

Snelle fietsroute F624 Gouda - Alphen aan den Rijn

Haalbaarheidsstudie

Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland

Referentie: INFR190132-R001-Haalbaarheidsstudie

Revisie: 1

Datum: 13 december 2019

Alphen aan den Rijn

G E M E E N T E
WADDINXVEEN



**gemeente
gouda**



F Fietzersbond

Iv-Infra b.v.

Ingenieursbureau met Passie voor Techniek

Titel document:	Snelle fietsroute F624 Gouda - Alphen aan den Rijn
Ondertitel document:	Haalbaarheidsstudie
Referentie:	INFR190132-R001-Haalbaarheidsstudie
Revisie:	1
Datum:	13 december 2019
Opdrachtgever:	Provincie Zuid-Holland
Projectnummer opdrachtgever:	B562400
Project:	Snelle fietsroute F624 Gouda - Alphen aan den Rijn

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4	4	Vaststellen potentiële routes	25
1.1.	Aanleiding	4	4.1.	Uitgangspunten potentiële snelle fietsroutes	25
1.2.	Definitie snelle fietsroute	4	4.2.	Afwegingscriteria snelle fietsroutes	26
1.3.	Doel	4	4.3.	Routevarianten	27
1.4.	Aanpak	4	4.3.1.	Variant 1: Parallel aan het spoortracé	28
2	Achtergrond en uitgangspunten	6	4.3.2.	Variant 2: Ten westen van Waddinxveen (via N455 Noordeinde)	30
2.1.	Toekomstagenda snelfietsroutes	6	4.3.3.	Variant 3: Aan de oostzijde van de Gouwe (N207)	32
2.2.	Ontwerputgangspunten	6	4.3.4.	Variant 4: Aan de westzijde van de Gouwe	34
2.2.1.	Route-eisen	7	4.3.5.	Variant 5: Door het buitengebied	36
2.2.2.	Ontwerpeisen wegvak en kruising	7	4.4.	Afweging varianten	38
2.3.	Sfeerbeelden bestaande snelle fietsroutes	10	5	Uitwerken voorkeurstracé	40
2.3.1.	Referentiebeelden solitair en vrijliggend fietspad	10	5.1.	De hoofdas van de snelle fietsroute	41
2.3.2.	Referentiebeelden fietsstraat	11	5.1.1.	Gemeente Gouda	41
2.4.	Ervaring met bestaande snelfietsroutes	12	5.1.2.	Gemeente Waddinxveen	48
3	Verkennen en inventariseren	13	5.1.3.	Gemeente Alphen aan den Rijn	59
3.1.	Basiscriteria omgevingsaspecten snelfietsverbinding	13	5.2.	Netwerk verbeterende maatregelen	67
3.1.1.	Functiekaart bestaande situatie	13	5.2.1.	Gouda – Waddinxveen	67
3.1.2.	Beoogde ontwikkelingen binnen het plangebied	14	5.2.2.	Waddinxveen	70
3.2.	Bestaande fietsnetwerken	15	5.2.3.	Alphen aan den Rijn	71
3.2.1.	Fietsnetwerkkarten	15	6	Conclusie en aanbevelingen	73
3.2.2.	Knooppuntenroutes	18	7	Bronvermelding	74
3.2.3.	Fietsintensiteiten	19	BIJLAGEN	75	
3.3.	Potentieel van de snelle fietsroute	21	A.	Onderzoek potentieel snelfietsroute Alphen aan den Rijn - Gouda;	75
3.4.	Raakvlakprojecten in de regio	22	B.	Schetsontwerp fietstunnel Goudse Poort;	75

1 Inleiding

1.1. Aanleiding

De provincie Zuid-Holland heeft, door Goudappel Coffeng, het toekomstbeeld voor snelle fietsroutes in de provincie Zuid-Holland nader laten uitwerken. In de 'Toekomstagenda snelfietsroutes' wordt ingegaan op het beeld dat de provincie heeft bij snelle fietsroutes en de rol die deze routes vervullen in het totale netwerk.

Aan de hand van de netwerkanalyse (onder meer op basis van potentie van fietsrelaties tussen grote en middelgrote kernen en de hemelsbrede afstand tussen de kernen) is de verbinding tussen Gouda en Alphen aan den Rijn, met een hemelsbrede afstand van 13 kilometer, in de toekomstagenda aangemerkt als kansrijke snelle fietsroute. De toekomstagenda dient als leidraad voor de haalbaarheidsstudie snelle fietsroute F624 Gouda - Alphen aan den Rijn.

1.2. Definitie snelle fietsroute

Om een volwaardig beeld te kunnen scheppen van de verwachtingen en doelen van deze haalbaarheidsstudie is het van belang om de definitie van de snelle fietsroute te benoemen. *Een snelle fietsroute is een directe, comfortabele fietsverbinding met weinig obstakels, die zorgt dat het fietsverkeer vlot op de bestemming aankomt.*

Hierbij gaat het niet om dat hard wordt gefietst op een snelle fietsroute, maar dat gemakkelijk wordt doorgefietst. Dit wordt onder andere gefaciliteerd door fietsers op een snelle fietsroute dan ook zoveel mogelijk voorrang te geven en

de hinder van het overige verkeer te minimaliseren. In de praktijk is het niet altijd haalbaar om dit voor een volledige snelle fietsroute te realiseren.

1.3. Doel

Het doel van deze haalbaarheidsstudie is inventariseren, inzichtelijk maken afwegen van de potentiële snelle fietsverbindingen tussen Gouda en Alphen aan den Rijn, welke resulteren in een gedragen voorkeurstracé voor de snelle fietsroute. Voor het voorkeurstracé worden per trajectdeel verbetermaatregelen bepaald om een aantrekkelijke een eenduidige snelle fietsroute te creëren, waarbij de inrichting van de huidige infrastructuur wordt verbeterd om het fietsgebruik te bevorderen, bijvoorbeeld door het realiseren van een fietsstraat, een herinrichten van een bestaand breed fietspad, het realiseren van een nieuw fietspad of het aanbrengen van fietsstroken op een rijbaan. Hierbij zijn de veiligheid en doorstroming bepalend voor het inrichten van de fietsroute, al moet deze ook aantrekkelijk zijn om te gebruiken.

1.4. Aanpak

Uitgangspunten en randvoorwaarden

Aan de hand van de toekomstagenda zijn de uitgangspunten voor de snelle fietsroute en de normen en richtlijnen voor deze fietsstructuur geïnventariseerd. Op basis van deze uitgangsbild ontstaat het beeld van de minimale eisen en randvoorwaarden waaraan een de inrichting en vormgeving van snelle fietsroute moet voldoen. Verder is gekeken naar vergelijkbare projecten en zijn sfeerbeelden gezocht om een indruk te geven van het gewenste toekomstbeeld voor de snelle fietsroute en de belangrijkste bevindingen van bestaande snelle fietspaden mee te nemen in deze haalbaarheidsstudie.

Verkennen en inventariseren

Naar aanleiding van de 'Toekomstagenda snelfietsroutes' is een verkenning gestart naar de haalbaarheid (potentie en ruimtelijke inpasbaarheid) van de snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. In samenspraak met de gemeente Gouda, gemeente Waddinxveen, gemeente Alphen aan den Rijn en de fietsersbond zijn de belangrijke herkomst- en bestemmingslocaties, ontwikkellocaties, het huidige fietsnetwerk, fietsintensiteiten en raakvlakprojecten geïnventariseerd en inzichtelijk gemaakt.

Vaststellen potentiële fietsverbindingen

Na het vastleggen van de uitgangspunten wordt in samenspraak met de gemeenten en de fietsersbond de potentiële fietsverbindingen inzichtelijk gemaakt tussen Gouda en Alphen aan den Rijn, waarbij onder andere is gekeken naar directheid, omgeving, potentie en realiseerbaarheid. Aan de hand van een afweging op basis van samenhang, directheid en aantrekkelijkheid is, in overleg met de gemeenten en stakeholders het voorkeurstracé vastgesteld.

Uitwerken voorkeurstracé

Nu de voorkeurstracé is vastgesteld, wordt gekeken naar de uitwerking van het traject op wegvak en kruispuntniveau. Om een beeld te krijgen van de omgeving en potentiële trajectdelen binnen de fietsroute zijn tijdens een schouw de potentiële wegvakken bekeken, de mogelijke knelpunten, de gewenste maatregelen, en inpasbaarheid van de snelle fietsroute geïnventariseerd. Dit resulteert in een voorkeurstraject voor de snelle fietsroute met verbetermaatregelen op wegvak- en kruispuntniveau.

Naast de verbetermaatregelen op de hoofdas van de snelle fietsroute zijn maatregelen geïnventariseerd binnen het fietsnetwerk van de gemeenten,

welke geen direct onderdeel uit maken van de snelle fietsroute. Bereikbaarheid is een belangrijke randvoorwaarde van de snelle fietsroute en een goede bereikbaarheid vergroot het potentieel van de snelle fietsroute. Door het uitvoeren van netwerkverbeterende maatregelen ontstaat een robuust netwerk, waarbij de snelle fietsroute snel en direct te bereiken is vanuit verschillende delen binnen de gemeente.

2 Achtergrond en uitgangspunten

2.1. Toekomstagenda snelfietsroutes

In de 'Toekomstagenda snelfietsroute' is een definitiekader opgesteld voor de snelle fietsroutes. Snelle fietsroutes zijn gedefinieerd als routes die woon- en werkgebieden verbinden en waar de fietser vlot en veilig grote afstanden af kan leggen. Om het fietsgebruik voor woon-werk verplaatsingen te stimuleren beoogt de provincie Zuid-Holland het netwerk van snelle fietsroutes de komende jaren uit te breiden en zo de bereikbaarheid per fiets, op regionaal niveau, te verbeteren.

Om de fietsverbinding als potentiële snelle fietsroute te kwalificeren, en als snelle fietsroute in te richten, zijn de volgende basiscriteria opgesteld:

- Verbinding: Een snelle fietsroute is in de basis een verbinding tussen twee grotere kernen (> 70.000 inwoners / woonkernen > 20.000 inwoners), waarbij diverse bestemmingen in de directe omgeving worden gekoppeld, zoals regionale werkgebieden, scholen en / of OV-knooppunten;
- Doelgroep: De snelle fietsroutes worden primair gerealiseerd voor de woon-werk fietsers, zodat deze verbinding de concurrentie met de auto kan aangaan en de bereikbaarheid van de gebieden wordt versterkt. Daarnaast kan (een deel van) de snelle fietsroute een grote meerwaarde hebben voor scholieren (secundaire doelgroep). Met name aan de randen van de steden heeft medegebruik door recreatieve fietsers een groot potentieel;
- Intensiteit: Bij de komgrens van de grote kernen maken minimaal 1.500 fietsers per dag gebruik van de fietsroute. Dit aantal fietsers betreft een

minimale potentie na realisatie van de snelle fietsroute, waarvoor investeringen in de fietsroute rendabel kunnen zijn. Doordat de snelle fietsroute door een deel van de gebruikers niet over de gehele lengte wordt gebruikt, hoeft het minimaal aantal fietsers daarmee ook niet over de gehele lengte van de snelle fietsroute worden behaald;

- Afstand: De primaire doelgroep, de woon-werk fietser, in ogenschouw nemende wordt bij de realisatie van snelle fietsroutes voornamelijk ingezet op het aantrekkelijk maken van (hemelsbrede) fietsafstanden tot 15 km van centrum naar centrum. Daarbij worden tussen twee grote kernen (> 70.000 inwoners) een fietsroute van maximaal 20 km als grenswaarde gehanteerd of een grenswaarde van maximale lengte van 30 km voor een fietsroute met tussenliggende kernen (>20.000 inwoners).

2.2. Ontwerpuitgangspunten

Voor de inrichting en vormgeving van de snelle fietsroute zijn de volgende richtlijnen gehanteerd:

- Inspiratieboek snelle fietsroutes (CROW, 2014);
- Ontwerpwijzer fietsverkeer (CROW, 2016);
- Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom (Fietsberaad, 2019);
- Handboek Ontwerpcriteria Wegen, versie 5.0 (PZH, 2019).

Op basis van de vigerende richtlijnen zijn de hoofdeisen geformuleerd waaraan de snelle fietsroute dient te voldoen. Daarbij zijn de eisen onderverdeeld naar route-eisen en ontwerpeisen voor de wegvakken en kruisingen. De eisen zijn onderverdeeld per thema. Elke thema heeft één of meerdere onderdelen waarvoor concrete inrichtingseisen zijn benoemd. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het ambitieniveau, 'wat zou je idealiter wensen' en het minimumniveau waaraan de inrichting van de snelle fietsroute dient te voldoen.

2.2.1. Route-eisen

Thema	Onderdeel	Minimaal [ambitie] niveau
Samenhang	Vindbaarheid / Herkenbaarheid	Herkenbaar door eenduidig in elementen en materialisatie (kleur en materiaalgebruik); [minimaal twee continu herkenbare elementen, o.a. bewegwijzering, routeborden, etc]
	Mogelijkheid tot ketenmobiliteit	P+R (bus, HOV)
Aantrekkelijkheid	Beleving	Aantrekkelijke omgeving, afwisselend landschap, landmarks zichtbaar
Sociale veiligheid	Verlichting	Lichtmasten, reflecterende markering.
Directheid	Omrijfactor (t.o.v. hemelsbreed)	< 1,2 (1,1)
	Gemiddelde doorrijdsnelheid	25 km/uur (30 km/uur)

2.2.2. Ontwerpeisen wegvak en kruising

Thema	Onderdeel	Minimaal [ambitie] niveau
Comfort	Bestrating	Betonverharding [asfalt]
	Verticaal alignement (helling)	Maximaal 3% [1 à 2%]
	Horizontaal alignement (minimale boogstralen)	10 meter, ontwerpsnelheid 20 km/uur [20 meter, ontwerpsnelheid 25 km/uur]
	Schuilmogelijkheden	Elke 4 kilometer [elke 2 kilometer]
	Stops	maximaal 0,4 stops per km [0 stops per km]
Verkeers-veiligheid	Markeringen	Asmarkering [en kantmarkering]
	Obstakels	Obstakels duidelijk aangegeven [geen obstakels, zoals paaltjes e.d.]
	Kruispunt GOW	Fietsers uit de voorrang, middenberm voldoende opstelruimte [ongelijkvloers]
	Kruispunt ETW	Fietser in de voorrang

Verkeers- veiligheid	Breedte vrijliggend fietspad	4 meter [7 meter]
	Breedte fietsstraat	4,5 meter [6,5 meter]
	Breedte rijstrook gemend verkeer	1,5 meter [2,5 meter]
	Ontmoetingen gemotoriseerd verkeer	Zie figuur 1 (Fietsberaad, 2019)

Tweerichtingsverkeer				Eenrichtingsverkeer			
I-mvt /uur	100 fietsers /uur	250 fietsers /uur	400 fietsers /uur	I-mvt /uur	100 fietsers /uur	250 fietsers /uur	400 fietsers /uur
	450	450	450	50	420	420	450
100	500	480	480	100	420	420	450
150	590	510	480	150	510	420	450
200	630	590	480	200	510	510	450
250	geen fietsstraat, eventueel fietsstroken met smalle rijloper	630	510	250	geen fietsstraat, evt. fietsstroken met smalle rijloper	510	510
300		630	590	300		590	590
350		710	630	350		590	590
400				400		590	590

Maatgevende voertuigcombinatie		
fiets-fiets	fiets-mvt- (fiets)	mvt-mvt

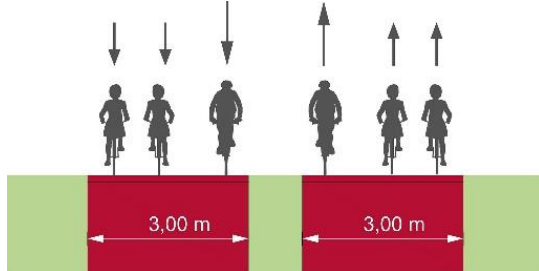
Rijbaanbreedte incl. rabatstroken van 30 cm
Percentage duofietsers 10%
Percentage bus/vrachtverkeer < 2%

Figuur 1: Aanbevolen rijbaanbreedtes (in cm) voor fietsstraten op basis van intensiteiten (Fietsberaad, 2019)

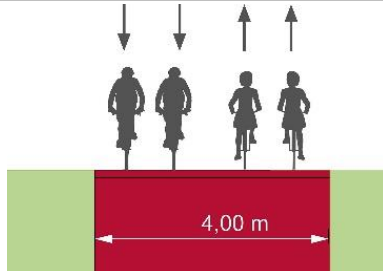
Solitaire fietspaden

In het Inspiratieboek snelle fietsroutes (CROW, 2014) zijn voor solitaire of aanliggende fietspaden in twee richtingen de volgende principe dwarsprofielen weergegeven, met in de tabel de bijbehorende maatvoering.

Tabel 2.1 – Ideaalprofiel snelle fietsroute (CROW, 2016)

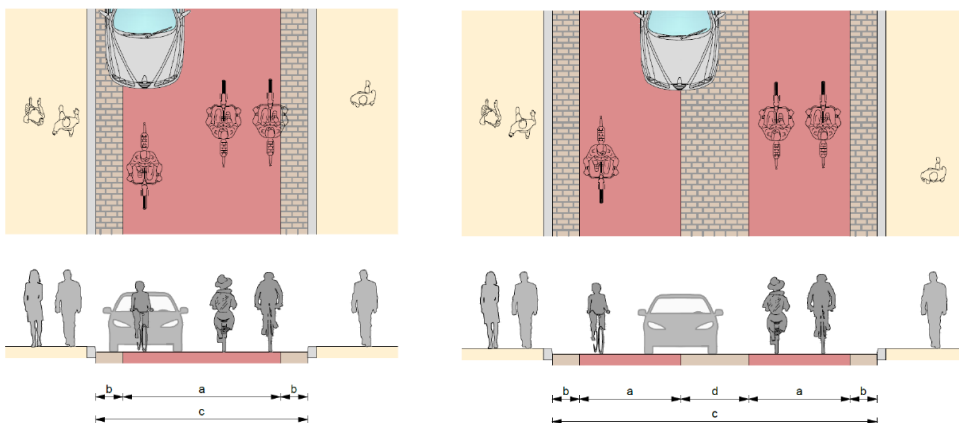
		
Basisbreedte rijloper een richting	3,00 meter	3 x 1,00 meter
Middenbermbreedte	> 0,5 meter	
Toeslag hoge band, beplanting of hekwerk	+ 0,5 meter	2 x 0,25 meter
Totaal	> 7 meter	

Tabel 2.2 – Profiel solitair of aanliggend fietspad met verkeer in twee richtingen (CROW, 2016)

		
Basisbreedte rijloper	4,00 meter	4 x 1,00 meter
Toeslag hoge band, beplanting of hekken	+ 0,5 meter	2 x 0,25 meter
Toeslag hoge intensiteit of grote snelheidsverschillen (bromfietsers)	+ 0,5 tot 1,0 meter	> 3.000 fts/etmaal
Reductie lage intensiteit, maar niet bij grote snelheidsverschillen (bromfietsers)	– 0,5 tot 1,0 meter	< 1.000 fts/etmaal

Fietsstraten

Daarnaast wordt voor de inrichting van een fietsstraat uitgegaan van de principeprofielen, zoals is aangegeven in de aanbeveling fietsstraten binnen de bebouwde kom (Fietsberaad, 2019), waarbij de rijbaanbreedtes en rijbaanindeling wordt afgestemd op de lokale situatie.



	Rabat (b)	Rijloper (a)	Rabat (b)	Rijbaan (c)	Opmerking
Min	0,30	3,00	0,30	3,60	Alleen bij eenrichtingsverkeer auto.
Max	0,40	4,00	0,4	4,80	

	Rabat (b)	Rijloper (a)	Midden (d)	Rijloper (a)	Rabat (b)	Rijbaan (c)	Opmerking
Min	0	2,00	0,5	2,00	0	4,5	
Max	0,4	2,50	1,50	2,50	0,4	7,3	

Figuur 2: Smalle fietsstraat (Fietsberaad, 2019) Figuur 3: Brede fietsstraat (Fietsberaad, 2019)

Bij de daadwerkelijke inrichting van de binnenstedelijke trajectdelen van de snelle fietsroute is het door verschillende omgevingsfactoren niet altijd haalbaar om deze in te richten op het niveau van een snelle fietsroute. De ambitie moet echter wel zijn dat snelle fietsroute doorloopt tot aan de belangrijke woon- en werkgebieden en belangrijke OV-knooppunten. Indien dit niet haalbaar is, dient de snelle fietsroute aan te sluiten op het stedelijk fietsnetwerk met kwalitatief goede fietsroutes.

2.3. Sfeerbeelden bestaande snelle fietsroutes

2.3.1. Referentiebeelden solitair en vrijliggend fietspad

Om een beeld te geven van de gewenste inrichting van solitaire en vrijliggende fietspaden zijn hieronder diverse referentiebeelden weergegeven van fietspaden in Nederland, welke onderdeel uitmaken van snelle fietsroutes.



Figuur 5: Fietspad Waalwijk – Den Bosch (www.bd.nl)



Figuur 6: Belijning Utrechtse snelle fietsroute (www.ad.nl)



Figuur 7: Fietspad Rotterdam en Hoek van Holland (www.ad.nl)



Figuur 4: F35 Hengelo – Enschede
www.sites.google.com/site/doorgaandefietsroutes



Figuur 8: F35 Hengelo – Enschede, overgang fietsstraat naar fietspad (www.almelo.fietsersbond.nl)

2.3.2. Referentiebeelden fietsstraat

Om een beeld te geven van de gewenste inrichting van een fietsstraat zijn hieronder diverse referentiebeelden weergegeven van gerealiseerde fietsstraten in Nederland, voor zowel voor wegvakken binnen de bebouwde kom als buiten de bebouwde kom.



Figuur 11: Fietsstraat Utrecht
(www.cornutus.files.wordpress.com)



Figuur 13: Snelle fietsroute F402, Zuideinde is fietsstraat (www.zuid-holland.nl)



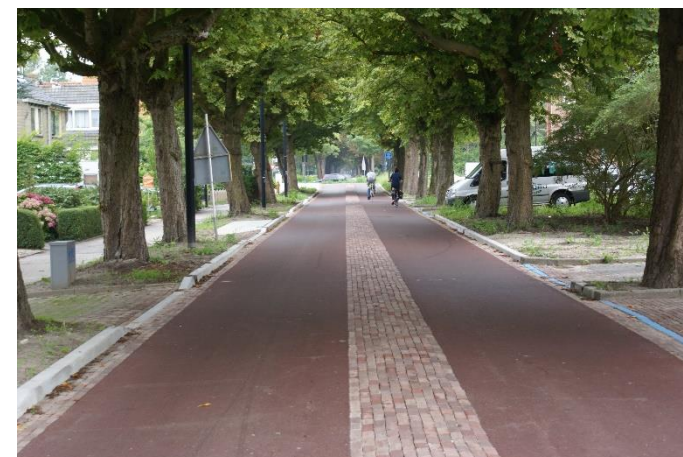
Figuur 9: Fietsstraat Koekoekslaan te Utrecht
(www.bicycledutch.files.wordpress.com)



Figuur 12: Fietsstraat Kanaalweg te Utrecht
(www.fietzersbondnieuwegein.blogspot.com)



Figuur 10: Fietsstraat Gorinchemgracht te Almere (www.duravermeer.nl)



Figuur 14: fietsstraat binnen de bebouwde kom Heerhugowaard
(www.verkeersontwerpen.nl - Sander Korver)



2.4. Ervaring met bestaande snelfietsroutes

In 2018 heeft de ANWB een onderzoek (ANWB, 2019) uitgevoerd naar diverse bestaande snelfietsroutes. De bevindingen en conclusie vanuit dit onderzoek zijn als uitgangspunt meegenomen in de haalbaarheidsstudie naar de snelfietsstudie Gouda - Alphen aan den Rijn.

De belangrijkste bevindingen zijn hieronder kort beschreven:

- De breedte van de verharding, minimaal vier meter voor een in twee richtingen bereden fietspad, is een belangrijk kenmerk van een snelle fietsroute. Een brede verharding zorgt voor een betere verkeersveiligheid;
- Delen van een snelle fietsroutes zijn ingericht als fietsstraat. In de praktijk blijkt echter dat de inrichting als fietsstraat door de fietsers niet als verkeersveilig wordt ervaren;
- Obstakels (zoals vluchtheuvels, palen, snelheidsdrempels, et cetera) en de breedte en inrichting van bermen zijn een aandachtspunt voor de verkeersveiligheid en het rijcomfort bij de inrichting van de snelle fietsroute.
- Kruisingen met autoverkeer worden veelal als verkeersonveilig ervaren, doordat het kruisende autoverkeer onvoldoende of niet wordt gewaarschuwd voor de fietsers.
- Doordat de snelle fietsroutes deels door de stille buitengebieden is de sociale veiligheid, vooral ook in het donker, een belangrijk aspect bij de realisatie van de snelle fietsroute. Het aanbrengen van voldoende verlichting, zowel in stedelijk gebied als op de stille, donkere stukken is wenselijk en een meerwaarde voor de sociale veiligheid;
- Een groot voordeel van de realisatie van snelle fietsroutes is dat bestaande knelpunten worden opgelost, bijvoorbeeld door de aanleg van een fietstunnel, fietsbrug of een vrijliggend fietspad of het wijzigen van de voorrangssituatie.

