

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Verkeerskundige analyse Galgenwaard

Eindpresentatie

versie

5 februari 2026



Inhoudsopgave

- Aanleiding en doel van deze studie
- Uitgangspunten, werkwijze en beschouwde varianten
 - Verkeersprognoses op basis van VRU3.5
 - Beoordeling met dynamisch verkeersmodel
 - Verkeerskundig schetsontwerp
 - Beschouwde varianten
 - Beoordelingskader
- Resultaten
 - Wachtrijlengtes (auto)
 - Wachtijden voetganger, fiets, bus
 - Wachtijden auto (op route- en op VRI-niveau)
- Conclusies en aanbevelingen

Aanleiding en doel van deze studie

Aanleiding en doel van deze studie

Aanleiding

- Utrecht groeit sterk.
- Utrecht Oost: groei van ca 23% aan inwoners en arbeidsplaatsen tussen 2019 en 2035 (middellange termijn).
- Een van die ontwikkelingen vindt plaats rondom de Galgenwaard:
 - ca 1100 nieuwe woningen, werkplekken en voorzieningen
 - Herinrichting openbare verkeersruimte met meer ruimte voor voetgangers en fiets en meer groen.

Doel van de studie

Beoordelen of de kwaliteit van de verkeersafwikkeling in de situatie met de ontwikkeling van Galgenwaard op een acceptabel niveau kan worden gehouden. De studie moet antwoord geven op de vraag of er met het voorlopig ontwerp dat in het kader van het SPvE voor Galgenwaard is opgesteld (na eventuele optimalisaties binnen het plangebied) aanvullend nog maatregelen buiten het plangebied benodigd zijn.



Uitgangspunten, werkwijze en beschouwde varianten

- Verkeersprognoses op basis van VRU3.5
- Beoordeling met dynamisch verkeersmodel
- Verkeerskundig schetsontwerp
- Beschouwde varianten
- Beoordelingskader

Verkeersprognoses op basis van VRU3.5

Referentiesituatie

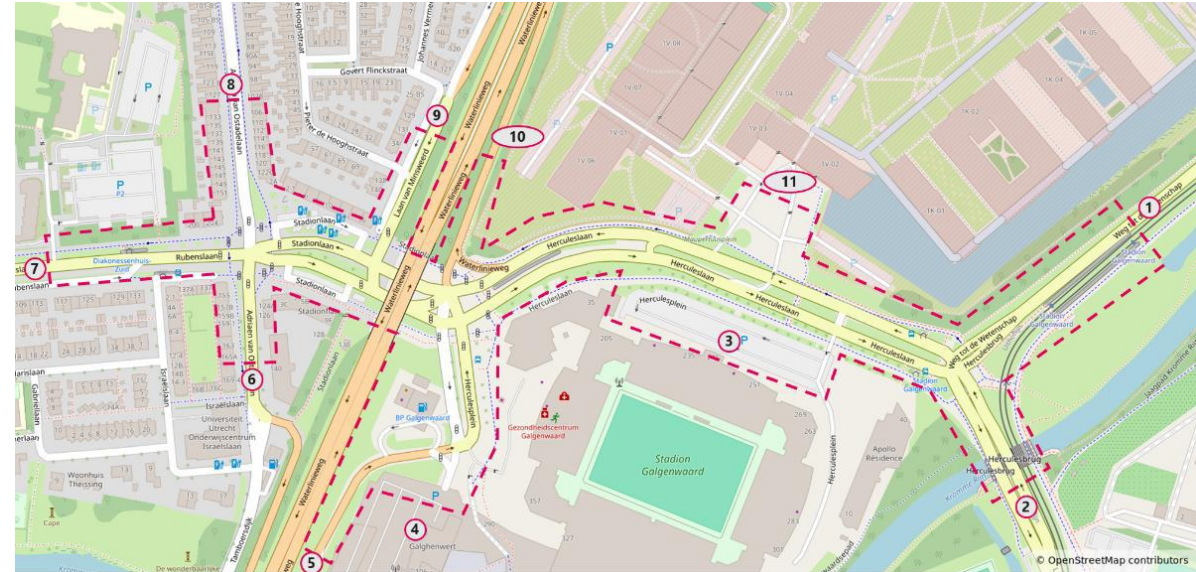
- Projectreferentie 2035 Oost VRU3.5, inclusief knips USP (Cambridgelaan en Leuvenlaan)
- Zonder nieuwe ontwikkelingen van Galgenwaard

Plansituatie

- toegevoegd t.o.v. de referentiesituatie:
 - Gebiedsontwikkeling Galgenwaard:
 - programma Stadionhoeken en Stadsblok (ca. 1100 woningen)
 - aanpassing verkeersinfrastructuur rond Galgenwaard
 - Parkeerplafond: 1.350 pp.
 - Alle huidige en toekomstige werknemers en bezoekers parkeren in de huidige parkeergarage Q-Park
 - Bewoners gaan parkeren in nieuwe ondergrondse parkeergarage en de bestaande Q-Park garage

Beoordeling met dynamisch verkeersmodel

- Nabootsing verkeersafwikkeling op voertuigniveau
- Naast auto ook OV, fietsers en voetgangers
- Onderlinge interactie tussen kruispunten
- Geeft inzicht in:
 - op- en afbouw wachtrijen
 - wachttijden
 - voertuigverliesuren
 - Functioneren VRI's (gerealiseerde cyclustijden)



Beschouwde varianten

variant	inhoud
2035 Referentie	verkeersinfrastructuur rond Galgenwaard ongewijzigd toekomstig verkeersaanbod exclusief programma Galgenwaard
2035 Programma	verkeersinfrastructuur rond Galgenwaard ongewijzigd toekomstig verkeersaanbod inclusief programma Galgenwaard
2035 programma + infra	verkeersinfrastructuur obv geoptimaliseerd voorlopig ontwerp toekomstig verkeersaanbod inclusief programma Galgenwaard

Beoordelingskader

- **Beleid gemeente Utrecht:**
 - Gemeente Utrecht heeft er met haar mobiliteitsbeleid voor gekozen om de doorstroming van het autoverkeer niet langer de hoogste prioriteit te geven. Daar zit wel een grens aan. Een te lange wachtrij en wachttijd kunnen leiden tot onveilige situaties, frustratie, hinder voor fiets en OV etc. Wat die grens precies is, is afhankelijk van de locatie en dient per situatie te worden bepaald.
- **Vertaling van deze beleidskeuze naar Galgenwaard:**
 - **Wachttijd fiets en voetganger:**
 - Geen substantiële verslechtering tov de referentiesituatie en bij voorkeur gemiddelde wachttijd max. 60 seconden
 - **Wachttijd bus:**
 - Geen substantiële verslechtering tov de referentiesituatie
 - **Wachtrijen mogen niet leiden tot blokkades van belangrijke kruispunten of leiden tot gevaarlijke situaties:**
 - Wachtrijen op afritten WL-weg slaan niet structurele terug op hoofdrijbaan
 - Wachtrij op Herculeslaan komt niet voorbij kruispunt met Weg tot de Wetenschap/ Laan van Maarschalkerweerd
 - Wachtrij op Rubenslaan blijft structureel binnen netwerk (thv Burg. Fockema Andreaelaan)
 - Wachtrij op Adriaen van Ostadelaan structureel niet verder dan krp met Bosboomstraat
 - **Wachttijden¹ : autoverkeer mag in principe niet 'overstaan':**
 - verliestijd per richting is niet hoger dan de cyclustijd

