Variantenstudie

loop- en fietsbruggen

Merwedekanaalzone

December 2019

adviseurs mobiliteit

Goudappel Coffeng

Opgesteld door	Goudappel Coffeng
In opdracht van	Gemeente Utrecht
Projectteam	Lucas van der Linde, Lennert Bonnier en Christiaan Kwantes
Documenttitel	Variantenstudie loop- en fietsruggen Merwedekanaalzone
Documentkenmerk	002697.15102018.R1.13
Status	Definitief
Datum	17 december 2019

1 Inleiding 4
2 Ambities van de stad als geheel 8
3 Merwedekanaalzone in Utrecht Zuidwest 12
4 Merwede en omliggende buurten uitgelicht 16
5 Criteria 22
6 Uitkomsten deelgebied 4 28
7 Uitkomsten deelgebied 5 34
8 Uitkomsten deelgebied 6 52
9 Conclusies, aanbevelingen en eindoverzicht 62

1.0 Inleiding

Utrecht is een plek waar steeds meer mensen willen wonen, werken en leven. Om de groei van de stad op te vangen, kiest de gemeenteraad voor nieuwe stadswijken in de Merwedekanaalzone. Deze wijken moeten een goede inpassing krijgen in de bestaande stad: ruimtelijke inpassing, relatie met omliggende wijken, goede loop- en fietsverbindingen met de rest van de stad. Dit document onderzoekt de effecten van nieuwe bruggen rondom de Merwedekanaalzone.

Merwedekanaalzone als transformatiegebied

De Merwedekanaalzone is door de gemeente Utrecht aangewezen als binnenstedelijke ontwikkellocatie. In het Coalitieakkoord 2018 is vastgelegd dat het mogelijk maken van de bouw van maximaal 10.000 woningen in de Merwedekanaalzone is verbonden met planvorming en investeringen in mobiliteit. De Merwedekanaalzone moet een complete stadswijk worden, als toonbeeld van gezond en duurzaam leven: met vernieuwende toepassingen van hergebruik, energiewinning, klimaatadaptie en innovatieve mobiliteitsoplossingen. De Merwedekanaalzone wordt niet alleen een plek voor prettig wonen, maar zal ook functioneren als een nieuwe verbindende schakel tussen de omliggende wijken.

Hoofdrol voor lopen en fietsen in de Merwedekanaalzone

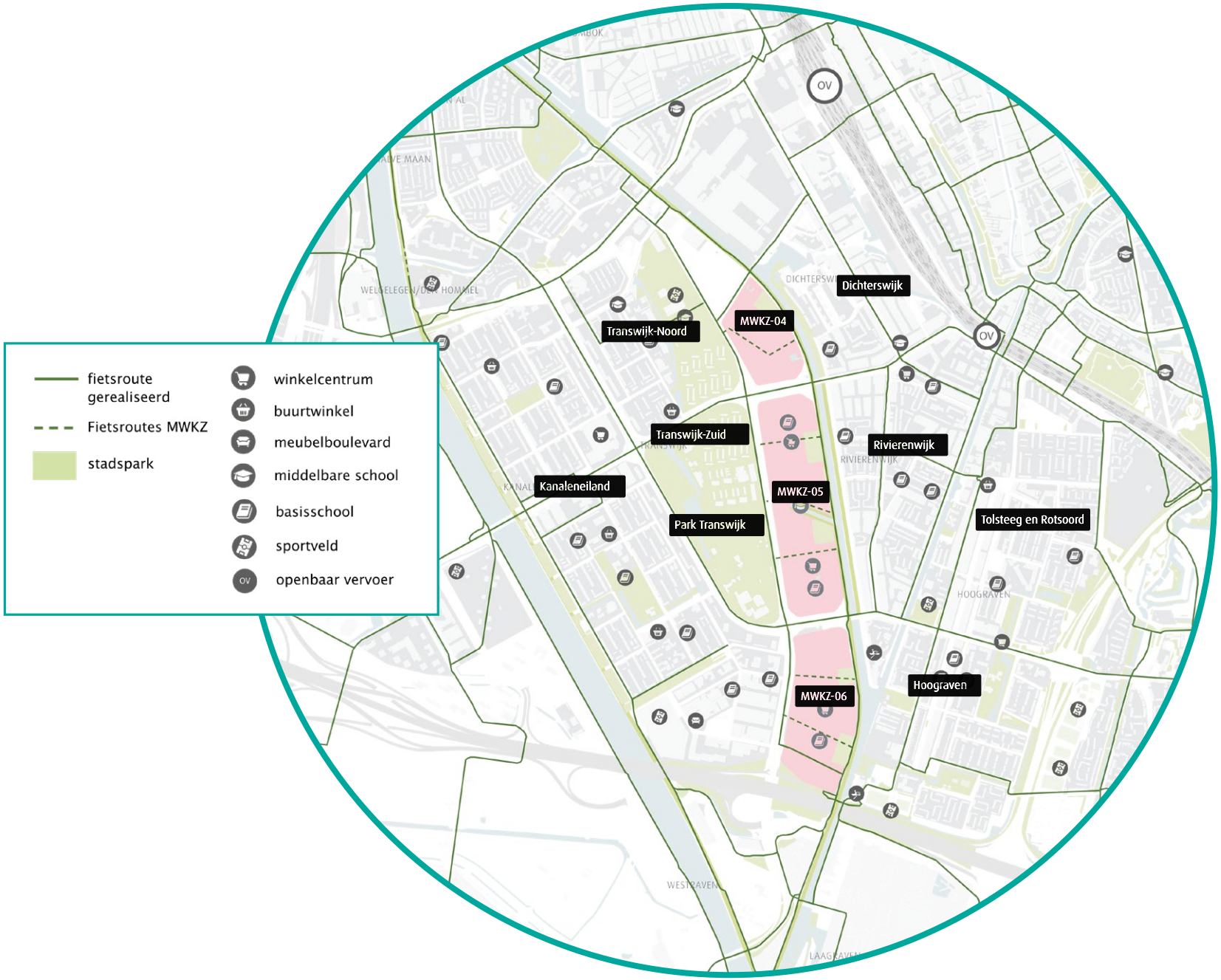
In het verlengde van het gemeentelijk Mobiliteitsplan 'Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen' kiest de gemeente voor een ambitieuze mobiliteitsstrategie: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit krijgen de hoofdrol. Veel nieuwe inwoners zullen dus de fiets gaan gebruiken. Het is de verwachting dat daarnaast het overige fietsverkeer in de stad ook toeneemt. De groei van de fietsstromen vraagt ook om nieuwe hoogwaardige fietsverbindingen rondom de Merwedekanaalzone.

Impressie fietser als hoofdgebruiker in deelgebied 5 (Merwede). Bron: Marco Broekman

Deelgebieden in de Merwedekanaalzone

De Merwedekanaalzone bestaat uit verschillende deelgebieden:

- In het noordelijke deel ten noorden van de Wilhelminalaan (deelgebied 4) zijn de herontwikkelingsplannen voor het Defensieterrein vastgesteld door het college van B&W. Daarnaast is het woningbouwplan Wilhelminawerf in aanbouw. Op termijn transformeert mogelijk (deels) de kantorenstrook langs de Wilhelminalaan. Dit onderzoek houdt rekening met de ontwikkeling van Defensieterrein, inclusief de andere (mogelijke) ontwikkelingen.
- Voor het deel tussen Wilhelminalaan en Beneluxlaan (deelgebied 5) hebben de grondeigenaren een gezamenlijk schetsontwerp stedenbouwkundig plan aangeboden aan het college van B&W. Uitgangspunt is een additionele ontwikkeling in dit gebied van ca 5.000-6.000 nieuwe woningen in zeer hoge dichtheden. Dit onderzoek sluit hierop aan.
- Voor het zuidelijk deel ten zuiden van de Beneluxlaan (deelgebied 6) is nog geen concreet plan. Voor dit gebied wordt uitgegaan van een (gedeeltelijke) transformatie naar woon-/ werkgebied.
- In totaal wordt uitgegaan van een realisatie van maximaal 10.000 woningen voor de gehele Merwedekanaalzone.


fietsroute gerealiseerd
Fietsroutes MWKZ
stadspark
winkelcentrum
buurtwinkel
meubelboulevard
middelbare school
basisschool
sportveld
openbaar vervoer
OV
Dichterswijk
Transwijk-Noord
MWKZ-04
Transwijk-Zuid
Rivierenwijk
Kanaleneiland
MWKZ-05
Park Transwijk
Tolsteeg en Rotsoord
HOOGRAVEN
Hoograven
MWKZ-06
WESTRAVEN
LAAGRAVEN

Speciale aandacht voor de bestaande gebruikers

De gemeente is zich bewust van de impact van de transformatie van de Merwedekanaalzone op de bestaande gebruikers en omwonende. Deze belangen moeten ook goed worden meegewogen bij de ontwikkeling van de Merwedekanaalzone. Tijdens de buurtgesprekken voor de Merwedekanaalzone met bestaande gebruikers en omwonende was het aantal nieuwe bruggen over het Merwedekanaal een belangrijk gespreksonderwerp (groen, fysieke inpassing, leefbaarheid en veiligheid). De gemeenteraad heeft het college van B&W gevraagd om de bestaande bruggen over het Merwedekanaal te verbeteren en om het aantal nieuwe loop- en fietsverbindingen over het Merwedekanaal te minimaliseren.

Inloopavond over bruglocaties Rivierenwijk en Transwijk

Dit onderzoek: nut en noodzaak loop- en fietsbruggen Merwedekanaalzone

Dit rapport is opgesteld door adviesbureau Goudappel Coffeng. Dit bureau heeft verschillende varianten onderzocht. Het gaat hier om een complete waaier aan mogelijkheden, van verbeteren van de bestaande bruggen zonder nieuwe bruggen tot en met de aanleg van meerdere nieuwe bruggen. Het onderzoek beschrijft de effecten van de varianten op een aantal criteria. Er is gebruik gemaakt van zowel kwalitatieve als kwantitatieve criteria. Voor een kwantitatief beeld van de toekomstige fietsdrukte is elke variant doorgerekend met het Utrechtse verkeersmodel (VRU 3.4).

Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 t/m 4 worden de ambities op stedelijk schaalniveau, schaalniveau van Utrecht Zuidwest en het lokale schaalniveau gepresenteerd. Hoofdstuk 5 introduceert de criteria waaraan alle varianten zijn getoetst. In hoofdstuk 6 t/m 8 vindt de beoordeling per deelgebied plaats. In hoofdstuk 9 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen, tezamen met een totaaloverzicht van de scores van alle varianten.

2.0 Ambities van de stad als geheel

De stad Utrecht kiest voor gezond stedelijk leven. Dit betekent een focus op gezonde vormen van mobiliteit zoals lopen en fietsen. De concrete beleidsvertaling is opgenomen in het gemeentelijk Mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim bestemmen.

Ruimtelijke Strategie Utrecht als overkoepelend kader

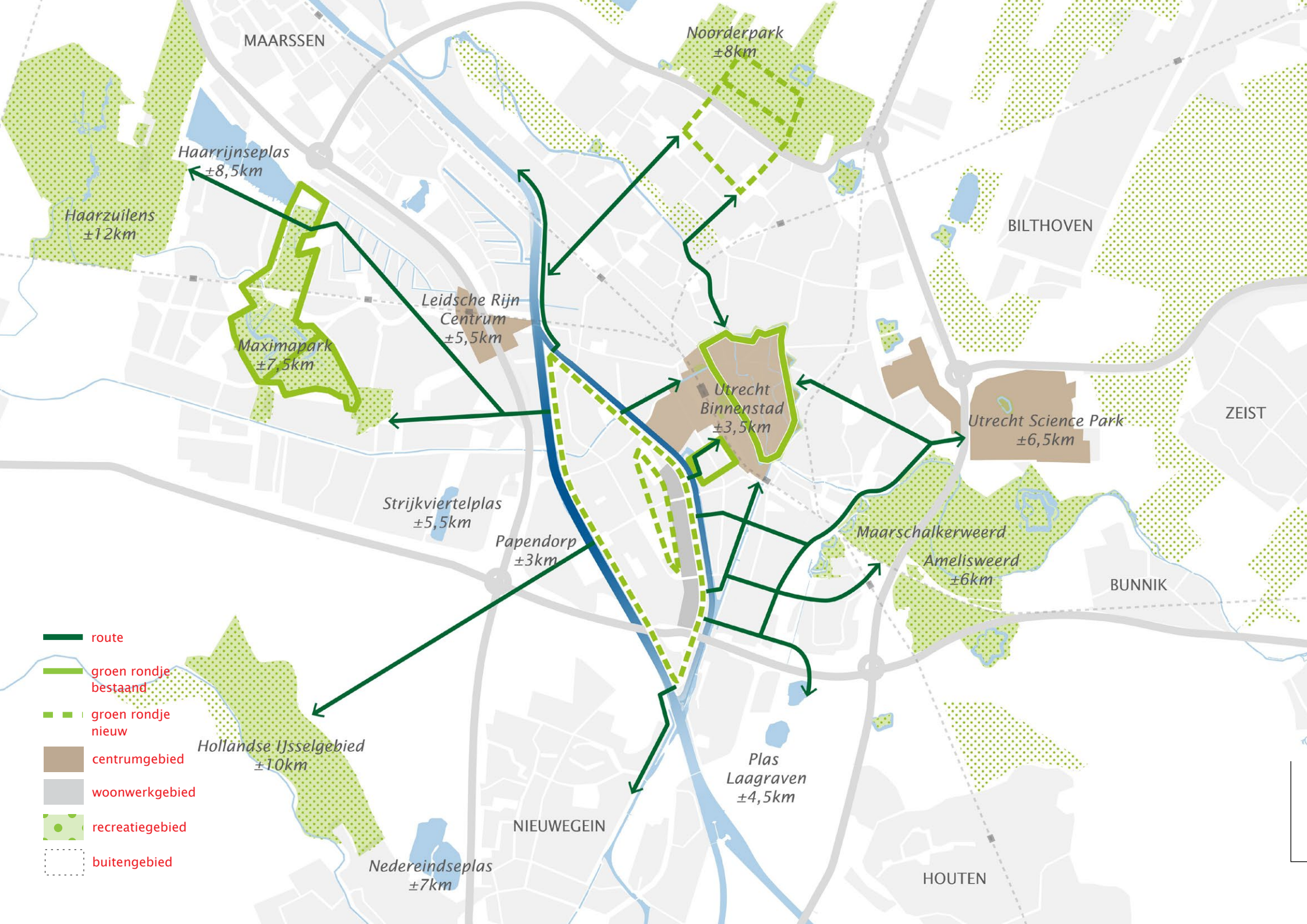
De populariteit van steden neemt toe, die van Utrecht in het bijzonder. Utrecht is de sterkst groeiende stad van Nederland. De stad groeit van 330.000 in 2016 naar 430.000 inwoners in 2030. Utrecht kiest ervoor om de groei van de stad zo op te vangen, dat de groei bijdraagt aan hogere doelen: een duurzame stad, leefbare, veilige en sociale wijken die met elkaar verbonden zijn en ruimtelijke kwaliteit.

Heel concreet heeft de gemeente deze ambitie vertaald in de Ruimtelijke Strategie Utrecht met een keuze voor stedelijke verdichting. De groei van de stad zal grotendeels worden opgevangen binnen de grenzen van de stad. In Leidsche Rijn Centrum, het Beurskwartier, de Cartesiusdriehoek, Utrecht Science Park en de Merwedekanaalzone komen dan ook hogere dichtheden dan tot nu toe in Utrecht gebruikelijk was.