3 Verkennen en inventariseren

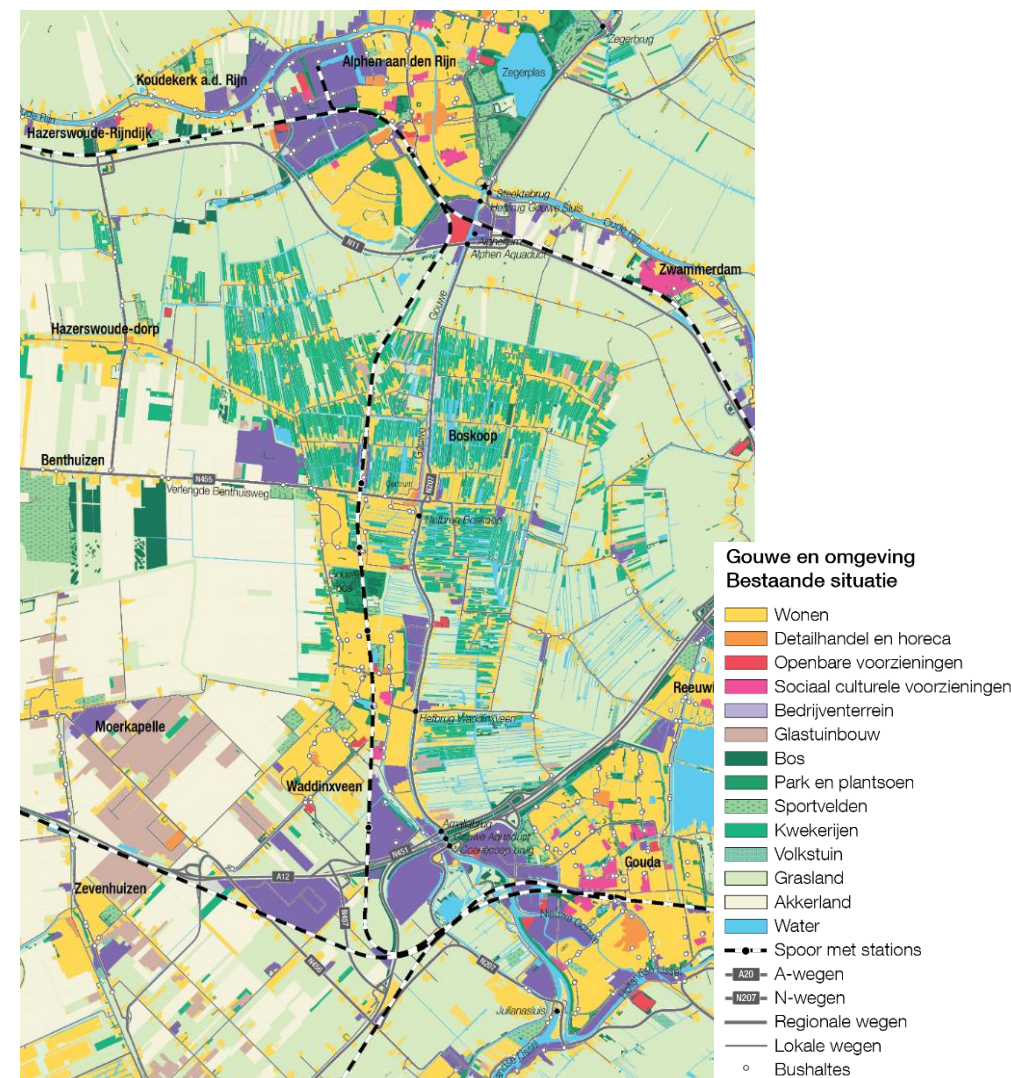
3.1. Basiscriteria omgevingsaspecten snelfietsverbinding

In de 'Toekomstagenda snelfietsroutes' is aangegeven dat de potentiële snelle fietsroutes voornamelijk op de verbindingen liggen tussen de grote steden (> 70.000 inwoners) en op de verbindingen tussen de middelgrote gemeenten (> 20.000 inwoners) en de grote steden. Binnen het projectgebied zijn de inwonersaantallen binnen de 3 gemeente als volgt:

- Gemeente Gouda: > 70.000 inwoners
- Gemeente Waddinxveen > 20.000 inwoners
- Alphen aan den Rijn > 70.000 inwoners

3.1.1. Functiekaart bestaande situatie

Het primaire doel van de snelle fietsroute is om woon- en werkgebieden met elkaar te verbinden. Om de fietspotentie te vergroten (secundaire doelgroep) is het van belang om de scholen en OV-locaties inzichtelijk te maken. Ten behoeve van de gebiedsvisie Beter Bereikbaar Gouwe is de bestaande situatie inzichtelijk gemaakt binnen de gemeenten Gouda, Waddinxveen en Alphen aan den Rijn. Deze functiekaart is gehanteerd als uitgangspunt voor de belangrijkste werklocaties.



Figuur 15. Functiekaart bestaande situatie Gouwe en omgeving (Royal HaskoningDHV, 2019)

3.1.2. Beoogde ontwikkelingen binnen het plangebied

Naast de huidige situatie is het van belang om inzicht te krijgen in de diverse ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied om de toekomstige woon- en werklocaties te betrekken bij de mogelijke inpassing van de snelle fietsroute. Hiervoor hebben de gemeente locaties aangegeven die op termijn op de planning staan om te worden ontwikkeld. Deze locaties zijn in rood weergegeven in de volgende figuur.



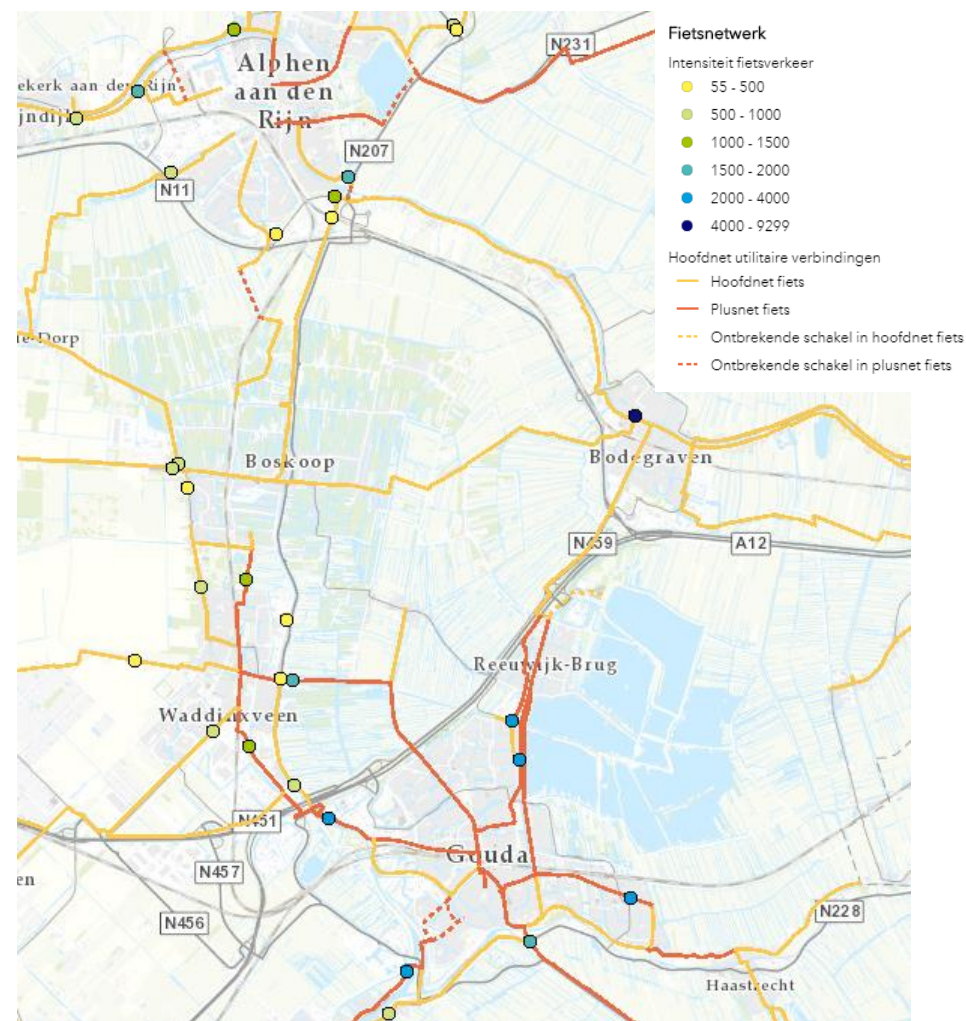
Figuur 16: Beoogde ontwikkellocaties binnen het plangebied van de snelle fietsroute

3.2. Bestaande fietsnetwerken

3.2.1. Fietsnetwerkkarten

Provincie Zuid-Holland

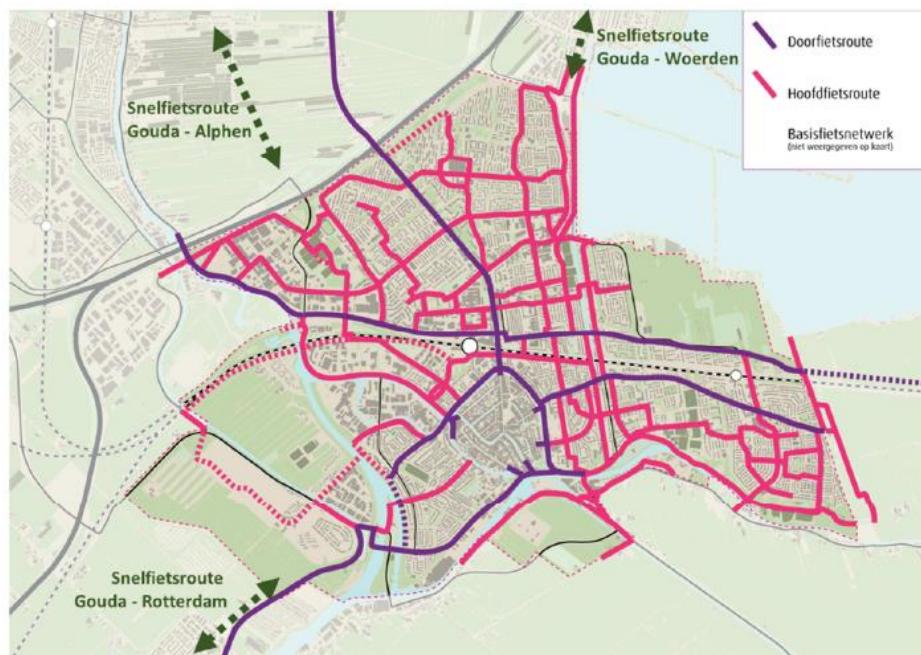
Binnen de provincie Zuid-Holland zijn diverse fietsverbindingen in het kader van het Fietsplan 2016-2025 “Samen verder fietsen” onder andere gekwalificeerd als een zogenaamd utilitair hoofdfietsnetwerk. Deze verbindingen worden doelgericht gebruikt om bijvoorbeeld naar werk, school of winkels te fietsen. De plusroute betreft een fietsverbinding met meer dan 1.500 fietsers per etmaal. Het hoofdnets betreft meer dan 500 fietsers per etmaal. In onderstaande figuur is een uitsnede weergegeven van het utilitair fietsnetwerk binnen het plangebied voor de snelle fietsroute.



Figuur 17: Bestaande fietsnetwerk tussen Gouda en Alphen aan den Rijn
(bron: staatvan.zuid-holland.nl)

Gemeente Gouda

Binnen de gemeente Gouda bestaat het fietsnetwerk uit doorfietsroutes en hoofdfietsroutes (zie onderstaande figuur). De doorstroomroutes zijn de routes waarop de fietser de hoogste prioriteit heeft en de kwaliteit (doorstroming, comfort, verkeersveiligheid en beleving) van het fietsverkeer centraal staat. Het fietsnetwerk, zoals gepresenteerd in het Verkeerscirculatieplan Gouda (Goudappel Coffeng, 2019), dient als uitgangspunt om de snelle fietsroute te integreren en mee te verbinden.



Figuur 18: Fietsnetwerk van Gouda, zowel de bestaande fietsroutes als gewenste nieuwe fietsroutes (gestippelde lijnen) (Goudappel Coffeng, 2019).

Gemeente Waddinxveen

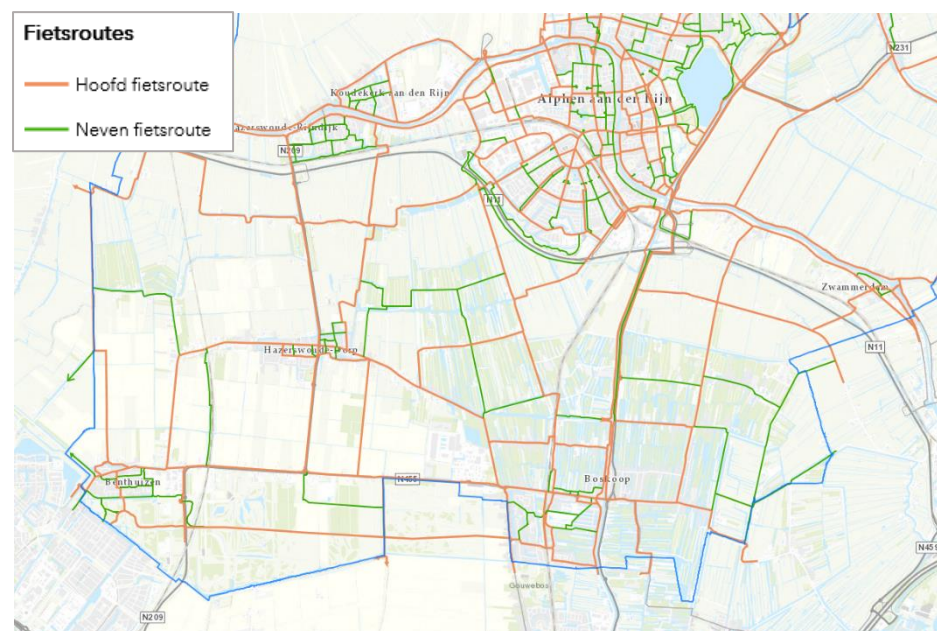
In het Mobiliteitsplan 2013-2020 geeft de gemeente Waddinxveen aan dat één van de gemeente is om het fietsgebruik te stimuleren, waarbij met name de kwaliteit van de huidige fietsvoorzieningen verbeterd dienen te worden. De gemeente heeft het wensbeeld voor het fietsnetwerk op onderstaande kaart weergegeven. Ten opzichte van het mobiliteitsplan heeft de gemeente al enkel verbetermaatregelen uitgevoerd, waaronder de voorrangssituatie op enkele rotondes.



Figuur 19: Fietsnetwerkk kaart voor de gemeente Waddinxveen (Gemeente Waddinxveen, 2013)

Gemeente Alphen aan den Rijn

Het huidige fietsnetwerk van de gemeente Alphen aan den Rijn is gebaseerd op het Alphense Fietsplan. In oranje zijn de hoofdfietsroutes tussen de verschillende gebieden in de stad en de fietsroutes buiten de stad (regionale fietsroutes) aangegeven. Met de groene lijnen worden de fietsroutes weergegeven die fungeren als nevenroutes en dienen voornamelijk om een fijnmazig fietsnetwerk te faciliteren.



Figuur 20: Fietsroutes binnen gemeente Alphen aan den Rijn (www.alphenaandenrijn.nl)

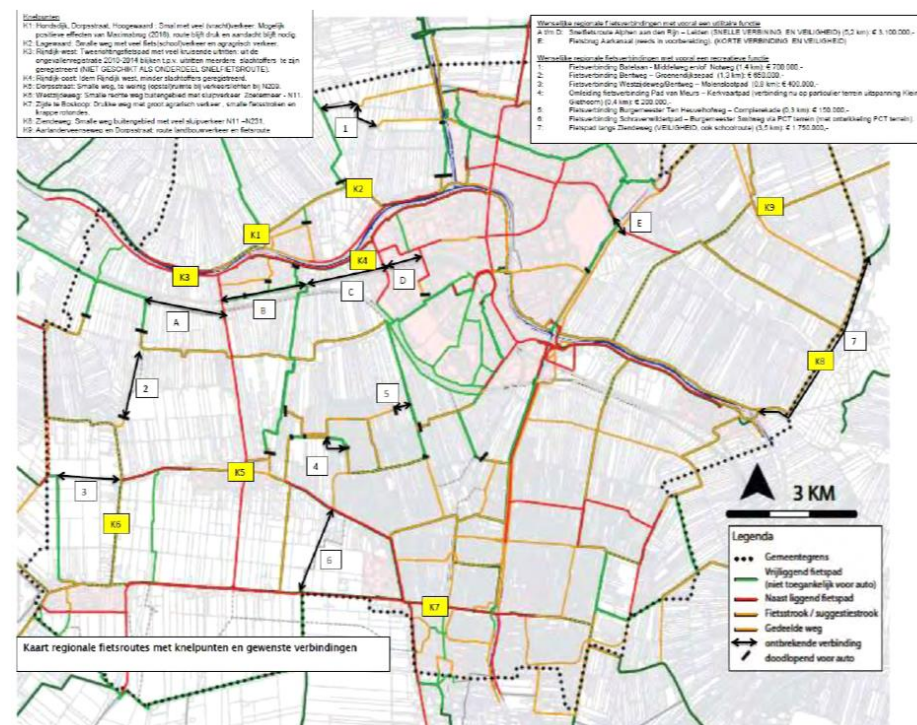
Alphen aan den Rijn maakt tevens onderdeel uit van Holland Rijnland, een samenwerking van en voor dertien gemeenten in het hart van de Randstad. In het Concept Uitvoeringsprogramma Fiets Holland Rijnland 2019, d.d. 12

INFR190132-R001-Haalarheidsstudie

Revisie: 1

Haalarheidsstudie

december 2018, is onderstaande kaart opgenomen met knelpunten en gewenste verbindingen binnen de regionale fietsroutes van de gemeente Alphen aan den Rijn.

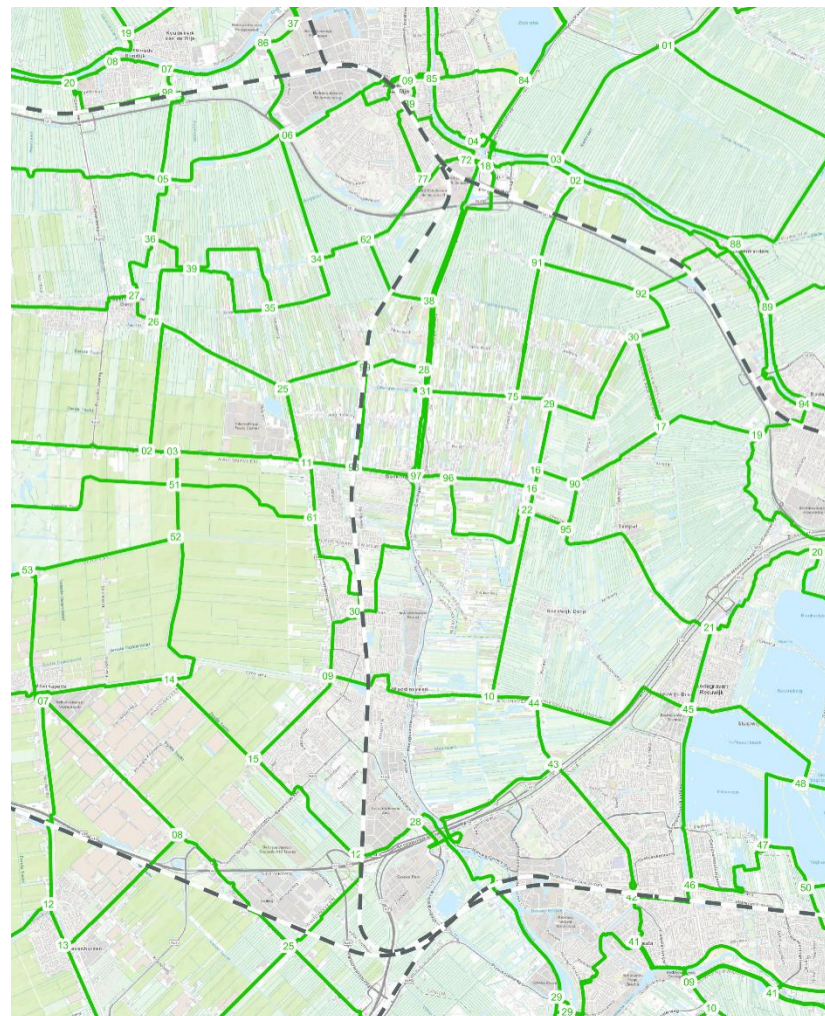


Figuur 21: Kaart regionale fietsroutes met knelpunten en gewenste verbindingen (Holland Rijnland)

3.2.2. Knooppuntenroutes

Het fietsknooppuntennetwerk van de ANWB bestaat uit fietspaden en autoluwe wegen in een regio. Op de punten waar twee of meer paden elkaar kruisen staat een knooppunt met een nummer. Via het fietsknooppuntennetwerk heeft de ANWB een netwerk gemaakt voor het fietsverkeer.

Dit fietsknooppuntennetwerk dient tevens als leidraad voor het vaststellen van de potentiële snelfietsverbinding, waarbij een route tussen twee knooppunten gekenmerkt kan worden als trajectdeel.



Figuur 22: Overzicht huidige fietsknooppuntennetwerk

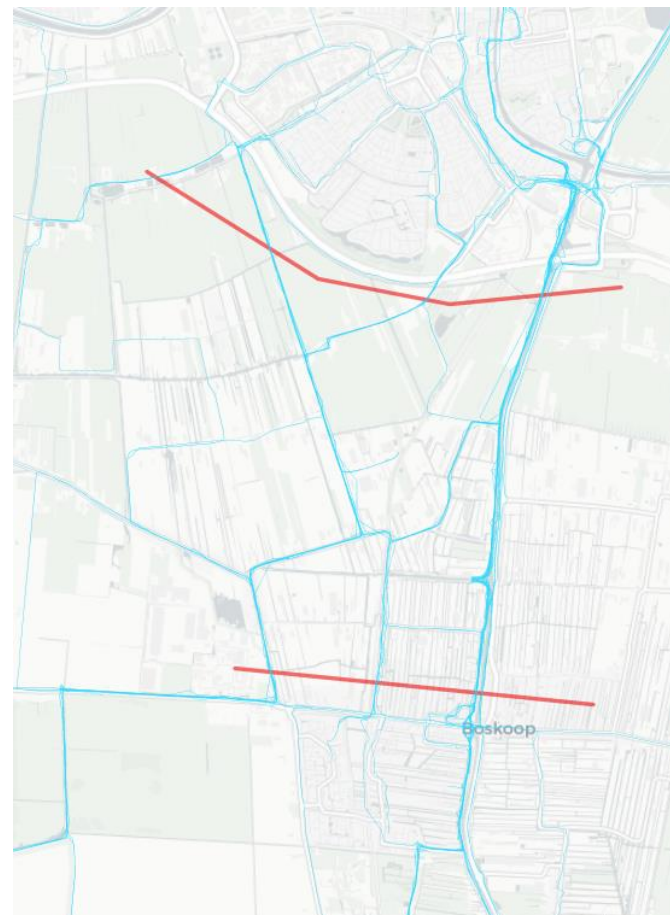
3.2.3. Fietsintensiteiten

Op basis van verschillende bronnen zijn de fietsintensiteiten op de wegvakken binnen het plangebied geïnterpreteerd. Hieronder een overzicht van de belangrijkste bevindingen aan de hand van de beschikbare informatie, zoals Cycleprint, Strava en fietstellingen.

Cycleprint

Cycleprint is een onlinetool waarmee fietsintensiteiten, fietsgedrag en fietsgebruik inzichtelijk gemaakt kunnen worden. Daarvoor worden onder andere GPS-data en fietstellingen gebruikt, waaronder de gegevens van de nationale fietstelweken. In de volgende figuur staat een weergave van de verdeling van de fietsintensiteiten tussen Boskoop en Alphen aan den Rijn op het traject tussen de rode lijnen. Uit de analyse van Cycleprint wordt op basis van de dikte van de blauwe lijn hoeveel fietsers van een bepaalde route gebruik maken.