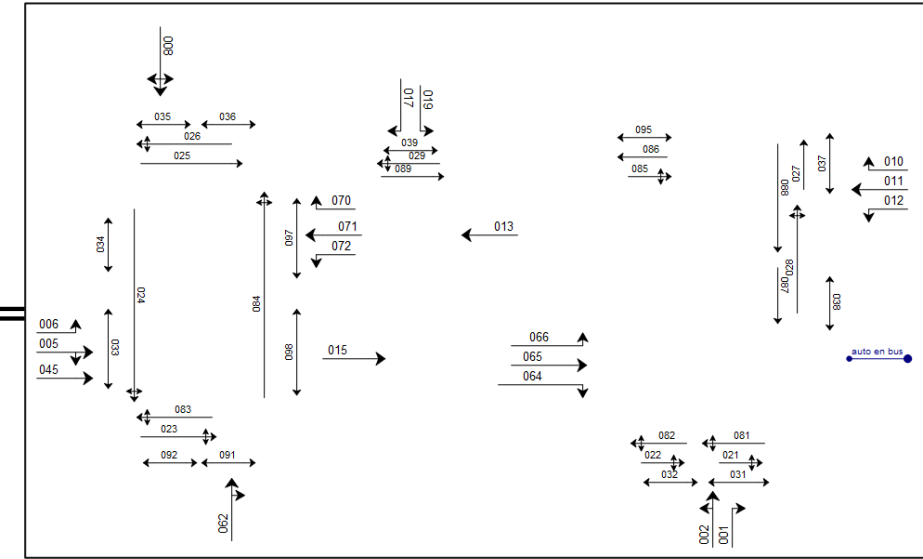
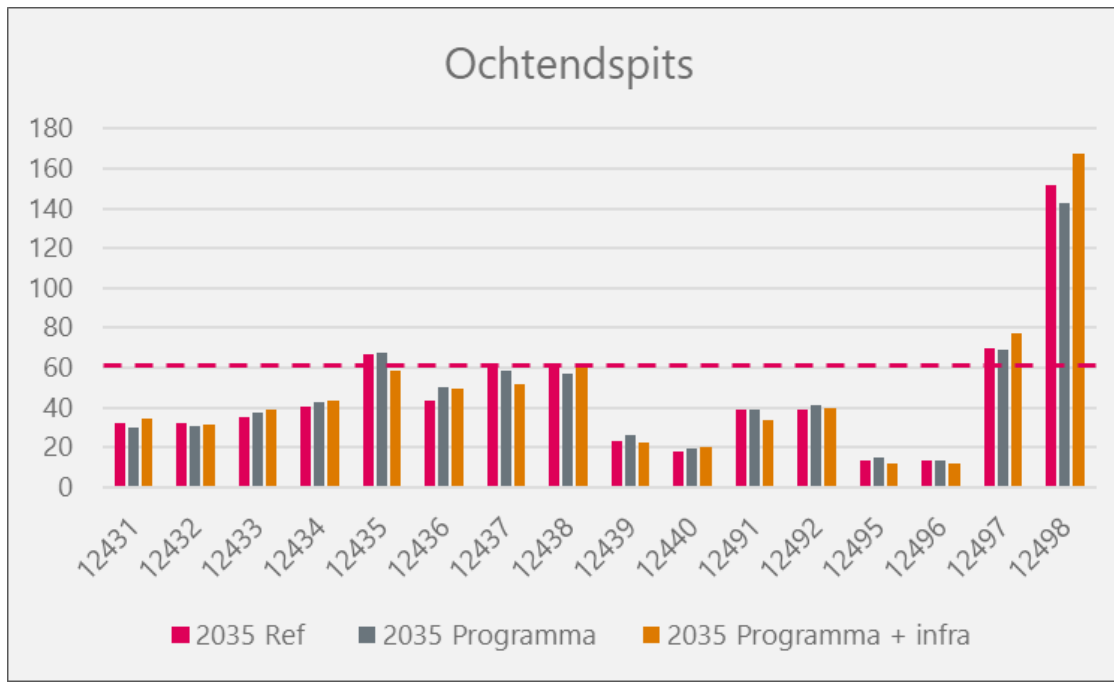
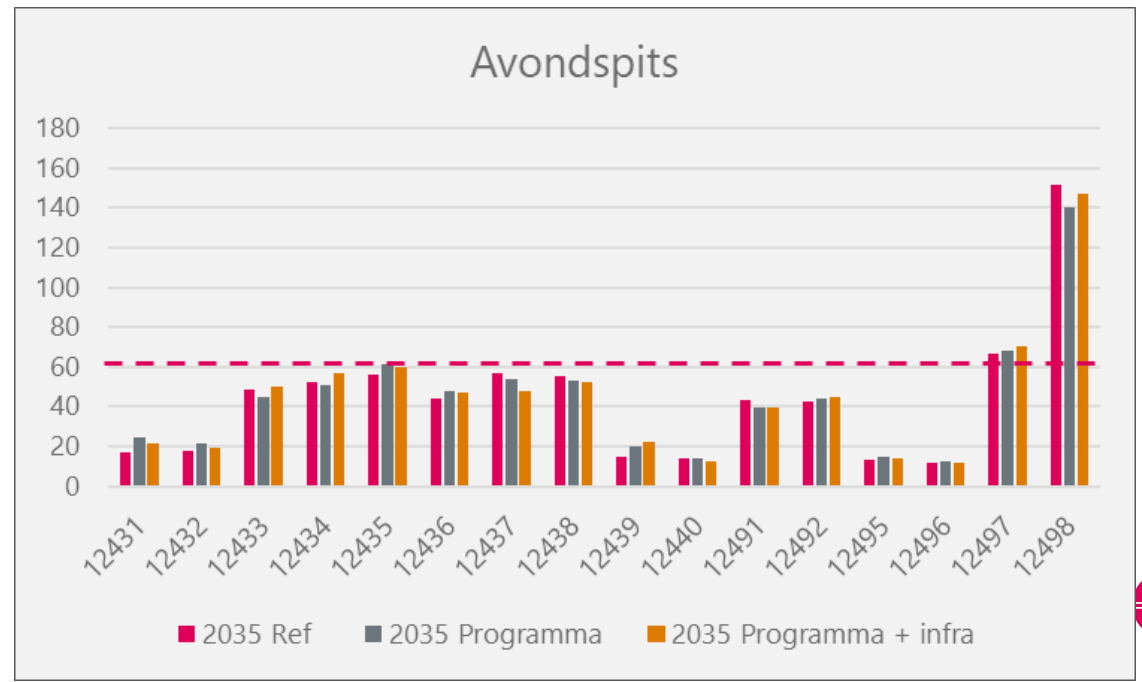
¹ Onder wachttijd wordt hier verstaan de verliestijd die een weggebruiker oploopt door stilstaan en door langzaam rijden als gevolg van wachtrijvorming

