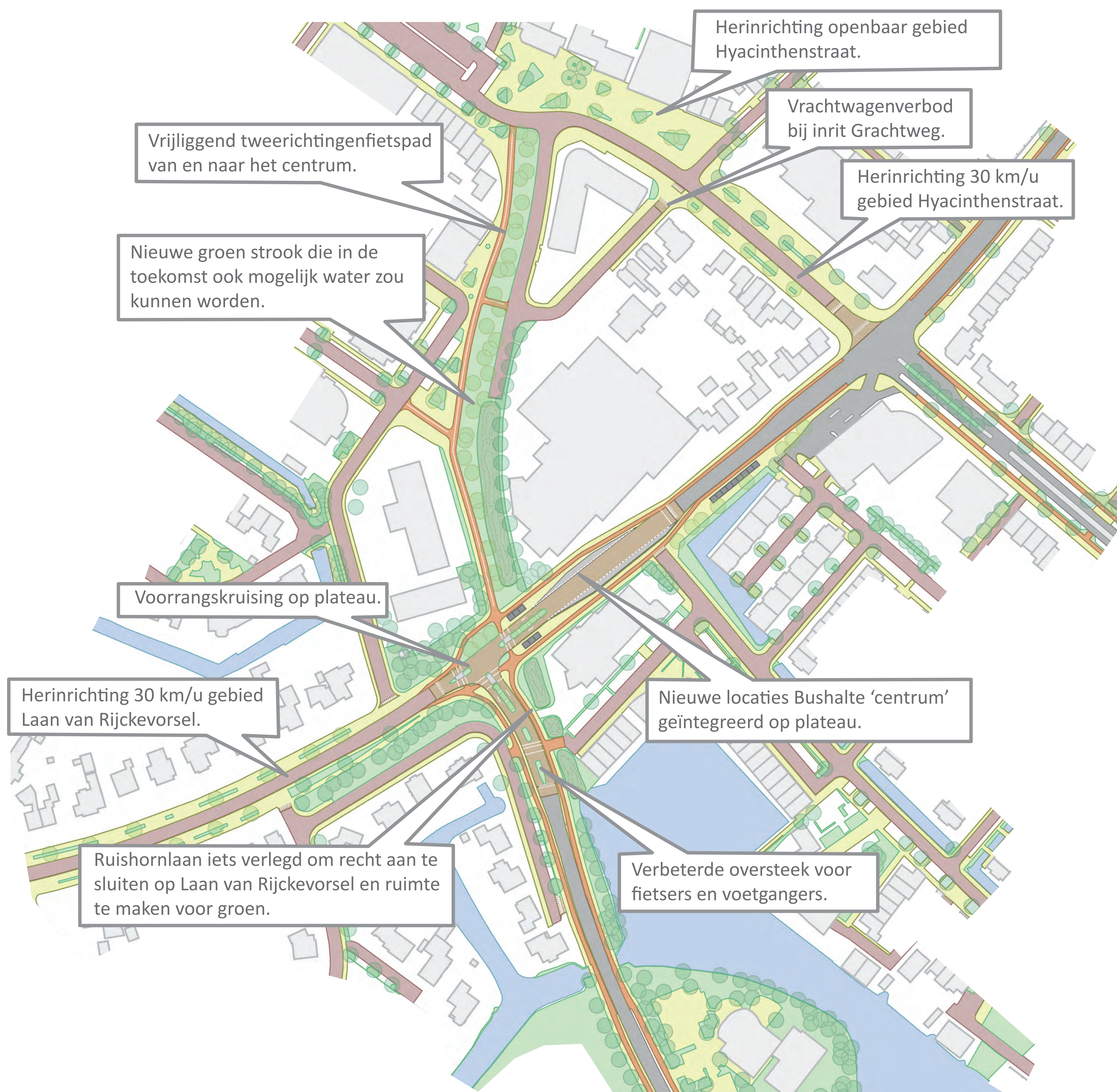
### Minpunten:

- De doorgaande stroom autoverkeer blijft over de lus via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat rijden. Bestaande knelpunten worden niet opgelost en werkt belemmerend voor ontwikkelingen in de directe omgeving.
- Niet toekomstbestendig: hogere bussen, brandweer en vrachtauto's kunnen hier niet onderdoor. Terwijl een nieuw viaduct wel voor minstens 100 jaar wordt gebouwd.
- De investering is veel hoger dan bij een gelijkvloerse oplossing (ca. factor 4), wat betekent dat deze oplossing voor vele decennia een vaststaand feit zal zijn.