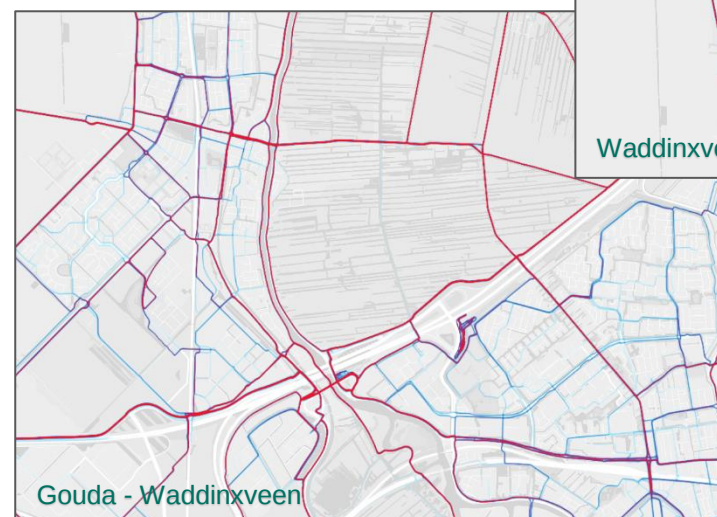
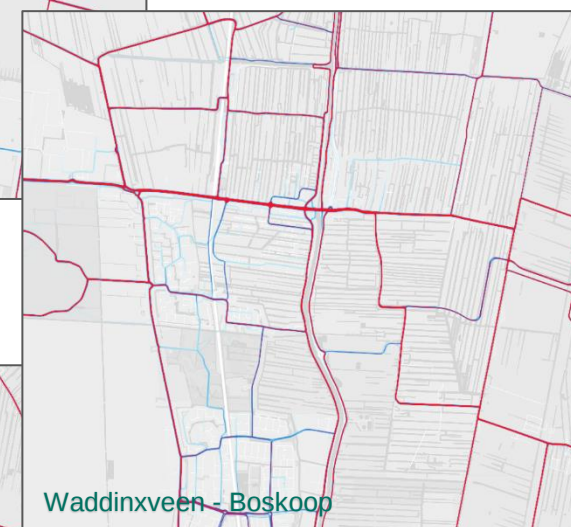
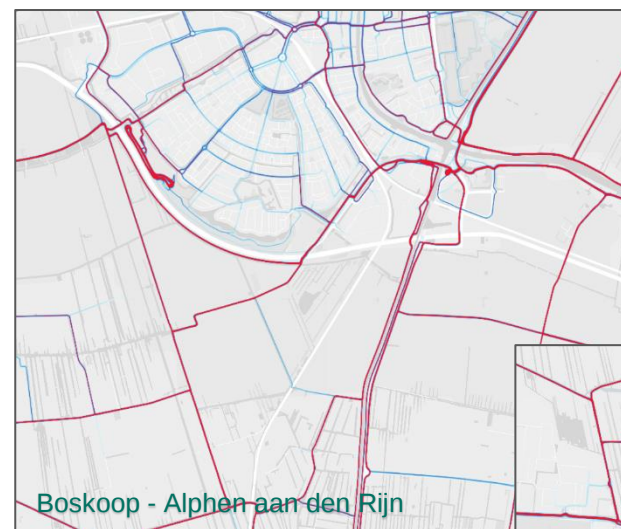
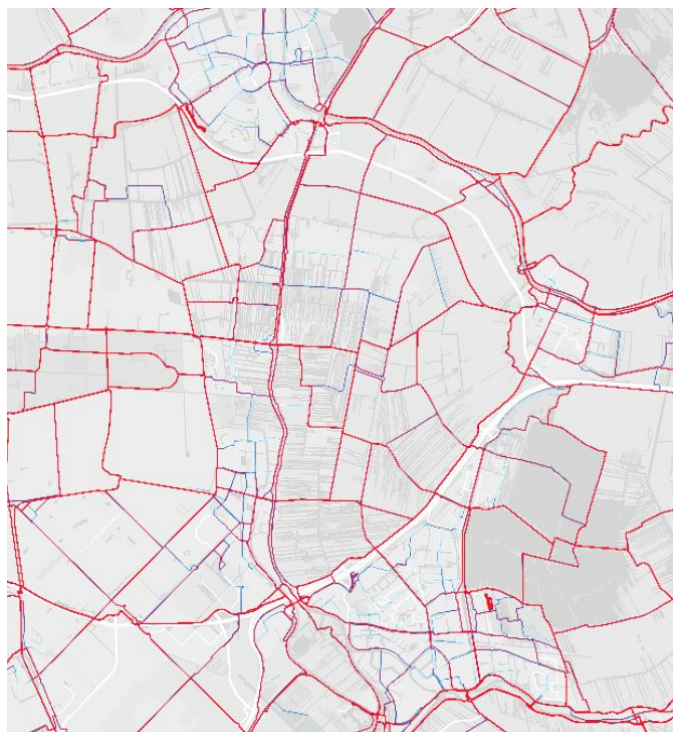
Uit de analyse van Cycleprint is op te maken dat tussen Boskoop en Alphen aan den Rijn de meeste fietsers gebruik maken van de fietsroute aan de westzijde van de Gouwe. Daarnaast maakt een kleiner deel van de fietsers gebruik van route via de Compierenade.



Figuur 23: Weergave fietsintensiteiten tussen Boskoop en Alphen aan den Rijn (Cycleprint)

Strava-heatmap

Strava is een applicatie voor smartphones waarmee middels GPS onder andere fietsroutes en -afstanden worden vastgelegd. De applicatie wordt veelal gebruikt door wielrenners en hardlopers, maar wordt ook steeds meer gebruikt voor woon-werkverkeer. Strava wordt bijvoorbeeld gebruikt voor de “Global Bike to Work Day” of kan worden gekoppeld aan fietsevenementen, zoals de “Fiets naar je werk”-maand. Om een indicatie te geven van de fietsbewegingen binnen het plangebied is in de volgende afbeeldingen de heatmap van Strava weergegeven, waarbij de wegvakken met de meeste fietsactiviteit in rood zijn weergegeven.



3.3. Potentieel van de snelle fietsroute

Om inzicht te krijgen in de hoeveelheid fietsers die gebruik gaan maken van de snelle fietsroute heeft Royal HaskoningDHV de potentie van een mogelijke snelle fietsroute tussen Alphen aan den Rijn, Boskoop, Waddinxveen en Gouda bepaald middels een relatief snelle analyse. Bij de snelle analyse is gekeken naar de potentiële groei in fietsgebruik, de potentiële groei vanwege de groei van autogebruik in de periode 2017 – 2030 en de potentiële groei bij een bovengemiddelde beïnvloeding van de modal split.

Potentiele groei in fietsgebruik

De bestaande fietsroutes tussen Gouda, Waddinxveen, Boskoop en Alphen aan den Rijn worden in de huidige situatie al veel gebruikt. Op basis van het huidige aantal fietsers (fietsstellingen van provincie en gemeenten) en berekende potentiële fietsers (op basis van de gemiddelde modal split in de provincie Zuid-Holland) wordt geconcludeerd dat de potentiële fietsers voor de snelle fietsroute en de aantallen huidige fietsers bijna gelijk zijn voor de delen van de snelle fietsroute Boskoop -Waddinxveen en Waddinxveen – Gouda. Tussen Alphen aan den Rijn en Boskoop is wel een potentiële groei zichtbaar van ongeveer 1.000 fietsers per etmaal

Potentiele groei vanwege groei autogebruik

Middels het Regionaal Verkeersmodel Midden-Holland (RVMH) is de groei in autoverplaatsingen van 2017 tot 2030 bepaald. Het RVMH voorspelt een groei in autoverplaatsingen, waardoor het aannemelijk is dat het aantal fietsbewegingen ook zal groeien. De groei van het aantal autoverplaatsingen op de relaties Alphen aan den Rijn – Boskoop en Waddinxveen – Gouda is beide 13%. Voor de relatie Boskoop – Waddinxveen geeft het RVMH een negatieve groei van het aantal autoverplaatsingen, ofwel een afname, van 5%.

Potentiele groei bij bovengemiddelde beïnvloeding modal split.

Door het aanpassen van de infrastructuur en het stimuleren van het fietsgebruik is het aannemelijk dat een verschuiving van autogebruik naar fietsgebruik kan plaatsvinden. Op alle relaties binnen de snelle fietsroute is de kans op groei van het aantal fietsverplaatsingen aanwezig, maar met name op de relaties Waddinxveen – Gouda en Waddinxveen – Boskoop is de potentie het grootst. De werkelijk groei van het aantal fietsers is daarbij wel afhankelijk aanpassingen in infrastructuur en de ambities van gemeenten en provincie om het fietsgebruik te stimuleren.

De maximale potentie snelle fietsroute

Voor het bepalen van de maximale potentie van de snelle fietsroute worden de afzonderlijke berekeningen, zoals hierboven benoemd, opgeteld. Dit resulteert, per deel van de snelle fietsroute, in de volgende maximale potentie aan fietsers per etmaal:

Deel snelfietsroute	Potentiële fietsritten	Groei RVMH	Beïnv. modal split	Maximale potentie
Alphen aan den Rijn - Boskoop	3.394	13% * 3.394 = 3.835	3.835 + 530 = 4.365	4.400
Boskoop - Waddinxveen	2.294	-5% * 2.294 = 2.179	2.179 + 1.211 = 3.390	3.400
Waddinxveen - Gouda	4.186	13% * 4.186 = 4.730	4.730 + 1.163 = 5.893	5.900

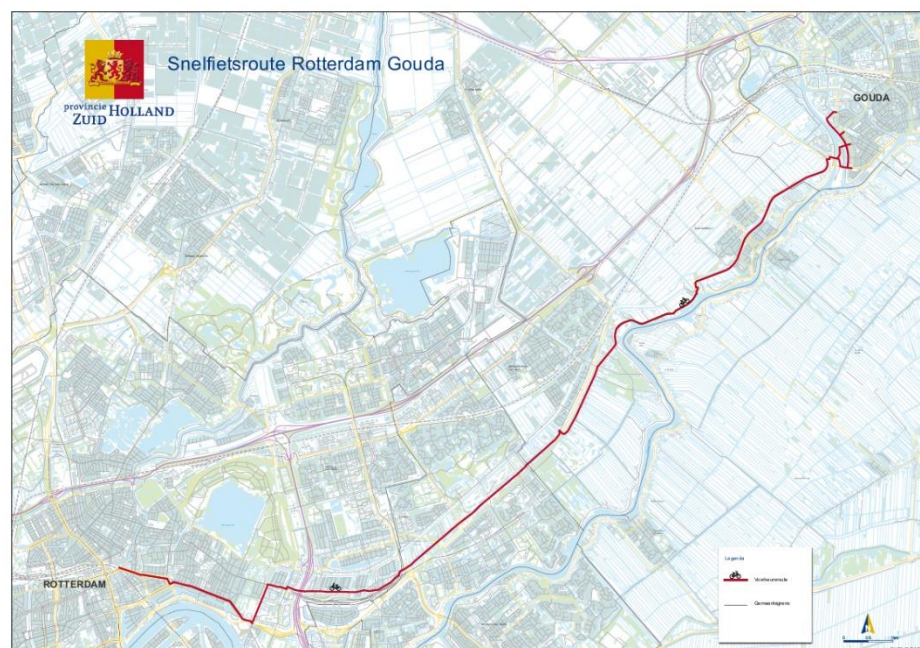
Figuur 24: Maximale potentie, fietsers per etmaal (Royal HaskoningDHV, 2019)

De notitie van Royal HaskoningDHV is opgenomen in bijlage A.

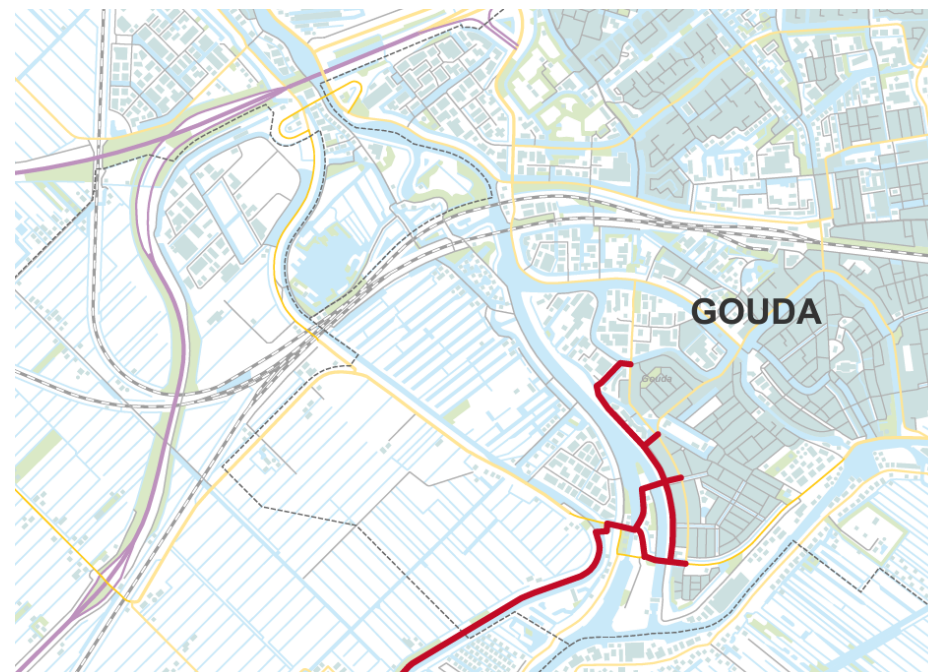
3.4. Raakvlakprojecten in de regio

Naam project: Snelle fietsroute F20 Gouda - Rotterdam

De provincie Zuid-Holland bereidt, in samenwerking met de gemeenten en de Metropoolregio Rotterdam Den Haag, de werkzaamheden voor de snelle fietsroute Gouda – Rotterdam voor. Deze fietsroute verbindt straks Rotterdam Kralingen-Krooswijk, Capelle aan den IJssel, Nieuwerkerk aan den IJssel met Moordrecht en Gouda.



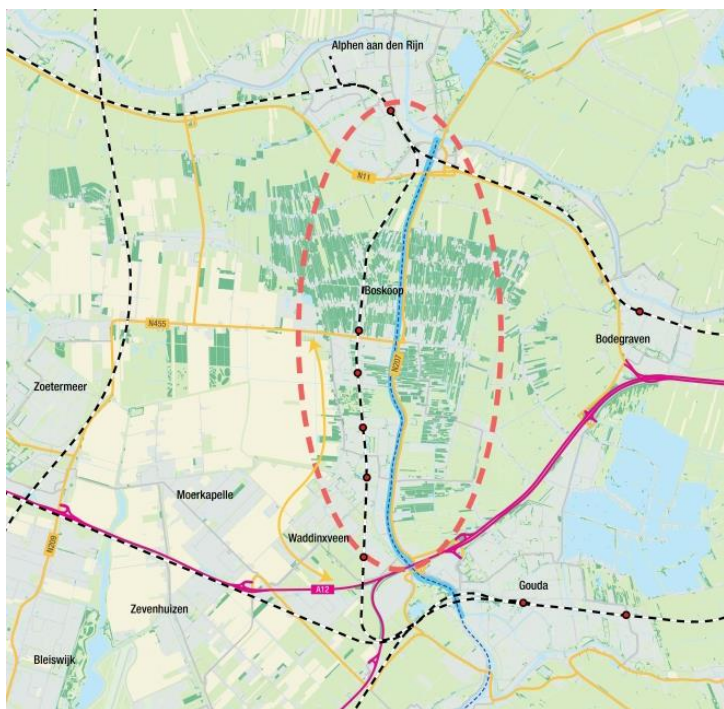
Figuur 25: Overzicht voorkeustracé snelle fietsroute F20 Gouda – Rotterdam (bron: www.pzh.nl)



Figuur 26: Aansluiting voorkeustracé snelle fietsroute F20 Gouda – Rotterdam ter plaatse van Gouda (bron: www.pzh.nl)

Naam project: Beter Bereikbaar Gouwe

Naar aanleiding van de verkeers- en leefbaarheidsknelpunten in het gebied rondom de Gouwe binnen de gemeenten Alphen aan den Rijn, Bodegraven-Reeuwijk, Gouda en Waddinxveen (zie onderstaande afbeelding) is het project Beter Bereikbaar Gouwe gestart.



Figuur 27: geografische afbakening project Beter Bereikbaar Gouwe

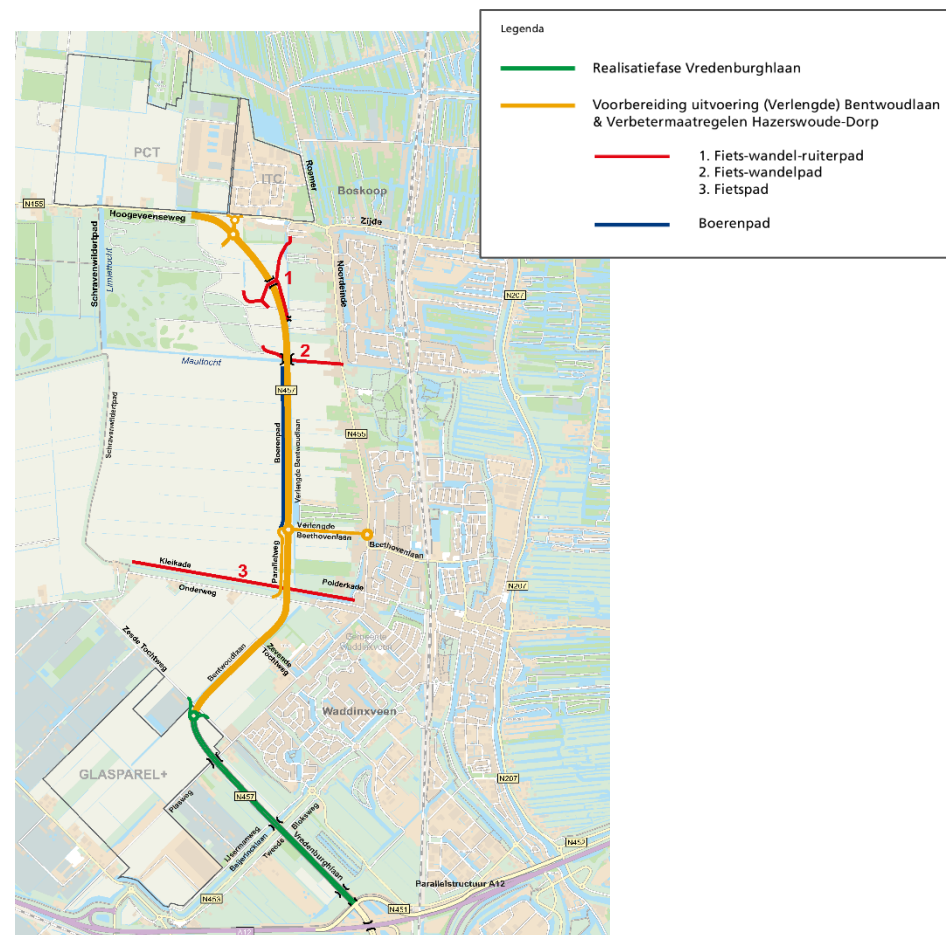
Om oplossingen voor de regio te bieden is eind 2018 een integrale gebiedsvisie en enkele scenario's met maatregelpakketten voor een betere

bereikbaarheid opgesteld. Momenteel wordt in samenspraak met de omgeving gewerkt aan een uitvoeringsprogramma (besluitvorming 2021).

Binnen de diverse scenario's wordt tevens aandacht besteed aan het fietsnetwerk. Daarbij ligt onder andere de nadruk op de stimulering van het gebruik van de fiets door fietsers voorrang te geven op hoofdroutes en rotondes, betere oversteekmogelijkheden bieden, promotie van het fietsgebruik en fietsles arbeidsmigranten. Daarnaast wordt binnen het project Beter Bereikbaar Gouwe aandacht besteedt aan het verbeteren van de fietsroutes naar R-net-haltes (OVF 1) en de aanleg van snelle fietsroutes / fietsstraten naast N207 en / of parallel aan de spoorlijn (noord-zuidverbinding) en op de corridor Gouda – Waddinxveen – Zoetermeer (oost-westverbinding).

Naam project: N207 zuid

De provincie Zuid-Holland wil de bereikbaarheid als de leefbaarheid in de Corridor N207 Zuid verbeteren en daarmee ook de ontwikkeling van Greenport Boskoop stimuleren. De N207 Zuid bestaat uit de aanleg van de Vredenburglaan, De Bentwoudlaan en Verlengde Bentwoudlaan en het uitvoeren van verbetermaatregelen in Hazerswoude-Dorp.



Figuur 28: Projectkaart N207 zuid

4 Vaststellen potentiële routes

4.1. Uitgangspunten potentiële snelle fietsroutes

Om van de snelle fietsroute een succes te maken is het van belang dat de snelle fietsroute door loopt tot aan de woon- en werkgebieden en dat de fietsers ook door kunnen fietsen tot in het centrum. Het uitgangspunt voor de snelle fietsroute Gouda – Alphen aan den Rijn is het faciliteren van een snelfietsverbinding tussen het centrum van Gouda en Alphen aan den Rijn.

De mogelijke trajecten van de snelle fietsroute wordt mede bepaald door een aantal barrières binnen het studiegebied en dan met name de rijkswegen N11 en A12 en de Gouwe. De barrièrewerking van het spoor is niet opgenomen als barrière voor de snelle fietsroute, omdat op het traject reeds diverse gelijkvloerse en ongelijkvloerse kruisingen met het spoor beschikbaar zijn en dit verder een beperkte invloed heeft op de mogelijke snelfietsverbindingen. In de 'Toekomstvisie snelle fietsroutes' wordt een barrière ook wel een bundellocatie genoemd, doordat op deze locatie binnen het netwerk een barrière wordt gekruist en dus vaak ook veel fietsroutes naar toe leiden.

De barrières, ofwel bundellocaties binnen het plangebied van de fietsverbinding zijn:

- A12 bij Gouda;
- N11 bij Alphen aan den Rijn;
- Gouwe; en
- Otwegwetering.



Figuur 29: Overzicht bestaande barrières tussen Gouda en Alphen aan den Rijn

4.2. Afwegingscriteria snelle fietsroutes

De vastgestelde potentiële snelle fietsroutes worden in eerste instantie beschouwd op basis van de basisprincipes voor snelle fietsroutes zoals beschreven in de 'Toekomstagenda snelfietsroutes' en de vigerende richtlijnen vanuit het CROW. Voor de afweging van de potentiële fietsroutes wordt in dit stadium van de haalbaarheidsstudie gekeken naar de route-eisen. De afwegingscriteria voor de snelle fietsroutes zijn onderverdeeld in drie thema's: samenhang, directheid (beïnvloeding van de reistijd) en aantrekkelijkheid.

Samenhang:

- Aansluiten op de plaatsten van herkomst en bestemming;
- Samenhangend geheel met andere fiets structuren;
- Integratie met andere vervoerwijzen (ketenverplaatsing);
- Vindbaarheid, consistentie in kwaliteit, routekeuzevrijheid.;
- Hoofdas fietsverbinding ingebed in totale utilitaire en recreatieve netwerk, het hoogste niveau in fietsstructuur (een ladderstructuur zou ook kunnen).

Directheid (beïnvloeding van de reistijd)

- Directe verbinding tussen de voornaamste herkomst en bestemmingen op regionale schaal;
- Omrijden tot een minimum beperkt;
- Afwikkelingssnelheid;
- Oponthoud op de route.

Aantrekkelijkheid

- Sociale veiligheid;
- Fietsen door een fijne omgeving (aantrekkelijke omgeving, afwisselend landschap, landmarks zichtbaar).