Resultaten

- Wachttijden voetganger, fiets, bus
- Wachtrijlengtes (auto)
- Wachttijden auto (op route- en op VRI-niveau)

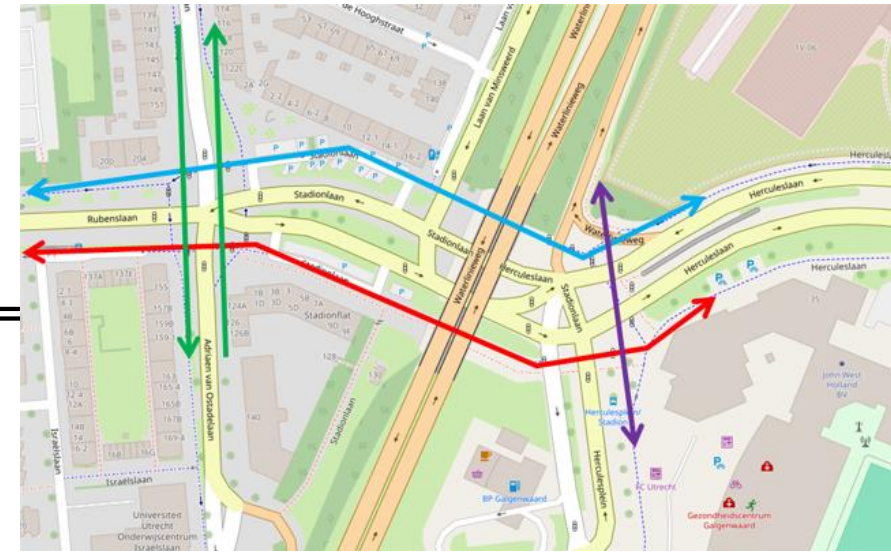
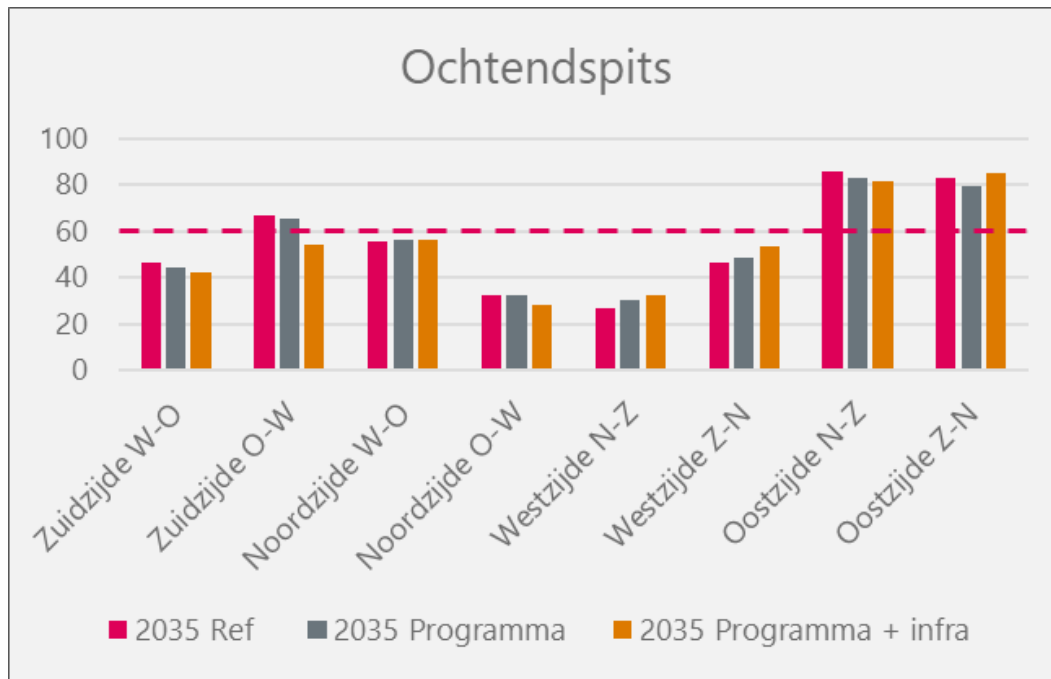
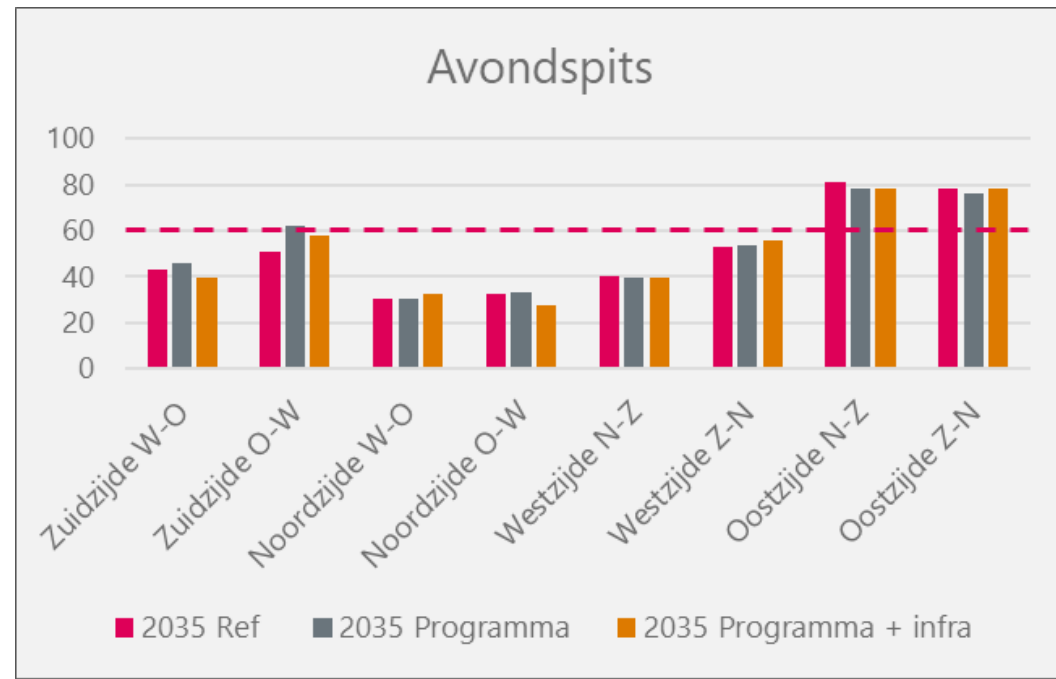
Wachttijden voetganger *vergelijking varianten*

- De verschillen in de wachttijd voor de voetganger tussen de varianten zijn minimaal.
- De gemiddelde wachttijden blijven op de meeste oversteken in de verschillende varianten onder de 60 seconden
- In alle varianten komt de wachttijd op de oversteek aan de oostzijde van de Adriaen van Ostadelaan (12497 en 12498) ver boven de 60 seconden uit.