Gemeentelijk Mobiliteitsplan: lopen, fietsen en OV centraal

De gemeenteraad heeft haar mobiliteitsbeleid vastgelegd in het gemeentelijk Mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen. Dit plan, vastgesteld in mei 2016, vormt de basis voor alle infrastructurele keuzes van betekenis. In het mobiliteitsplan is aangegeven dat alle mobiliteitsmaatregelen moeten bijdragen aan de hierboven genoemde hogere doelen, in de vorm van de zogenaamde vijfhoek.

De voorrang voor lopen en fietsen is gekozen, omdat het de meest gezonde, milieuvriendelijke en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit zijn, zeker vergeleken met de auto. Lopen en fietsen draagt bij aan een sterker verblijfsklimaat, waar mensen graag willen wonen en werken. Dit draagt ook bij aan het economische vestigingsklimaat, bijvoorbeeld voor nieuwe werkgelegenheid. Tot slot hebben investeringen in infrastructuur voor lopen en fietsen verhoudingsgewijs een gunstige maatschappelijke kosten-batenverhouding.


MAARSSEN
Noorderpark
±8km
Haarrijnseplas
±8,5km
Haarzuilens
±12km
BILTHOVEN
Leidsche Rijn
Centrum
±5,5km
Maximapark
±7,5km
Utrecht
Binnenstad
±3,5km
Utrecht Science Park
±6,5km
ZEIST
Strijkviertelplas
±5,5km
Papendorp
±3km
Maarschalkerweerd
Amelisweerd
±6km
BUNNIK
route
groen rondje
bestaand
groen rondje
nieuw
centrumgebied
woonwerkgebied
recreatiegebied
buitengebied
Hollandse IJsselgebied
±10km
Plas
Laagraven
±4,5km
NIEUWEGEIN
Nedereindseplas
±7km
HOUTEN

Groenstructuurplan 2017-2030

Het geactualiseerde groenstructuurplan van de gemeente Utrecht zet in op een 'gezonde groene toekomst' voor de stad. Onderzoek toont aan dat de nabijheid van groen een belangrijke bijdrage levert aan betere gezondheid en levensverwachting van mensen. Met het oog op de groei van het aantal inwoners wordt de huidige groene ruimte in de stads steeds intensiever gebruikt en is extra impuls nodig voor groen-blauwe verbindingen naar groengebieden in en om de stad. Door deze verbindingen multifunctioneel in te richten, kunnen ze bijdragen aan gezonde verstedelijking. Concreet gaat het onder andere om de aanleg van nieuwe wandel- en fietsverbindingen.

Coalitieakkoord 2018: 'Utrecht Ruimte voor iedereen'

In het coalitieakkoord 2018 staat dat de stad en haar voorzieningen voor iedereen toegankelijk moeten zijn, terwijl dat nu niet voor iedereen het geval is. In een stad met zoveel rijkdom aan diversiteit en culturen als Utrecht is het belangrijk dat Utrechters elkaar blijven zien en ontmoeten. Om te ervaren dat er meer is dat je verbindt dan onderscheidt van elkaar. Dan gaat het onder andere om het fysiek wegnemen van barrières zoals spoor, snelwegen en kanalen. Ook gaat het om een betere bereikbaarheid van wijken onderling, zodat mensen elkaar beter kunnen ontmoeten en zich kunnen ontplooien. Dit vergroot de maatschappelijke kansen voor mensen in deze wijken. Concreet betekent dit: verdere verbetering van het stedelijke fiets- en wandelnetwerk.

Ambities Utrecht fiets- en voetnetwerk (Concpet). Bron: Concept omgevingsvisie Merwedekanaalzone

3.

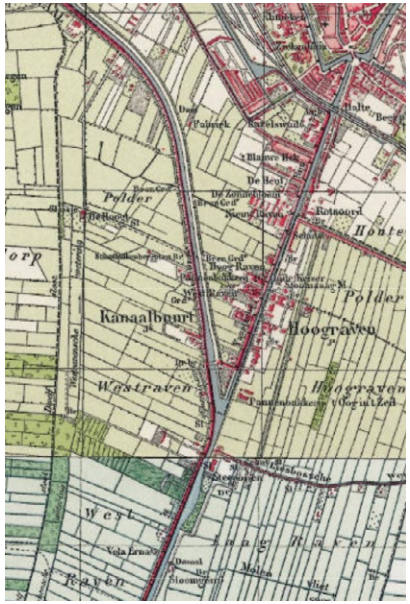
Merwedekanaalzone in Utrecht Zuidwest

De Merwedekanaalzone is geen op zichzelf staande ontwikkeling, maar onderdeel van een bredere stedelijke opgave in Zuid-west Utrecht. Keuzes voor loop- en fietsverbindingen moeten ook op dit schaalniveau bijdragen aan de stad.

Nu nog een geïsoleerde ligging van Utrecht Zuid-west

De Merwedekanaalzone is geen op zichzelf staande ontwikkeling, maar onderdeel van een bredere stedelijke opgave in Zuid-west Utrecht. De westkant van de stad heeft een noord-zuid georiënteerde structuur. De handelsvaart schoof op van de Catharijnesingel naar het Merwedekanaal. Daarna schoof het opnieuw door naar het nieuwe Amsterdam-Rijnkanaal.

Hierdoor ontstond een tussen de kanalen ingeklemd en vrij geïsoleerd 'Stadseiland'. De aanleg van nieuwe verbindingen hebben aan de westkant van de stad geleid tot extra barrières in oost-west richting, bijvoorbeeld de aanleg van de A2, de Beneluxlaan en de Europalaan.



Merwedekanaalzone 1928

Merwedekanaalzone 1948

Merwedekanaalzone 1968

Merwedekanaalzone 1988

Merwedekanaalzone 2018

Ambities van de stad: beter verbinden met de rest van de stad

Bij de ontwikkeling van Leidsche Rijn en de herontwikkeling van het Stationsgebied heeft de stad ingezet op het beter verbinden van Utrecht zuidwest met de rest van de stad. De vernieuwing van de Nelson Mandelabrug, met een ongelijkvloerse kruising voor fietsers en voetgangs over de Kanaalweg, en de Van Zijstweg zijn een logische verbinding naar Utrecht Centraal en de rest van de stad. Andere voorbeelden zijn de Leidsche Rijntunnel (A2), de Dafne Schippersbrug en de Moreelsebrug.

Ambities fiets- en voet- en groennetwerk Utrecht Zuidwest (concept). Bron: Concept omgevingsvisie Merwedekanaalzone

Ook de Merwedekanaalzone moet bijdragen aan een beter verbonden stad

De herontwikkeling van de Merwedekanaalzone biedt de kans om ook het Stadseiland te transformeren van een barrière in de stad naar een wijk die de stad verbindt. De Merwedekanaalzone is een stadswijk die ruimtelijk de overgang vormt tussen lage bebouwing van Dichterswijk, Rivierenwijk en Hoograven en de hogere bebouwing van Kanaleneiland. Functioneel moet de Merwedekanaalzone verbindingen krijgen voor voetgangers en fietsers die ook op schaalniveau van Utrecht Zuidwest bijdragen aan de bereikbaarheid. Dan gaat het bijvoorbeeld om het beter bereikbaar maken van het Merwedepark en Park Transwijk voor bewoners van Transwijk, Dichterswijk, en Hoograven. Daarnaast gaat het om verbindingen die het nieuwe èn bestaande bewoners mogelijk maakt om van de winkels, zorg, onderwijs en andere voorzieningen in Utrecht Zuidwest gebruik te maken (versterken gebruikersdraagvlak van de bestaande voorzieningen – dit draagt ook bij aan het op peil houden van het voorzieningenniveau).

Betere verbindingen voor voetgangers en fietsers

Voetgangers en fietsers van en naar Stadseiland moeten nu vaak gebruik maken van wegen met veel autoverkeer, vooral bij de bruggen over het Merwedekanaal. Dat is niet altijd prettig en gezond en soms zelfs onveilig. Om het fietsen en wandelen in de stad verder te stimuleren, is het nodig om het bestaande netwerk voor lopen en fietsen te verdichten tot een fijnmaziger netwerk. Dit netwerk loopt dan niet langs de hoofdwegen mee, maar bevat ook, autoluwe verbindingen tussen de wijken. Voetgangers en fietsers staan hier minder bloot aan geluid, luchtvervuiling en verkeersonveiligheid. De routes liggen dan zo, dat ze niet alleen de wijken met elkaar verbinden, maar ook de wijken beter verbinden met de stad en het buitengebied. Langs dit fijnmaziger netwerk kunnen fietsers de binnenstad, USP de Uithof, Haarzuilens of de Plas Laagraven snel en comfortbel bereiken. Het brengt voetgangers en fietsers in zuidwest snel en veilig naar de winkels, de basisschool in de buurt, of je maakt er 's avonds gebruik van voor een buurtommetje. Zie ook hoofdstuk 4.

Koppeling met groene structuren

Door de groei van de stad neemt ook de druk op de openbare ruimte toe. Verdichting van het bestaand stedelijk gebied mag niet ten koste gaan van de nu al schaarse groene ruimte. De gemeente Utrecht vindt het belangrijk om de verdichting te combineren met stevige groene verbindingen, al dan niet met water. Hier kunnen mensen elkaar ontmoeten, verblijven of bewegen. Het groen biedt straks rust temidden van de stedelijke hectiek. Het groenblauw raamwerk biedt ook ruimte aan dieren en planten en speelt een belangrijke rol in de klimaatopgave. Ter versterking van gezonde mobiliteit wordt het netwerk voor voetgangers en fietsers waar mogelijk gekoppeld aan groene structuren.

4.0 Merwede en omliggende buurten uitgelicht

Voor de Merwedekanaalzone zijn plannen in ontwikkeling. Lopen en fietsen moeten hier een goede plek in krijgen. De infrastructuur moet hier klaar voor worden gemaakt.

Opzet van mobiliteitsstrategie Merwedekanaalzone: lopen en fietsen centraal

De mobiliteitsambities voor de Merwedekanaalzone zijn vastgelegd in het document "Mobiliteit Merwedekanaalzone 2018". Het gemeentelijk Mobiliteitsplan was de basis voor een strategie om lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit de hoofdvervoerwijzen te laten zijn voor de Merwedekanaalzone:

- Slim Bestemmen: zorgen dat de ruimtelijke planvorming van de Merwedekanaalzone uitnodigt om te lopen en te fietsen (aantrekkelijke openbare ruimte in en rond de wijk). Ook komen de hoogste ruimtelijke dichtheden rondom de HOV-corridor Europalaan. Daarnaast is menging van woningen en voorzieningen nodig, om te zorgen dat alle voorzieningen op loop- en fietsafstand komen.
- Slimme Routes: zorgen dat de fysieke verkeersnetwerken zo zijn aangelegd, dat mensen worden gestimuleerd om allereerst te gaan lopen en fietsen in en rond de Merwedekanaalzone. Dit betekent dat het belangrijk is om fijnmazige loop- en fietsverbindingen te maken door de Merwedekanaalzone, bij voorkeur los van de drukke autoverbindingen. De loop- en fietsverbindingen moeten tegelijk verbindingen leggen tussen Utrechtse wijken. Zo kunnen ook mensen van omliggende wijken gebruik maken van de voorzieningen in de Merwedekanaalzone en andersom.
- Slim Regelen: zorgen dat ook niet fysieke maatregelen aansluiten bij het gewenste mobiliteitsgedrag. Lage autoparkeernormen en ruime fietsparkeernormen in de Merwedekanaalzone zorgen dat fietsen een logische eerste keus wordt. Een keuze voor lage autoparkeernormen (0,3 parkeerplaats per woning of lager) maakt het des te belangrijker om hoogwaardige loop- en fietsvoorzieningen te realiseren (volwaardig alternatief voor de auto).

Hoog fietsgebruik Merwedekanaalzone lijkt haalbaar

Uit de verkeersanalyses blijkt dat het mogelijk is om fietsen als hoofdvervoerwijze te positioneren. De berekeningen laten een relatief groot fietsgebruik zien in de totale vervoerwijzekeuze van en naar de Merwedekanaalzone, en een verhoudingsgewijs laag autogebruik. Omdat het gaat om grote aantallen verplaatsingen van en naar de Merwedekanaalzone, gaat het ook om grote aantallen fietsers.

Verwachte groei van fietsverkeer

Naar verwachting blijft het fietsgebruik in Utrecht Zuidwest groeien. Het gaat hier om een combinatie met andere gebruikersvoorkeuren van bestaande gebruikers (meer fietsgebruik per persoon) en de groei van de stad (o.a. Merwedekanaalzone en de ontwikkelingen in het stationsgebied en Kanaleneiland). Dit heeft een dubbeleffect, waardoor het aantal fietsers sterk zal stijgen.
Het fietsgebruik op de Kanaalweg neemt volgens het Utrechtse verkeersmodel toe van circa 4.000 tot 5.000 fietsers per etmaal in 2015 toe tot circa 10.000 tot 20.000 fietsers per etmaal (afhankelijk van de rekenlocatie). Dit is inclusief het effect van de Merwedekanaalzone. Hier gaan aantallen fietsers rijden die vergelijkbaar zijn met het aantal fietsers op de Prins Hendriklaan, Weg tot de Wetenschap en de Wittevrouwenbrug. De Nelson Mandelabrug en Van Zijstweg is een logische verbinding naar Utrecht Centraal en de binnenstad. Hier is een verdrievoudiging van het aantal fietsers te verwachten tot circa 29.000 fietsers per etmaal. Op de Balijebrug en Balijelaan (de hoofdroutes richting de zuidelijke binnenstad en o.a. station Vaartsche Rijn) gaat het om een verdubbeling tot circa 14.000 fietsers per etmaal. Op de Socratesbrug en Socrateslaan (hoofdroutes richting Utrecht Zuidoost en station Lunetten) gaat het om een ruime verdubbeling tot circa 17.000 fietsers per etmaal. Het gaat hierbij om aantallen zonder extra fietsinfrastructuur.

De forse toename in fietsgebruik, zoals die bij de van Zijstweg en Balijelaan, is niet meer goed op te vangen op de bestaande routes. Niet zozeer de bruggen zelf worden het knelpunt, maar de eerstvolgende kruispunten daaromheen. Het gaat hier ook om belangrijke routes richting Utrecht Centraal, de binnenstad, Station Vaartsche Rijn en station Lunetten.

Onder andere bij de Balijelaan en de kruising Socrateslaan/ Rijnlaan zullen bij intensiteiten boven de 10.000 fietsers per etmaal fietsfiles ontstaan. Er zijn dan meer fietsers dan de verkeerslichten aankunnen. Hierdoor ontstaat het negeren van rood licht door fietser, met risico op letselongevallen. Ook wordt fietsen minder aantrekkelijk voor kwetsbare doelgroepen zoals ouderen en kinderen. Zij hebben last van gedrang en drukte. Juist de kwetsbare groepen kunnen dan minder zelfstandig in het verkeer bewegen, wat een bedreiging kan zijn voor de sociale inclusiviteit van Utrecht. Het fietssucces keert zich dan tegen het gemak en de veiligheid waarmee kan worden gefietst.

Voorbeeld drukte bij hoge intensiteiten fietsverkeer.