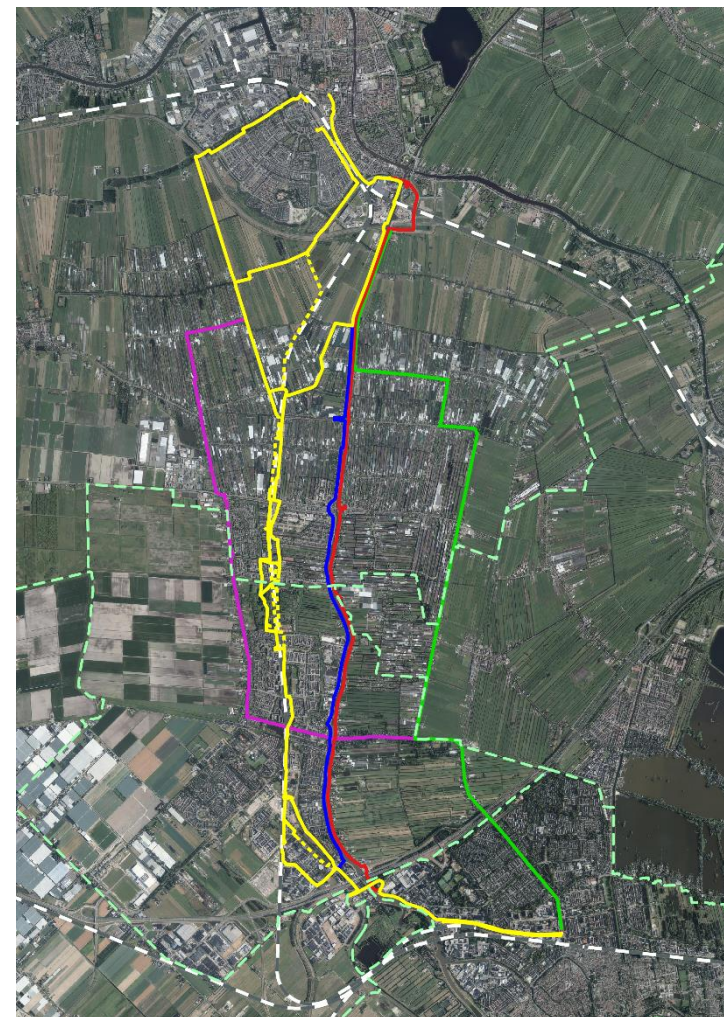
4.3. Routevarianten

Op basis van de verkenning en inventarisatie van het plangebied tussen Gouda en Alphen aan den Rijn en de lokale kennis van de gemeenten en fietsersbond zijn vijf potentiële fietsroutes onderscheiden:

- 1 Parallel aan het spoortracé;
- 2 Ten westen van Waddinxveen (via de N445);
- 3 Aan de oostzijde van de Gouwe (parallel aan de N207);
- 4 Aan de westzijde van de Gouwe;
- 5 Door het buitengebied.

Hiernaast een schematische weergave van de diverse potentiële fietsroutes. Voor alle vier de routes is het begin en eindpunt gelijk. Doordat routes overlappen is dit niet goed zichtbaar in de afbeelding.

De snelle fietsroutes zijn globaal ingepast in het huidige fietsnetwerk en zijn onder andere aan de hand van de drie thema's, samenhang, directheid (beïnvloeding van de reistijd) en aantrekkelijkheid, de positieve en negatieve aspecten van de route benoemd. Daarnaast is gekeken naar de theoretische haalbaarheid en realiseerbaarheid van de voorgenomen fietsroute.



Figuur 30: Overzicht potentiële fietsroutes

4.3.1. Variant 1: Parallel aan het spoortracé

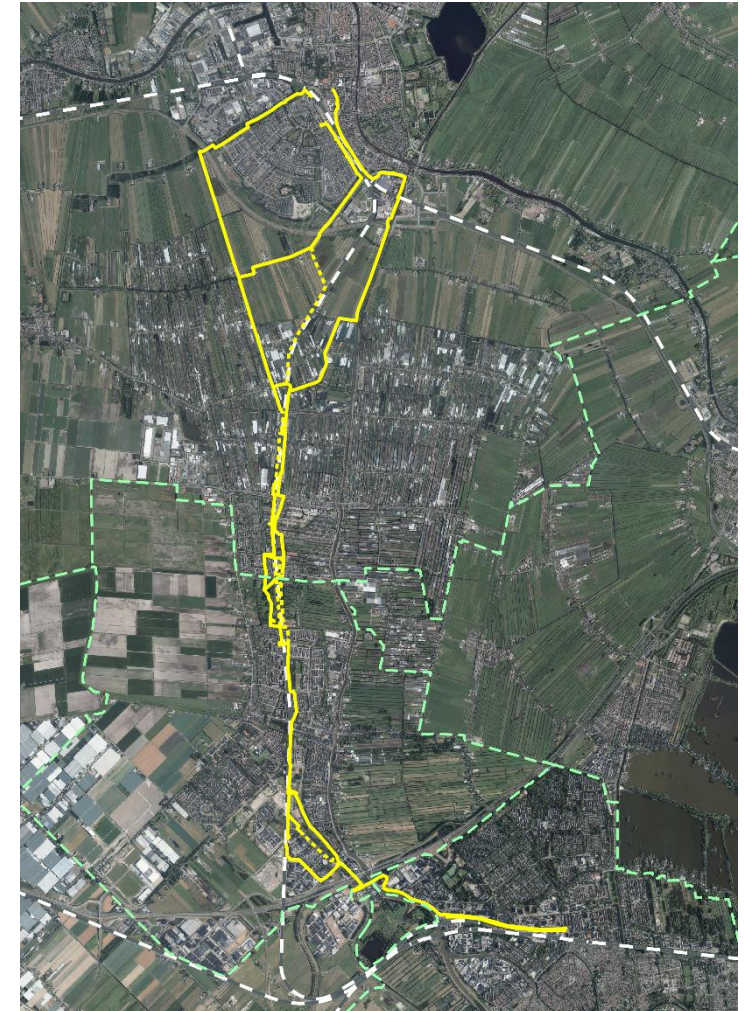
Het tracé van de spoorlijn tussen Gouda en Alphen aan den Rijn is een directe verbinding, welke tevens alle belangrijke locaties binnen de drie gemeenten aan doet. Langs een groot deel van het spoor is een vrijliggend fietspad gesitueerd, welke als uitgangspunt kan dienen voor de snelfietsverbinding. Daarnaast biedt het koppelen van de snelfietsverbinding aan het spoortracé koppelkansen met het openbaar vervoer. Binnen de kernen van Waddinxveen en Boskoop zijn diverse noord-zuidverbindingen beschikbaar welke onderdeel kunnen uitmaken van de snelle fietsroute.

Positieve aspecten

- **Samenhang:** De routes parallel aan het spoor hebben een goede verbinding met het openbaar vervoer. Daarnaast loopt de fietsverbinding door Waddinxveen en Boskoop, waardoor het een korte en directe verbinding is voor de fietsers in Waddinxveen en Boskoop;
- **Aantrekkelijkheid:** De route is gevarieerd en kan grotendeels via vrijliggende fietspaden worden gerealiseerd;
- **Theoretisch haalbaarheid (binnen nu en een paar jaar):** Door diverse verbetermaatregelen op het traject en enkel lokale concessies ten opzichte van het ambitieniveau is het haalbaar om de huidige infrastructuur te gebruiken om een snelle fietsroute te realiseren.

Negatieve aspecten

- **Directheid:** De verbinding langs het spoor is geen directe route voor het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. De route via Waddinxveen en Boskoop is aanzienlijk langer dan de hemelsbrede afstand en dan de meest directe fietsroute.



Figuur 31: Fietsroute parallel aan het spoortracé

Realiseerbaarheid

Zoals op de kaart van de voorgestelde fietsroute (zie figuur 31) reeds is te zien is het inpassen van een route direct langs het spoor niet op alle locaties eenduidig te realiseren:

- Het inpassen van het Zwarte Pad in de snelle fietsroute is lastig realiseerbaar, doordat een verbinding ten noorden van de Zijde vanwege bestaande obstakels en particulier eigendom niet haalbaar is. Op deze locatie zijn verder ook geen ruimtelijke ontwikkelingen gepland om een snelle fietsroute in op te nemen. Bovendien is een verkeersveilige oversteek van de Zijde direct langs het spoor lastig te realiseren;
- Voor de verbinding tussen Waddinxveen en Boskoop (gemeente Alphen aan den Rijn) is geen eenduidige voorkeursroute aan te wijzen. De gemeente Waddinxveen heeft aangegeven dat een snelle fietsroute door het Gouwebos over bestaande fietspaden moet worden ingepast;
- Op diverse locaties, in met name Waddinxveen en Boskoop, is het niet haalbaar om de snelle fietsroute in te richten conform het gewenste ambitieniveau van een vrijliggende fietspad van 4,00 meter breed. Om een aaneengesloten snelle fietsroute te realiseren bestaan delen van de route uit een fietsstraat, bestaande fietspaden of fietssuggestiestroken.

4.3.2. Variant 2: Ten westen van Waddinxveen (via N455 Noordeinde)

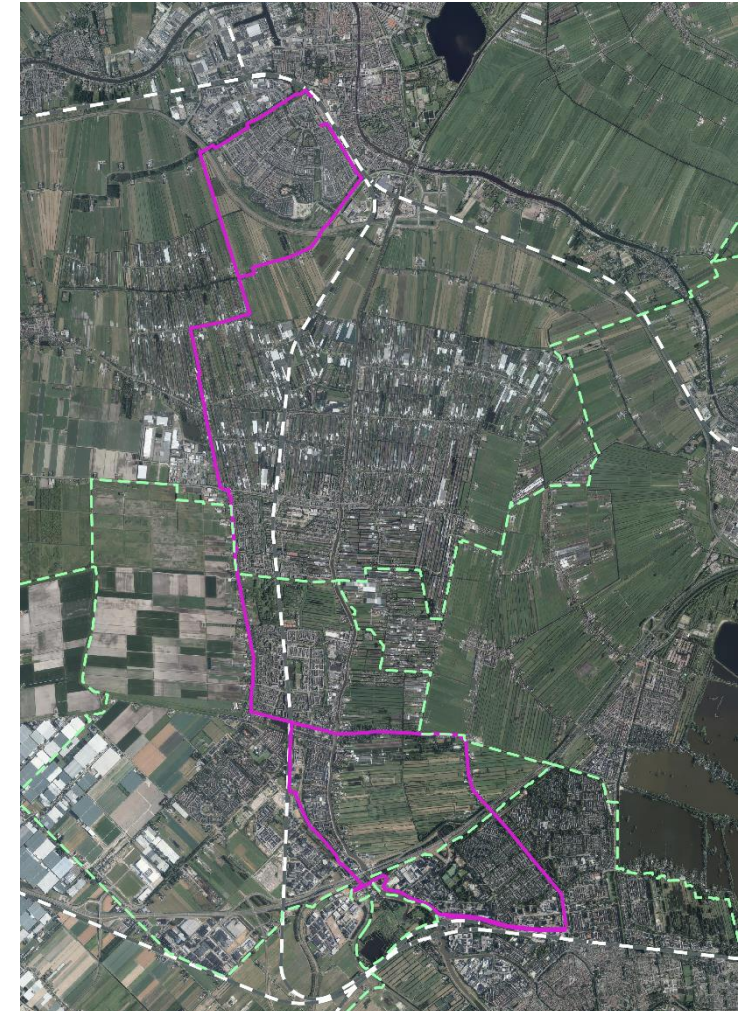
Aan de westzijde van Waddinxveen ligt de N455 Noordeinde. Langs deze provinciale weg bevindt zich een vrijliggend in twee richtingen bereden fietspad. Het fietspad wordt momenteel veel gebruikt door fietsverkeer en heeft de potentie om ingericht te worden conform het gewenste ambitieniveau van de snelle fietsroute. Daarnaast biedt het aan de zuidzijde en noordzijde verschillende mogelijkheden om een verbinding te creëren met Gouda en Alphen aan den Rijn.

Positieve aspecten

- Aantrekkelijkheid: De route loopt via een gevarieerde omgeving. Langs de N445, Roemer en Verlengde Roemer zijn grotendeels vrijliggende fietspaden aanwezig;
- Theoretisch haalbaarheid (binnen nu en een paar jaar): Wanneer de verlengde Bentwoudlaan gereed is (planning 2023) en de N455 zou worden overgedragen aan de gemeente, kan deze worden afgewaardeerd waardoor fietsers meer ruimte krijgen op dit traject. Kleine verbetermaatregelen kunnen worden getroffen om het traject aantrekkelijker en verkeersveiliger te maken voor de fietsers, door de fietser op de rotondes voorrang te geven, een betere scheiding aan te brengen tussen parkeren en rijbaan en de aanwezige fietspaden te verbreden.

Negatieve aspecten

- Samenhang: De route ten westen van Waddinxveen ligt a-centrisch om als verbindende factor te dienen tussen Gouda, Waddinxveen en Alphen aan de Rijn;
- Directheid: Voor de directe verbinding tussen Alphen aan den Rijn en Gouda is de route niet direct en zorgt voor een lange omrijdroute voor de



Figuur 32: Snelle fietsroute ten westen van Waddinxveen (via de N455 Noordeinde)

primaire doelgroep van de snelle fietsroute. Binnen de corridor bestaan, qua hemelsbrede en fietsbare afstanden, kortere routes.

Realiseerbaarheid

Kijkende naar de voorgestelde fietsroute biedt de aanwezige fietsinfrastructuur tussen Waddinxveen en Alphen aan den Rijn en de koppelkansen met de voorgenomen infrastructurele projecten, zoals de Verlengde Bentwoudlaan, de randvoorwaarden voor een snelle fietsroute. Echter het faciliteren van een verbinding tussen Gouda en Waddinxveen (Beethovenlaan / N455 Noordeinde) dient nader te worden uitgewerkt.

De a-centrische ligging van de route resulteert in een aanzienlijke omrijafstand voor het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. Door de omrijdafstand geldt de N445 geen reëel traject om de snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan den Rijn te faciliteren.

4.3.3. Variant 3: Aan de oostzijde van de Gouwe (N207)

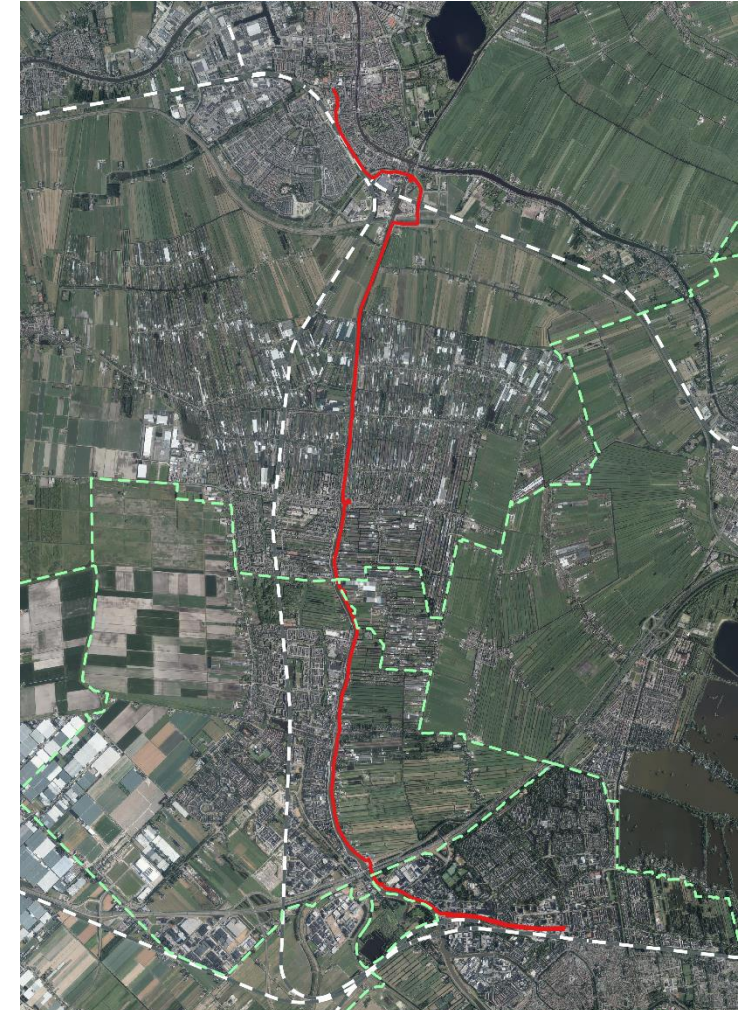
Parallel aan de N207 bevindt zich een fietspad die een directe verbinding faciliteert tussen (het centrum van) Gouda en (het centrum van) Alphen aan den Rijn. Enkel ter hoogte van de hefbrug bij Boskoop is geen directe fietsverbinding beschikbaar.

Positieve aspecten

- Aantrekkelijkheid: Parallel aan de N207 bevindt zich een vrijliggende fietspad, gescheiden van de rijbaan met een scheidingsband;
- Directheid: De route via de N207 is een directe verbinding tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. Deze route volgt zowel de Gouwe als de N207.

Negatieve aspecten

- Samenhang: De ligging van de snelle fietsroute via de N207 ten opzichte van Waddinxveen en Boskoop is niet optimaal, vanwege de natuurlijke barrière van de Gouwe en het beperkt aantal bruggen. De snelle fietsroute ligt niet aan de bebouwingszijde (aan 'de verkeerde kant' van het water), en is met name geschikt voor de lange afstand fietser tussen Alphen aan den Rijn en Gouda;
- Aantrekkelijkheid: Fietsen langs een drukke weg wordt niet als prettig ervaren en draagt niet bij aan de kwaliteit van een snelle fietsroute;
- Theoretisch haalbaar (binnen nu en een paar jaar): Het verbreden van het fietspad langs de N207 is op korte termijn niet haalbaar. Het is in de huidige situatie lokaal te smal (tussen de 2,50 en 3,00 meter) om de minimaal gewenste fietspadbreedte te realiseren, welke voldoet aan de minimale kwaliteitseisen van een snelle fietsroute. Indien de huidige N207 wordt afgewaardeerd, doen zich kansen voor om een volwaardige snelle fietsroute in te passen te plaatse van de huidige N207.



Figuur 33: Snelle fietsroute parallel aan de N207.

Realiseerbaarheid

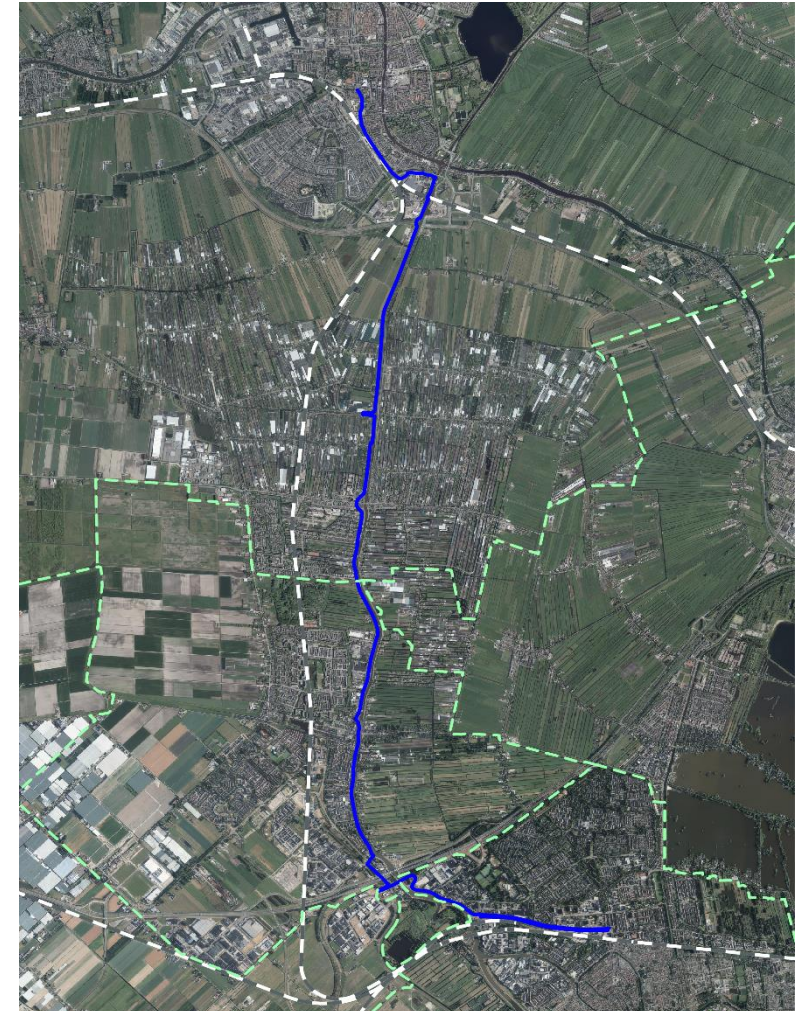
- Ter hoogte van Boskoop gaat het vrijliggende fietspad over in woonstraten. Op deze locatie is geen eenduidige route via de bestaande infrastructuur om de snelle fietsroute in te passen. Dit geldt voornamelijk voor de situatie ter hoogte van de aansluiting Reijerskoop / Hefbrug Boskoop. Ook is het niet ruimtelijk inpasbaar om op deze locatie nieuwe infrastructuur te realiseren;
- De bestaande infrastructuur voldoet niet aan de gewenste minimale breedte van de fietspaden die onderdeel uitmaken van de snelle fietsroute. Het verbreden van de fietspaden is lokaal niet direct ruimtelijk inpasbaar in verband met aanwezige bebouwing en aangrenzende particuliere percelen.
- Door op de huidige fietsinfrastructuur comfort verbeterende maatregelen te treffen (door asfaltverharding / betonplaten) wordt de aantrekkelijkheid van deze routevariant voor e-fietsers (e-bikes en speed pedelecs) verhoogd. Het verhogen van het fietscomfort op deze route kan bijdrage aan spreiding van het fietsverkeer en de verschillende type fietsers.
- Langs de N207 zijn, aan de zijde van het vrijliggende fietspad, diverse perceelaansluitingen gesitueerd, welke conflictpunten opleveren met het doorgaande fietsverkeer;

4.3.4. Variant 4: Aan de westzijde van de Gouwe

Op de westelijke kade van de Gouwe bevinden zich, tussen de Coenecoopbrug en de bebouwde komgrens van Boskoop, woonstraten en een fietspad die een directe verbinding faciliteert tussen (het centrum van) Gouda en (het centrum van) Alphen aan den Rijn. Ter hoogte van de kernen Waddinxveen en Boskoop dient, bij de hefbruggen over de Gouwe, de doorgaande weg gekruist te worden. Daarnaast loopt deze route door het centrumgebied van Boskoop en, ten noorden van het centrum, door smalle straten met een aantal haakse bochten.

Positieve aspecten

- **Samenhang:** De snelle fietsroute is aan de bebouwingszijde van de Gouwe gesitueerd, waardoor de route direct bereikbaar is voor de omliggende woon- en werkgebieden. Een groot deel van het traject gaat via woonstraten / 30 km-zones waarbij de doorrijnsnelheid wordt beïnvloed door de medegebruikers;
- **Directheid:** Deze snelle fietsroute betreft de afstand een directe verbinding tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. De route gaat wel door de kernen van Waddinxveen en Boskoop, waarbij in Boskoop de route niet ingericht kan worden als snelle fietsroute;
- **Aantrekkelijkheid:** Fietsen langs de Gouwe wordt betoef de omgeving als prettig ervaren. Daarnaast gaat een groot deel van de route door woonstraten / 30 km-zones met veel parkeervakken langs de rijbaan;
- **Theoretisch haalbaar (binnen nu en een paar jaar):** Door diverse kleine maatregelen op het traject en enkel lokale concessies ten opzichte van de gewenste inrichting, zoals een smaller fietspad en fietsstraat, is het haalbaar om de huidige infrastructuur te gebruiken als snelle fietsroute.



Figuur 34: Snelle fietsroute aan de westzijde van de Gouwe

Negatieve aspecten

- Directheid: De route gaat wel door de kernen van Waddinxveen en Boskoop, waarbij in Boskoop de route niet ingericht kan worden als snelle fietsroute;
- Samenhang: De verbinding met openbaar vervoer voorzieningen is minder aantrekkelijk, doordat de snelle fietsroute verder van het spoor en stations is gelegen.

Realiseerbaarheid

De snelle fietsroute gaat via de kern van Boskoop, waarbij de enige inpassingsmogelijkheden voor een doorgaande route binnen het centrumgebied van Boskoop zijn gelegen. Daarnaast loopt de route, ten noorden van het centrumgebied, door smalle straten met haakse bochten. De komende jaren wordt door de gemeente Alphen aan den Rijn gewerkt aan het versterken van het centrumgebied, waarbij fietsen door het centrum goed mogelijk blijft. Echter een snelle fietsroute voor doorgaand fietsverkeer is hierbij niet inpasbaar en wenselijk.

4.3.5. Variant 5: Door het buitengebied

Ten opzichte van de hemelsbrede afstand tussen Gouda en Alphen aan den Rijn geldt de fietsroute door het buitengebied als de meest directe verbinding.