Wachttijden fiets *vergelijking varianten*

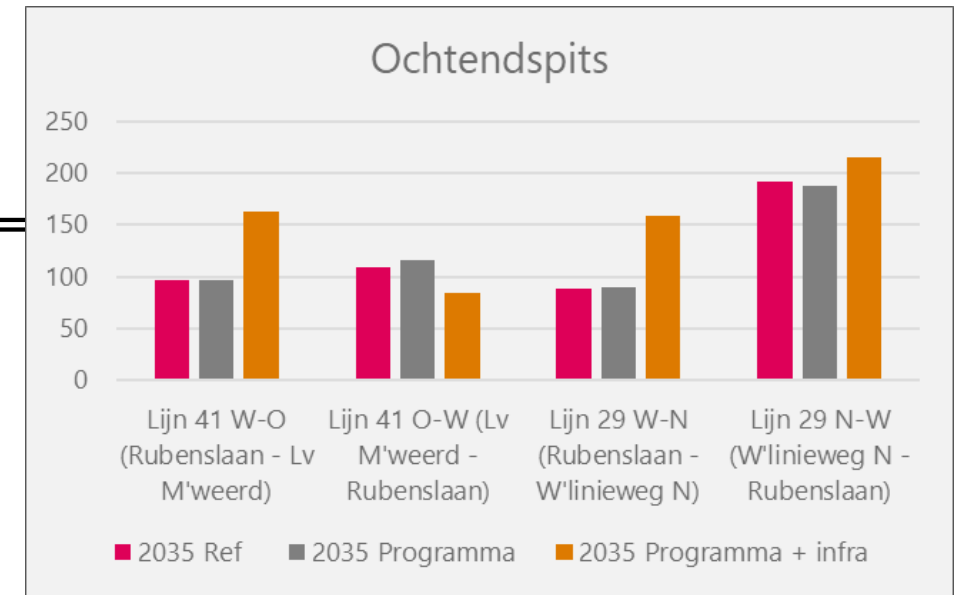
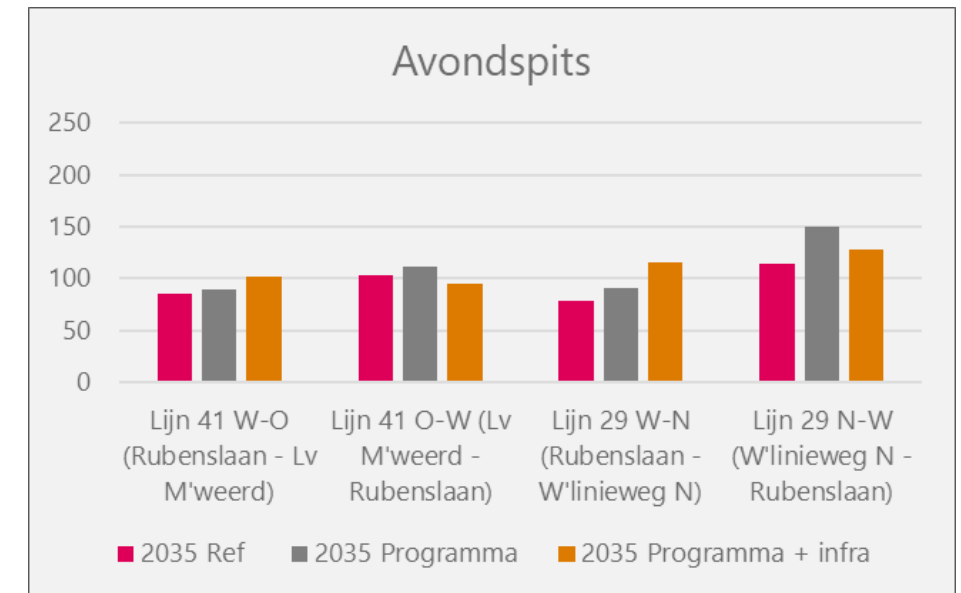
- De verschillen in de wachttijd voor de fiets tussen de varianten zijn minimaal
- Op de routes parallel aan de Herculeslaan blijven de wachttijden onder de 60 sec.
- Op de kruisende route aan de oostkant van het Herculesplein (paars) loopt de gemiddelde wachttijd in alle varianten op tot 85 sec.
- Door de aanleg van een 2-richtingen fietspad aan de noordzijde van de Herculeslaan neemt de noodzaak om over te steken af, en hebben dus relatief minder fietsers hinder van de lange wachttijd.



Wachttijden bus

vergelijking varianten

- De wachttijden voor de bus in variant 'Programma' liggen in beide spitsen op vrijwel hetzelfde niveau als in de Referentie
- In variant 'programma+infra' nemen de wachttijden voor de bus op de meeste relaties toe, behalve op de relatie Laan van Maarschalkerweerd - Rubenslaan
- De grootste toenames zitten op de buslijnen komende vanaf de Rubenslaan; in de ochtendspits is sprake van een toename van ruim 60 seconden