Belang van nieuwe routes

Een groei van het fietsverkeer is welkom, omdat het één van de meest gezonde, milieuvriendelijke en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit is. De groei van het fietsverkeer moet echter wel adequaat worden opgevangen. Dit kan door verbreden van bestaande fietspaden en verruimen van groentijden bij verkeerslichten.
Daarnaast is het nodig om de fietsstromen beter te spreiden over de stad. Hiermee snijdt het mes aan twee kanten tegelijk. De voordelen gelden voor fietsen, maar ook voor lopen:

- Nieuwe routes zorgen dat de drukke, oude routes rustiger worden
- Spreiden via autoluwe verbindingen zorgt dat mensen nog gezonder en verkeersveiliger van A naar B kunnen reizen, zonder dat ze hinder hebben van stank, herrie en verkeersonveiligheid van het autoverkeer.
- Nieuwe, gespreide routes creëren weer nieuwe directe verbindingen in de stad (bij voorkeur richting de binnenstad en de verschillende stations), waardoor de concurrentiepositie van de fiets sterker wordt ten opzichte van andere vervoerwijzen.
- Nieuwe routes zorgen voor een fijnmaziger fietsnetwerk en dus minder omrijbewegingen.
- Vaak zijn rustige woonstraten bij uitstek geschikt voor het opvangen van fietsstromen, waarbij woonstraten relatief eenvoudig kunnen worden getransformeerd tot fietsvriendelijke straten (soms smalle woonstraten, zoals Troelstralaan, Merelstraat, Leidseweg, Cremerstraat, Koekoekstraat, enzovoort).

Gevoel krijgen bij fietsdrukte

Kerkstraat - 1.900 fietsers per etmaal

Koekoekstraat - 6.500 fietsers per etmaal

Prinsenstraat - 3.200 fietsers per etmaal

't Goylaan - 9.500 fietsers per etmaal

Adriaan van Ostadelaan - 5.200 fietsers per etmaal

Troelstralaan - 10.600 fietsers per etmaal

Indicatie van het aantal fietsers per dag op basis van het Utrechtste verkeersmodel VRU 3.4.

Rekening houden met woonboten

Langs delen van de oostoever van het Merwedekanaal en in de Vaartsche rijn liggen woonboten. Eventuele nieuwe bruggen hebben consequenties voor een deel van de woonboten. Onder een brug is bijvoorbeeld geen ruimte voor een woonboot. Daarnaast is direct naast een brug vrije ruimte nodig. Dit heeft te maken met het borgen van woongenot van woonbootbewoners (inkijk, enzovoort). De exacte vrije maat naast een brug hangt af van het type brug: vooral beweegbare draaibruggen vergen extra ruimte naast de brug. Daarom hebben hoge vaste bruggen, of lagere hefbruggen of ophaalbruggen de voorkeur boven een draaibrug. Voor de woonboten en overig verkeer is een doorvaarthoogte van 6,00 meter nodig.

Rekening houden met roeiers en andere gebruikers van het kanaal

Op dit moment maken studentenroeiverenigingen Orca, Triton en burgervereniging Viking gebruik van het Merwedekanaal. Ook deelnemers aan de Olympische Spelen roeien hier. Voor de roeiverenigingen is o.a. een vrije doorgang op de 'rechte kilometer' (het gedeelte van de Merwedekanaalzone langs Merwede) belangrijk. Het Merwedekanaal is al relatief smal voor intensief roeigebruik. Bij eventuele bruggen hebben roeiers behoefte aan een vaarbreedte van minimaal twee maal 8,00m (bij voorkeur twee maal 12,50m) inclusief bijbehorende inleidende begeleiding. Brugconstructies moeten minimaal 1,60 meter boven het water liggen. Naast het kanaal moet ruimte zijn voor met roeiers meelopende of -fietsende instructeurs.
Voor de zeeverkenners (scoutinggroepen die zeilen op het Merwedekanaal) is het water ter hoogte van deelgebied 6 het meest van belang. Met de komst van eventuele bruggen, kunnen zij hun activiteiten niet voortzetten.
Voor grotere varende schepen (zoals die uit de Veilinghaven), is het van belang dat de nieuwe bruggen open kunnen en de openingstijden op elkaar worden afgestemd.

Merwedekanaal kijkend vanaf de Socratesbrug

Roeiers op het Merwedekanaal. Bron: Corné Bastiaansen fotografie

Rekening houden met verblijfsklimaat woonstraten

Rondom het Merwedekanaal liggen veel woonstraten. Veel van deze straten zijn relatief auto- en fietsluw, en hebben een verblijfsfunctie (parkeren, spelen, basisschool). Eventuele nieuwe bruggen kunnen hinder geven voor het verblijfsklimaat van woonstraten. Bij grote fietsdrukte moeten goede ontwerpoplossingen worden gevonden. De Utrechtse ervaring leert dat ook grotere aantallen fietsers goed kunnen worden verwerkt door woonstraten, wanneer deze een inrichting heeft als fietsvriendelijke straat. Desondanks zijn er grenzen aan de fietsdrukte, met name op gevoelige plekken, zoals bij basisscholen, kinderopvang of speeltuinen. De volgende categorien zijn hier van toepassing:

- Tot 3.000 fietsers per etmaal, mogelijkheid tot spelen op straat;
- 3.000 tot 6.000 fietsers per etmaal, behoud van een prettige leefkwaliteit;
- 6.000 tot 9.000 fietsers per etmaal, behoud leefkwaliteit met voorwaarde vormgeving als fietsvriendelijke straat.
- Meer dan 9.000 fietsers per etmaal, druk op de leefkwaliteit.

Waalstraat (links) en Koekoekstraat (rechts)

Algemene ontwerpeisen aanlanding bruggen

De aanlanding van eventuele bruggen vergt een goede inpassing. Het Merwedekanaal is ongeveer 33 meter breed. Ter hoogte van deelgebied 6 is een grotere breedte. Tussen het water en het maaiveld op de oever is een hoogteverschil van ongeveer 1,5 meter. Aan de kant van de Kanaalweg is de afstand tussen rijbaan en water ongeveer 2,5 meter. Het is wenselijk dat hellingen van en naar bruggen worden ingepast in de oevers van het Merwedekanaal zelf en dat ze niet de omliggende wijken binnendringen. Dit zou op gespannen voet staan met het woongenot in de wijken. Ook zou dat leiden tot extra omrijd- en omloopafstanden. Dit betekent dat de loop- en fietsbruggen zo laag mogelijk moeten worden (minder dan 2 m doorvaarthoogte). Dit geeft voetgangers en fietsers ook minimale hinder, omdat er een minimale helling hoeft worden genomen. Ook voor een exclusieve voetgangersbrug is dit wenselijk i.v.m. rolstoel- en rollatorgebruikers. Door het fietspad aan de westoever iets uit te buigen komt er extra ruimte om de helling in te passen, zonder dat fietsers die de brug willen gebruiken hoeven om te rijden.

Samenvatting van zorgen over inpassing van bruggen uit buurtgesprekken en inloopavonden.

Algemeen:
bewoners van de omliggende buurten hebben zorgen over het drukker worden van hun buurt, het effect op woonboten en de inpassing van fietsverkeer in de woonstraten en het groen (Merwedeplansoen in Rivierenwijk, Ringpark/ speeltuin Dichterwijk, Hamersplantsoen in Hoograven). Voor de varende gebruikers van het kanaal betekenen de bruggen extra barrières.

Brug ter hoogte van de Heycopstraat:
In Dichterwijk uiten de bewoners hun zorgen over de inpassing bij de school, de uitrit van de parkeergarage en het gebruik van het speelveldje.

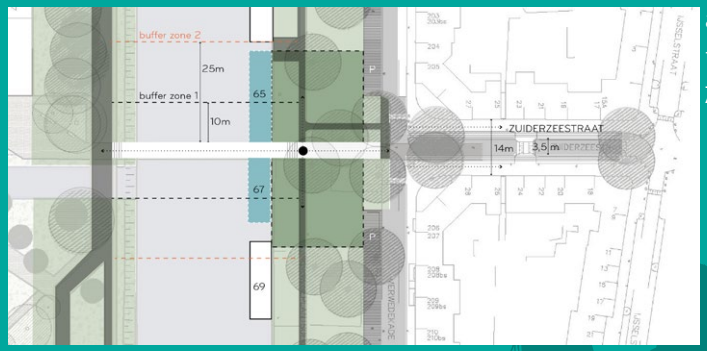
Brug ter hoogte van de Waalstraat
In de Waalstraat zorgt de Gertrudisschool nu al voor verkeersopstoppingen elke ochtend. De straat is niet berekend op nog meer fietsverkeer. Ook waarschuwen mensen voor onveilige situaties bij de kruisingen.
In Transwijk vragen bewoners zich af hoe de Lanslaan wordt aangepast.

Brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat
In Rivierenwijk geven bewoners aan dat er geen logische doorgaande fietsroute is met de brug. En ook dat de Zuiderzeestraat niet geschikt is voor veel verkeer. “Nu kom je er al slecht door.”
In Transwijk vragen meerdere bewoners of een eventueel fietspad bij de Westdijklaan wat verder van de appartementen gesitueerd kan worden.

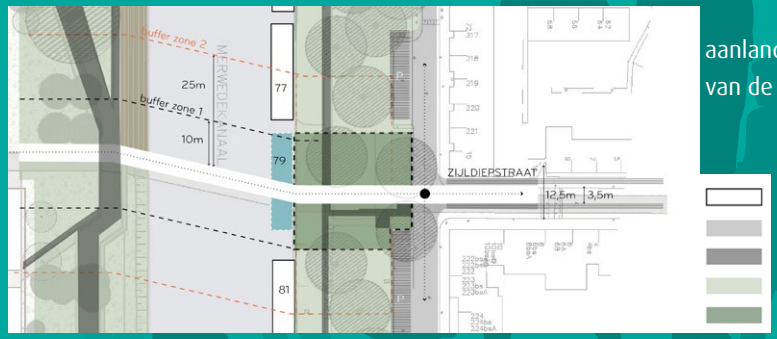
Brug ter hoogte van de Zijldiepstraat
Rivierenwijkers geven aan dat de Zijldiepstraat een hele rare hoek heeft om over te steken: er staan auto’s dicht op de oversteek geparkeerd waardoor je doorgaand verkeer niet ziet aankomen.

Bruggen in deelgebied 6:
Voor de scoutingverenigingen, die zeilen op het Merwedekanaal betekenen de bruggen ter hoogte van deelgebied 6 dat zij hun activiteiten niet meer kunnen uitvoeren. Voor de andere gebruikers van het kanaal vormen de bruggen barrières.
Het gesprek met bewoners in Hoograven over inpassing van eventuele bruggen wordt opgestart als de planvorming over deelgebied 6 verder wordt opgestart

aanlanding brug ter hoogte van de Waalstraat



aanlanding brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat



aanlanding brug ter hoogte van de Zijldiepstraat

Mogelijke inpassing bruggen deelgebied 5

Voor deelgebied 5 zijn inpassingsschetsen gemaakt voor de locaties Waalstraat, Zuiderzeestraat en Zijldiepstraat. Uit deze schetsen blijkt dat er voor de aanlanding van de Waalstraatbrug en Zuiderzeestraatbrug 2 woonboten moeten wijken en bij de Zijldiepstraatbrug 1 woonboot moet wijken.
Bij het uiteindelijke ontwerp van de brug worden de exacte maten en de exacte impact op de omgeving duidelijk.

Bij alle schetsen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de vormgeving:

1. Het betreft een brug voor langzaam verkeer (Fietsers/wandelaars).
2. Om het Merwedekanaal nog wel bevaarbaar voor grotere schepen te houden betekent voorgaande dat de brug beweegbaar moet zijn (hefbrug, ophaalbrug etc.)
3. De afstand van een woonboot tot de brug is tenminste 10 meter. De exacte vrije maat naast een brug hangt af van het type brug: vooral beweegbare draaibruggen vergen extra ruimte naast de brug.
4. Roeiers hebben behoefte aan een vaarbreedte van minimaal twee maal 8,00m (bij voorkeur twee maal 12,50m). Brugconstructies moeten minimaal 1,60 meter boven het water liggen.
5. Het is wenselijk dat hellingen van en naar bruggen worden ingepast in de oevers van het Merwedekanaal zelf en dat ze niet de omliggende wijken binnendringen. Dit betekent dat de loop- en fietsbruggen zo laag mogelijk moeten worden. Dit geeft voetgangers en fietsers ook minimale hinder, omdat er een minimale helling hoeft worden genomen. Tussen het water en het maaiveld op de oever is nu een hoogteverschil van ongeveer 1,5 meter.

5.

Criteria

De varianten worden vergeleken met behulp van criteria. Een deel van de criteria gaat over het schaalniveau van de gehele stad. Een ander deel heeft juist betrekking op het schaalniveau van Utrecht Zuidwest en een deel gaat meer over het lokale schaalniveau van buurten en straten.

Schaalniveau stad

1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,

Op het stedelijk schaalniveau heeft het CROW (als landelijk gezaghebbende kennisplatform voor mobiliteit) richtlijnen gegeven voor de maaswijdte[1] van het hoofdfietsnetwerk. In hun publicatie 351 'Ontwerpwijzer fietsverkeer' geven zij binnen de bebouwde kom als richtlijn een maaswijdte van het hoofdfietsnetwerk van 300 m tot 500 m. Dit is mede gebaseerd op het hoge fietsgebruik in Nederlandse steden en het belang dat iedereen alle belangrijke bestemmingen in een stad eenvoudig en zonder omwegen kunnen bereiken. Dan gaat het zowel om centrumgerichte fietsverbindingen, maar ook om wijk-wijkverbindingen. Het Utrechtse Mobiliteitsplan noemt dezelfde maaswijdte als het CROW.

Bij de beoordeling op dit criterium is gekeken in hoeverre elke variant bijdraagt aan de gewenste maaswijdte.

2. Rondje Stadseiland als recreatief netwerk

Het Rondje Stadseiland is belangrijk op het schaalniveau van de stad Utrecht. Dan gaat het om het aanbieden van een continue, groene lusvormige verbinding die loopt van omgeving Westraven tot aan sportpark Marco van Basten. Het is een soort langgerekt park langs het Amsterdam Rijnkanaal en het Merwedekanaal. Deze verbinding is geschikt voor fietsen, skaten en (hard)lopen op een wat hoger, stedelijk schaalniveau. Langs de Merwedekanaalzone gaat het om de zone aan weerszijden van het Merwedekanaal.

Bij de beoordeling op dit criterium is gekeken in hoeverre elke variant bijdraagt aan het functioneren van het Rondje Stadseiland als geheel (minimaliseren fietsdrukte, barrières en discontinuïteiten halverwege, maximale groene uitstraling).

1 *De afstand tussen parallel lopende verbindingen in het netwerk.*

Schaalniveau Zuidwest

3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen

Goede loopverbindingen tussen de wijken zijn topprioriteit voor de stad. Rondom de Merwedekanaalzone liggen een verschillende functies die voor de toekomstige inwoners van belang zijn (winkels Rijnlaan/Balijelaan, Park Transwijk, station Vaartsche Rijn, winkelcentrum Kanaleneiland, scholen, sport, horeca). Omgekeerd zijn functies in de Merwedekanaalzone (winkels, scholen, kinderopvang, horeca, park en de mobiliteitshub) voor omliggende wijken van belang.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant met GIS-analyse onderzocht in hoeverre het invloedsgebied (binnen een kwartier lopen) vanuit de Merwedekanaalzone en vanuit de omliggende wijken groter wordt ten opzichte van de huidige situatie.