Positieve aspecten

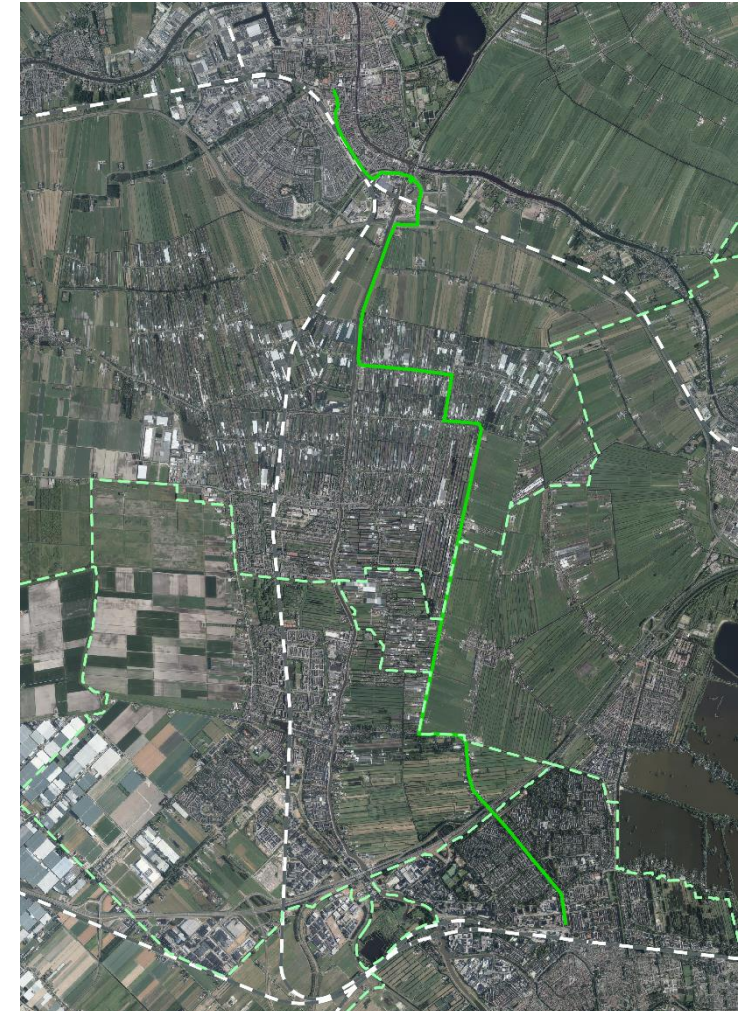
- Directheid: De route door het buitengebied is de meest directe route tussen Gouda en Alphen aan den Rijn en Gouda. Het is de kortste en snelste route;
- Aantrekkelijkheid: de route leidt door het karakteristieke landschap;
- Theoretisch haalbaar (binnen nu en een paar jaar): In het buitengebied is voldoende ruimte om de bestaande wegen her in te richten en / of vrijliggende fietspaden te realiseren.

Negatieve aspecten

- Samenhang: Een route door het buitengebied ten westen van de N207 en deels langs de N207 heeft als nadeel dat Waddinxveen en Boskoop niet op de route zijn aangehaakt;
- Samenhang: Het is in mindere mate een echte 'ruggengraat' / hoofdas voor de het fietsnetwerk in de regio;
- Samenhang: De route heeft geen directe verbinding met openbaar vervoervoorzieningen;
- Aantrekkelijkheid: In het donker door het buitengebied fietsen wordt als niet prettig ervaren.

Realiseerbaarheid

Een route door het buitengebied is technisch realiseerbaar. Door aanpassing van de bestaande infrastructuur is een directe snelle fietsroute te creëren. Aandachtspunten op deze snelle fietsroute zijn de sociale veiligheid, onder andere na zonsondergang, en de verkeersveiligheid. Het aandeel vrachtverkeer en landbouwvoertuigen is relatief groot.



Figuur 35: Snelle fietsroute door het buitengebied

De snelle fietsroute heeft nauwelijks of geen directe verbinding met de kernen Waddinxveen en Boskoop, waardoor de gebruikers van snelle fietsroute waarschijnlijk beperkt blijft tot het enkel het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. Overige fietsverbindingen binnen het plangebied gaan naar alle waarschijnlijk via andere routes in verband met de omrijdafstand bij gebruik van de snelle fietsroute.

4.4. Afweging varianten

Op basis van de verkenning en inventarisatie van het plangebied tussen Gouda en Alphen aan den Rijn en de lokale kennis van de gemeenten en fietsersbond zijn in de voorgaande paragraaf de vijf potentiële snelle fietsroutes beschouwd:

- 1 Parallel aan het spoortracé;
- 2 Ten westen van Waddinxveen (via de N445);
- 3 Aan de oostzijde van de Gouwe (parallel aan de N207);
- 4 Aan de westzijde van de Gouwe;
- 5 Door het buitengebied.

Om een beeld te krijgen van de omrijdafstand van de snelle fietsroutes is, met behulp van de routeplanner van de fietsersbond¹, de kortste route tussen de Burgemeester Jamessingel te Gouda en het Raoul Wallenbergplein in Alphen aan den Rijn bepaald. De kortste route is 16,1 kilometer lang. De afstanden van de diverse varianten zijn als volgt:

Route	Afstand	Omrijdfactor
<i>Kortste route</i>	<i>16,1 kilometer</i>	<i>1,00</i>
Variant 1: Spoortracé	18,1 kilometer	1,13
Variant 2: Westzijde Waddinxveen	27,8 kilometer	1,73
Variant 3: Oostzijde Gouwe	16,7 kilometer	1,04
Variant 4: Westzijde Gouwe	17,0 kilometer	1,06
Variant 5: Buitengebied	16,6 kilometer	1,04

¹ Bron: routeplanner.fietsersbond.nl

Op basis van de potentiële varianten vallen enkele snelle fietsroutes af doordat trajectdelen niet kunnen voldoen aan de minimaal gewenste inrichting van een snelle fietsroute. Daarnaast is door de gemeenten aangegeven dat enkele trajectdelen en/ of verbindingen niet gewenst zijn of niet inpasbaar zijn als snelle fietsroute. Om de volgende reden vallen de volgende varianten af als potentiële snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan den Rijn:

- **Variant 3 (Oostzijde Gouwe)** is geen reëel snelle fietsroute doordat het bestaande fietspad niet kan worden verbreed tot de minimaal gewenste breedte en een doorgaande verbinding ter plaatse van Boskoop lastig in te passen is;
- De route in **variant 4 (Westzijde Gouwe)** loopt onder andere door het centrumgebied van Boskoop. In dit gebied is een snelle fietsroute niet inpasbaar en niet wenselijk.

Voor de routevarianten 1, 2 en 5 zijn geen directe trajectdelen die vanuit de gemeenten zijn benoemd als onhaalbaar. Aan de hand van de beoogde doelgroep en de inpasbaarheid van het minimaal gewenste ambitieniveau van de inrichting van de snelle fietsroute zijn de overige drie varianten onderling vergeleken. In samenspraak met de gemeenten en de fietsersbond is gekeken naar de potentie, bereikbaarheid, directheid, verkeersveiligheid en comfort van de diverse deeltrajecten om zo tot een gedragen en realiseerbare snelle fietsroute te komen.

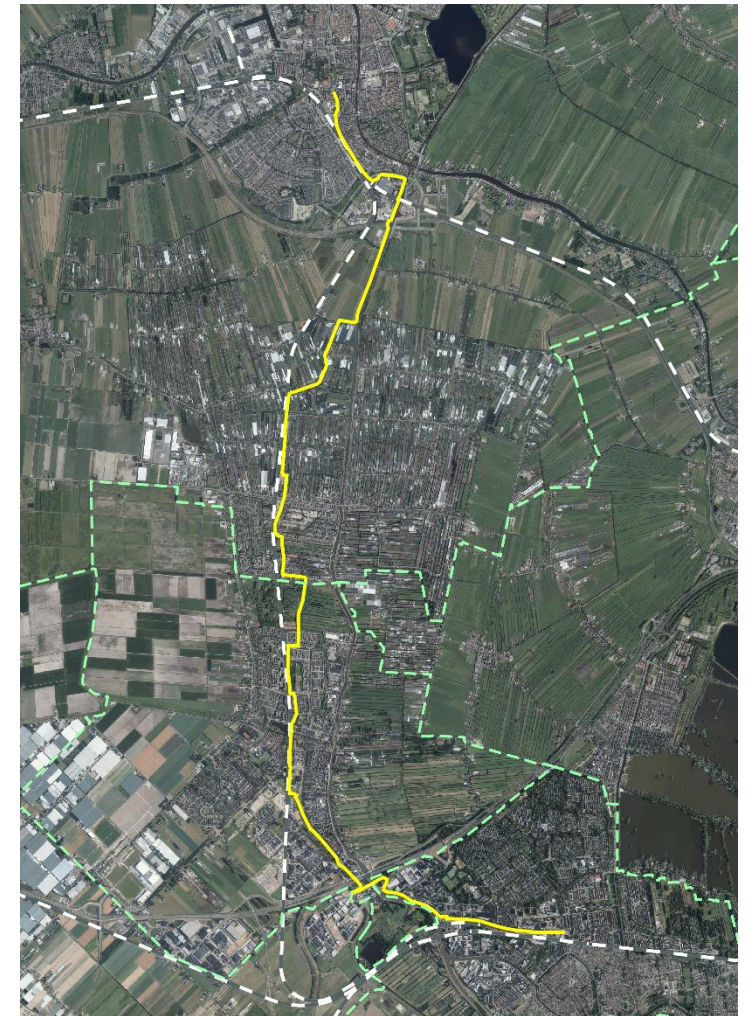
Op basis van de totale afstand van de snelle fietsroute via de N445, zoals gepresenteerd in **variant 2 (Westzijde Waddinxveen)**, is dit geen reële route voor de verbinding tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. De omrijdfactor voor het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn is ten opzichte van de meest directe route 1,73. Voor het minimale ambitieniveau van een snelle fietsroute mag de omrijdroute maximaal 1,2 (CROW, 2016) bedragen.

Kijkende naar de twee overgebleven varianten, is het potentieel van de snelle fietsroute parallel aan het spoortracé (**variant 1**) aanzienlijk groter dan voor de snelle fietsroute door het buitengebied (**variant 5**). De hoeveelheid fietsverkeer wat van (delen van) de snelle fietsroute parallel aan het spoortracé is naar verwachting meer dan bij de snelle fietsroute door het buitengebied, met name door de samenhang van de route met het openbaar vervoer, stations langs de route, de woon- en werkgebieden en schoollocaties binnen de kernen.

Voor **variant 5 (Buitengebied)** geldt dat deze circa 1,5 kilometer korter is dan de route in **variant 1 (Spoortracé)**. Voor het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn is deze variant de kortste en de meest direct verbinding. Echter blijft de doelgroep van deze snelle fietsroute naar schatting beperkt tot enkel het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn. De aantrekkende werking van de snelle fietsroute voor fietsverkeer vanuit Waddinxveen en Boskoop is naar verwachting minimaal. Voor beide varianten geldt dat de bestaande infrastructuur, onder andere vrijliggende fietspaden, verkeersluwe woonstraten en erftoegangswegen buiten de bebouwde kom, geschikt kan worden gemaakt om de snelle fietsroute te faciliteren. Door diverse lokale verbetermaatregelen op het traject en enkele concessies ten opzichte van de gewenste ambitieniveau voor inrichting van de snelle fietsroute is het haalbaar om in beide varianten om bestaande infrastructuur te gebruiken.

Voorkeurstracé

In overleg met de gemeenten en de fietsersbond besloten om de **snelle fietsroute parallel aan het spoortracé (variant 1, zie figuur 36)** verder uit te werken als voorkeursvariant. Belangrijkste criteria is dat deze variant het meeste potentieel heeft, mede in ogenschouw nemende het huidige gebruik van de fietsinfrastructuur, en de samenhang van de route met openbaar vervoervoorzieningen en met de kernen Waddinxveen en Boskoop.



Figuur 36: Voorkeurstracé snelle fietsroute

5 Uitwerken voorkeurstracé

Aan de hand van het voorkeurstracé voor de snelle fietsroute Gouda - Alphen aan den Rijn is de fietsroute, per gemeente, verdeeld in trajectdelen. Voor deze trajectdelen is de huidige inrichting geïnventariseerd en op basis van het ambitieniveau voor de snelle fietsroute gekeken wat de mogelijkheden zijn om de knelpunten in de fietsroute te optimaliseren en bij voorkeur weg te nemen.

Uitgangspunt voor de verder uitwerking van het voorkeurstracé van de snelle fietsroute is dat gekeken wordt naar principeoplossingen voor verbetermaatregelen op wegvak- en kruispuntniveau. Voor het bepalen van de principeoplossingen is het uitgangspunt om de bestaande infrastructuur en de doorstroming voor het fietsverkeer op de snelle fietsroute te optimaliseren. Voor het realiseren van nieuwe of uitbreiden van bestaande infrastructuur wordt vooral gekeken naar de percelen en gronden, welke eigendom zijn van de provincie en de gemeenten. Gehanteerde uitgangspunt bij het bepalen van de verbetermaatregelen is dat de benodigde grondaankoop wordt geminimaliseerd. Met de bestaande ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen) en lokale bodemgesteldheid is in deze haalbaarheidsstudie geen rekening gehouden. De voorgestelde verbetermaatregelen en principeoplossingen dienen in een volgende fase verder uitgewerkt te worden.

Doordat het merendeel van het traject binnenstedelijk is gelegen is het door verschillende omgevingsfactoren niet haalbaar om deze volledig in te richten op het ambitieniveau van een snelle fietsroute. Gekozen wordt daarom om binnen het voorkeurstracé de infrastructuur zo (her) in te richten dat een kwalitatief goede fietsroute wordt gefaciliteerd, waarbij ambitie is om de

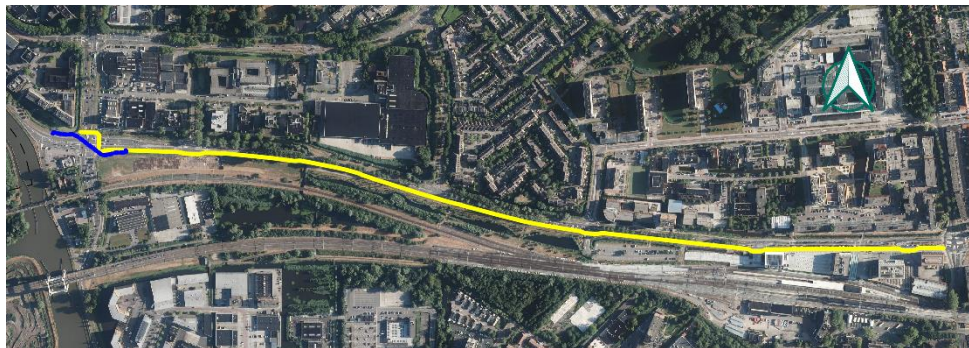
comfort en verkeersveiligheid voor het fietsverkeer aanzienlijk te verbeteren en de totale route aantrekkelijk, eenduidig ingericht en duidelijk herkenbaar is.

Voor de beschrijving van de gewenste inrichting en verbetermaatregelen begint de hoofdas van de snelle fietsroute ten noorden van het NS-station Gouda op de Burgemeester Jamessingel. Vanaf Gouda loopt de route via Waddinxveen en Boskoop in de richting van Alphen aan den Rijn.

5.1. De hoofdas van de snelle fietsroute

5.1.1. Gemeente Gouda

5.1.1.1. Burgemeester Jamessingel



Beschrijving huidige situatie

- Het traject van de Burgemeester Jamessingel betreft het deel tussen het kruispunt Dreef en het kruispunt Goudsepoort;
- De Burgemeester Jamessingel is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met aan beide zijden een vrijliggend fietspad. Ten zuiden van de Burgemeester Jamessingel ligt een voetpad van circa 2,0 meter breed;
- De vrijliggende fietspaden zijn circa 2,0 meter breed en uitgevoerd in zwart asfalt. De berm tussen het fietspad en de rijbaan is maximaal 3,50 meter breed;
- Binnen het traject bevinden zich twee VRI-kruisingen (Dreef en Goudse Poort) en twee voorrangskruisingen (Burgemeester Mijssingel en Rijsselseweg);

- De Burgemeester Jamessingel kruist de Winterdijk ongelijkvloers. De Winterdijk is een (smalle) noord-zuid fietsverbinding, welke tevens het spoor ongelijkvloers kruist.



Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Vanuit de gemeente Gouda is in de ontwikkelperspectief Spoorzone (Stedenbouw Gemeente Gouda, 2019) de wens voor de inpassing van de snelle fietsroute aan de zuidzijde van de Burgemeester Jamessingel aangegeven. Ter hoogte van het station ligt aan de zuidzijde reeds een in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad. De gemeente is voornemens dit fietspad te verlengen tot de kruising Goudse Poort;

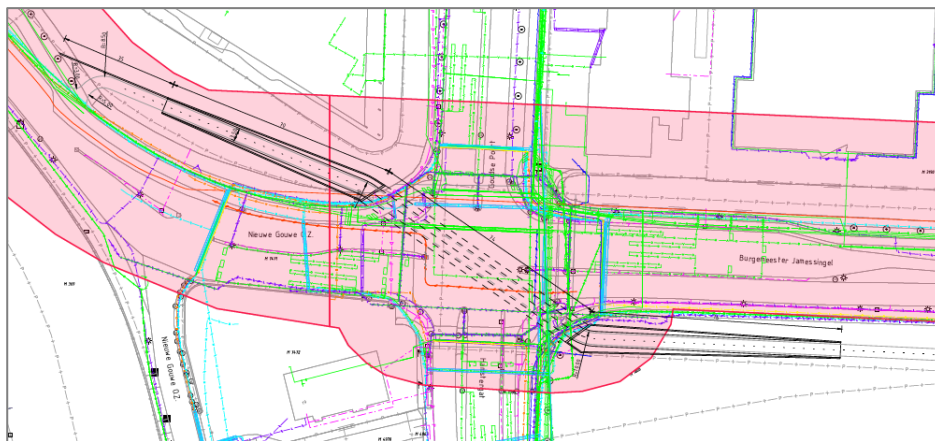
- Verbreden van het voorgenomen vrijliggende fietspad aan de zuidzijde van de Burgemeester Jamessingel tot 4,0 meter en uitvoeren in rode asfaltverharding;
- Het fietspad aan de noordzijde van de Burgemeester Jamessingel komt in de ontwikkelperspectief Spoorzone (Stedenbouw Gemeente Gouda, 2019) te vervallen en wordt volledig ingericht als trottoir, zodat deze veilig kan worden benut door voetgangers;
- De kruispunten Burgemeester Mijssingel en Rijsselseweg worden voorzien van een VRI. De regeling van de VRI-kruispunten Dreef en Goudse Poort wordt geoptimaliseerd voor het fietsverkeer. Bij het ontwerp en optimaliseren van de verkeersregeling is het uitgangspunt dat de stopkans voor het doorgaande fietsverkeer minimaal is en het voorrangrecht (groen licht) maximaal is, waarbij mogelijkheden liggen in het koppelen van de regelingen van de bestaande en nieuwe VRI-kruisingen (bijvoorbeeld door middel van een zogenaamde 'Groene golf').



Figuur 37: Impressies beoogde inrichting Burgemeester Jamessingel (Stedenbouw Gemeente Gouda, 2019)

Alternatieven

- Realiseren van een fietsonderdoorgang ter plaatse van de VRI-kruising Goudse Poort. De fietsonderdoorgang verbindt het fietspad aan de zuidoostzijde van de kruising met het fietspad aan de noordoostzijde.



Figuur 38: Schetsmatige inpassing fietsonderdoorgang in relatie tot ruimtegebruik en bestaande kabels en leidingen (zie bijlage B).

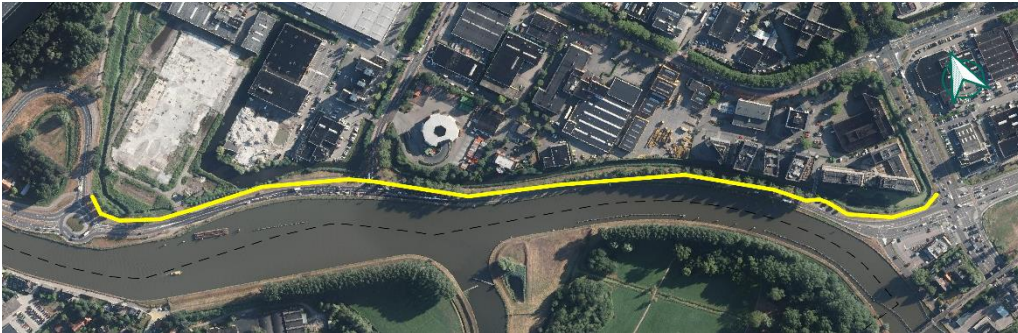
Aandachtspunten

- Voor de mogelijke inpassing van de fietsonderdoorgang en de optimalisatie van de VRI-kruisingen nader uit te werken dienen de huidige fietsbewegingen ter plaatse van de kruisingen onderzocht te worden. De onderzoeksresultaten geven mogelijk ook meer inzicht in de gewenste inpassing van de snelle fietsroute ter plaatse van de kruising;
- Ter plaatse van de onderdoorgang Winterdijk bevindt zich een steil talud langs het huidige fietspad. Daarnaast is de breedte van het bestaande

kunstwerk beperkt. Bij de verdere inpassing van een bredere fietsstructuur dienen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn;

- Ten zuiden van de Burgemeester Jamessingel is de gemeente Gouda gestart met de gebiedsontwikkeling van de Spoorzone (Stedenbouw Gemeente Gouda, 2019). In de Spoorzone heeft de gemeente flinke projectontwikkelingsambities, waaronder de realisatie van 1.600 woningen. Daarbij worden de huidige kruisingen van de Burgemeester Jamessingel met de Mijssingel en Rijsselseweg voorzien van verkeersregelinstanties. Het exacte raakvlak tussen de inpassing van de snelle fietsroute en de gebiedsontwikkeling dient in een volgende fase nader beschouwd te worden;
- Bij het verbreden van de bestaande fietspaden dient rekening te worden gehouden met de aanwezige kabels en leidingen. In deze haalbaarheidsstudie zijn de aanwezige kabels en leidingen hiervoor niet geïnventariseerd.

5.1.1.2. Nieuwe Gouwe Oostzijde



Beschrijving huidige situatie

- Het traject van de Nieuwe Gouwe Oostzijde betreft het deel tussen het kruispunt Goudse Poort en de rotonde N207;
- De Nieuwe Gouwe Oostzijde is ingericht als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met aan de noordzijde een in twee richtingen bereden fietspad;

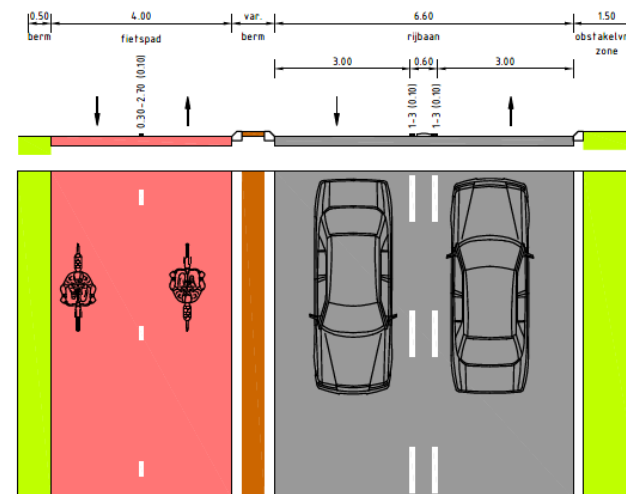


- Het vrijliggende fietspad is 3,0 tot 3,5 meter breed en uitgevoerd in zwart asfalt. Over een groot deel van het traject wordt het fietspad gescheiden van de rijbaan middels een betonnen scheidsband;

- Binnen het traject bevinden zich de VRI-kruising Hanzeweg en twee perceelaansluitingen. Doordat het verkeerslicht voor het doorgaande fietsverkeer op rood staat, dient het fietsverkeer vaak verplicht te stoppen om de drukknop te gebruiken. Dit beperkt het fietscomfort op het traject.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk, verbreden naar 4,0 meter. Het fietspad wordt uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- Het aanbrengen dan wel verbreden van de berm tussen de hoofdrijbaan en het fietspad;
- Bij de VRI-kruising Hanzeweg wordt de regeling geoptimaliseerd voor het fietsverkeer. Daarbij wordt onder andere gedacht aan het minimaliseren van de stopkans voor het doorgaand fietsverkeer, door bijvoorbeeld het verbeteren van de fietsdetectie en de voorrangrechten (groen licht) voor het doorgaande fietsverkeer te maximaliseren.



Alternatieven

- Het vrijliggend fietspad verbreden naar 3,5 meter en uitvoeren in rode asfaltverharding. Tevens de breedte van de berm tussen de rijbaan en het fietspad vergroten.

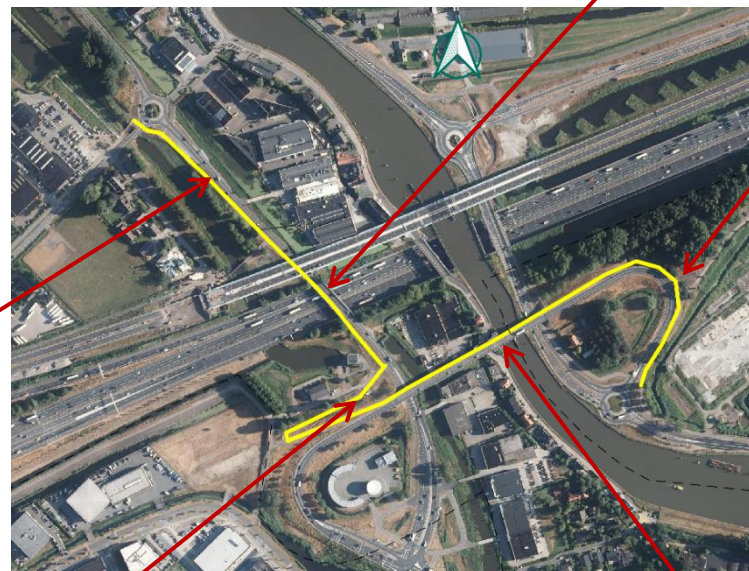
Aandachtspunten

- Bij het verbreden van het fietspad dient rekening te worden gehouden met de aanwezige kabels en leidingen, zoals de aanwezige gasleiding. In deze haalbaarheidsstudie zijn de aanwezige kabels en leidingen niet geïnventariseerd.