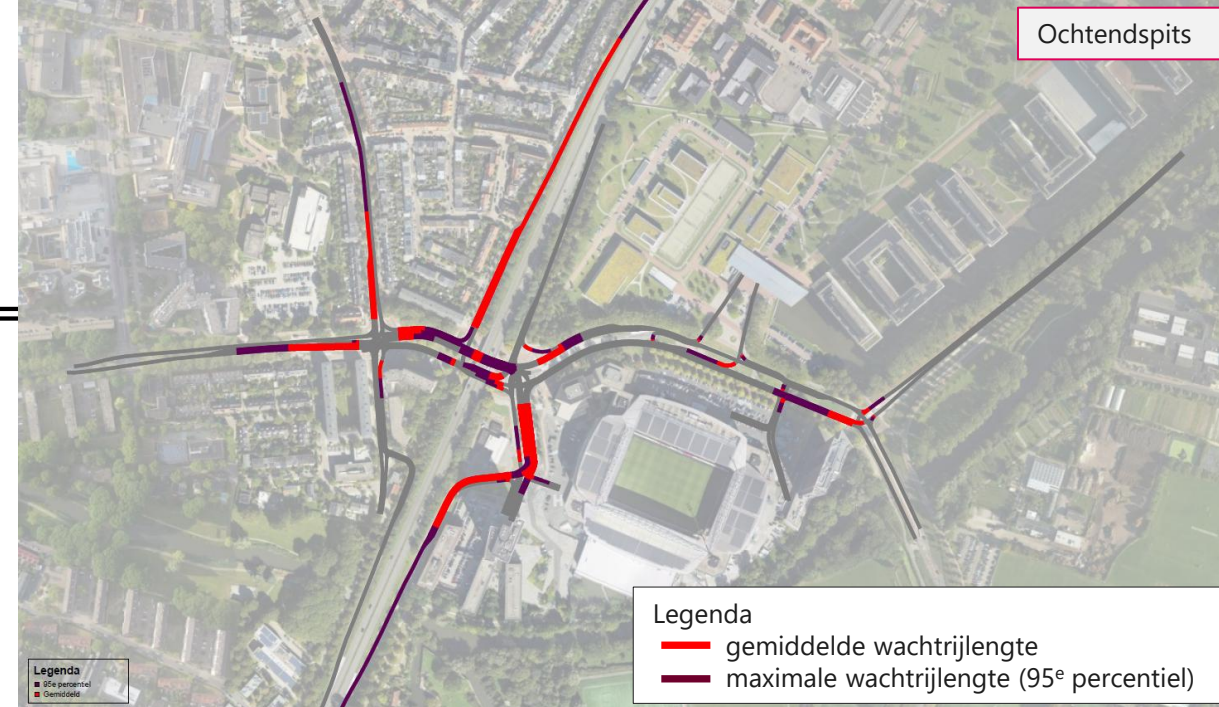
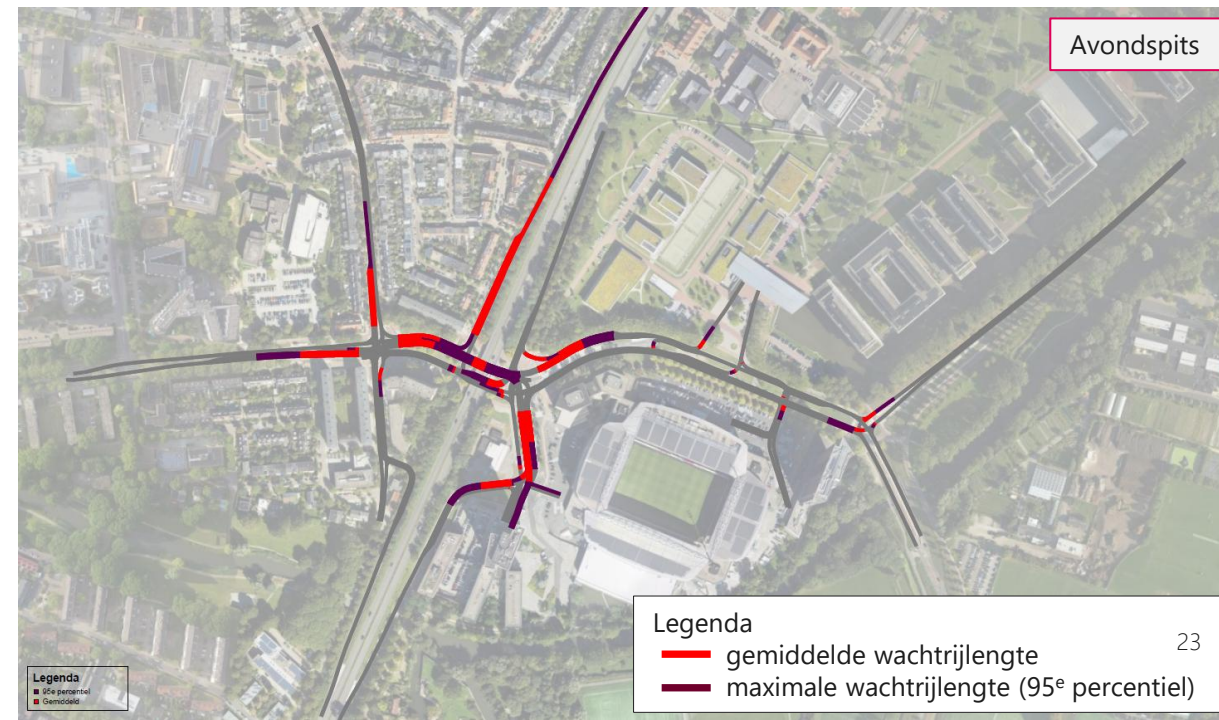


Wachtrijlengtes

2035 Referentie

*Verkeersinfrastructuur rond Galgenwaard ongewijzigd
toekomstig verkeersaanbod exclusief programma Galgenwaard*

- Wachtrijen slaan (in de ochtendspits) incidenteel terug tot de Waterlinieweg in beide richtingen