4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)

Het Utrechtse coalitieakkoord noemt "We willen fietsers de ruimte bieden en doorfietsen mogelijk maken. Daarom bouwt de gemeente Utrecht structureel aan het fietsnetwerk. Dit omvat het wegnemen van barrières door snelwegen, kanalen en sporen, door te investeren in ondertunneling en bruggen". In de huidige situatie zijn fietsers rondom de Merwedekanaalzone gedwongen om te rijden langs drukke autoroutes (Van Zijstweg, Balijebrug, Socratesbrug). Een kwaliteitsverbetering is mogelijk als fietsers de keuzevrijheid hebben om te kunnen kiezen uit meerdere verkeersluwe fietsroutes. Dit geeft fietsers minder hinder van stank en geluid, minder risico op verkeersonveiligheid. Daarnaast ontstaat er een meer ontspannen situatie (minder fietsdrukte en -files, betere oversteekbaarheid), waardoor het ook voor kwetsbare doelgroepen zoals ouderen en kinderen prettig en veilig blijft om te fietsen. Het draagt er aan bij dat mensen in alle wijken gelijke kansen krijgen om per fiets de gehele stad te bereiken (verbonden en inclusieve stad). Zie ook hoofdstuk 4.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant onderzocht in hoeverre nieuwe, logische en aantrekkelijke stedelijke verbindingen ontstaan, die de bestaande wijken beter verbinden:

- In hoeverre verbetert elke variant de verbindingen van Utrecht zuidoost met de rest van de stad?
- In hoeverre verbetert elke variant de bereikbaarheid van voorzieningen van de Merwedekanaalzone (de mobiliteitshubs, gezondheidscentra, onderwijsinstellingen en overige voorzieningen) voor omliggende wijken?
- In hoeverre verbetert elke variant de verbindingen van Kanaleneiland met de rest van de stad?

5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in zuidwest

Uit hoofdstuk 4 bleek dat het fietsverkeer naar verwachting zo sterk zal groeien, dat de drukte rondom bestaande kruispunten moeilijk te verwerken zal zijn. Naast het verbeteren van bestaande infrastructuur (verbreden fietspaden, langere groentijden voor fietsers bij verkeerslichten) kunnen varianten bijdragen aan het verspreiden van fietsers in de stad, zodat het aantal fietsers op drukke plekken beheersbaar blijft.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant kwantitatief onderzocht in welke mate de variant bijdraagt aan het verminderen van de fietsdrukte op drukke cruciale plekken in Utrecht Zuidwest (Nelson Mandelabrug/Van Zijstweg, Balijebrug/Balijelaan, Socratesbrug/Socrateslaan). Hierbij is gebruik gemaakt van het Utrechtse verkeersmodel.

Schaalniveau buurt en straat

6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten

Elke variant heeft een eigen effect op de hoeveelheid fietsers door de woonstraten in bestaande wijken. Bij een verbetering van de bestaande bruggen ontstaan geen extra fietsverkeer door woonstraten. Bij een nieuwe loop- en fietsbrug kunnen nieuwe fietsstromen in woonstraten terecht komen. Grote aantallen fietsers door woonstraten kunnen op gespannen voet staan met de leefbaarheid, speelkwaliteit en verkeersveiligheid in de wijk. Uit het ASVV (algemeen erkend handboek voor verkeersontwerpen binnen de bebouwde kom) van kennisinstituut CROW is af te leiden welke fietsdrukte acceptabel is, gegeven de fysieke vormgeving van een straat, functies in een straat, spelen, rijbaanbreedte en aanwezigheid van parkeren.

- Tot 3.000 fietsers per etmaal is een rustige woonstraat met een prettig leefklimaat en de mogelijkheid tot spelen op straat.
- 3.000 tot 6.000 fietsers per etmaal zijn goed inpasbaar met behoud van een prettige leefkwaliteit in woonstraten, inrichting tot een fietsvriendelijke straat is wenselijk.
- 6.000 tot 9.000 fietsers per etmaal zijn inpasbaar met behoud van leefkwaliteit in woonstraten, op voorwaarde van een adequate vormgeving als fietsvriendelijke straat
- Meer dan 9.000 fietsers per etmaal leggen, ook bij een vormgeving als fietsvriendelijke straat, een druk op de leefkwaliteit in woonstraten.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant kwantitatief onderzocht welke aantallen fietsers door woonstraten gaan rijden en wat het effect is op de leefkwaliteit, waarbij bovenstaande aantallen worden gehanteerd.

7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen

De keuze om alleen bestaande bruggen te verbeteren of om ook nieuwe bruggen te realiseren heeft ook impact op de beleving en continuïteit van het Merwedepark en Merwedeplantsoen (onderdeel van Rondje Stadseiland). Het verbeteren van bestaande bruggen heeft minimale impact op de groene oevers aan weerszijden van het Merwedekanaal, en op de woonboten. Een of meerdere nieuwe bruggen heeft impact op de groene oevers en kan conflicteren met een of meerdere woonboten.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant onderzocht wat de lokale impact is op de aantrekkelijkheid van het Merwedepark en Merwedeplantsoen en de aanwezigheid van woonboten.

8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen

De gemeente Utrecht wil haar inwoners helpen bij een gezonde levensstijl. Hierbij hoort ook het aanbieden van infrastructuur voor actieve recreatie. Naast het stimuleren van meer intensieve recreatie (bijv. Rondje Stadseiland voor fietsen en skeeleren van meer dan 5 km, gaat het ook om het aanbieden van korte recreatieve rondjes van circa 500 tot 1.000 m om te wandelen (bijv. joggen, hond uitlaten, lunch-ommetje avondwandelingetje). Met nieuwe bruggen kunnen mensen korte rondjes wandelen, waarbij men minder afhankelijk wordt van de bestaande bruggen die soms meer dan een kilometer uit elkaar liggen.

Bij de beoordeling op dit criterium is bij elke variant onderzocht wat de mogelijkheden zijn om korte wandelrondjes te maken (500 tot 1.000 meter).

Legenda beoordelingscriteria

Schaalniveau stad

1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk

- < 300m
- 300-500
- 500-700
- 700-900
- > 900

2. Stadseiland als recreatief netwerk

Kwalitatief: *Mate van verbetering van het fijnmazige en aantrekkelijke netwerk voor langzaamverkeer*

Schaalniveau Zuidwest

3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen

- >25% toename bereikbaarheid
- 15-25% toename bereikbaarheid
- 5-15% toename bereikbaarheid
- 1-5% toename bereikbaarheid
- 0% toename bereikbaarheid

4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)

kwalitatief: *mate van verbetering stedelijke verbindingen, bereikbaarheid stedelijke voorzieningen en bereikbaarheid van Kanaleneiland met de rest van de stad.*

5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in Zuidwest

Toename ten opzichte van de huidige situatie:

- < 30% toename fietsverkeer (index 130)
- 30-60% toename fietsverkeer
- 60-90% toename fietsverkeer
- 90-120% toename fietsverkeer
- > 150% toename fietsverkeer

Schaalniveau buurt en straat

6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten

- < 3.000 fietsers
- 3.000-6.000 fietsers
- 6.000-9.000 fietsers
- > 9.000 fietsers

7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen

- geen extra bruggen
- één brug
- twee bruggen
- drie bruggen, waarvan 1 voetgangersbrug
- 3 bruggen

8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen

- < 500 m wandelrondje
- 500-1.000 m wandelrondje
- 1.000-1.500 m wandelrondje
- 1.500-2.000 m wandelrondje
- >2.000 m wandelrondje

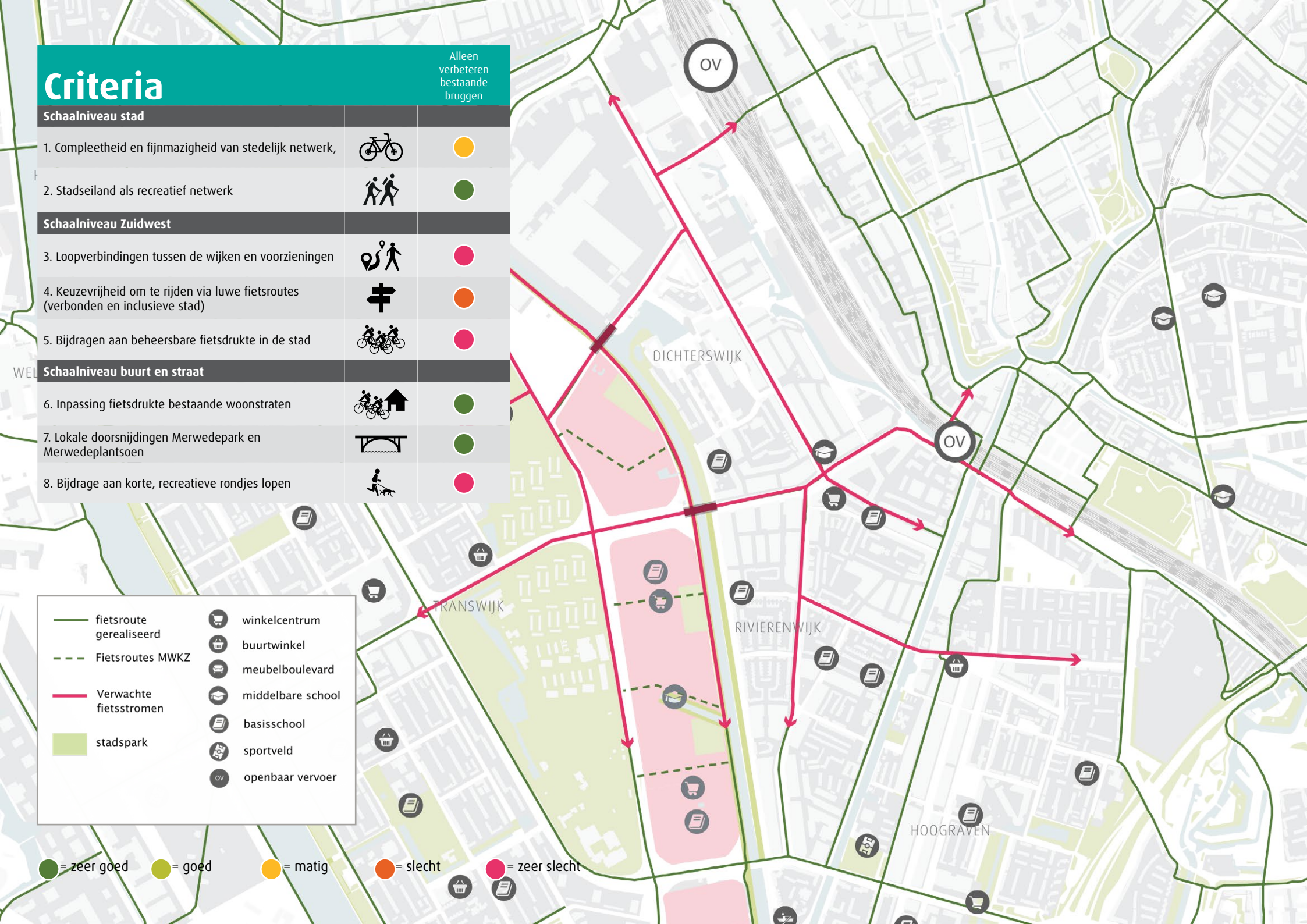
Waalstraat

6 Uitkomsten deelgebied 4

Deelgebied 4

Deelgebied 4 ligt ten noorden van de Koningin Wilhelminalaan, en ten zuiden van de Van Zijstweg/ Dr. M.A Tellegenlaan. Er zijn voor dit deelgebied bij de gemeente twee varianten in beeld in het kader van het bereiken van een betere fiets- en voetgangerskwaliteit, namelijk:

1. Het alleen verbeteren van de bestaande bruggen;
2. Aanleg één brug ter hoogte van de Heycopstraat


Criteria
Alleen verbeteren bestaande bruggen
Schaalniveau stad
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,
2. Stadseiland als recreatief netwerk
Schaalniveau Zuidwest
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad
Schaalniveau buurt en straat
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen
fietsroute gerealiseerd
Fietsroutes MWKZ
Verwachte fietsstromen
stadspark
winkelcentrum
buurtwinkel
meubelboulevard
middelbare school
basisschool
sportveld
openbaar vervoer
= zeer goed
= goed
= matig
= slecht
= zeer slecht
OV
DICHTERSWIJK
TRANSWIJK
RIVIERENWIJK
HOOGRAVEN

Variant 1: Alleen verbeteren bestaande bruggen

Schaalniveau stad

De afstand tussen de bestaande bruggen in deelgebied 4 bedraagt in de huidige situatie meer dan 600 meter, dit is te ruim volgens de richtlijnen voor de fietsmaaswijdte van het CROW (300 tot 500 m). Doordat deze variant geen nieuwe brug bevat, ontstaat ook geen impuls aan de bereikbaarheid van de wijken in het westen van Utrecht, zoals Kanaleneiland en Transwijk. Ook is er geen verbetering van de loopverbindingen tussen de wijken. Doordat in deze variant geen extra schakel wordt toegevoegd, kent het rondje Stadseiland in deze variant geen extra verstoring.

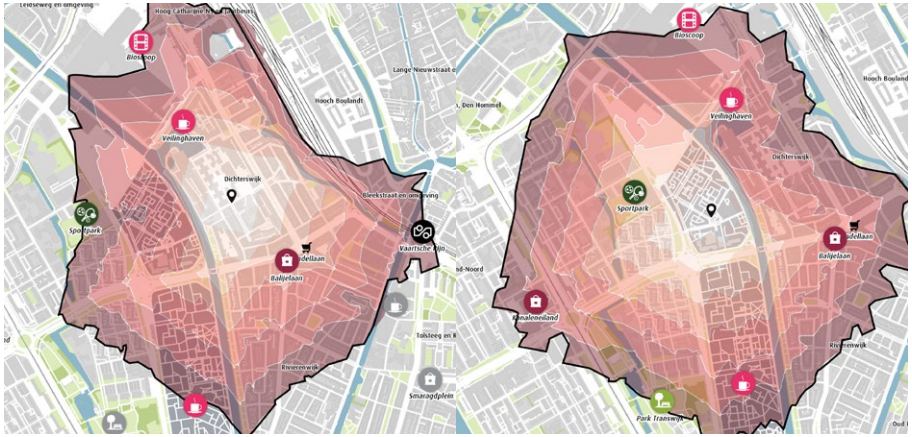
Schaalniveau zuidwest

Het bereik van voetgangers om binnen een bepaalde tijd voorzieningen te bereiken, verandert niet ten opzichte van de huidige situatie. De groeiende stroom fietsers wordt niet verspreid over het netwerk. Hierdoor blijft het druk op de nu al drukke punten in het netwerk: de Nelson Mandelabrug en Van Zijstweg krijgen in 2030 naar verwachting 29.000 fietsers per etmaal te verwerken zonder de aanleg van extra bruggen (nu zijn dit nog 9.000 fietsers per etmaal). Doordat er geen alternatieve routes zijn, zorgt deze forse groei in fietsverkeer voor hoge druk op de routes en kruispunten. Deze drukte is lastig inpasbaar en ontstaat de kans dat fietsers het rood licht negeren, met risico op letselongevallen. Ook wordt fietsen minder aantrekkelijk voor kwetsbare doelgroepen zoals ouderen en kinderen.

Schaalniveau buurt en straat

Door het behouden van de huidige situatie zijn er geen fysieke gevolgen voor Dichterswijk. De leefbaarheid in deze wijk blijft op het huidige niveau. Er ontstaat geen nieuwe hinder van bruggen voor woonboten, roeiers en andere gebruikers van het kanaal, of de continuïteit van het Merwedepark en Merwedeplantsoen en komen er geen nieuwe fietsstromen door Dichterswijk. Door het verbeteren van de huidige brug, wordt er geen extra kwaliteitsimpuls gegeven aan de korte recreatieve rondjes.

Een kanttekening bij het verbeteren van de bestaande bruggen is de inpasbaarheid aan de Rivierenwijk/ Dichterswijk zijde. Het zal onderzocht moeten worden of het realiseren van extra hellingen en extra trappen voor voetgangers aan deze zijde mogelijk is.