5.1.1.3. Coenecoop

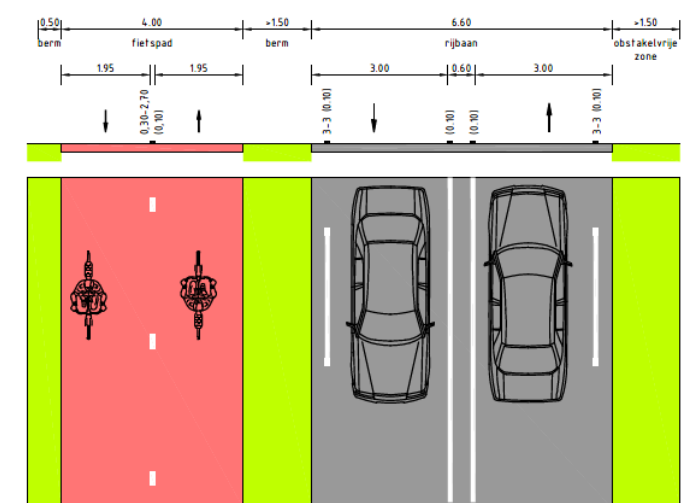
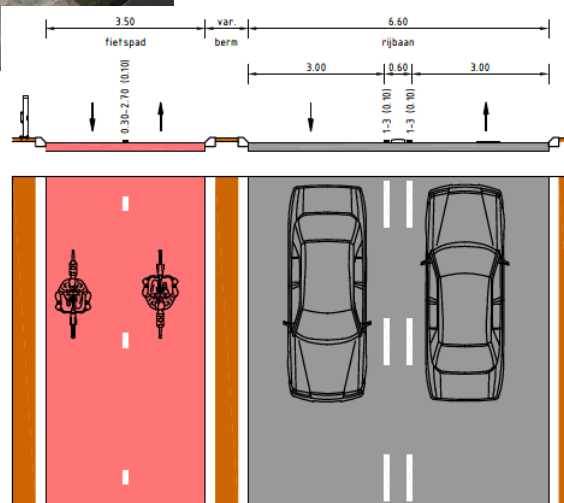
Beschrijving huidige situatie

- Het traject Coenecoop betreft het deel tussen de rotonde N207 en de rotonde N454 Kouwe Hoek;
- De N207 en N454 zijn ingericht als gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een in tweerichtingen bereden vrijliggend fietspad;
- Het vrijliggende fietspad is circa 3,0 meter breed en uitgevoerd in zwart asfalt. De berm tussen het fietspad en de rijbaan is maximaal 3,00 meter breed;
- Het traject loopt via de Coenecoopbrug, waar het fietspad een breedte heeft van circa 3,50 meter.



Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk verbreden tot een breedte van 4,0 meter. Het fietspad ter plaatse van de de Coenecoopbrug wordt in verband met de beperkte beschikbare ruimte en de bestaande verhardingsbreedte gehandhaafd. Het fietspad wordt uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De aansluiting van het Coenecooppad op de Coenecoopbrug (nu een zogenaamd olifantenpad) realiseren als volwaardig fietspad in zwart asfaltverharding;



- De aanwezige schade in de verharding aan de oostzijde van de brug, onder ander door wortelopdruk, herstellen;
- Op de Coenecoopbrug de obstakelvrijzone / schrikafstand tot de brugleuning accentueren;
- Het horizontale (ruimere boogstralen toepassen op de doorgaande fietsroute, met name in de lus aan de westzijde van de brug) en verticale alignement van het fietspad ten westen van de Coenecoopbrug tot de aansluiting op het fietspad langs de N454 (hoogteverschil ter plaatse van de perceelaansluiting van het gemaal) optimaliseren en de voorrangssituatie wijzigen, waardoor de snelle fietsroute voorrang krijgt ten opzichte van de overige richtingen;
- De voorrangssituatie op de rotonde N454 Kouwe Hoek voor fietsers aanpassen naar fietsers in de voorrang.

5.1.2. Gemeente Waddinxveen

5.1.2.1. Rotonde N454 Kouwe Hoek tot Prinses Maxima Tunnel

Binnen de gemeente Waddinxveen zijn voor het segment Rotonde N454 Kouwe Hoek tot de Prinses Maxima Tunnel meerdere fietsverbindingen die de potentie hebben om onderdeel uit te maken van de snelle fietsroute. Hieronder worden de 3 inpassingsmogelijkheden kort beschreven, waarna de gewenste route in de hoofdas van de snelle fietsroute wordt opgenomen.

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de rotonde N454 Kouwe Hoek tot de Prinses Maxima Tunnel;
- De N454 is ingericht als gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad;
- Het vrijliggende fietspad is circa 3,0 meter breed en uitgevoerd in zwart asfalt. De berm tussen het fietspad en de rijbaan is circa 3,00 meter breed;
- Binnen het traject bevinden zich twee VRI-kruisingen (Coenecoop en Dreef). Doordat bij de VRI-kruising Coenecoop het rechtdoorgaande en rechtsafslaande verkeer een gezamenlijk verkeerslicht hebben, moet het doorgaande fietsverkeer relatief vaak en lang wachten voor het rode verkeerslicht;
- In het eerste deel van het fietspad, vanaf de rotonde, zit een aanzienlijk hoogteverschil.



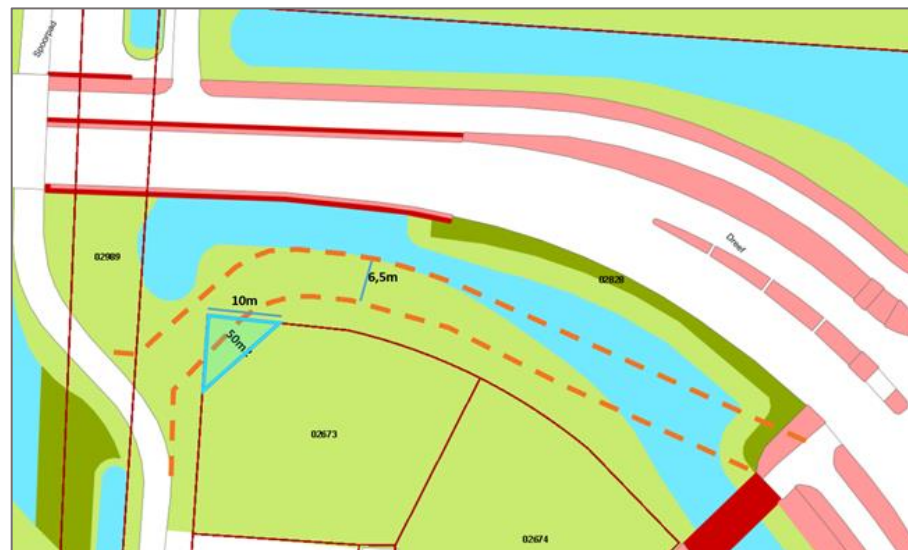
Inpassingsmogelijkheden fietsroute

- 1 De route weergegeven in geel volgt het bestaande vrijliggende fietspad langs de N454. Binnen het traject tussen de rotonde N454 Kouwe Hoek tot Prinses Maxima Tunnel is dit de meest directe verbinding.

Een optimalisatie van de 'gele' route is het realiseren van een doorsteek ter plaatse van de VRI-kruising Dreef (weergegeven met de oranje lijn) om het doorgaande fietsverkeer gebruik te laten maken van het fietspad over de Prinses Maxima Tunnel. Door de realisatie van de doorsteek ontstaat een mooi vloeiend en verkeersveilig vrijliggend fietspad, omdat niet bij de VRI-kruising overgestoken wordt. In samenspraak met de gemeente Waddinxveen is in eerste instantie tot het voorstel gekomen, welke is weergegeven in het volgende figuur, om zo min mogelijk van de beschikbare uitgeefbare kavels te gebruiken voor een directe verbinding van de snelle fietsroute.



Figuur 39: Huidige situatie ter plaats van mogelijke doorsteek fietspad.



Figuur 40: Eerste voorstel gemeente Waddinxveen voor de inpassing nieuwe fietspad met behoud bestaande kavels.

Na intern overleg binnen de gemeente Waddinxveen blijkt de doorsteek niet haalbaar in verband met waterberging (afvoer van bovenstrooms water), de uitstraling van de kop van het bedrijventerrein en het bestuurlijke draagvlak voor de investeringskosten. De gemeente verwacht onevenredige verhouding tussen de benodigde investering en de (reistijd) opbrengst van de doorsteek. De gemeente Waddinxveen geeft de voorkeur aan het verbeteren van de bestaande infrastructuur.

- 2 De 'groene' route langs de Zuidelijk Rondweg, bij voorkeur via een nieuw aan te leggen solitair fietspad parallel aan de bestaande rijbaan of door het herinrichten van de rijbanen op het bedrijventerrein Coenecoop,

aansluiten op het bestaande vrijliggende fietspad langs het spoor. Tijdens de locatiebezoek bleek dat deze route de voorkeur, van scholieren en recreatieve fietsers, kreeg ten opzichte van het vrijliggende fietspad langs de N454. De fietsersbond heeft tevens de voorkeur voor deze route doordat het fietsverkeer de VRI-kruisingen mijdt.

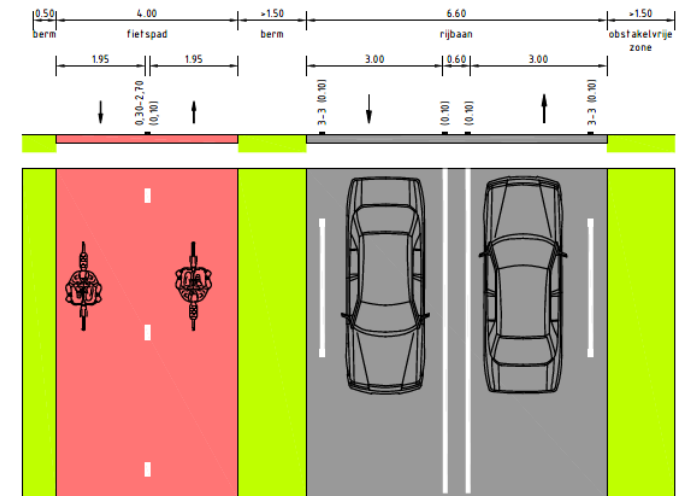
Het is echter ongewenst dat de fietsroute door een bedrijventerrein gaat met veel gemengd verkeer, waaronder veel vrachtverkeer. Vanuit verkeersveiligheid is het voor de ondernemers niet wenselijk om een doorgaande route door het bedrijventerrein te laten lopen. Een solitair fietspad inpassen in de groenstrook is lastig doordat deze dient als groene buffer. Met de ondernemers is afgesproken om deze groen te houden. Om deze reden is het verzoek vanuit de omgeving om in het groen extra parkeerplaatsen te realiseren in het verleden door de gemeente afgewezen. Het realiseren van een solitair fietspad in de groenstrook is tegenstrijdig met de eerder gemaakte afspraken.

- 3 De route (blauw) laten lopen via het bestaande vrijliggende fietspad langs de Zuidelijke Rondweg, via het vrijliggende fietspad langs de autogarages op het bedrijventerrein Coenecoop, langs station Waddinxveen Triangel, en dan via het vrijliggende fietspad parallel aan het spoor naar Maximaviaduct. Op deze route ontbreekt nog wel een verbinding (ongelijkvloerse kruising) langs het spoor. De realisatie van deze verbinding staat echter wel al op de agenda van de gemeente Waddinxveen. Als onderdeel van de doorgaande snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan de Rijn is dit traject omslachtig en niet logisch.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

Vanwege de directheid is het traject langs de N454 (gele route) opgenomen als onderdeel van de snelle fietsroute. Daarnaast geeft de gemeente aan dat dit de enige realistische variant is.

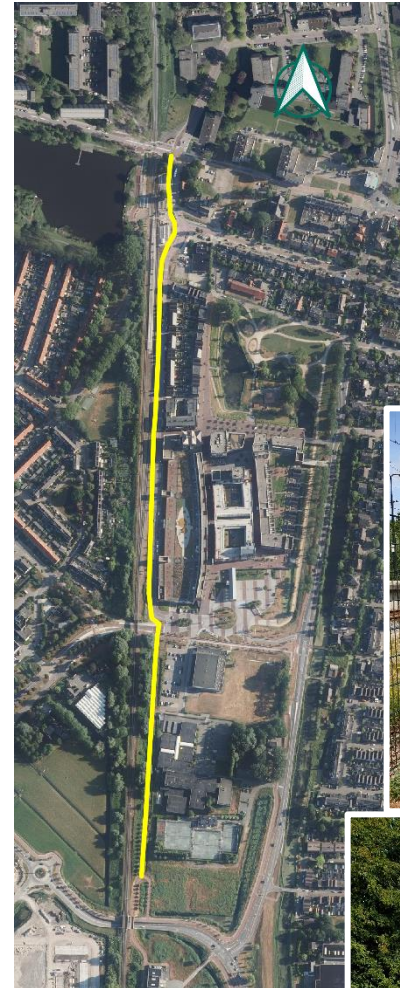
- Het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk, verbreden tot 4,0 meter. Het fietspad wordt uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- Inpassen van een rechtsafvak richting Coenecoop op de VRI-kruising, waardoor het doorgaande fietsverkeer met het doorgaande autoverkeer mee door kan rijden en daardoor minder vaak en minder lang hoeft te wachten. Daarnaast dient tevens gekeken worden om de VRI-regeling te optimaliseren voor het fietsverkeer;
- Het hoogteverschil in het verticale alignment van het fietspad optimaliseren.



5.1.2.2. Spoorpad

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de Prinses Maximatunnel tot de kruising Kerkweg-West;
- Het Spoorpad tot de Oude Dreef is ingericht als separaat vrijliggend in tweerichtingen bereden fietspad en vanaf de Oude Draaf ingericht als woonstraat met een in tweerichtingen bereden vrijliggend fietspad;
- Het fietspad is circa 3,0 meter breed en het eerste deel, tot de Oude Dreef is deels uitgevoerd in rood en deels in zwart asfalt. Vanaf de Oude Dreef is het fietspad deels uitgevoerd in rode tegelverharding en deels uitgevoerd in rode asfaltverharding. Het fietspad wordt van de woonstraat gescheiden door een haag of middels een trottoirband;
- De kruising met de Oude Dreef is een voorrangskruising, waarbij de fietser voorrang heeft. De kruising met de Kerkweg-West is tevens een voorrangskruising. Hier heeft echter de fietser geen voorrang.



Voorstel voor de nieuwe inrichting

Randvoorwaarden:

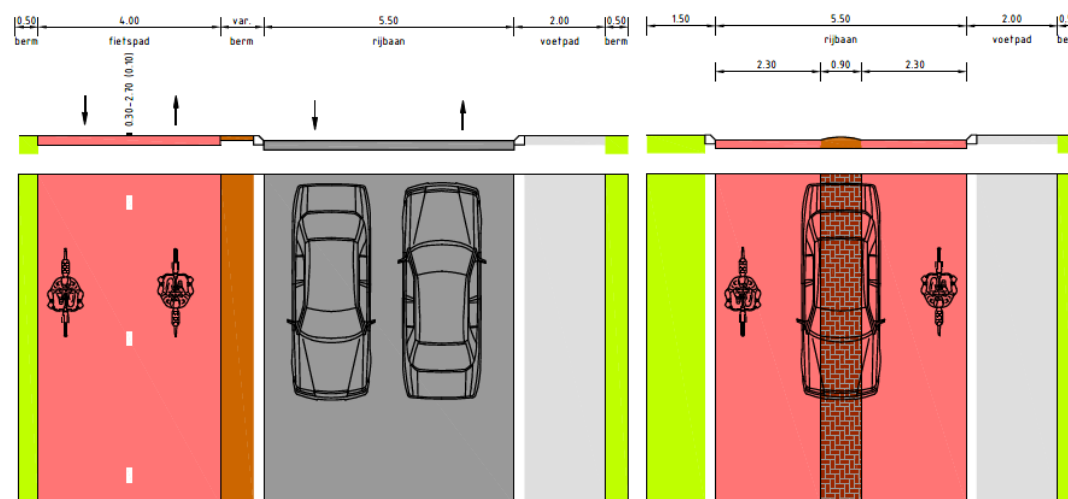
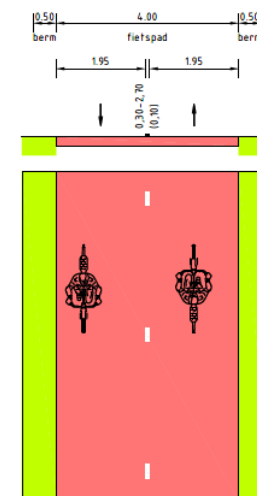
Voor het verbreden van de het fietspad parallel aan de bestaande woonstraat is de beschikbare ruimte beperkt. Prorail heeft de gemeente laten weten dat het verplaatsen van het hekwerk niet mogelijk is.

De gemeente geeft aan dat het afvaarderen van de huidige straat tot éénrichtingsverkeer binnen het bestaande wegennet onwenselijk is in verband met de bestaande verkeersstromen.

- Waar mogelijk het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad verboden tot 4,0 meter. Aandachtspunt bij de inpassing van het fietspad is de minimale schikafstand tot het bestaande hekwerk;
- Het fietspad wordt uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De wens is om de voorrangssituatie op de kruising Kerkweg-West te wijzigen, waarbij de fietsers voorrang krijgen op het overige verkeer. De gemeente geeft echter aan dat niet mogelijk is. De afweging met betrekking tot de voorrangssituatie is bij de inrichting van de huidige situatie reeds gemaakt. Achterliggende reden hierbij is dat het autoverkeer moet wachten op de fietsers. De rij met wachtende auto's kan stil komen te staan op het spoorwegovergang. Wat leidt tot een onveilige en onwenselijke situatie. Alternatieve maatregelen voor deze locatie, zoals een VRI-kruising of een tunnel zijn te duur;
- Om de verkeersveiligheid ter plaatse van de voorrangskruising met de Oude Dreef te verbeteren, stelt de fietsersbond voor om een ongelijkvloerse kruising te realiseren. Hierbij wordt het fietspad parallel aan het spoorviaduct gesitueerd. In een vervolgfase dient de haalbaarheid van deze verbetermaatregel worden vastgesteld.

Alternatieve inrichten: fietsstraat

Indien verbreding van het fietspad niet inpasbaar is en de huidige inrichting van het fietspad niet past binnen het ambitieniveau van de snelfietsroute bestaat de mogelijkheid om de rijbaan in te richten als fietsstraat.



5.1.2.3. Prinses Beatrixlaan

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de kruising Kerkweg-West tot en met de kruising Willem de Zwijgerlaan;
- De Prinses Beatrixlaan is als woonstraat met een in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad;
- Het fietspad is circa 3,0 meter breed en is uitgevoerd in rode tegelverharding. Het fietspad wordt van de woonstraat gescheiden middels een schrikstrook van circa 0,80 meter breed. In de schrikstrook staan tevens de lichtmasten;
- Het fietspad kruist vier uitritconstructies van aansluitende woonstraten;
- De kruising met de Willem de Zwijgerlaan is een VRI-kruising. De Willem de Zwijgerlaan maakt deel uit van de belangrijkste autoroutes in Waddinxveen.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Waar mogelijk wordt het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad verbreed tot 4,0 meter. Het fietspad wordt uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De VRI-regeling ter plaatse van de Willem de Zwijgerlaan optimaliseren, zodat de wachttijden voor de fietsers wordt geminimaliseerd. Parallel aan het spoorviaduct bestaat de mogelijkheid om een ongelijkvloerse fietsviaduct te realiseren. Het fietsviaduct sluit tevens aan op het Zuiveringspad en deze draagt zeker bij aan verkeersveiligheid. Tevens kan een ongelijkvloerse kruising de doorstroming op de Willem de Zwijgerlaan bevorderen;
- Op deze locatie bestaat een raakvlak met de snelle fietsroute Gouda - Leiden die mogelijk onder het viaduct door loopt via de Beethovenlaan en Noordeinde.



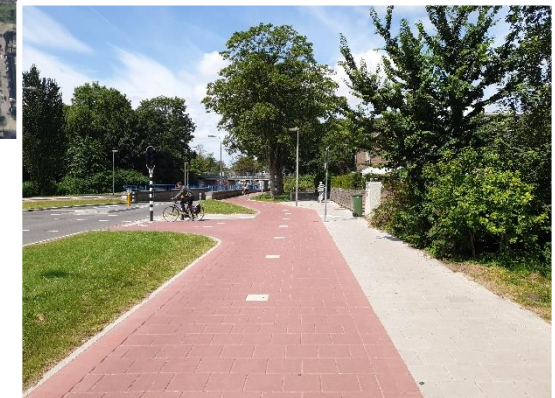
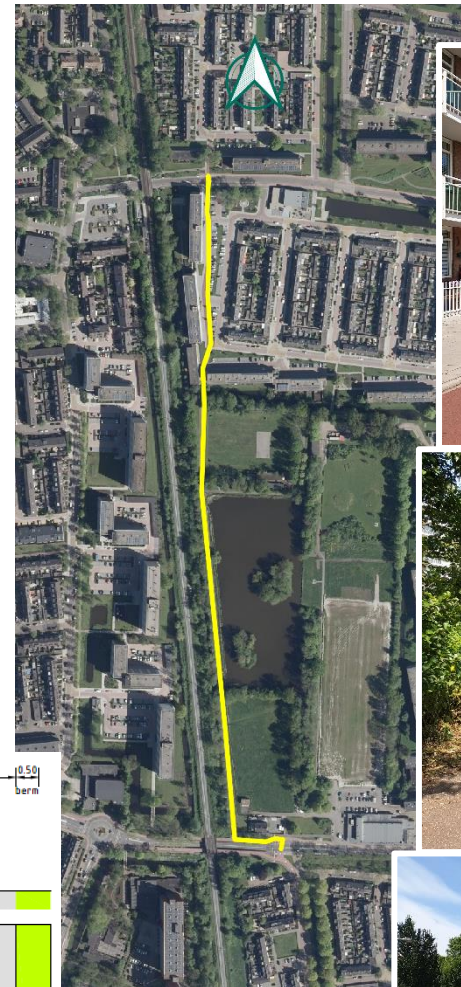
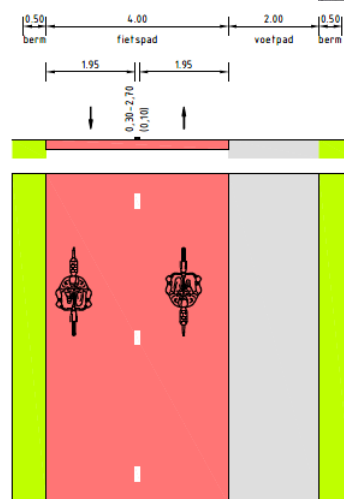
5.1.2.4. Zuiveringspad en Tesselschadelaan

Beschrijving huidige situatie

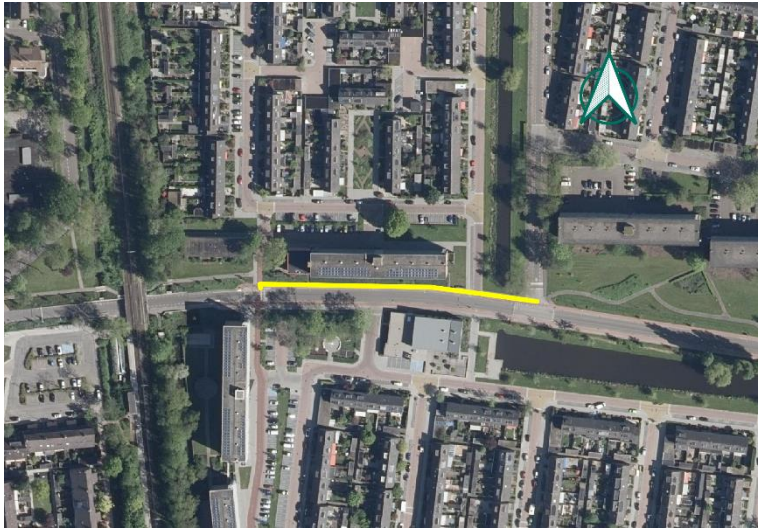
- Het traject loopt vanaf de Willem de Zwijgerlaan tot en met de kruising met de Staringlaan;
- Het Zuiveringspad is een separaat vrijliggend in tweerichtingen bereden fietspad. De Tesselschadelaan is deels ingericht als een in tweerichtingen bereden vrijliggende fietspad en deels als fietsstraat;
- Het Zuiveringspad is circa 5,0 meter breed en is uitgevoerd in zwarte asfaltverharding. Het fietspad op de Tesselschadelaan is circa 3,5 meter en is uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De kruising met de Staringlaan is een voorrangskruising met de fietsers uit de voorrang. Ter plaatse van de kruising wordt de rijbaan van de Staringlaan versmald.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk, verbreden tot 4,0 meter. De fietspaden worden uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De huidige inrichting van de Tesselschadelaan, fietsstraat voorzien van rode asfaltverharding, blijft vanwege de recentelijke reconstructie gehandhaafd
- De voorrangssituatie op de kruising Staringlaan wijzigen. Tevens attentie verhogende maatregelen nemen om de gewijzigde voorrangssituatie te accentueren.