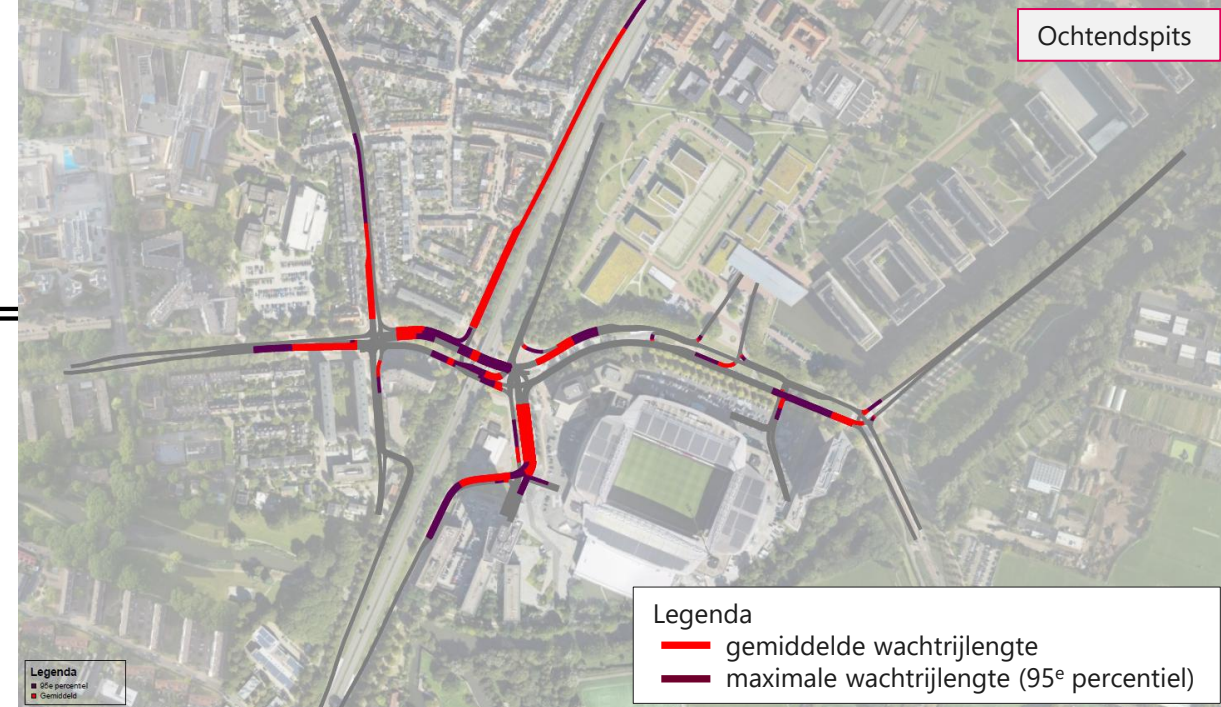
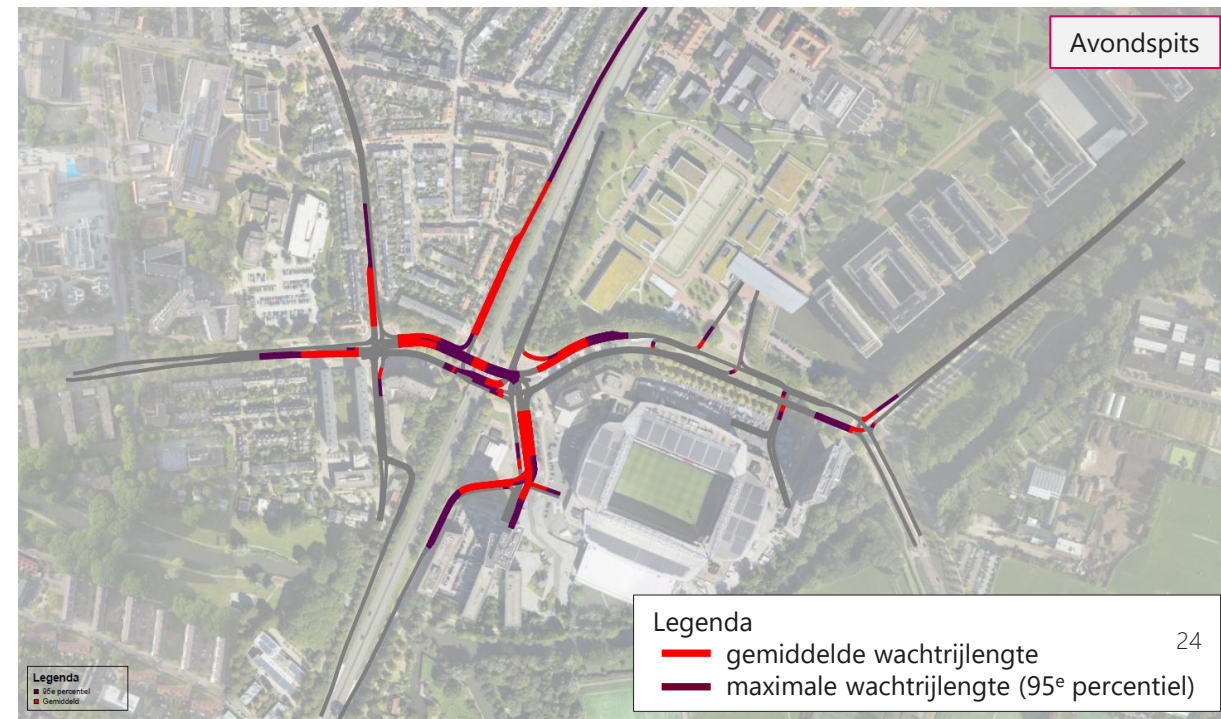


Wachtrijlengtes 2035 Programma

*verkeersinfrastructuur rond Galgenwaard ongewijzigd
toekomstig verkeersaanbod inclusief programma Galgenwaard*

- Wachtrijlengtes grotendeels vergelijkbaar met die in de referentiesituatie

Dat betekent dat het programma van Galgenwaard alleen niet zorgt voor langere wachtrijen



Wachtrijlengtes

2035 Programma+infra

verkeersinfrastructuur obv geoptimaliseerd voorlopig ontwerp toekomstig verkeersaanbod inclusief programma Galgenwaard

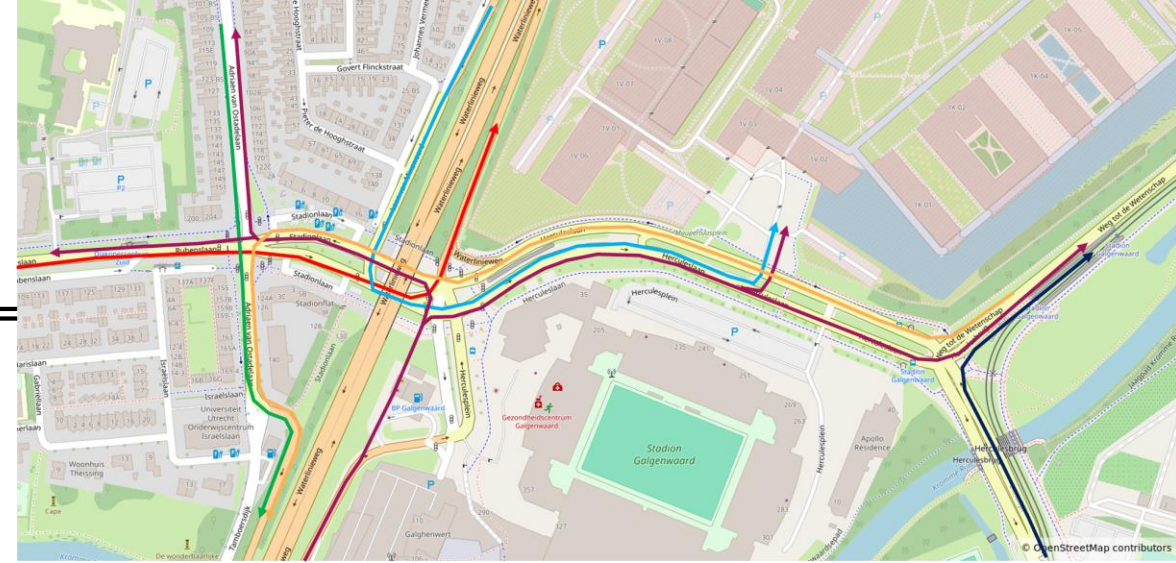
- De aangepaste verkeersinfrastructuur zorgt voor een toename van wachtrijen, vooral op de oosttak van het Herculesplein (Herculeslaan); op piekmomenten in de avondspits is er een kans dat de wachtrij terugslaat tot voorbij het kruispunt met Weg tot de Wetenschap/ Laan van Maarschalkerweerd
- Ten opzichte van de referentiesituatie slaan de wachtrijen in deze variant nu in beide spitsen incidenteel terug tot op beide afritten van de Waterlinieweg hetgeen een aandachtspunt voor verkeersveiligheid is

Dat betekent dat alleen de aangepaste infrastructuur en niet het programma Galgenwaard zorgt voor langere wachtrijen