# Driesprong voorrangskruising

Gelijkvloerse kruising met drie takken voor autoverkeer, ruimte voor groen en ruim baan voor fietsers en voetgangers richting het centrum.

## DENKRICHTING C



Legenda

|  |                   |  |                 |
|--|-------------------|--|-----------------|
|  | voetgangersruimte |  | groen           |
|  | fietspad          |  | water           |
|  | rijbaan (asfalt)  |  | bebouwing       |
|  | woonstraat        |  | boom bestaand   |
|  | verkeersplateau   |  | boom nieuwe     |
|  | bushalte          |  | fietsenstalling |

0 15 30 60 90 150 m.

## Thema's



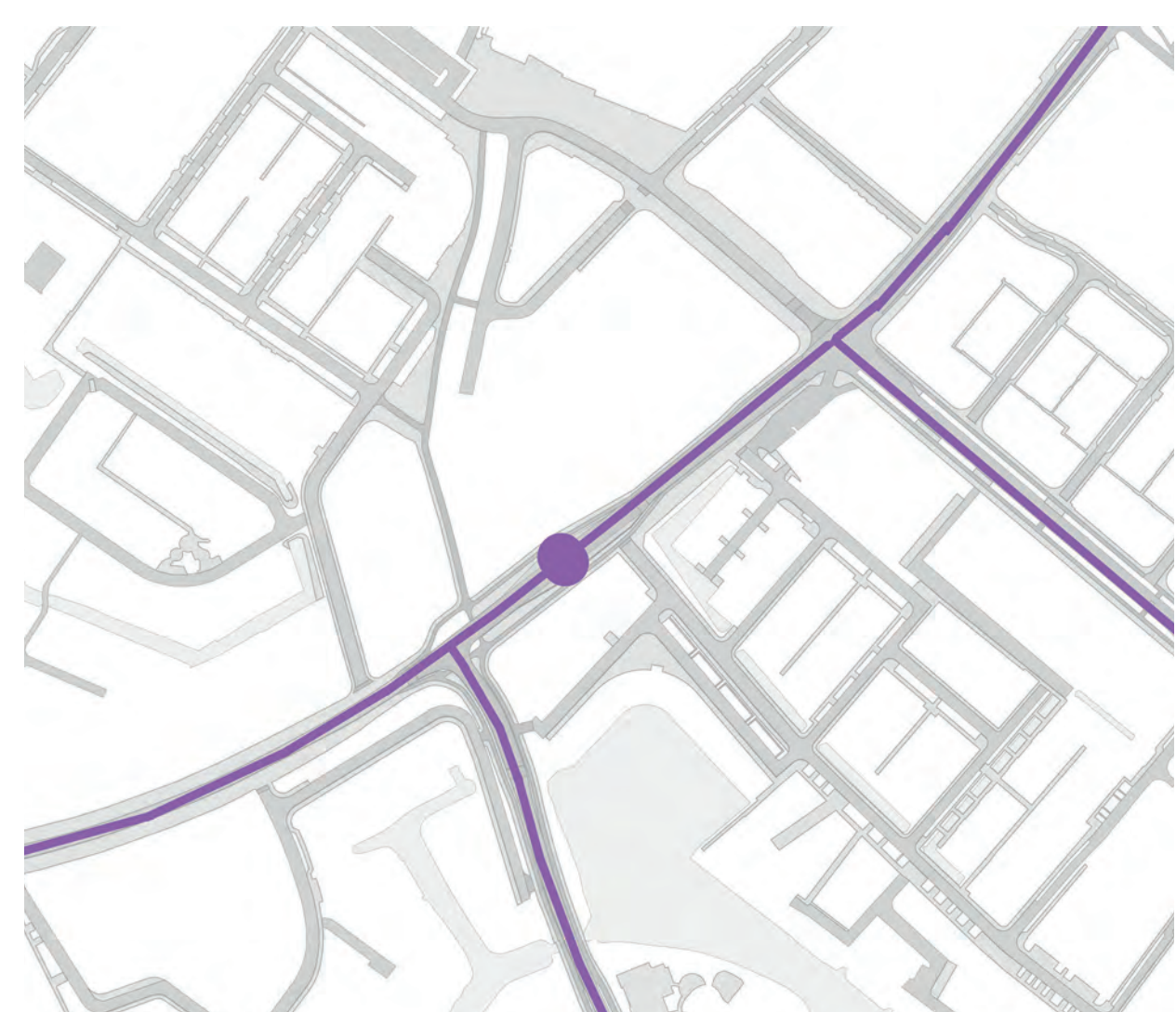
Denkrichting C is uniek door de mogelijkheid om de gracht weer in te passen en zo een waterverbinding te maken van de Greveling naar het centrum van Lisse. In de schetsimpresie is weergegeven hoe dat in plaats van de verbrede groene zone er uit zou kunnen zien. Het water kan doorgetrokken worden onder de Laan van Rijckevorsel door met behulp van een vaarduiker, zodat sloepjes vrije doorgang hebben. Alleen in deze denkrichting is er voldoende ruimte in het noordelijke deel van de Ruishornlaan om de gracht door te trekken.