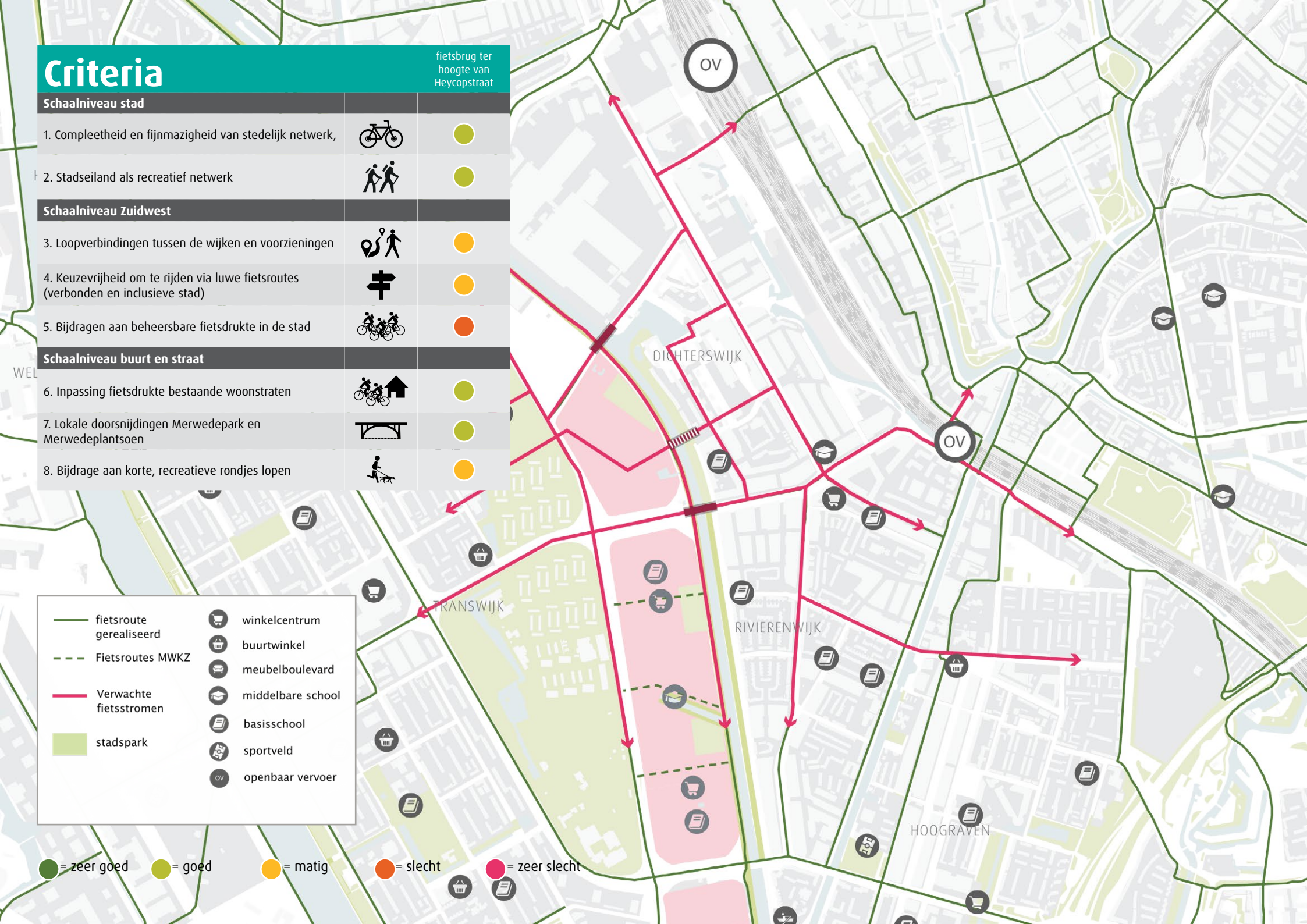
Bereik met een kwartier lopen vanuit Dichterswijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

fietsbrug ter hoogte van Heycopstraat

Schaalniveau stad	
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,	= zeer goed
2. Stadseiland als recreatief netwerk	= goed
Schaalniveau Zuidwest	
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen	= matig
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)	= matig
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad	= slecht
Schaalniveau buurt en straat	
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten	= goed
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen	= goed
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen	= matig



Variant 2: één nieuwe brug t.h.v. Heycopstraat

Schaalniveau stad

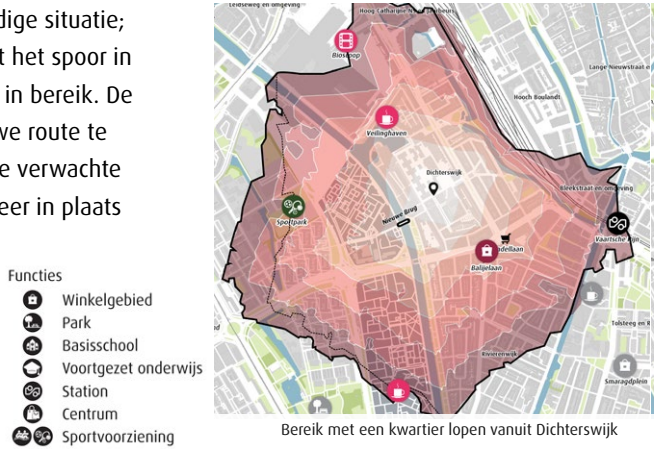
Realisatie van een extra brug ter hoogte van de Heycopstraat brengt de fietsmaaswijdte terug tot maximaal 400 m. Dit sluit goed aan op de richtlijnen van het CROW (maximaal 300 tot 500 m). De fietsbrug ter hoogte van de Heycopstraat was dan ook al onderdeel van het gemeentelijke Mobiliteitsplan om de stedelijke oost-west verbinding te verbeteren. Deze verbinding kan versterkt worden door het realiseren van een spoorpassage ter hoogte van de Nicolaas Beetsstraat. Of deze passage kansrijk is wordt in de studie "verkennend onderzoek nieuwe fietsverbindingen" onderzocht.
Een extra brug zorgt er wel voor dat het grote Rondje Stadseiland een extra aansluiting krijgt, wat voor meer onderbrekingen kan zorgen.

Schaalniveau zuidwest

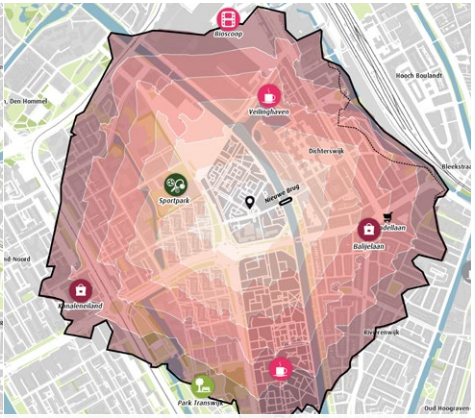
De extra brug heeft positieve gevolgen voor voetgangersvriendelijkheid; voetgangers kunnen binnen een kwartier een 5% groter gebied bereiken dan in de huidige situatie; een beperkte verbetering. Pas in combinatie met een nieuwe passage met het spoor in het verlengde van de Heycopstraat komen beduidend meer voorzieningen in bereik. De extra fietsverbinding bij de Heycopstraat verleidt fietsers om via een nieuwe route te gaan rijden (betere spreiding van stromen). De brug zorgt dat er een lagere verwachte groei in het fietsverkeer is rond de Mandelabrug (2,5 keer zoveel fietsverkeer in plaats van ruim 3 keer zonder nieuwe bruggen, ten opzichte van de huidige situatie). Daarnaast geeft de brug vooral een impuls op de westelijke zijde van het stedelijk fietsnetwerk. Aan de oostzijde moet de fietser via bestaande routes rijden.

Schaalniveau buurt en straat

De brug zorgt ervoor dat er naar verwachting 5.000 fietsers per etmaal door de Heycopstraat gaan rijden (circa 9 fietsers per minuut in het drukste spitsuur), wat voor verlaging van de fietsdrukte op de van Zijstweg zorgt. Het realiseren van een brug vergt aanvullende maatregelen om het fietspad in Dichterswijk in te passen. Er ligt een uitwerkingsvraagstuk voor de aanlanding en route naar de brug bij het Heycopplantsoen. Het uitgangspunt bij het realiseren van een nieuwe brug is dat er geen woonboot hoeft te wijken. Wel vormt een brug een discontinuïteit in Merwedepark en Merwedeplantsoen en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. De extra verbinding biedt wel meer kansen voor het maken van korte recreatieve rondjes.



Bereik met een kwartier lopen vanuit Dichterswijk


Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

7.0 Uitkomsten deelgebied 5

Er zijn voor deelgebied 5 (Merwede) 8 varianten in beeld in het kader van het bereiken van een betere fiets- en voetgangerskwaliteit, namelijk:

1. Het alleen verbeteren van de bestaande bruggen;
2. Aanleg één brug ter hoogte van de Waalstraat;
3. Aanleg één brug ter hoogte van de Zijldiepstraat
4. Aanleg één brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat
5. Aanleg twee bruggen ter hoogte van de Waalstraat en Zijldiepstraat
6. Aanleg één brug ter hoogte van de Waalstraat en één voetgangersbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat
7. Aanleg drie bruggen ter hoogte van de Waalstraat, Zijldiepstraat en Zuiderzeestraat
8. Aanleg twee bruggen ter hoogte van de Waalstraat en Zijldiepstraat; aanleg voetgangersbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat

De optie voor een brug ter hoogte van de Amstelstraat is om de volgende redenen niet meegenomen in deze studie:

1. *De ligging van de Amstelstraat is te vergelijken met de ligging van de Zuiderzeestraat en heeft een zelfde verkeersaantrekkende en ontlastende werking . Op dit vlak zijn de twee bruggen uitwisselbaar.*
2. *Een brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat is meer toekomstvast dan een brug in de middenligging. De korte onderlinge afstand (circa 175 m) tussen de Amstelstraat en de Waalstraat maakt een combinatie met deze brug ongunstig. Hierdoor is het opvangen van eventuele verdere groei in de stad moeilijk.*
3. *De Amstelstraat sluit in mindere mate aan op de bestaande groen-/blauwstructuur in Merwede dan de andere brugvarianten.*

Criteria

		Alleen verbeteren bestaande bruggen
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		●
2. Stadseiland als recreatief netwerk		●
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		●
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		●
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		●
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		●
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		●
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		●

DICHTERSWIJK

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

OV

fietsroute gerealiseerd

Fietsroutes MWKZ

Verwachte fietsstromen

stadspark

winkelcentrum

buurtwinkel

meubelboulevard

middelbare school

basisschool

sportveld

openbaar vervoer

● = zeer goed ● = goed ● = matig ● = slecht ● = zeer slecht

Variant 1: Alleen verbeteren bestaande bruggen

Schaalniveau stad

De afstand tussen de Balijebrug en de Socratesbrug bedraagt 1.000 meter. Dit is veel groter dan de fietsmaaswijdte van de CROW-richtlijnen (300 tot 500 m). Hierdoor is sprake van te grote omrij- en omloopbewegingen. Het rondje Stadseiland ondervindt bij deze variant geen extra onderbrekingen door kruisende stromen, omdat er geen nieuwe aantakkingen van bruggen komen.

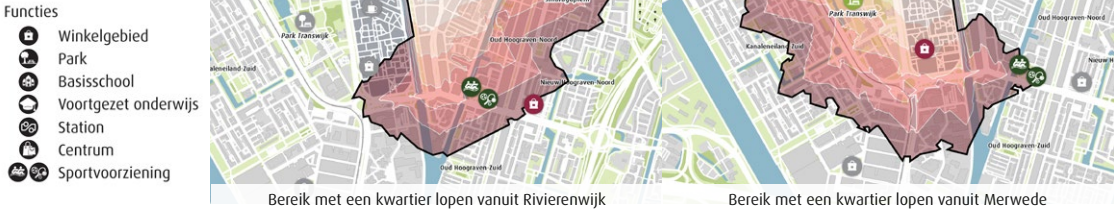
Schaalniveau zuidwest

Het bereik van voetgangers om binnen een bepaalde tijd voorzieningen te bereiken, verandert niet ten opzichte van de huidige situatie. Er ontstaan in deze variant geen nieuwe logische stedelijke verbindingen, die bijdragen aan een verbonden stad. Er is daarom geen verbetering van het netwerk van schaalniveau zuidwest. In deze variant wordt het grote aantal fietsers niet verspreid over het netwerk en hebben de fietsers niet de keuze om zicht via luwe routes in oost-westelijke richting te verplaatsen. De verwachte hoeveelheid fietsverkeer op de Balijebrug en Balijelaan is een verdubbeling ten opzichte van de huidige situatie. Naar verwachting gaan hier 14.000 fietsers per etmaal rijden (ruim 2 keer fietsdrukte, ten opzichte van de huidige situatie). Op de Socratesbrug/Socrateslaan is een groei tot 17.000 fietsers per etmaal (bijna 2,5 keer fietsdrukte ten opzichte van de huidige situatie). Deze groei in fietsverkeer zorgt voor knelpunten rondom de kruispunten bij de Vondellaan/Jutfaseweg, Balijelaan/Croeselaan en Socrateslaan/Rijnlaan.

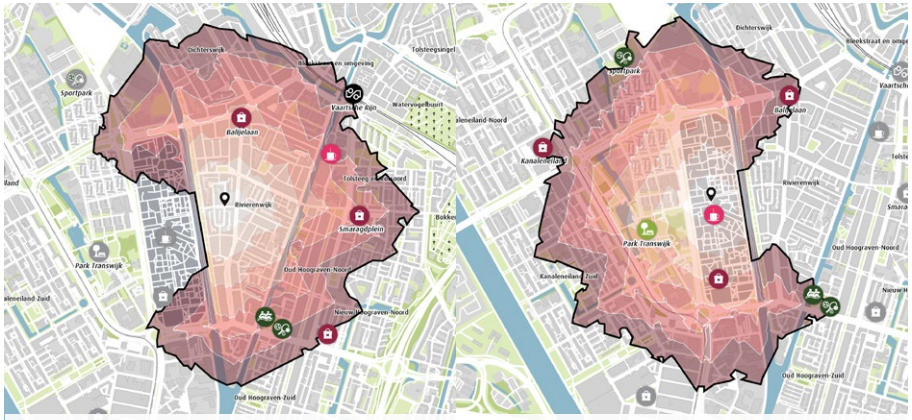
Schaalniveau buurt en straat

Door het behouden van de huidige situatie zijn er geen fysieke gevolgen voor het Merwedeplantsoen en Rivierenwijk. Dit zorgt voor behoud van het huidige niveau van leefbaarheid en ontstaat er geen nieuwe hinder van bruggen voor woonboten, roeiers en andere gebruikers van het kanaal of de continuïteit van het Merwedepark en Merwedeplantsoen. Doordat alleen de bestaande bruggen worden gebruikt ontstaan geen nieuwe grote fietsstromen in Rivierenwijk. Door alleen de bestaande bruggen te verbeteren, wordt er geen kwaliteitsimpuls gegeven aan het kleinschalige recreatief netwerk (kleine rondjes, lopen).

Een kanttekening bij het verbeteren van de bestaande bruggen is de inpasbaarheid aan de Rivierenwijk/ Dichterswijk zijde. Het zal onderzocht moeten worden of het realiseren van extra hellingen en extra trappen voor voetgangers aan deze zijde mogelijk is.



Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk



Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		fietsbrug ter hoogte van Waalstraat
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

DICHTERSWIJK

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

OV

fietsroute gerealiseerd
Fietsroutes MWKZ
Verwachte fietsstromen
stadspark

winkelcentrum
buurtwinkel
meubelboulevard
middelbare school
basisschool
sportveld
openbaar vervoer

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 2: één brug ter hoogte van Waalstraat

Schaalniveau stad

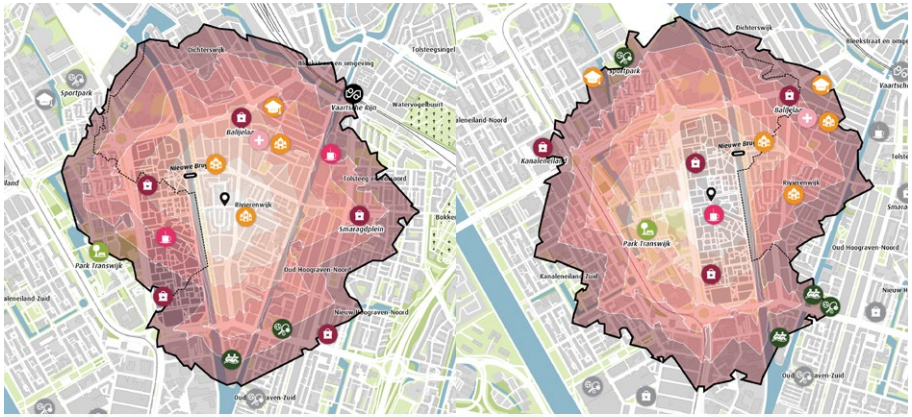
De fietsmaaswijdte in deelgebied 5 verkleint bij deze variant tot 270 m aan de noordzijde en 800 m aan de zuidzijde. De laatste waarde is nog steeds te groot volgens het CROW (maximale maaswijdte van 300-500 meter), ondanks de verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Met de aanleg van één extra brug krijgt het rondje Stadseiland een extra aansluiting, dit zorgt voor kruisende stromen en geeft een extra discontinuïteit in het rondje Stadseiland.

Schaalniveau zuidwest

De extra brug heeft voor voetgangers positieve impact: voetgangers kunnen binnen een kwartier een 22% groter gebied bereiken dan in de huidige situatie. Fietsers krijgen meer keuzevrijheid om te kiezen voor routes los van de autoverbindingen. Er ontstaan nieuwe fietsverbindingen tussen binnenstad , Utrecht Centraal en Utrecht Science Park tussen de Merwedekanaalzone en Kanaleneiland. Deze brug bij de Waalstraat was dan al ook onderdeel van het gemeentelijke mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen en Slim Bestemmen. De brug vermindert ook de verwachte groei van de fietsdrukte op de Balijebrug/Balijelaan (circa 7.000 fietsers per etmaal, oftewel 20% groei in plaats van ruim 2 keer zoveel fietsverkeer zonder nieuwe bruggen, ten opzichte van de huidige situatie) en Socratesbrug/Socrateslaan (14.000 fietsers per etmaal, oftewel bijna 2 keer zoveel fietsverkeer in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder nieuwe bruggen, ten opzichte van de huidige situatie). Dit zijn lagere groeifactoren dan in de situatie zonder brug.

Schaalniveau buurt en straat

De realisatie van één fietsbrug heeft gevolgen voor het Merwedeplantsoen en de Rivierenwijk. Doordat er naar verwachting 11.000 fietsers per etmaal (circa 18 fietsers per minuut in het drukste spitsuur) gaan rijden in de Waalstraat, komt de leefbaarheid in deze variant onder te hoge druk te staan. De aanwezigheid van de basisschool maakt dit nog ongewenster, zelfs bij herinrichting tot fietsvriendelijke straat. Er zullen twee woonboten moeten wijken voor de fietsbrug en vormt één extra brug een discontinuïteit in Merwedepark en Merwedeplantsoen en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. Bewoners hebben door de komst van de brug wel extra mogelijkheden met betrekking tot recreëren (korte rondjes wandelen).

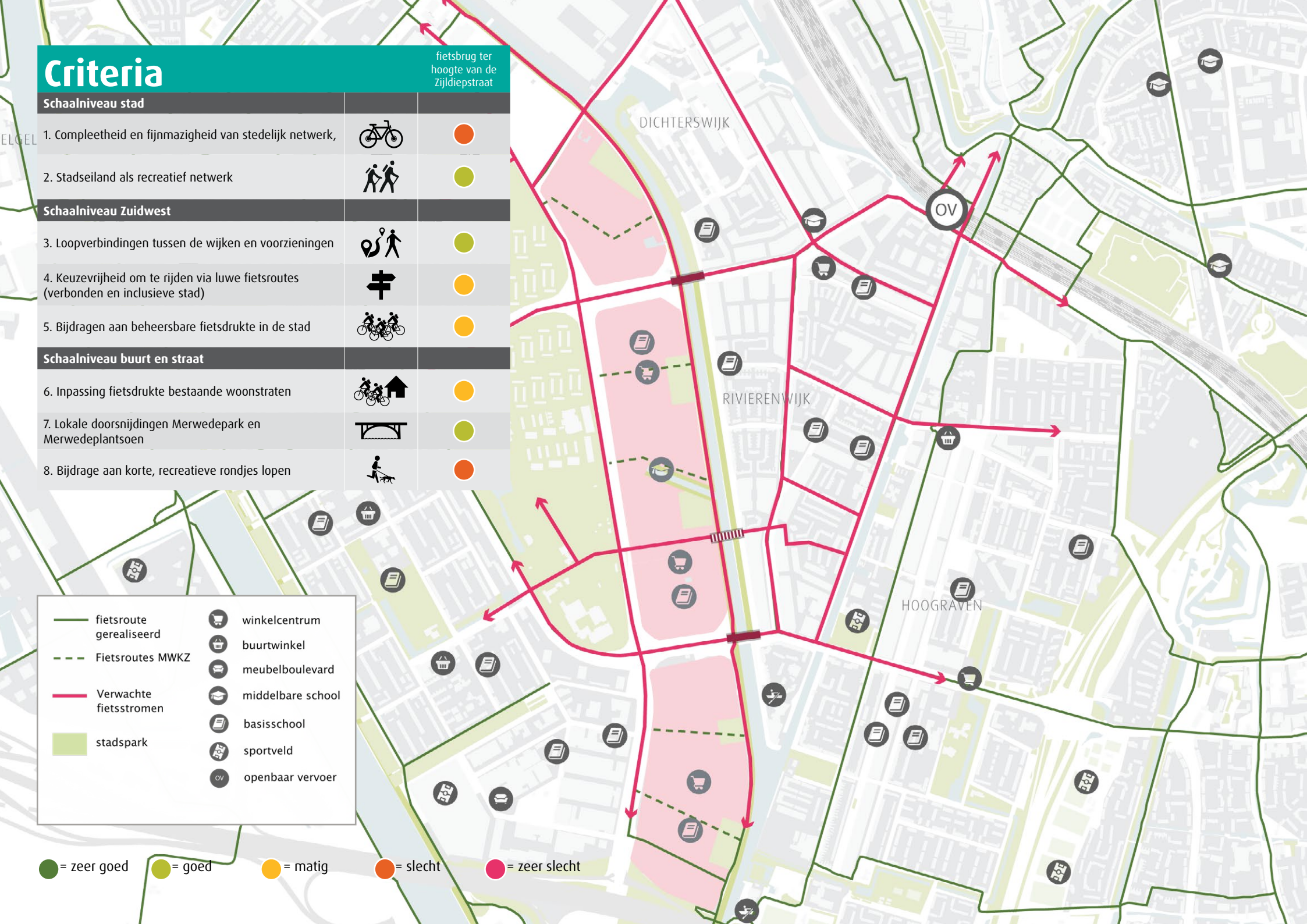


Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

	fietsbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat
Schaalniveau stad	
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,	
2. Stadseiland als recreatief netwerk	
Schaalniveau Zuidwest	
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen	
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)	
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad	
Schaalniveau buurt en straat	
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten	
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen	
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen	



Variant 3: één brug ter hoogte van Zijldiepstraat

Schaalniveau stad

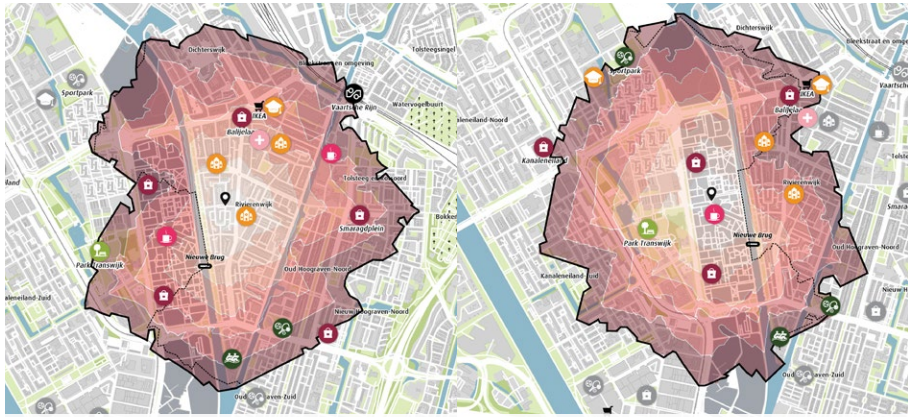
Met een nieuwe loop- en fietsbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat neemt de fietsmaaswijdte af tot 770 m aan de noordzijde en circa 300 m aan de zuidzijde. Dit is, net als bij variant 2, te groot volgens het CROW (maximale maaswijdte van 300-500 meter), ondanks de verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Net als bij variant 2 krijgt het rondje Stadseiland met de aanleg van één extra brug een extra aansluiting, dit zorgt voor kruisende stromen en geeft een extra discontinuïteit.

Schaalniveau zuidwest

Dankzij de loop- en fietsbrug in deze variant kunnen voetgangers een 18% groter gebied bereiken in een kwartier dan in de huidige situatie. De aanleg van een brug ter hoogte van de Zijldiepstraat geeft een impuls van de fietsbereikbaarheid van Kanaleneiland-zuid, via park Transwijk richting het centraal station en centrum. Deze brug geeft minder sterke verbetering richting Utrecht Science Park/Utrecht zuidoost, doordat de directe route door Rivierenwijk eindigt op de Jutfaseweg, vanwege het ontbreken van een verbinding over de Vaartsche Rijn. De aanleg van een brug ter hoogte van de Zijldiepstraat zorgt voor ruim 11.000 fietsers per etmaal op de Balijelaan (bijna 2 keer de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en 12.000 fietsers op de Socrateslaan (70% groei van de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie).

Schaalniveau buurt en straat

De fietsbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat trekt volgens het verkeersmodel 7.500 nieuwe fietsers aan (circa 13 fietsers per minuut in het drukste spitsuur). Dit is druk voor een woonstraat, maar wel acceptabel met een herinrichting tot fietsvriendelijke straat. Bewoners hebben door de komst van de brug wel extra mogelijkheden met betrekking tot recreëren (korte rondjes wandelen). Een extra brug heeft gevolgen voor de inpassing in Rivierenwijk. Ten eerste moet één woonboot worden verplaatst. Daarnaast zal de inpassing van de brug ten koste gaan van een gedeelte van het groen van het Merwedeplantsoen en vormt de deze extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal.

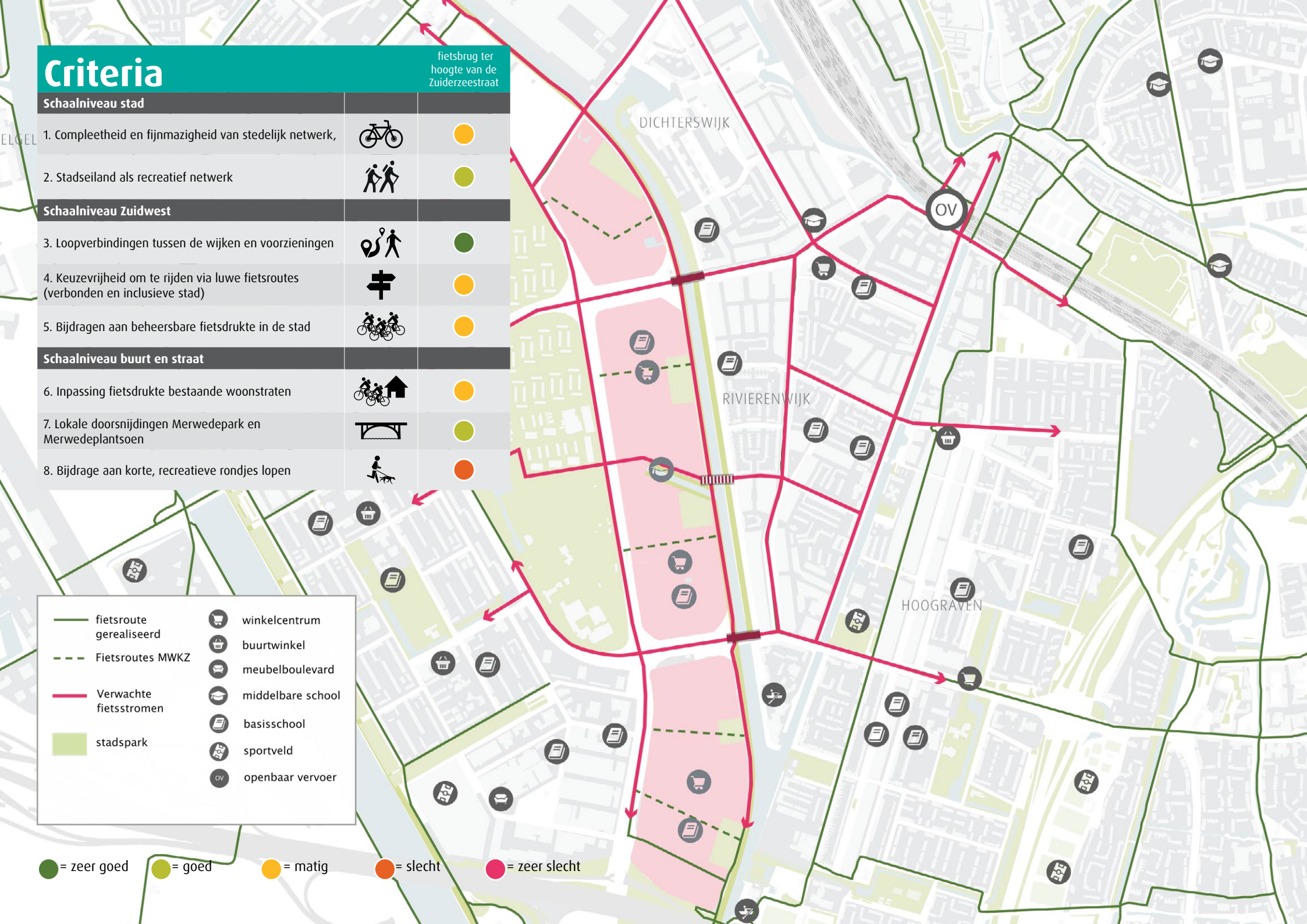


Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

	fietsbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat
Schaalniveau stad	
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,	
2. Stadseiland als recreatief netwerk	
Schaalniveau Zuidwest	
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen	
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)	
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad	
Schaalniveau buurt en straat	
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten	
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen	
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen	



Variant 4: één brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat

Schaalniveau stad

Met een nieuwe loop- en fietsbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat neemt de fietsmaaswijdte af tot ruim 600 m aan noord en zuidzijde. Dit is te groot volgens het CROW (maximale maaswijdte van 300-500 meter), maar gunstiger dan variant 2 en 3. Door de aanleg van één extra brug krijgt het rondje Stadseiland een extra aantakking welke voor onderbrekingen kan zorgen, net als bij variant 2 en 3.