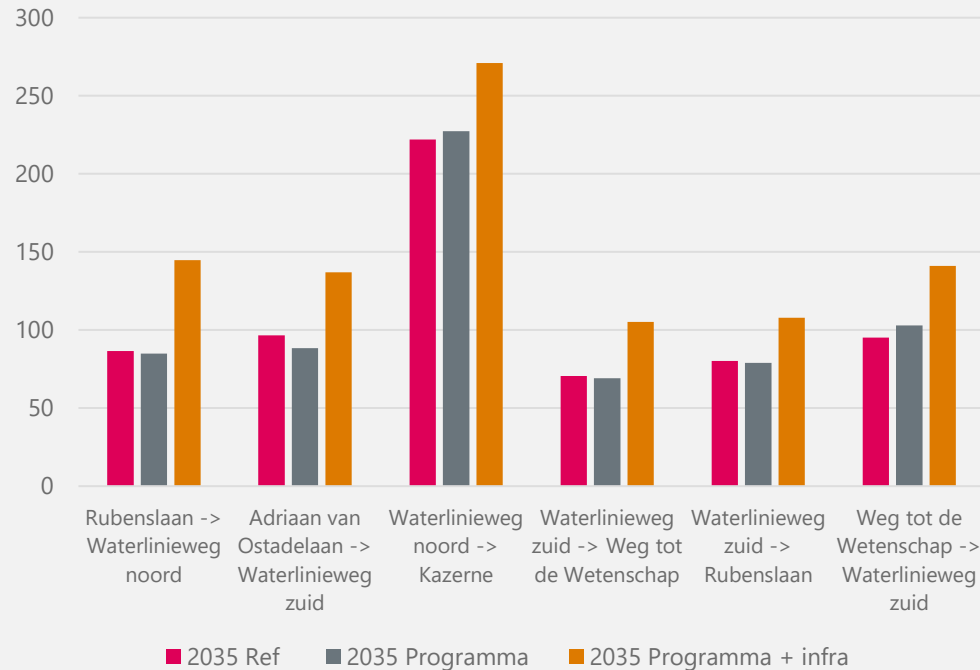


Wachttijden auto op routeniveau *vergelijking varianten*

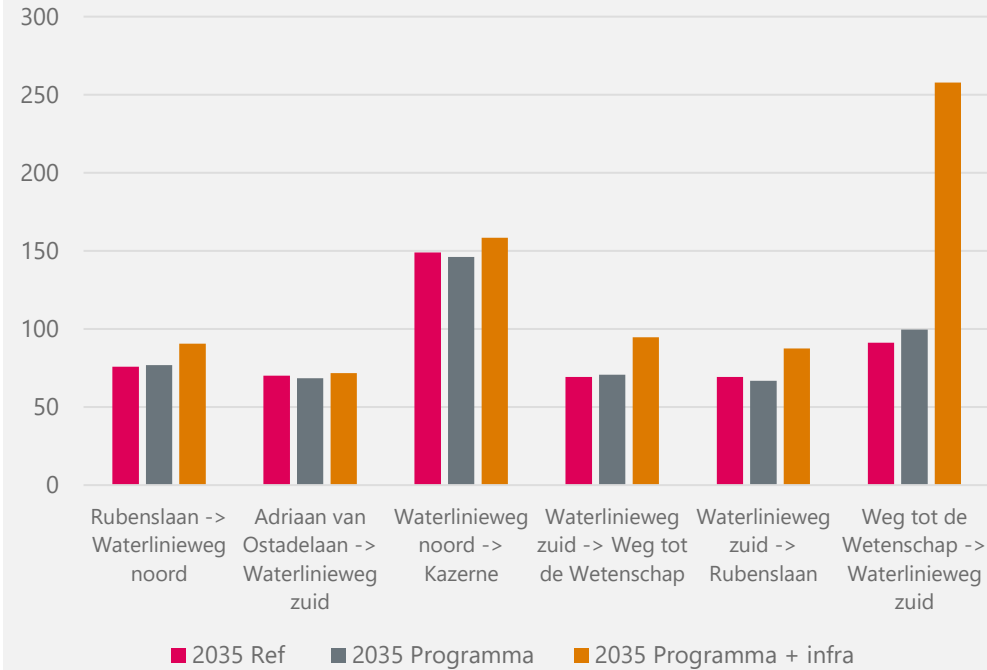
- De wachttijden in variant 'Programma' liggen in beide spitsen op vrijwel hetzelfde niveau als in de Referentie
- In variant 'programma+infra' nemen de wachttijden in de ochtendspits met circa 40 seconden toe. In de avondspits springt één relatie eruit (Weg tot de Wetenschap → Waterlinieweg zuid) met een toename van circa 160 seconden.