Schetsimpresie van een driesprong voorrangskruispunt, met op de voorgrond de oversteek ter hoogte van de Kistenmakerskade, gezien vanaf de Ruishornlaan.



Fietspaden en overige routes door woonstraten



Busroutes en halte centrum



Autoroutes en route vrachtverkeer Persoon



Groen

Veel meer ruimte voor groen, maar door verwijderen talud moet alles nieuw aangeplant worden.

## Afwegingen

### Pluspunten:

- Veel minder autoverkeer op de lus via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat. Dit worden 30 km/u-straten. Knelpunten voor fietsers en voetgangers worden hier opgelost.
- De barrière van het viaduct verdwijnt en er ontstaat ruimte voor goede verbindingen voor fietsers en voetgangers.
- Er kan meer ruimte voor groen vrij worden gemaakt. Bovendien blijft er de toekomstige mogelijkheid voor het terugbrengen van water richting de noordzijde van de Ruishornlaan. Al met al ontstaat er een beter perspectief voor toekomstige ontwikkelingen in dit gebied.

### Minpunten:

- De Gladiolenstraat tussen de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat wordt drukker. Dat heeft ook gevolgen voor geluid.
- Verplaatsen van de bushalte naar de Gladiolenstraat is nog onzeker, gezien de inpassing en de gevolgen op de dienstregeling en het bedieningsgebied.
- Voor fietsers en voetgangers wordt de oversteek van de Laan van Rijckevorsel gelijkvloers, maar andere drukke oversteeken komen wel te vervallen.

# Viersprong voorrangskruising

Gelijkvloerse kruising met vier takken, zonder verkeerslichten.