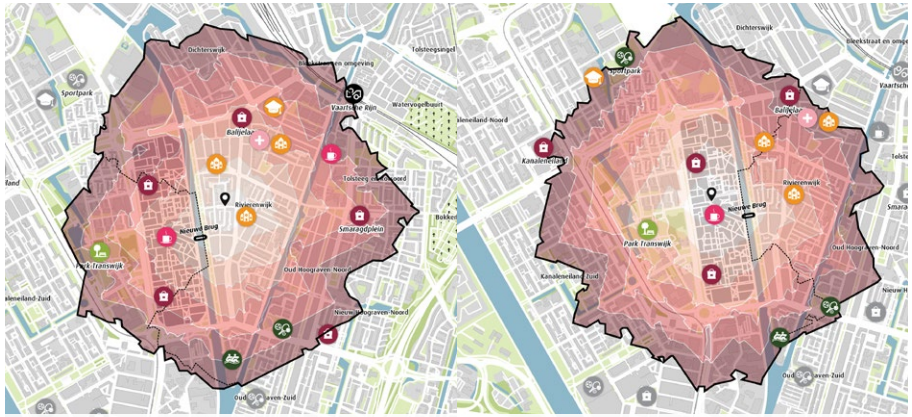
Schaalniveau zuidwest

Van de varianten met één brug scoort deze variant vanwege de ligging in het midden van Merwede het beste wat betreft de verbetering van de loopbereikbaarheid binnen een kwartier, namelijk een verbetering met 39%. De fietsbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat zorgt voor een extra oost-west verbinding in de stad. Ten westen van Merwede ontstaat een verbinding naar Kanaleneiland via park Transwijk. In Rivierenwijk ontstaat er een verbinding naar zowel de Rijnlaan als de Jutfaseweg. Deze variant zorgt voor een kwaliteitsverbetering voor het stedelijk netwerk. Ook voor deze variant geldt dat er geen directe verbinding wordt gerealiseerd richting Utrecht Zuidoost door het ontbreken van een fietsbrug over de Vaartsche Rijn. De aanleg van een brug ter hoogte van de Zuiderzeestraat zorgt voor bijna 11.000 fietsers per etmaal op de Balijelaan (70% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en 13.000 fietsers op de Socrateslaan (bijna 2 keer de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie). De fietsdrukte blijft boven de 10.000 fietsers per etmaal, waardoor deze moeilijk op te vangen is op de bestaande routes.

Schaalniveau buurt en straat

Het verkeersmodel berekent dat in de toekomst 7.600 fietsers per etmaal gebruik maken van deze fietsroute (13 fietsers per minuut in het spitsuur). Dit is druk voor een woonstraat, maar wel acceptabel met een transformatie van de Zuiderzeestraat naar een fietsvriendelijke straat. Door de gunstige middenligging bestaat de kans dat, indien er verder verdicht wordt in Kanaleneiland en de omliggende wijken, de fietsdrukte verder toe neemt en niet meer is in te passen in de woonstraat.

In deze variant verdwijnen twee woonboten, doorkruist één extra brug het Merwedepark en Merwedeplantsoen en ervaren roeiers en andere gebruikers van het kanaal extra hinder. Bewoners krijgen door de komst van een nieuwe brug met gelijkmatige tussenafstand extra mogelijkheden met betrekking tot recreëren (korte rondjes wandelen).



Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		twee fietsbruggen t.h.v Waalstraat en Zijldiepstraat
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 5: Twee bruggen ter hoogte van de Waalstraat en de Zijldiepstraat

Schaalniveau stad

De maximale fietsmaaswijdte bedraagt in deelgebied 5 overal minder dan 400 meter. Hiermee voldoet deze variant aan de richtlijnen van het CROW (maximaal 300 tot 500 m). oor de aanleg van twee extra bruggen krijgt het rondje Stadseiland extra aantakkingen. Deze aantakkingen zorgen voor meer kruisende verkeersstromen, welke kunnen leiden tot onderbrekingen.

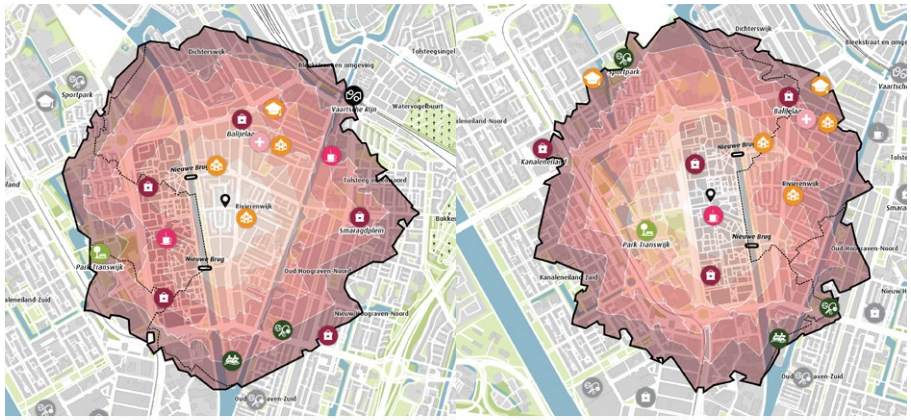
Schaalniveau zuidwest

Het loopbereik binnen een kwartier lopen verbetert met twee nieuwe bruggen met 46% ten opzichte van een situatie zonder nieuwe bruggen. Dit is een grote kwaliteitsverbetering. De aanleg van twee fietsbruggen zorgt voor een goede spreiding van het aantal fietsers op de oost-westas. Het stedelijk fietsnetwerk verbetert door de aanleg van twee fietsbruggen: er ontstaat een directe route vanaf Merwede richting Utrecht Science Park, Utrecht Zuidoost krijgt verbindingen met de toekomstige voorzieningen in Merwede en daarnaast verbeteren de directe verbindingen vanaf Kanaleneiland-zuid richting Utrecht Centraal Station en de binnenstad. Deze brug bij de Waalstraat was dan al ook onderdeel van het gemeentelijke mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen en Slim Bestemmen. De zuidelijke brug zorgt minder sterk voor een verbetering van het fietsnetwerk vanuit Utrecht Science Park/Utrecht zuidoost. Wel zorgt de brug voor routekeuzevrijheid voor fietsers richting centraal station. Door de aanleg van de twee bruggen groeit de verwachte fietsdrukte minder sterk op de Balijelaan tot ruim 7.000 fietsers (20% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en de Socrateslaan tot bijna 12.000 fietsers (70% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie).

Functies
- Winkelgebied
- Park
- Basisschool
- Voortgezet onderwijs
- Station
- Centrum
- Sportvoorziening

Schaalniveau buurt en straat

De Waalstraat wordt in deze variant naar verwachting door 8.000 fietsers per etmaal gebruikt (circa 13 fietsers per minuut in het drukste spitsuur). De Zijldiepstraat naar verwachting door 5.400 fietsers per etmaal (circa 9 fietsers per minuut in het drukste spitsuur). Vooral de Waalstraat krijgt veel fietsers voor een woonstraat, zeker gezien de aanwezigheid van de basisschool; een acceptabele situatie is mogelijk met als randvoorwaarde een zorgvuldige transformatie van beide straten. De aanleg van twee bruggen heeft gevolgen voor Rivierenwijk: er moeten 3 woonboten bij deze variant verdwijnen en het Merwedeplantsoen wordt bij deze variant op twee locaties onderbroken door een fietsroute en zorgen de bruggen voor extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. Bewoners krijgen door de komst van twee nieuwe bruggen met gelijkmatige tussenafstand extra mogelijkheden met betrekking tot recreëren (korte rondjes wandelen). De twee bruggen verkleinen de afstand van de wandelrondjes en bieden meer mogelijkheden betreft routekeuze.



Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		fietsbrug t.h.v Waalstraat en voetgangersbrug t.h.v. Zijldiepstraat
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 6: één nieuwe brug ter hoogte van de Waalstraat en één voetgangersbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat

Schaalniveau stad

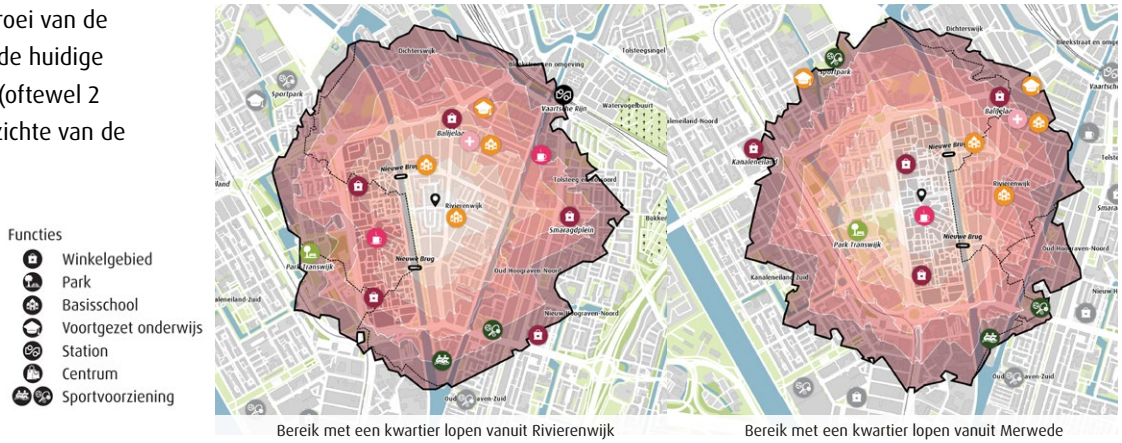
De fietsmaaswijdte in deelgebied 5 verkleint bij deze variant tot 270 m aan de noordzijde en 800 m aan de zuidzijde. De laatste waarde is nog steeds te groot volgens het CROW (maximale maaswijdte van 300-500 meter), ondanks de verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Door de aanleg van twee extra bruggen krijgt het rondje Stadseiland extra aantakkingen, die voor meer kruisende onderbrekingen kunnen zorgen.

Schaalniveau zuidwest

Door de realisatie van de voetgangersbrug naast de loop- en fietsbrug verbetert de bereikbaarheid voor de voetganger flink (46%). Dit zorgt voor een kwaliteitsimpuls van zowel voorzieningen als recreatieve mogelijkheden. Er ontstaan nieuwe fietsverbindingen tussen binnenstad, Utrecht Centraal en Utrecht Science Park en de Merwedekanaalzone en Kanaleneiland. De Waalbrug was dan al ook onderdeel van het gemeentelijke mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen en Slim Bestemmen. De noordelijke loop- en fietsbrug vermindert ook de verwachte groei van de fietsdrukte op de Balijebrug/Balijelaan tot circa 7.000 fietsers per etmaal (oftewel 20% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en Socratesbrug/Socrateslaan tot circa 14.000 fietsers per etmaal (oftewel 2 keer de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie).

Schaalniveau buurt en straat

De aanleg van de loop- en fietsbrug en de voetgangersbrug heeft gevolgen voor de Rivierenwijk. Doordat er naar verwachting 11.000 fietsers per etmaal (circa 18 fietsers per minuut in het drukste spitsuur) gaan rijden in de Waalstraat, komt de leefbaarheid in deze variant onder hoge druk te staan. Daarnaast is een dergelijke stroom ongewest (zelfs bij een herinrichting naar fietsvriendelijke straat) bij de aanwezigheid van een basisschool. De inpassing van deze bruggen zal ten koste gaan van een deel van het groen van het Merwedeplantsoen. Met betrekking tot de toegevoegde waarde van het lopen van korte rondjes hebben de twee bruggen een positieve impact. De twee bruggen verkleinen de afstand van de wandelrondjes en bieden meer mogelijkheden betreft routekeuze. Dit aspect scoort daarom goed in deze variant. Aanvullende infrastructurele maatregelen zijn in dat geval in de Waalstraat nodig: de aanleg van een fietsvriendelijke straat is noodzakelijk. Ten slotte zullen ook drie woonboten moeten wijken voor de inpassing van de twee bruggen.



Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

	drie fietsbruggen t.h.v Waalstraat, Zuiderzeestraat en Zijldiepstraat
Schaalniveau stad	
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,	
2. Stadseiland als recreatief netwerk	
Schaalniveau Zuidwest	
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen	
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)	
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad	
Schaalniveau buurt en straat	
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten	
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen	
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen	

DICHTERSWIJK

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

OV

fietsroute gerealiseerd

Fietsroutes MWKZ

Verwachte fietsstromen

stadspark

winkelcentrum

buurtwinkel

meubelboulevard

middelbare school

basisschool

sportveld

openbaar vervoer

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 7: Drie nieuwe bruggen ter hoogte van Waalstraat, Zuiderzeestraat en Zijldiepstraat

Schaalniveau stad

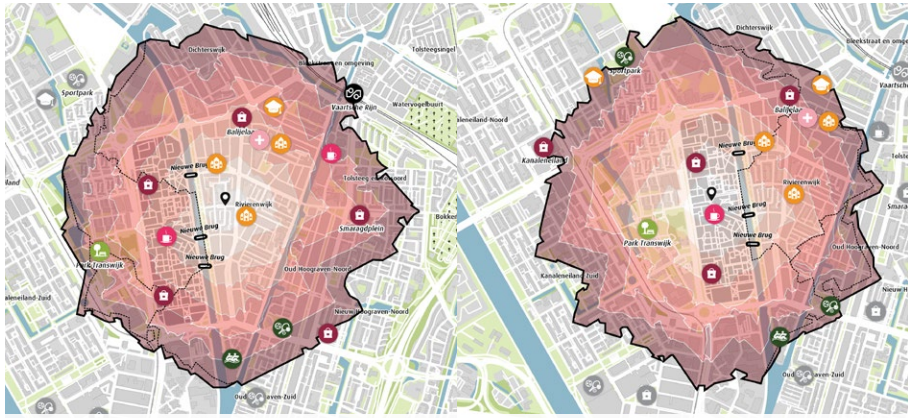
De maximale fietsmaaswijdte bedraagt in deelgebied 5 overal minder dan 300 meter. Hiermee voldoet deze variant ruim aan de richtlijnen van het CROW (maximaal 300 tot 500 m). Door de aanleg van drie extra bruggen krijgt het rondje Stadseiland extra aantakkingen, welke voor onderbrekingen kunnen zorgen.

Schaalniveau zuidwest

De komst van drie extra bruggen zorgt ervoor dat de reikwijdte van de voetganger flink verbetert. De locaties die een voetganger in een kwartier kan bereiken neemt met 46% toe. De verwachting is dat de bruggen ervoor zorgen dat de verwachte fietsdrukte minder sterk groeit op de Balijelaan tot ruim 7.000 fietsers per etmaal (20% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en de Socrateslaan tot ruim 11.000 fietsers per etmaal (70% groei van de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie). De verbetering ten opzichte van de situatie met twee bruggen is minimaal. Drie nieuwe bruggen zorgen voor betere verbindingen met andere delen van Utrecht. Onder andere Utrecht Science Park en de binnenstad zijn beter bereikbaar vanuit de Merwedekanaalzone en Kanaleneiland. De brug bij de Waalstraat is ook onderdeel van het gemeentelijke mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen en Slim Bestemmen. In totaliteit is de meerwaarde voor de fietser van drie bruggen ten opzichte van twee bruggen echter beperkt, met name wanneer wordt gekeken naar de ontlasting van de Balijebrug en Socratesbrug. Hier is de verwachte fietsdrukte vrijwel hetzelfde is als bij de variant met twee bruggen.