5.1.2.5. Staringlaan

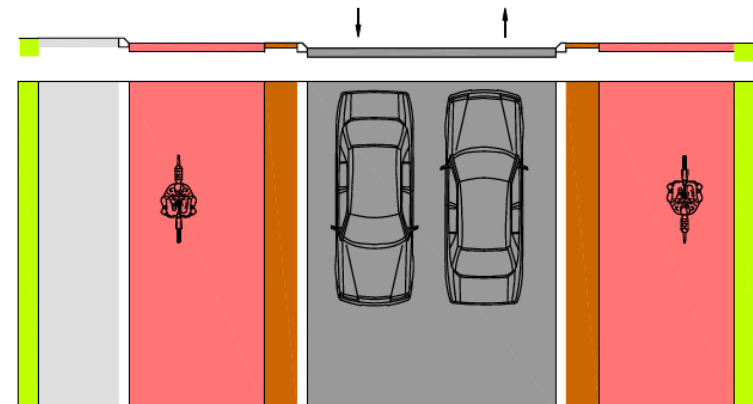


Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de Tesselschadelaan tot en met de kruising met de Bosboom Toussantsingel;
- De Staringlaan is ingericht als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met twee vrijliggende fietspaden;
- De fietspaden langs de Staringlaan zijn circa 1,5 meter breed en is uitgevoerd in rode tegelverharding en de rijbaan is circa 6,0 meter breed;
- De kruising met de Bosboom Toussantsingel is een voorrangskruising, uitgevoerd middels een plateau, waarbij het verkeer op de Staringlaan voorrang heeft. Op de Staringlaan zijn twee uitritconstructie gesitueerd: de aansluiting Perkstraat aan de zuidzijde en de woonstraat Bosboom Toussantsingel aan de noordzijde.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De gemeente gaat ervan uit dat een in twee richtingen bereden fietspad op deze locatie niet wenselijk is, aangezien dit de herkenbaarheid van de fietsstructuur niet ten goede komt;
- De in één richting bereden vrijliggende fietspaden verbreden tot 3,0 meter. De fietspaden worden uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- De inrichting van de kruising met de Tesselschadelaan en de Bosboom Toussantsingel wijzigen, zodat de snelle fietsroute wordt geaccentueerd en het fietsverkeer voorrang krijgt ten opzichte van het overige verkeer.



5.1.2.6. Bosboom Toussantsingel en Alberdingk Thijmlaan

Beschrijving huidige situatie

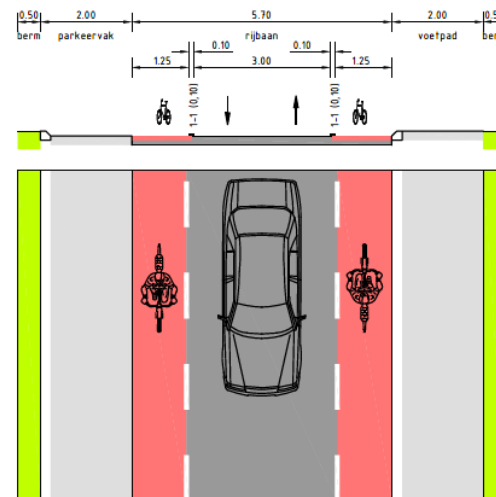
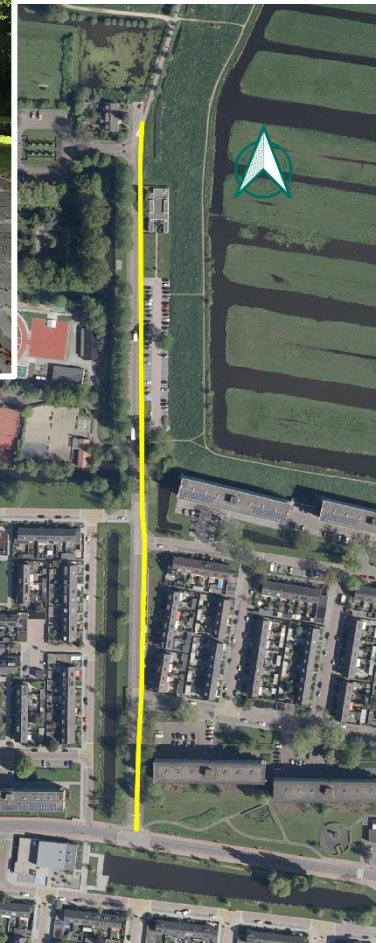
- Het traject loopt vanaf de Staringlaan tot en met de aansluiting met het Wilgenlaantje;
- De Bosboom Toussantsingel en Alberdingk Thijmlaan is ingericht als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met twee fietssuggestiestroken. Beide wegen zijn onderdeel van een 30 km/uur-zone;
- De rijbaan is circa 7,0 meter breed, met een rijloper van circa 4,0 meter breed en twee fietssuggestiestroken van circa 1,5 meter breed. De rijloper is uitgevoerd in zwarte asfaltverharding en de fietssuggestiestroken zijn uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- Op de Bosboom Toussantsingel bevinden zich vier voorrangskruispunten, waarvan drie zijn uitgevoerd middels een plateau voorzien van elementenverharding. Langs de Bosboom Toussantsingel zijn tevens aan de oostzijde langspaarkeervakken aanwezig.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De Bosboom Toussantsingel en Alberdingk Thijmlaan inrichten als fietsstraten, waarbij de rijloper wordt uitgevoerd in zwarte asfaltverharding met brede fietssuggestiestroken in rode asfaltverharding;
- De voorrangssituatie op de kruisingen wijzigen, waardoor de fietsstraat voorrang heeft op de aansluitende straten. Tevens attentie verhogende maatregelen nemen om de gewijzigde voorrangssituatie te accentueren;
- Het verwijderen of herinrichten van de aanwezige parkeervakken.

Alternatieven

- Bij het verwijderen van de parkeervakken, de mogelijkheid inventariseren om mede door het versmallen van de rijbaan, een volwaardig in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad van 4,0 meter breed in te passen.



5.1.2.7. Wilgenlaantje

In het collegeprogramma van Waddinxveen is opgenomen dat een nieuwe weg door het Gouwebos ondenkbaar is. Daarin wordt niet direct over fietspaden gesproken. Echter het college van Waddinxveen geeft aan dat elke vorm van een snelle fietsroute door het Gouwebos wordt door hen afgewezen. Oftewel, geen fietsroute langs het spoor en geen fietsroute die halverwege het Wilgenlaantje het Gouwebos ingaat. Het Wilgenlaantje zelf is wel een optie, maar wel lastig inpasbaar. Deze grond wordt (grotendeels) beheerd door Staatsbosbeheer en is dus geen grond van de gemeente zelf.

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de Alberdingk Thijmlaan tot en met de aansluiting met de Linaeusweg;
- Het Wilgenlaantje is ingericht als separaat in twee richtingen bereden fietspad;
- Het fietspad is circa 2,5 meter breed en is uitgevoerd in zwarte asfaltverharding;
- De aansluiting op de Linaeusweg is ingericht als voorrangskruispunt, waarbij de fietsers vanuit het Wilgenlaantje voorrang hebben op het verkeer op de Linaeusweg.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

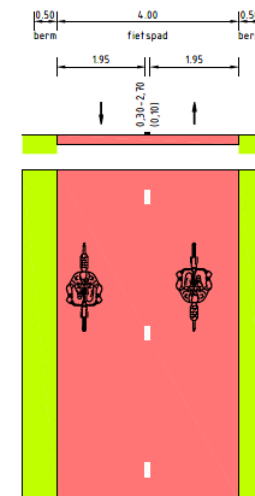
- De aanwezigheid van de wilgen aan weerszijden van het fietspad zorgt dat het onmogelijk is om het fietspad te verbreden tot de gewenste breedte van 4,00 meter zonder bomen te kappen. Door de aanwezigheid van het groen oogt het fietspad smaller dan het in werkelijkheid is. Door de mogelijke aanleg van bermverharding langs beide zijden van het fietspad zorgt dat het Wilgenlaantje optisch breder oogt.



- De inrichting van de aansluiting Linaeusweg wijzigen, zodat de snelle fietsroute wordt geaccentueerd;
- Aandachtspunten bij het herinrichten van het Wilgenlaantje:
 - De grond verzakt aanzienlijk. Als hier een pad van 4 meter breed komt te liggen neemt dat enorme onderhoudskosten met zich mee;
 - De wilgen zijn deel van de hoofdgroenstructuur. Goede garanties voor de verplaatsing moeten worden gegeven.

Alternatieven

- Door aan één zijde van het Wilgenpad de bomen te verplaatsen (of verwijderen en nieuwe aanplanten) is het mogelijk om een in twee richtingen bereden solitair fietspad van 4,0 meter breed in te passen. Daarbij dient tevens de bestaande brug ter hoogte van het gemaal worden verbreed / vervangen;
- Alternatieve route is schuin door het Gouwebos, over de brug bij de Hoogvliet en direct aansluiten op de Mendelweg / Boezemlaan. Echter is het draagvlak voor een nieuw tracé door het Gouwebos door het college van Waddinxveen minimaal.



5.1.3. Gemeente Alphen aan den Rijn

5.1.3.1. Lineausweg en Mendelweg

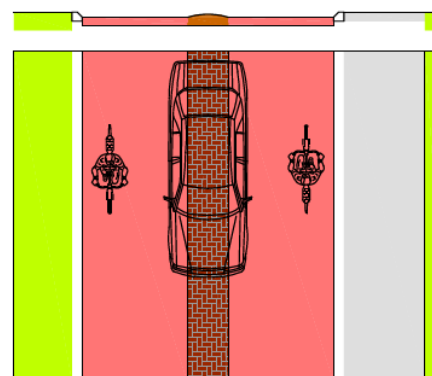
De overgang van traject gemeente Waddinxveen naar gemeente Alphen aan den Rijn.

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de aansluiting van het Wilgenlaantje tot en met de kruising met de Snijdelwijklaan;
- De Lineausweg is ingericht als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. De Lineausweg maakt onderdeel uit van een 30 km/uur-zone;
- De rijbaan van de Lineausweg is circa 6,0 meter breed. De rijloper is uitgevoerd in rode elementenverharding met daarnaast stroken van gele elementenverharding. De rijbaan van de Mendelweg is circa 6,0 meter breed en uitgevoerd in asfaltverharding;
- Op de Lineausweg bevinden zich acht voorrangskruispunten. De Mendelweg is een voorrangsweg waar drie wegen op aansluiten. Langs beide wegen zijn aan één zijde langspaarkeervakken aanwezig.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De Linnaeusweg en Mendelweg inrichten als fietsstraat, waarbij de aanwezigheid van de fietsers en de snelle fietsroute wordt geaccentueerd;
- De kruising Snijdelwijklaan en Mendelweg herinrichten waarbij de snelle fietsroute wordt geaccentueerd;
- Herinrichten of verwijderen van de langspaarkeervakken om gevaarlijke situaties met openslaande portieren en uitstappende mensen te voorkomen.



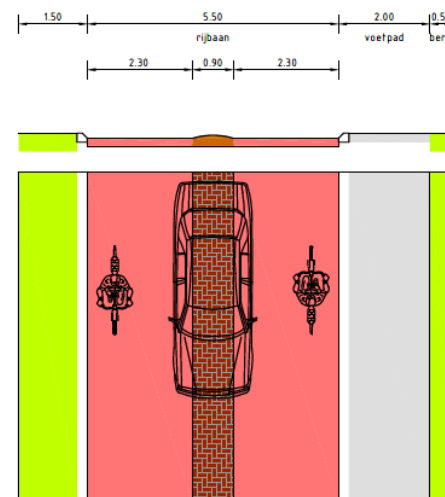
5.1.3.2. Mendelweg, Wilhelminalaan en Boezemlaan

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt van de kruising Snijdelwijklaan tot de rotonde Zijde;
- De Mendelweg, Wilhelminalaan en Boezemlaan zijn ingericht als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom en maken onderdeel uit van een 30 km/uur zone;
- Het eerste deel van het traject is uitgevoerd met een rijloper van rode elementenverharding met aan beide zijden een strook van gele elementenverharding. Het tweede deel is uitgevoerd in een rijloper van zwart asfaltverharding met aan beide zijden een strook van gele asfaltverharding. De kruisingsvlakken zijn voorzien van elementenverharding;
- Op dit traject bevinden zich negen voorrangskruispunten, diverse wegversmallingen en voetgangersoversteekplaatsen (zebrapaden). Langs de Mekelweg zijn aan beide zijde langspaarkeervakken aanwezig.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De voorkeursinrichting van de rijbaan binnen een 30 km/uur-zone, vanwege de uniformiteit en herkenbaarheid van de snelle fietsroute, is deze inrichten als fietsstraat;
- De verharding van de kruisingsvlakken vervangen voor asfaltverharding en de voorrangssituatie aanpassen op basis van de snelle fietsroute;
- Herinrichten of verwijderen van de parkeervakken om gevaarlijke situaties met openslaande portieren en uitstappende mensen te voorkomen;
- Een alternatieve inrichting van de rijbaan is het aanbrengen van brede fietssuggestiestroken uitgevoerd in, bij voorkeur, rode asfaltverharding en een rijloper van elementenverharding of zwarte asfaltverharding.



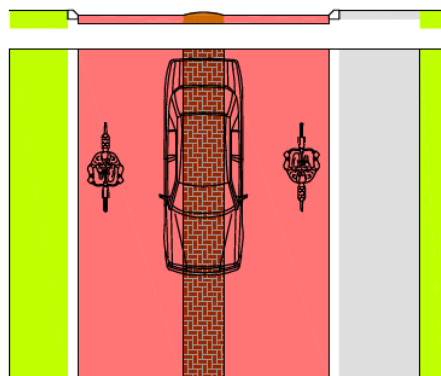
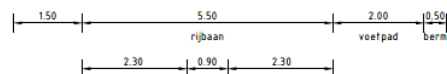
5.1.3.3. Ronde Zijde naar Parklaan (nieuwbouwwijk Florissant wonen)

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt van de rotonde Zijde tot de Parklaan;
- De rotonde Zijde is een enkelstrooksrotonde met vrijliggende fietspaden;
- Ten noorden van de rotonde wordt een nieuwbouwwijk Florissant wonen gerealiseerd, waar de fietsroute wordt ingepast in de toekomstige erftoegangswegen.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De fietsers op de nieuwe rotonde in de voorrang naar de nieuwe aansluiting op de Parklaan (wijk Florissant wonen);
- De erftoegangsweg binnen de nieuwbouwwijk inrichten als fietsstraat;
- Bij de inrichting van de erftoegangsweg rekening houden met de voorrangssituatie van de snelle fietsroute.



INFR190132-R001-Haalbaarheidsstudie

Revisie: 1

Haalbaarheidsstudie



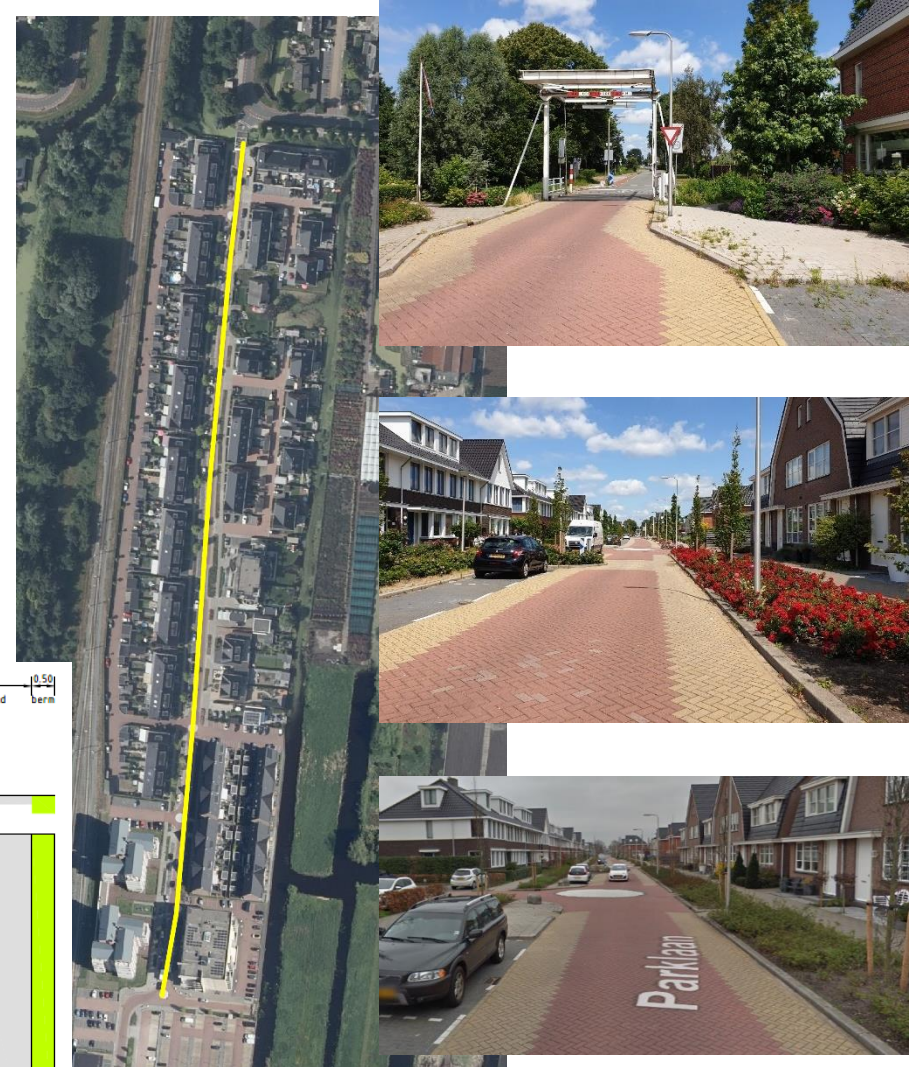
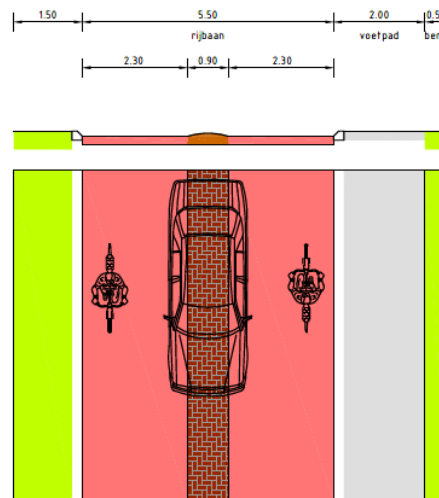
5.1.3.4. Parklaan

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de aansluiting van de nieuwbouwlocatie op de Parklaan tot en met hefbrug ter hoogte van de aansluiting van de Parklaan op Laag Boskoop;
- De Parklaan is ingericht als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. De Parklaan maakt onderdeel uit van een 30 km/uur-zone;
- De rijbaan van de Parklaan is circa 6,0 meter breed. De rijloper is uitgevoerd in rode elementenverharding met daarnaast stroken van gele elementenverharding;
- Op de Parklaan bevinden zich vier kruispunten. Langs de Parklaan zijn aan beide zijden langspaarkeervakken aanwezig.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De voorkeur is, vanwege de uniformiteit en herkenbaarheid van de snelle fietsroute, om rijbaan inrichten als fietsstraat voorzien van rode asfaltverharding met in het midden een overrijdbare strook van elementenverharding;
- De voorrangssituatie bij de kruispunten aanpassen op basis van de snelle fietsroute;
- Herinrichten van de langspaarkeervakken om gevaarlijke situaties met openslaande portieren en uitstappende mensen te voorkomen.
- Een alternatieve inrichting van de rijbaan is het aanbrengen van brede fietssuggestiestroken uitgevoerd in, bij voorkeur, rode asfaltverharding en een rijloper van elementenverharding.



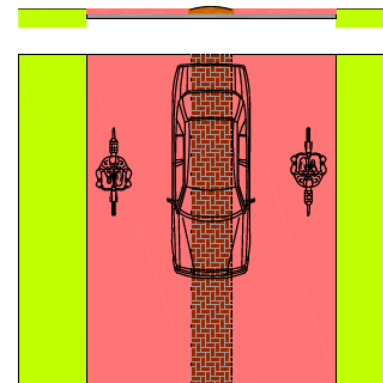
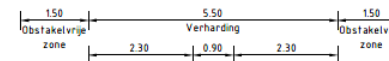
5.1.3.5. Paddegat

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de hefbrug ter hoogte van de aansluiting van de Parklaan op Laag Boskoop tot de kruising met De Oude Wijk;
- Paddegat is gecategoriseerd als een erftoegangsweg, deels binnen de bouwde kom en deels buiten de bebouwde kom. Ter hoogte van de Spoorhaven bevindt zich een 30 km/uur-zone;
- De rijbaan van de Paddegat is circa 6,0 meter breed. De rijbaan is uitgevoerd in zwart asfaltverharding;
- De kruising Parklaan en Laag Boskoop is een voorrangskruising, waarbij het verkeer op Laag Boskoop voorrang heeft op de Parklaan. De kruising Laag Boskoop – Paddegat is een voorrangskruising waarbij het verkeer op de Paddegat voorrang heeft op Laag Boskoop.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De rijbaan inrichten als fietsstraat, waarbij de snelle fietsroute wordt geactueerd door het toepassen van brede fietssuggestiestroken van rode asfaltverharding met in het midden een rijloper van elementenverharding;
- De voorrangssituatie bij de kruispunten aanpassen op basis van de richting van de snelle fietsroute.



5.1.3.6. De Oude Wijk, Jagerspad en Baanwegsekade

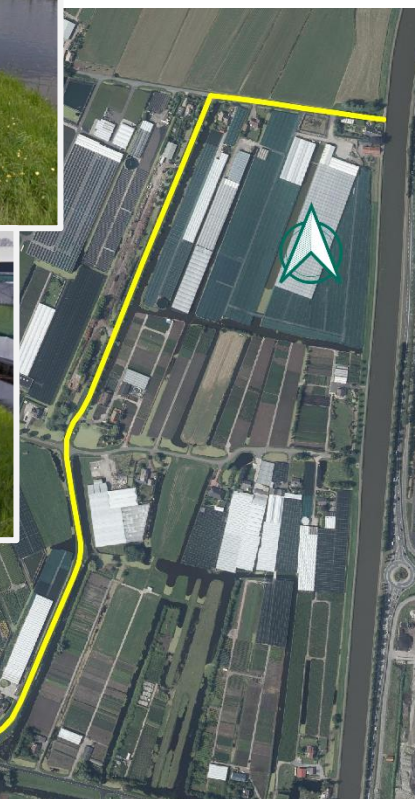
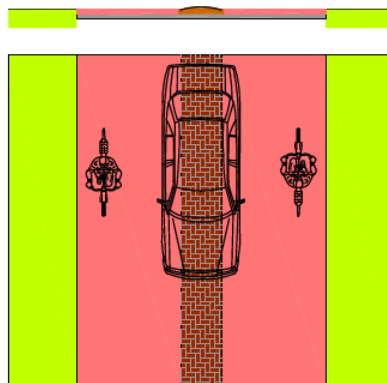
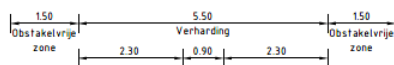
Vanaf de Paddegat zijn meerdere routes om Alphen aan den Rijn te bereiken. In het voorkeursstracé zijn deze ook weergegeven. Voor de verdere uitwerking van de trajectdelen is gekozen om de route via De Oude Wijk nader uit te werken. De routes via de Compiersekade zijn opgenomen als netwerk verbeterende maatregelen.

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de kruising Paddegat tot de kruising met de Westgouweweg en Nesse;
- De drie wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom;
- De Oude Wijk heeft een rijbaanbreedte van 5,0 meter. De rijbaan van het Jagerspad en de Baanwegsekade hebben een breedte van circa 4,0 meter.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- De rijbaan inrichten als fietsstraat, waarbij de snelle fietsroute wordt geactueerd door het toepassen van brede fietssuggestiestroken van rode asfaltverharding met in het midden een rijloper van elementenverharding;
- De voorrangssituatie bij de kruispunten aanpassen op basis van de richting van de snelle fietsroute.