## DENKRICHTING D

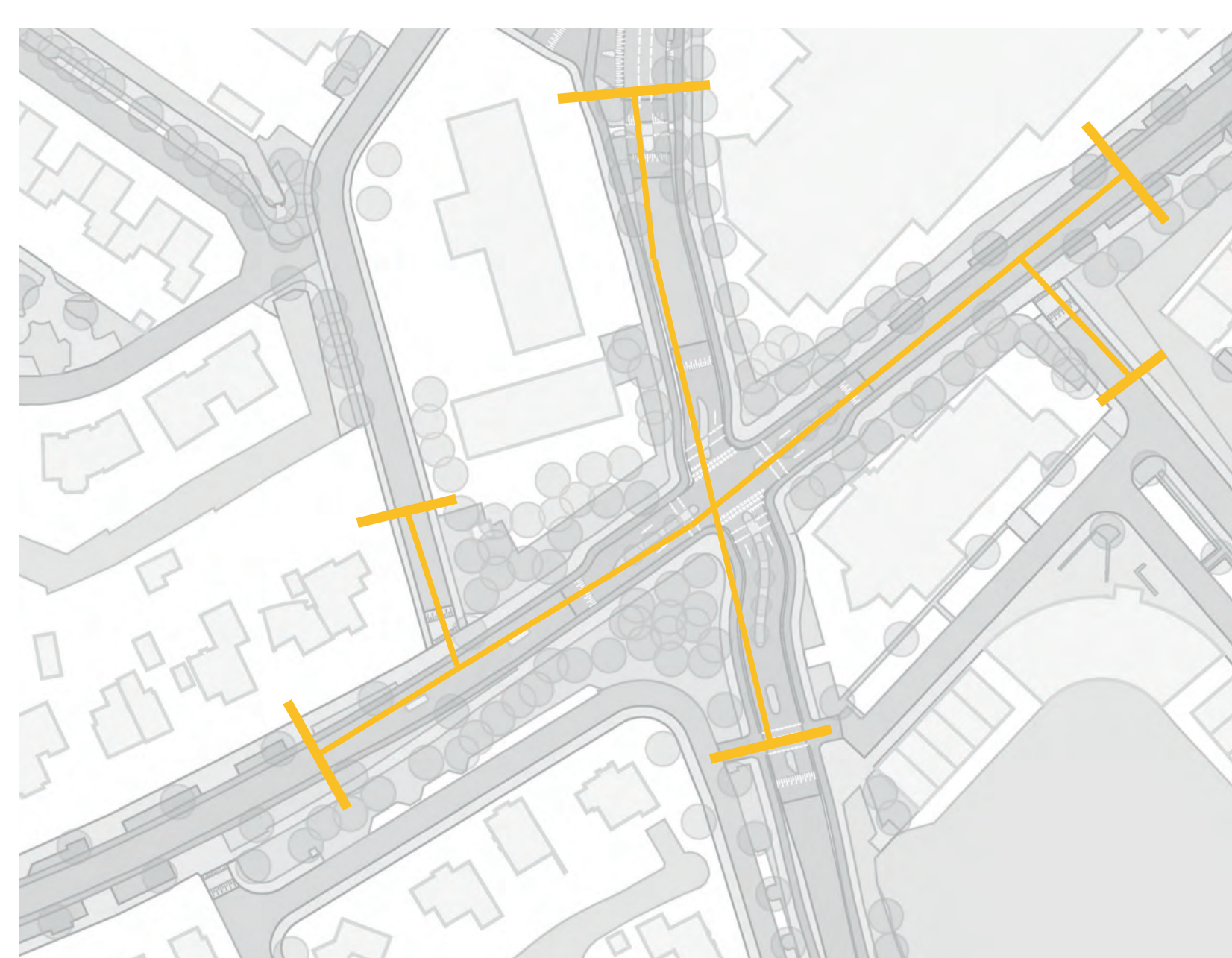


### Legenda

|  |                   |  |                 |
|--|-------------------|--|-----------------|
|  | voetgangersruimte |  | groen           |
|  | fietspad          |  | water           |
|  | rijbaan (asfalt)  |  | bebouwing       |
|  | woonstraat        |  | boom bestaand   |
|  | verkeersplateau   |  | boom nieuwe     |
|  | bushalte          |  | fietsenstalling |

0 15 30 60 90 150 m.

## Thema's



Aanpassing aan wegen bij een gelijkvoers kruispunt (zowel bij denkrichting C als D):