Ochtendspits

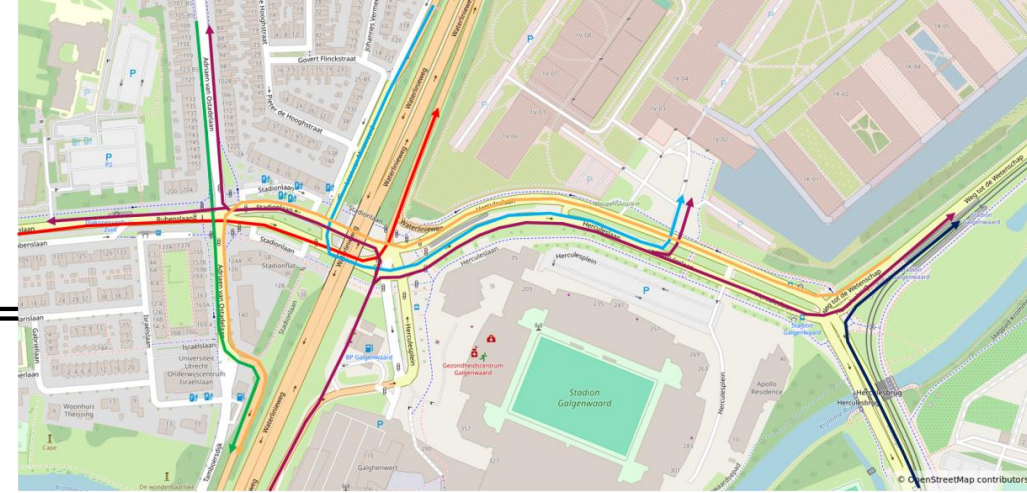
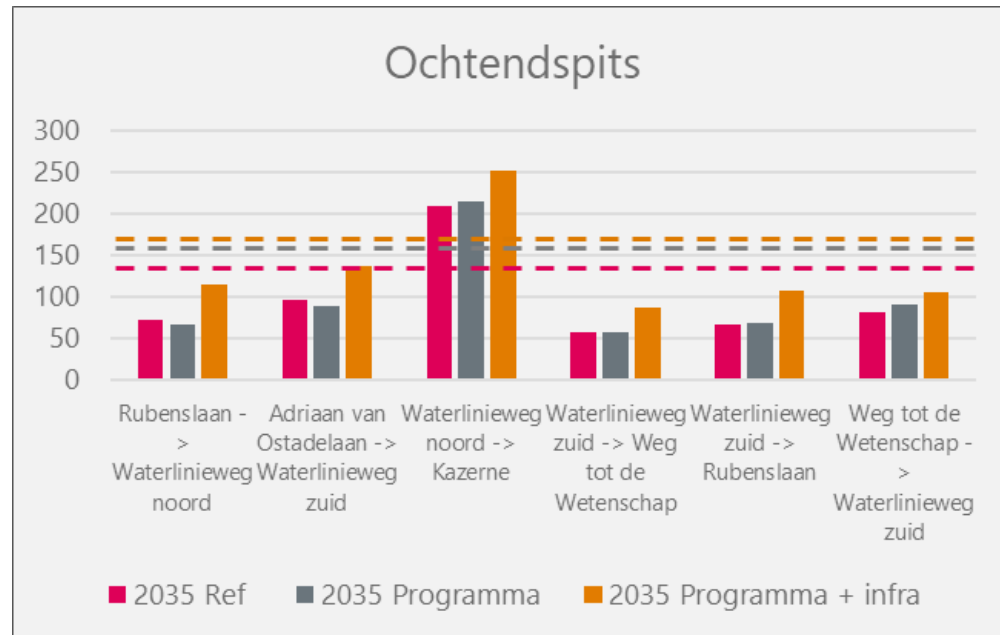
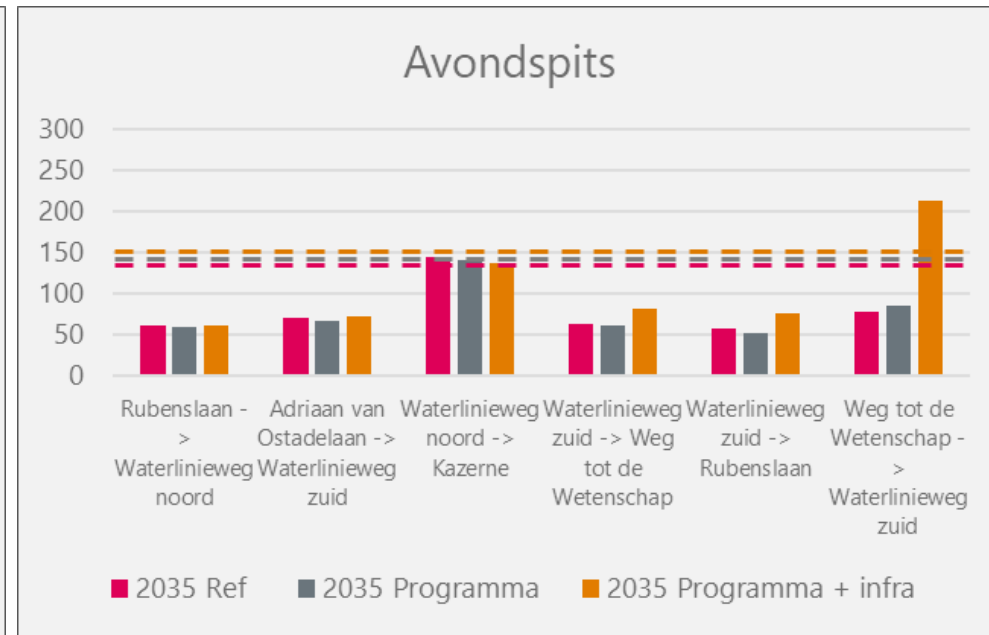


Avondspits



Wachttijden auto op VRI-niveau *vergelijking varianten*

- In de grafieken worden de bij de VRI opgelopen wachttijden vergeleken met de gerealiseerde cyclustijden per variant (horizontale stippellijn); als deze hoger zijn zal sprake zijn van structureel 'overstaan'
- Uit die vergelijking blijkt dat op de afrit van de Waterlinieweg vanuit het noorden in de ochtendspits alle varianten sprake is van overstaan
- In de avondspits is dat het geval op de route Weg tot de Wetenschap -> Waterlinieweg zuid in de variant 2035 Programma +Infra.



Conclusies en aanbevelingen

Conclusies op hoofdlijnen

- Uit de studie blijkt dat de impact van de ontwikkeling van Galgenwaard (programma + aanpassing infrastructuur) op de verkeersdruk in het studiegebied grotendeels acceptabel is.
- Wachtrijlengtes en wachttijden voor de verschillende modaliteiten nemen nauwelijks toe als gevolg van het programma Galgenwaard alleen, maar voor auto en bus wel als gevolg van de voorgenomen aanpassing van de verkeersinfrastructuur. Ondanks deze toenames blijven ze grotendeels binnen de grenswaarden.
- Aandachtspunten voor nadere uitwerking van het ontwerp:
 - Incidentele terugslag van de wachtrijen op de afritten van de Waterlinieweg op de hoofdrijbaan (aandachtspunt verkeersveiligheid)
 - 'Overstaan' op westelijke afrit Waterlinieweg in de ochtendspits en op de Herculeslaan in de avondspits
 - Te hoge wachttijden voor fiets en voetganger die Herculeslaan kruisen
 - Toegenomen vertraging voor de bus op de routes vanaf de Rubenslaan
 - Aanbevolen wordt om te onderzoeken of het ontwerptechnisch mogelijk is om de linksaffer vanaf de Herculeslaan te behouden, vanwege het veiligheidsrisico dat voertuigen zich niet houden aan een linksafverbod vanaf de Herculeslaan
 - Vanwege de lange wachttijden voor fietsers die de Herculeslaan willen oversteken, wordt een 2-richtingenfietspad aan de noordzijde van de Herculeslaan sterk aanbevolen

Eindconclusie

- De resultaten laten zien dat niet op alle indicatoren uit het beoordelingskader volledig wordt voldaan. Met name bij de wachttijden voor de bus en de wachtrijslengtes op de Herculeslaan treden overschrijdingen op. Deze uitkomsten onderstrepen dat het hier gaat om een planfase-analyse, waarin de hoofdrichting is getoetst en aandachtspunten voor verdere uitwerking zijn geïdentificeerd.
- Deze studie toont aan dat, mits er voldoende ruimte op het netwerk blijft voor de afwikkeling van het autoverkeer, de ontwikkeling van Galgenwaard op zichzelf niet leidt tot een noodzaak voor het treffen van aanvullende maatregelen buiten het plangebied.
- In samenhang met andere gebiedsontwikkelingen en de autonome groei in Utrecht Oost ontstaat echter een bredere mobiliteitsopgave. Om de bereikbaarheid van Utrecht Oost ook in de toekomst te borgen, meer ruimte te bieden voor andere modaliteiten en de ruimtelijke ambities rondom Galgenwaard optimaal te vervullen, zal de groei van het autoverkeer afgeremd moeten worden en zullen mogelijk wel maatregelen op netwerkniveau nodig zijn.