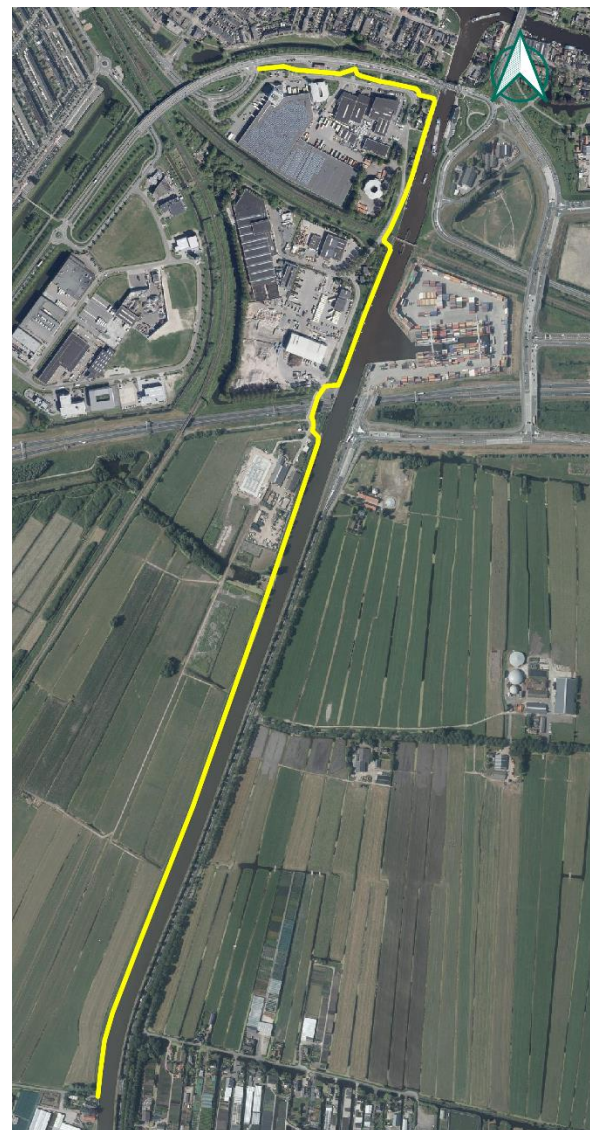
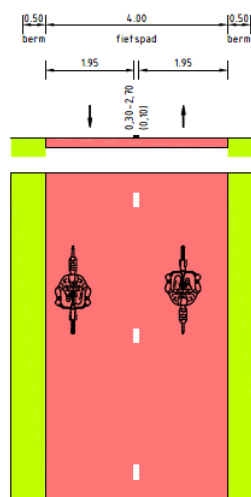
5.1.3.7. Westgouwseweg – De Schans

Beschrijving huidige situatie

- Het traject loopt vanaf de kruising Boomgaard tot en met de aansluiting Torenpad - Burgemeester Colijnstraat;
- Het vrijliggende fietspad is maximaal 3,0 meter breed en uitgevoerd in zwarte asfaltverharding. De berm tussen het fietspad en de rijbaan het een variabele breedte;
- Binnen het traject bevinden zich een voorkruising met de rijbaan De Schans. Op dit voorrangskruispunt hebben de fietsers voorrang.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk, verbreden naar 4,0 meter. Het fietspad worden uitgevoerd in rode asfaltverharding;
- Het horizontale alignement ofwel de bochten en aansluitingen van de fietspaden aanpassen op basis van het gewenste ambitieniveau. Zo wordt de doorgaande snelle fietsroute geaccentueerd en het fietscomfort voor de gebruikers van de snelle fietsroute verbeterd. Dit houdt tevens in dat de voorrangssituatie op diverse aansluitingen wordt veranderd om de snelle fietsroute te accentueren;
- Aanbrengen van verlichting.



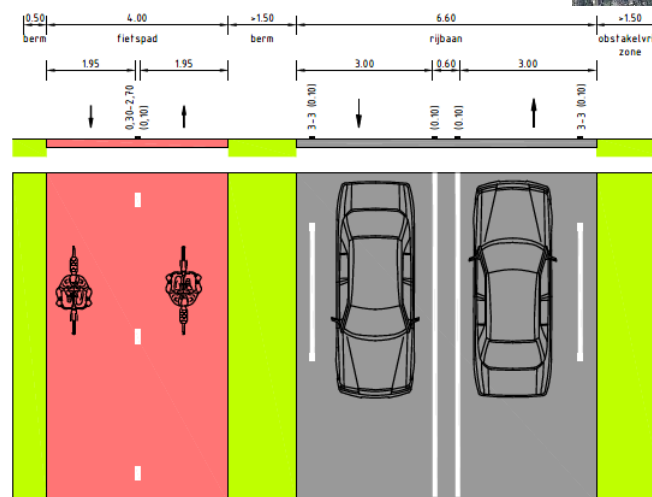
5.1.3.8. Prins Bernhardlaan

Beschrijving huidige situatie

- Het traject van de Prins Bernhardlaan betreft het deel tussen de VRI kruising Goudse Schouw en het station Alphen aan den Rijn;
- De Prins Bernhardlaan is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met aan één zijde een in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad;
- Het vrijliggende fietspad is maximaal 3,5 meter breed en uitgevoerd in zwarte asfaltverharding. De berm tussen het fietspad en de rijbaan is circa 1,50 meter breed;
- Binnen het traject bevinden zich een voorrangskruising met de rijbaan De Schans. Op dit kruispunt hebben de fietsers voorrang.

Voorstel voor de nieuwe inrichting

- Het in twee richtingen bereden vrijliggende fietspad, waar mogelijk, verbreden naar 4,0 meter. Het fietspad worden uitgevoerd in rode asfaltverharding.



5.2. Netwerk verbeterende maatregelen

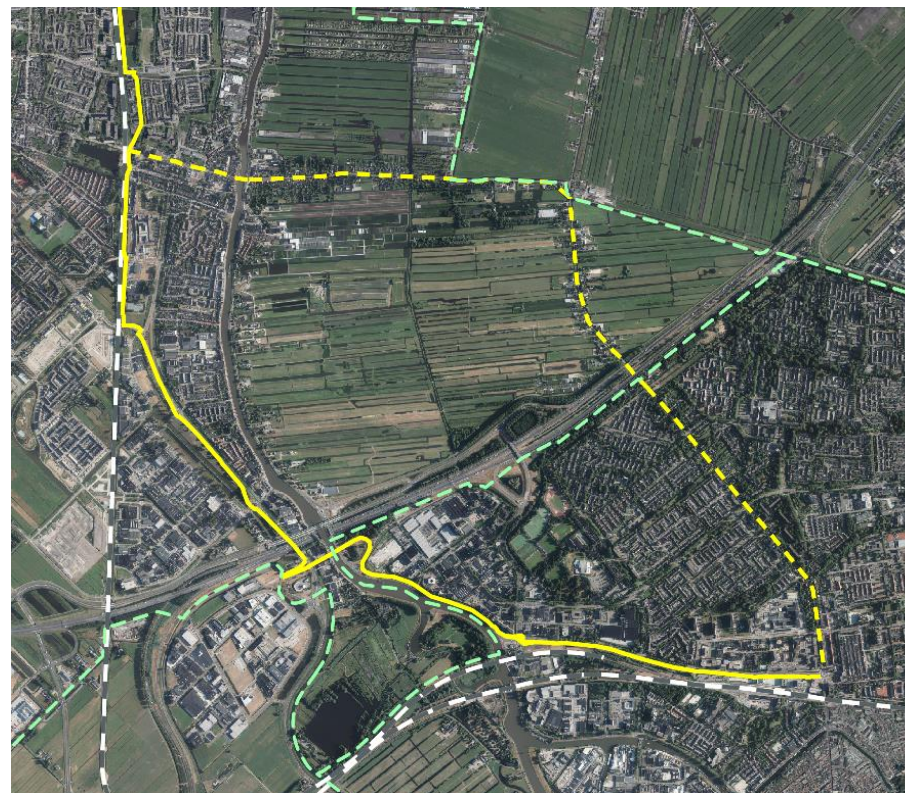
Naast de hoofdas van de snelle fietsroute Gouda - Alphen aan den Rijn is het van belang om de bereikbaarheid van de snelle fietsroute binnen het totale fietsnetwerk lokaal te verbeteren, zodat de snelle fietsroute voor alle gebruikers direct bereikbaar is. Om dit te bewerkstelligen worden maatregelen voorgesteld die de fietsrelatie verbeteren tussen Alphen aan den Rijn en Boskoop, tussen Boskoop en Waddinxveen en tussen Waddinxveen en Gouda. Daarnaast worden, in samenspraak met de gemeenten en fietsersbond, maatregelen voorgesteld die de bereikbaarheid van stations, scholen en bushaltes verbeteren.

5.2.1. Gouda – Waddinxveen

5.2.1.1. Bloemendaalseweg en Brugweg

Op basis van fietstellingen en uit de ervaring van de gemeente blijkt dat binnen de relatie Gouda – Waddinxveen de Bloemendaalseweg en Brugweg in de huidige situatie een belangrijke verbinding is voor fietsverkeer, zowel recreatief als scholieren. De rijbaan is momenteel ingericht als een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom, voorzien van rode fietssuggestiestroken en snelheidsremmende maatregelen. De Brugweg en Bloemendaalseweg wordt momenteel veelal gebruikt door bestemmingsverkeer, waaronder het vrachtverkeer en landbouwverkeer. Daarnaast rijdt sluipverkeer vanuit de wijk Bloemendaal (Gouda) over de Bloemendaalseweg en Brugweg.

Echter door de ligging van de verbinding, de huidige inrichting en gebruik van de rijbaan en de kruising met de N207 en de Gouwe ter plaatse van de hefbrug past dit traject niet binnen het ambitieniveau voor de hoofdas van de snelle fietsroute.



Figuur 41: Ligging Bloemendaalseweg en Brugweg (gele stippelijn) ten opzichte van hoofdas voorkeursroute snelle fietsroute.

De gemeente Waddinxveen is in gesprek met de gemeente Bodegraven-Reeuwijk over maatregelen om de Brugweg te ontlasten op het gebied van vrachtverkeer. Geen of minder vrachtverkeer op de Brugweg vergroot de verkeersveiligheid, waardoor deze route aantrekkelijker wordt voor het fietsverkeer. Het autoluw maken van de De Brugweg en Bloemendaalseweg,



provincie **HOLLAND**
ZUID



vergelijkbaar als het deel van de Bloemendaalseweg in Gouda, is daarbij tevens een verbetermaatregel.

Door de verkeersveiligheid en comfort voor het fietsverkeer op deze verbinding te verbeteren wordt het bereik van de snelle fietsroute vergroot.



5.2.1.2. Onderhoud provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland voert tijdens de komende onderhoudsprojecten kleine verbetermaatregelen uit, onder andere aan de bestaande fietsinfrastructuur. Tijdens het groot onderhoud aan de N207 wordt de bestaande tegelverharding op het fietspad tussen Coenecoop en Boskoop vervangen door asfaltverharding of betonplaten.

5.2.2. Waddinxveen

Aan de oostzijde van de spoorlijn tussen Gouda en Alphen aan den Rijn ligt binnen de gemeente Waddinxveen parallel een solitair fietspad. Binnen het bedrijventerrein Coenecoop III ontbreekt de ongelijkvloerse verbinding in het fietspad over de bestaande watergang (zie figuur 42).



Figuur 42: Locatie ontbrekende schakel bedrijventerrein Coenecoop (bron: Google Earth)

De gemeente Waddinxveen start op korte termijn een haalbaarheidsonderzoek naar de realiseerbaarheid van het ontbrekende deel van het fietspad. De voorlopige planning is dat, indien ProRail akkoord gaat met de plannen, de uitvoering in 2020 start.



Figuur 43: Huidige situatie aansluiting gewenste fietsverbinding Coenecoop (zuidzijde).

5.2.3. Alphen aan den Rijn

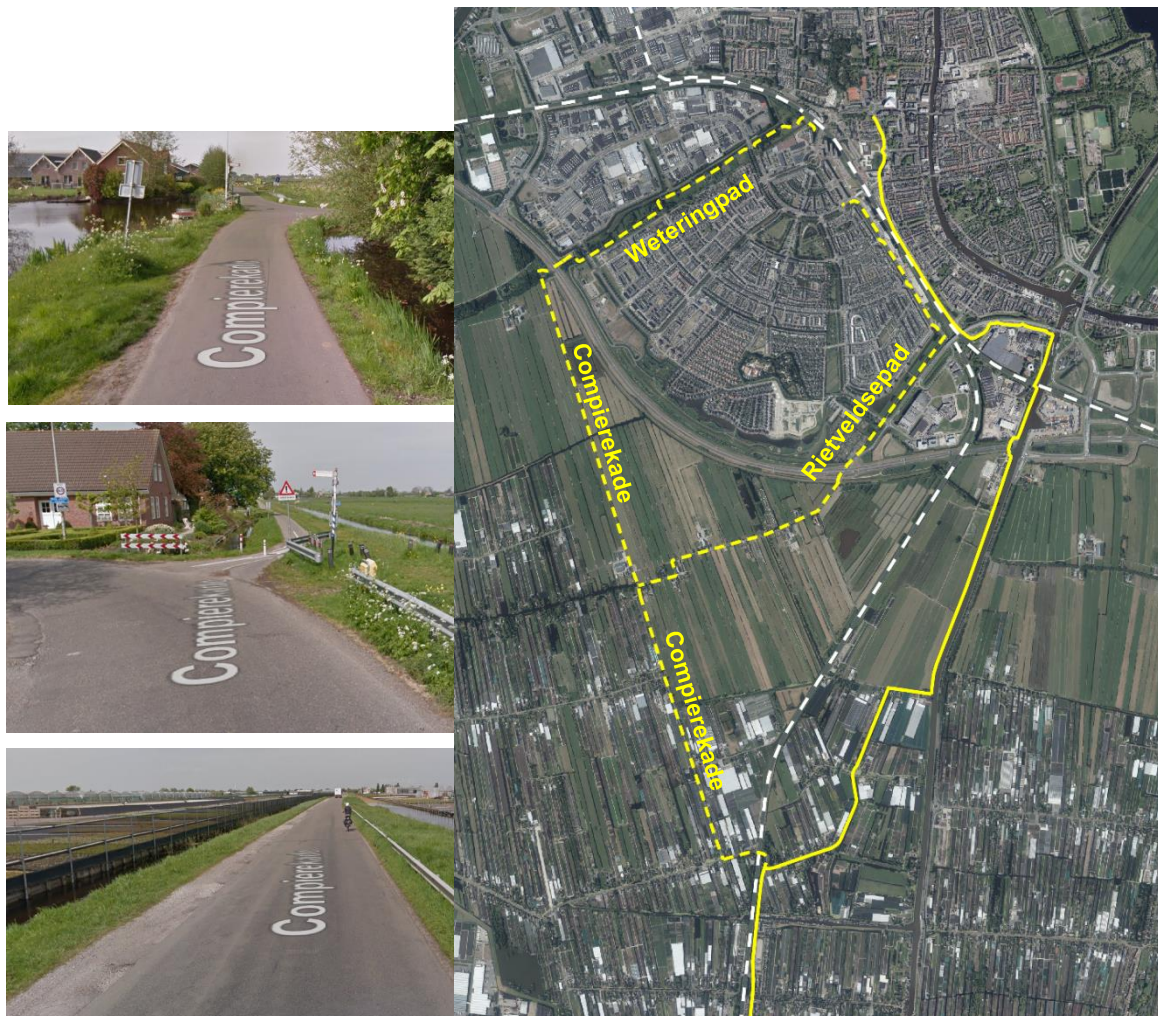
5.2.3.1. Compierekade

Vanaf de aansluiting Paddegat bestaat de keuze om de route via De Oude Wijk richting Alphen aan den Rijn te volgen of het spoor te kruisen en de route via de Compierekade richting Alphen aan den Rijn te volgen. Via de Compierekade kan de N11 via twee bestaande onderdoorgangen worden gekruist: via het Rietveldsepad - Goudse Schouw en via het Weteringpad. De route tot de ondergang Weteringpad sluit ook aan bij een eventuele snelle fietsroute Alphen aan den Rijn - Leiden.

Een mogelijk raakvlak bij de herinrichting van de Compierekade is een toekomstige nieuwe ontsluiting van Boskoop voor wegverkeer. De ontsluiting is gepland aan de noordkant van Boskoop ter ontlasting van de Zijde en de N209.

De Compierekade is in de huidige situatie voor een groot deel van het traject ingericht als een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom en dient voornamelijk voor de bereikbaarheid van de aanwezige bedrijven en woningen (bestemmingsverkeer). Het overige deel van de Compierekade is ingericht als een in twee richtingen bereden solitair fietspad.

Door de Compierekade in te richten als fietsstraat en verlichting aan te brengen ontstaat een volwaardige verbinding van de snelle fietsroute met Alphen aan den Rijn.



Figuur 44: Aanvullende verbindingen (gele stippelijnen) ten opzichte van hoofdas voorkeursroute snelle fietsroute tussen Alphen aan den Rijn en het Paddegat.

5.2.3.2. Rietveldsepad

Halverwege de Compierenade bevindt zich de kruising met het Rietveldsepad. Het Rietveldsepad is tot de N11 een smalle erftoegangsweg en geldt als een doodlopende weg. Ter plaatse van de aansluiting op de N11 gaat het Rietveldsepad over in een in twee richtingen vrijliggend (brom)fietspad. Dit (brom)fietspad loopt parallel aan de Goudse Schouw en Aziëlaan naar het centrum van Alphen aan den Rijn.



Figuur 45: Impressie huidige situatie Rietveldsepad (bron: Google Maps)

INFR190132-R001-Haalbaarheidsstudie

Revisie: 1

Haalbaarheidsstudie

5.2.3.3. Weteringpad

Aan het einde van de Compierenade bevindt zich het Weteringpad. Het Weteringpad is een in twee richtingen bereden solitair fietspad, welke de N11 middels een onderdoorgang ongelijkvloers kruist. Het Weteringpad is gelegen in een park, waarbij op de kruisingen het fietsverkeer voorrang heeft op het gemotoriseerde verkeer. Het Weteringpad sluit aan op de Laan der Continenten in het centrum van Alphen aan den Rijn.



Figuur 46: Impressie huidige situatie Weteringpad (bron: Google Maps)

6 Conclusie en aanbevelingen

Deze haalbaarheidsstudie toont aan dat een snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan den Rijn draagvlak heeft bij de betrokken gemeenten en de fietsersbond. Binnen het huidige fietsnetwerk heeft de inpassing van een snelle fietsroute potentie, zowel voor het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn als voor het fietsverkeer op de tussenliggende verbindingen.

Op basis van de routevarianten is geconcludeerd dat geen eenduidige route tussen Gouda en Alphen aan den Rijn beschikbaar is, die volledig voldoet aan het ambitieniveau van een snelle fietsroute. Een snelle fietsroute parallel aan de N207 en de Gouwe is betreft directheid, kijkend naar het fietsverkeer tussen Gouda en Alphen aan den Rijn, de gewenste voorkeursroute. Echter is hier onvoldoende ruimte beschikbaar om een volwaardig fietspad te realiseren. Daarnaast is de vraag of deze route aantrekkelijk is voor het fietsverkeer met herkomst of bestemming Waddinxveen of Boskoop, omdat de snelle fietsroute enkel via de bestaande bruggen over de Gouwe bereikbaar is. Indien de provinciale weg N207 in de toekomst afgewaardeerd wordt, ontstaat de kans om bij het herinrichten van het profiel van de rijbaan van de N207 ruimte te creëren voor een kwalitatief goede doorgaande snelle fietsroute.

Doordat van het afwaarderen van N207 voorlopig nog geen sprake is, is op basis van de bestaande infrastructuur, de samenhang met het huidige fietsnetwerk en openbaar vervoervoorzieningen en de bestaande fietsintensiteiten de potentiële snelle fietsroutes geïnventariseerd, waarbij de routeafstand tussen Gouda en Alphen aan den Rijn tevens in ogenschouw is genomen. Indien de omrijd afstand van de route te lang wordt, is het originele

uitgangspunt *‘een snelle fietsroute tussen Gouda en Alphen aan den Rijn’* niet meer van toepassing. Bij het vaststellen en ruimtelijk inpassen van de snelle fietsroute zijn vanuit de gemeenten randvoorwaarden gegeven, waarmee rekening moet worden gehouden. De bindende randvoorwaarden zijn:

- De snelle fietsroute door het centrumgebied van Boskoop is onwenselijk;
- In het Gouwebos mogen geen nieuwe fietspaden worden aangelegd. Het uitbreiden van bestaande infrastructuur is tevens onwenselijk, maar mogelijk wel bespreekbaar;
- Het in noordelijke richting verlengen van het Zwarte Pad, parallel aan het spoor, is niet inpasbaar binnen de huidige bestemmingsplannen, ontwikkelingsplannen en afspraken met perceelegebieden.

Op basis van bovenstaande randvoorwaarden is in samenspraak met de gemeenten en de fietsersbond een snelle fietsroute parallel aan spoor als voorkeurs tracé uitgewerkt om de haalbaarheid nader te onderzoeken. Deze route is uitgewerkt vanwege de kansen en mogelijkheden die de route biedt, zoals de samenhang met de openbaar vervoervoorzieningen en woon- en werkvoorzieningen in de gemeenten, de reeds aanwezige fietsinfrastructuur, het huidige gebruik van de fietsinfrastructuur, de potentie, en de mogelijkheden om het fietscomfort, verkeersveiligheid en de doorfietsbaarheid te verbeteren.

Bewust is gekozen om het merendeel van het traject binnenstedelijk te situeren, is het door verschillende omgevingsfactoren niet overal haalbaar om de snelle fietsroute volledig in te richten op het gewenste ambitieniveau. Gekozen is om binnen het voorkeurs tracé de bestaande infrastructuur zo in te richten dat een kwalitatief goede fietsroute wordt gefaciliteerd, waarbij de ambitie is om de comfort en verkeersveiligheid voor het fietsverkeer aanzienlijk te verbeteren en de totale route aantrekkelijk, eenduidig ingericht en duidelijk herkenbaar is.

7 Bronvermelding

- ANWB. (2019, April). Onderzoek snelfietsroutes. *ANWB Kampioen*.
- CROW. (2014). *Inspiratieboek snelle fietsroutes*. Ede: CROW.
- CROW. (2016). *Ontwerpwijzer fietsverkeer*. Ede: CROW.
- Fietsberaad. (2017). *Aanpak veiligheid kruispunten met tweerichtingsfietspaden*. Utrecht: CROW-Fietsberaad.
- Fietsberaad. (2019). *Fietsberaadnotitie aanbevelingen fietsstraten binnen de kom*. Utrecht: CROW-Fietsberaad.
- Gemeente Waddinxveen. (2013). *Mobiliteitsplan Waddinxveen 2013-2020*. Waddinxveen: Gemeente Waddinxveen.
- Goudappel Coffeng. (2018). *Toekomstagenda snelfietsroutes*. Den Haag: Goudappel Coffeng.
- Goudappel Coffeng. (2019). *Verkeerscirculatieplan Gouda*. Gouda: Gemeente Gouda.
- Met Graumaus. (2017). *Mobiliteitsplan Gouda 2017-2026*. Gouda: Gemeente Gouda.
- Provincie Zuid-Holland. (2016). *Fietsplan Provincie Zuid-Holland 2016-2025 "Samen verder fietsen"*. Den Haag: Provincie Zuid-Holland.
- Royal HaskoningDHV. (2019). *Beter Bereikbaar Gouwe - Deel E: Verkeersrapportage*. Nijmegen: Royal HaskoningDHV.
- Royal HaskoningDHV. (2019). *Potentieel Snelfietsroute Alphen aan den Rijn - Gouda*. Nijmegen: Royal HaskoningDHV.
- Scheltinga, T. T. (2018). *Fietsvertragingen op wegdelen en kruispunten*. Enschede: Universiteit Twente.
- Stedenbouw Gemeente Gouda. (2019). *Ontwikkelperspectief Spoorzone Gouda (CONCEPT)*. Gouda: Gemeente Gouda.

BIJLAGEN

- A.** Onderzoek potentieel snelfietsroute Alphen aan den Rijn -
 Gouda;
- B.** Schetsontwerp fietstunnel Goudse Poort;

Waarderweg 40
2031 BP Haarlem
Nederland

Pettelaarpark 10-15
5216 PD 's-Hertogenbosch
Nederland

Fultonbaan 30
3439 NE Nieuwegein
Nederland

iv-infra b.v.
Trapezium 322
3364 DL Sliedrecht
Nederland

Telefoon +31 88 943 3200

Postbus 135
3360 AC Sliedrecht
www.iv-infra.nl