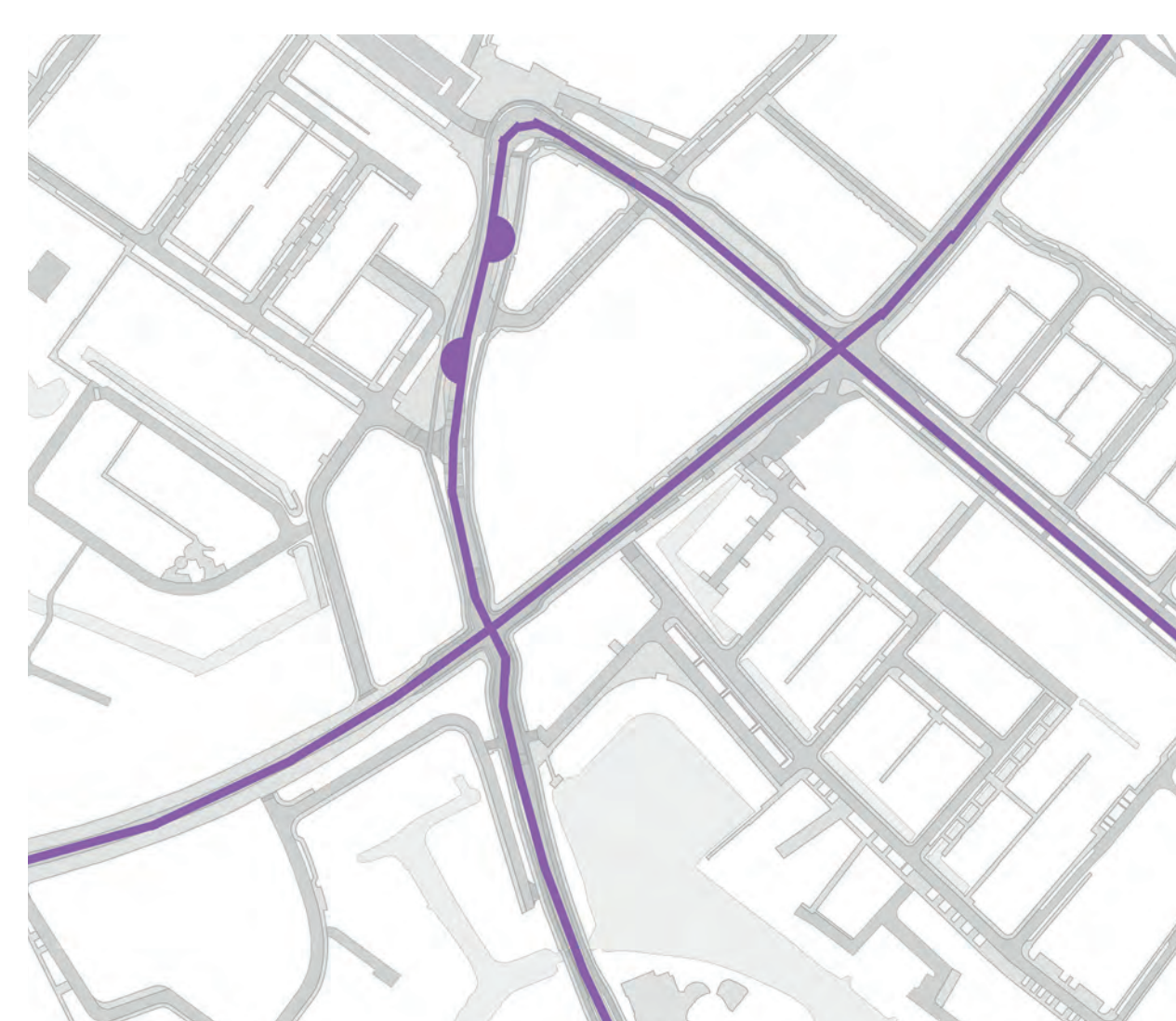
- In het geval van het weghalen van het viaduct en de aanleg van een gelijkvloers kruispunt komen de Ruishornlaan en de Laan van Rijckevorsel op gelijke hoogte te liggen.
- De taluds van moeten worden afgegraven.
- Het nieuwe kruispunt komt dan op een aanleghoogte van ongeveer 0,0 NAP te liggen. Dat is gelijk aan het niveau waarop de Kistenmakerskade ligt.
- Met de oranje lijnen is aangegeven vanaf welke punten de ligging van de weg moet worden aangepast. Achter de oranje dwarslijnen sluiten nieuwe straten weer aan op de bestaande hoogtes.



Schetsimpresie van een viersprong voorrangskruispunt, met op de voorgrond de oversteek ter hoogte van de Kistenmakerskade, gezien vanaf de Ruishornlaan.



Fietspaden en overige routes door woonstraten



Busroutes en halte centrum



Autoroutes en route vrachtverkeer Persoon



Groen

## Afwegingen

### Pluspunten:

- Veel minder autoverkeer op de lus via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat. Dit worden 30 km/u-straten. Knelpunten voor fietsers en voetgangers worden hier opgelost.
- Vleeswarenfabriek Persoon is bereikbaar vanaf de Ruishornlaan en dit vrachtverkeer hoeft niet meer via de Hyacinthenstraat.
- Autoverkeer tussen de Poelpolder en het centrum kan via de Ruishornlaan en hoeft niet via de Gladiolenstraat en Hyacinthenstraat (in vergelijking met denkrichting C).

### Minpunten:

- De Gladiolenstraat tussen de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat wordt drukker. Dat heeft ook gevolgen voor geluid.
- Meer ruimtebeslag voor wegverkeer en minder ruimte voor een goede verbinding voor fietsers en voetgangers tussen de Poelpolder en het centrum dan in denkrichting C.
- De bushalte blijft op de huidige plek wat gunstig is voor de centrumbediening, maar de bus blijft daardoor wel rijden via de Ruishornlaan en Hyacinthenstraat.

# Hoe ziet het vervolg er uit?

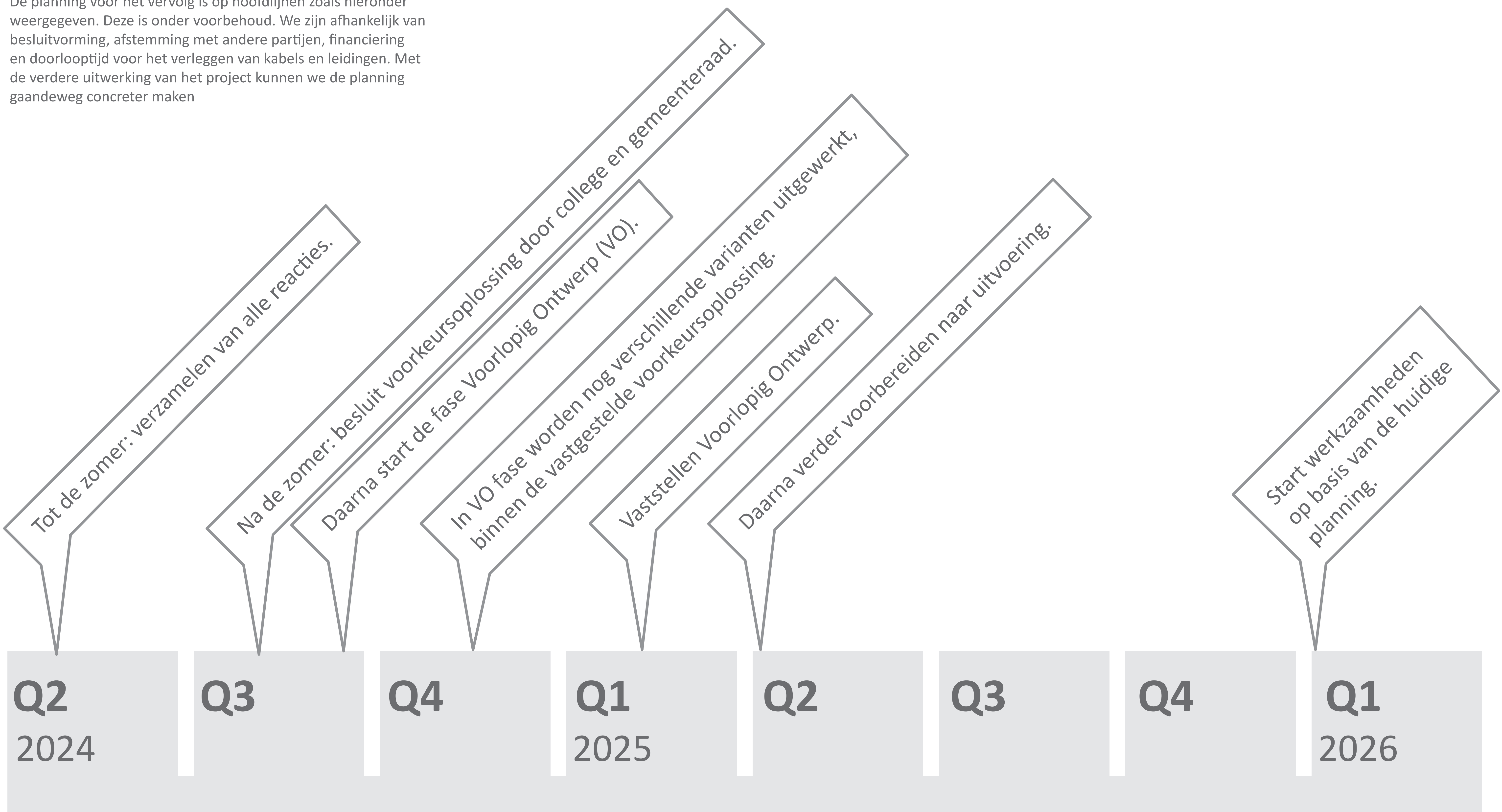
## PLANPROCES

### Stappen

- Met deze bijeenkomst informeren we u over de inventarisatie van oplossingsrichtingen en de beoordeling daarvan.
- We horen daar graag uw reactie op.
- U kunt daar vandaag op reageren, maar de komende drie weken ook nog schriftelijk.
- Dit kan via [grachtbrug@lisse.nl](mailto:grachtbrug@lisse.nl)

### Planning op hoofdlijnen

De planning voor het vervolg is op hoofdlijnen zoals hieronder weergegeven. Deze is onder voorbehoud. We zijn afhankelijk van besluitvorming, afstemming met andere partijen, financiering en doorlooptijd voor het verleggen van kabels en leidingen. Met de verdere uitwerking van het project kunnen we de planning gaandeweg concreter maken



### Blijf op de hoogte

- Via de website: [www.lisse.nl/grachtbrug](http://www.lisse.nl/grachtbrug)
- Daar kunt u ook inschrijven voor onze digitale nieuwsbrief.
- U kunt altijd reageren via [grachtbrug@lisse.nl](mailto:grachtbrug@lisse.nl)



Scan en ga gelijk naar de website