Schaalniveau buurt en straat

De realisatie van drie bruggen heeft impact op de naastgelegen Rivierenwijk. Zo zal een deel van het groen van het Merwedeplantsoen moeten wijken voor de bruggen en moeten vijf woonboten wijken voor de bruggen en zorgen de bruggen voor extra discontinuïteit in Merwedepark en Merwedeplantsoen en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. De drie bruggen trekken naar verwachting 13.800 fietsbewegingen, deze worden echter wel gunstiger verspreid over meerdere woonstraten dan bij de varianten met één of twee bruggen. Het resultaat is een belasting van minder dan 4.000 fietsbewegingen over de Zuiderzeestraat en Zijldiepstraat en 6.300 fietsers over de Waalstraat. De fysieke inpassing in de wijk vergt aanvullende maatregelen: voor de drie straten is een transformatie naar een fietsvriendelijke straat noodzakelijk, dit geldt met name voor de Waalstraat. De aanleg van drie bruggen zorgt voor een fijnmazig wandelnetwerk, wat sterk ten goede komt aan het maken van korte recreatieve rondjes.

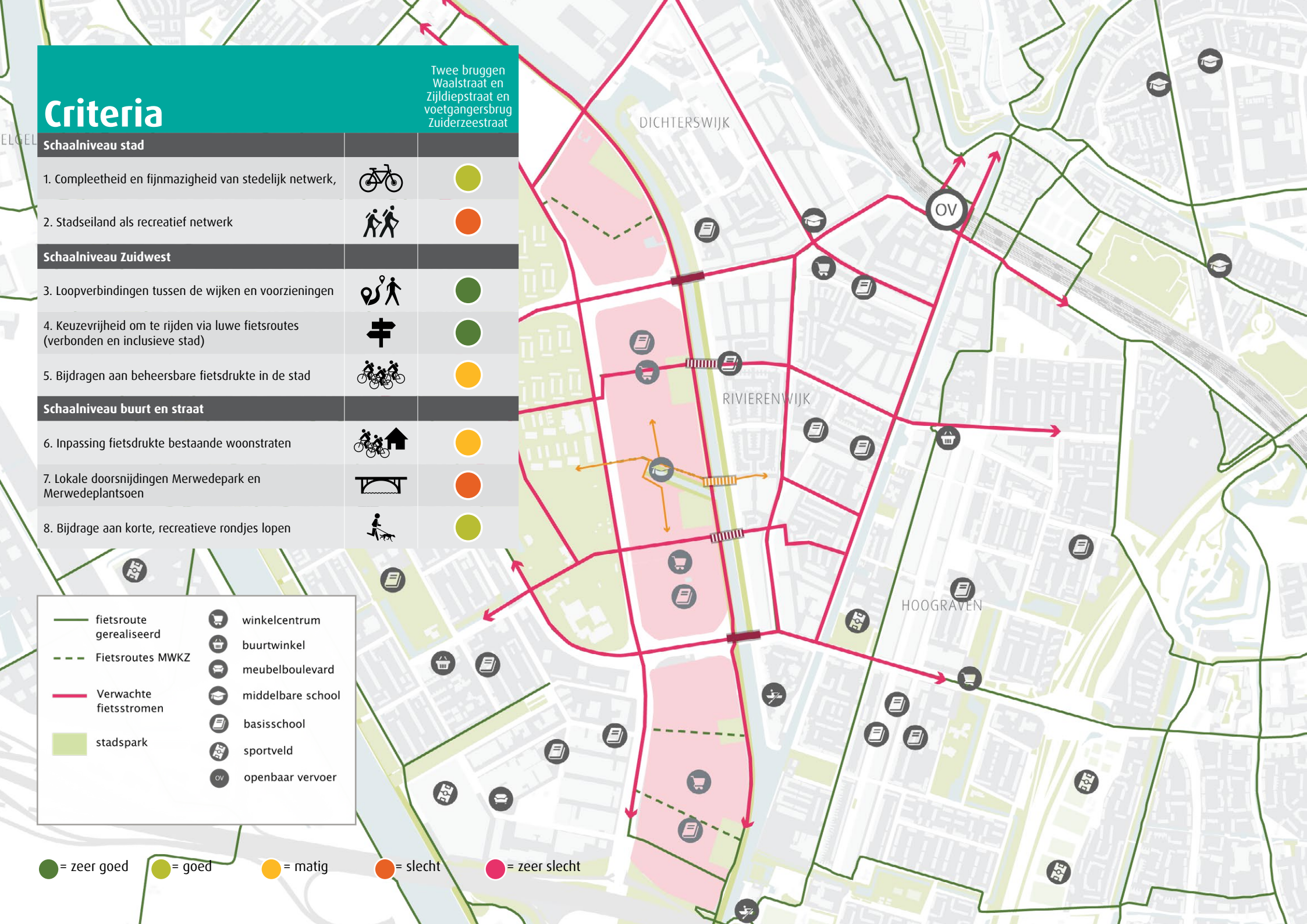


Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		Twee bruggen Waalstraat en Zijldiepstraat en voetgangersbrug Zuiderzeestraat
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		



Variant 8: Twee nieuwe bruggen ter hoogte van de Waalstraat en Zijldiepstraat en één nieuwe voetgangersbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat

Schaalniveau stad

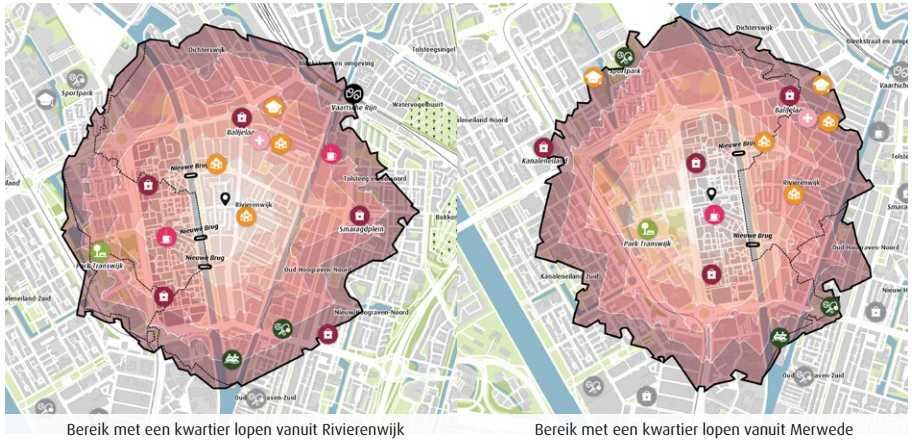
De maximale fietsmaaswijdte bedraagt in deelgebied 5 overal minder dan 400 meter. Hiermee voldoet deze variant aan de richtlijnen van het CROW (maximaal 300 tot 500 m). Door de aanleg van drie extra bruggen krijgt het rondje Stadseiland extra onderbrekingen.

Schaalniveau zuidwest

Voetgangers kunnen een groter gebied bereiken in een kwartier lopen (46%). De aanleg van twee fietsbruggen zorgt voor een goede spreiding van het aantal fietsers op de oost-westas. Het stedelijk fietsnetwerk verbetert door de aanleg van twee fietsbruggen: er ontstaat een directe route vanaf Merwede richting Utrecht Science Park, Utrecht Zuidoost krijgt verbindingen met de toekomstige voorzieningen in Merwede en daarnaast verbeteren de directe verbindingen vanaf Kanaleneiland-zuid richting Utrecht Centraal Station en de binnenstad. Deze brug bij de Waalstraat was dan al ook onderdeel van het gemeentelijke mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen en Slim Bestemmen. De zuidelijke brug zorgt minder sterk voor een verbetering van het fietsnetwerk vanuit Utrecht Science Park/Utrecht zuidoost, doordat de directe route door Rivierenwijk slechts loopt tot aan de Jutfaseweg. De route loopt hier nog niet verder Utrecht Zuidoost, vanwege het ontbreken van een verbinding over de Vaartsche Rijn. Wel zorgt de aanleg vande bruggen voor meer keuzevrijheid voor de fietser. Door de aanleg van de twee bruggen groeit de verwachte fietsdrukte minder sterk op de Balijelaan tot ruim 7.000 fietsers (70% groei van de fietsdrukte in plaats van ruim 2 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie) en de Socrateslaan tot bijna 12.000 fietsers (70% groei van de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zoveel zonder brug, ten opzichte van de huidige situatie).

Schaalniveau buurt en straat

De Waalstraat wordt in deze variant naar verwachting door 8.000 fietsers per etmaal gebruikt (circa 13 fietsers per minuut in het drukste spitsuur). De Zijldiepstraat door 5.400 fietsers per etmaal (circa 9 fietsers per minuut in het drukste spitsuur). Het aantal fietsbewegingen is voornamelijk bij de Waalstraat hoog, zeker gezien de aanwezigheid van de basisschool. Een acceptabele situatie is hier mogelijk met als randvoorwaarde een zorgvuldige transformatie naar een fietsvriendelijke straat. De afstanden voor het maken van korte wandelrondjes worden sterk verkort. Aanvullende infrastructurele maatregelen zijn nodig: zowel de Waalstraat en Zijldiepstraat moeten worden getransformeerd tot fietsvriendelijke straat. Door de aanleg van de drie bruggen moeten er vijf woonboten plaats maken en zorgen de bruggen voor extra onderbrekingen in Merwedepark en Merwedeplantsoen en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal.



Bereik met een kwartier lopen vanuit Rivierenwijk

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

8 Uitkomsten deelgebied 6

Deelgebied 6

Deelgebied 6 ligt ten zuiden van de Beneluxbaan/ Socratesbrug en loopt door tot aan de A12. Er zijn voor dit deelgebied bij de gemeente vier varianten in beeld in het kader van het bereiken van een betere fiets- en voetgangerskwaliteit, namelijk:

1. Het verbeteren van de bestaande bruggen (Socratesbrug en A12-brug);
2. Aanleg één brug ter hoogte van de Karperstraat;
3. Aanleg één brug ter hoogte van de Overijssellaan;
4. Aanleg twee bruggen ter hoogte van de Karperstraat en de Overijssellaan.

Er is vanuit gegaan dat bij de verbreding van de bestaande A12-brug de kwaliteit van het voet-/ fietspad licht verbetert.

Criteria

		Alleen verbeteren bestaande bruggen
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

WESTRAVEN

LAAGRAVEN

- fietsroute gerealiseerd
- Fietsroutes MWKZ
- Verwachte fietsstromen
- stadspark
- winkelcentrum
- buurtwinkel
- meubelboulevard
- middelbare school
- basisschool
- sportveld
- openbaar vervoer

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 1: Alleen verbeteren bestaande bruggen

Schaalniveau stad

De afstand tussen de bestaande bruggen bedraagt meer dan 800 meter. De fietsmaaswijdte voldoet daarmee niet aan de richtlijnen voor de fietsmaaswijdte van het CROW. Doordat in deze variant geen extra schakel(s) wordt toegevoegd, is het aantal onderbrekingen door kruisende stromen voor het het rondje Stadseiland beperkt.

Schaalniveau zuidwest

Er is geen verbetering van de loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen omdat geen nieuwe verbinding wordt gerealiseerd. De extra fietsers, die door de bouw van woningen in dit gebied erbij komen, worden niet verspreid over het netwerk. Dit leidt tot meer drukte op knelpunten (Socratesbrug en Socrateslaan). Zo verdubbelt de fietsdrukte zonder extra verbindingen bij de volledige ontwikkeling van de Merwedekanaalzone tot 2030 ten opzichte van de huidige situatie: (circa 17.000 fietsers per etmaal, oftewel bijna 2,5 keer ten opzichte van de huidige situatie). Er ontstaan in deze variant geen nieuwe logische stedelijke verbindingen, die bijdragen aan een verbonden stad: het ontbreken van een nieuwe brug geeft geen impuls aan verbinding van de Merwedekanaalzone met de Uithof of de bereikbaarheid van de wijken in het zuiden van Utrecht, zoals Oud Hooggraven of het bedrijventerrein Kanaleneiland.

Schaalniveau buurt en straat

Door het behouden van de huidige situatie zijn er geen fysieke gevolgen voor het zuidelijke punt van Rivierenwijk en Oud Hooggraven. Dit zorgt voor behoud van het huidige niveau van leefbaarheid en ontstaat er geen nieuwe hinder van bruggen voor woonboten, roeiers en andere gebruikers van het kanaal of de continuïteit van het Merwedepark en Merwedeplantsoen. Hierdoor wordt echter geen extra kwaliteitsimpuls gegeven aan het kleinschalige recreatief netwerk (kleine rondjes, lopen). De fietsstromen blijven over de bestaande bruggen rijden (circa 17.000 fietsers per etmaal), waardoor er geen nieuwe (grote) fietsstromen door de aanliggende wijken gaan rijden.

Bereik met een kwartier lopen vanuit Oud Hoograven Zuid

Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		fietsbrug ter hoogte van Karperstraat
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

WESTRAVEN

LAAGRAVEN

- fietsroute gerealiseerd
- Fietsroutes MWKZ
- Verwachte fietsstromen
- stadspark
- winkelcentrum
- buurtwinkel
- meubelboulevard
- middelbare school
- basisschool
- sportveld
- openbaar vervoer

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 2: één brug ter hoogte van de Karperstraat

Schaalniveau stad

Een loop- en fietsbrug (dubbelbrug over Merwedekanaal en Vaartsche Rijn) ter hoogte van de Karperstraat leidt tot een kleinere maaswijdte voor fietsers: aan de noordzijde circa 330 m en aan de zuidzijde circa 500 m. Aan de zuidzijde is dit aan de ruime kant, maar het voldoet wel aan de fietsrichtlijnen van het CROW (300 tot 500 m). Door de aanleg van een extra brug krijgt het rondje Stadseiland een extra aantakking, welke voor onderbreking kan zorgen.

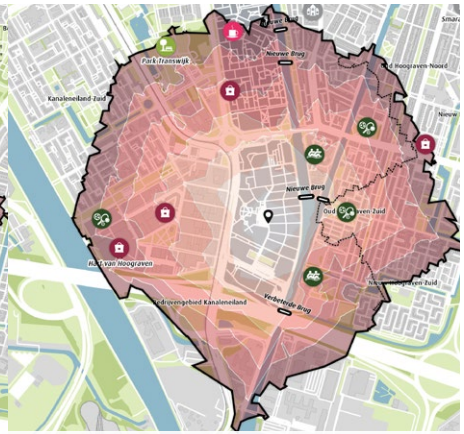
Schaalniveau zuidwest

Door de aanleg van één brug verbetert de loopbereikbaarheid binnen een kwartier voor zowel Merwede als Hoograven en Rivierenwijk met meer dan 18% ten opzichte van een situatie zonder bruggen. Dit zorgt voor zowel een kwaliteitsverbetering van de bereikbaarheid van voorzieningen als de recreatieve mogelijkheden. Het verkeersmodel laat zien dat de verwachte fietsdrukte op de Socrateslaan zelfs iets lager uitvalt dan de huidige situatie tot minder dan 7.000 fietsers per etmaal. Zonder het realiseren van een extra brug stijgt het fietsverkeer nog naar verwachting tot 17.000 fietsers per etmaal (oftewel een kleine afname van het fietsverkeer in plaats van ruim 2,5 keer zoveel fietsverkeer zonder nieuwe brug, ten opzichte van de huidige situatie). Hieruit blijkt dat de brug het extra fietsverkeer sterk verspreidt richting autoluwe routes. De brug ter hoogte van de Karperstraat zorgt voor zowel een betere oost-west verbinding in de stad als een extra schakel tussen Utrecht Zuidwest met de binnenstad via de Jutfaseweg. Fietsers vanuit Kanaleneiland, deelgebied 6 en Nieuwegein krijgen met de aanleg van deze brug een betere verbinding richting Hoograven, Lunetten, Utrecht Centrum en Utrecht Science Park.

Schaalniveau buurt en straat

De nieuwe brug zal naar verwachting door 13.000 fietsers per etmaal gebruikt worden, maar de stromen splitsen zich direct rond de brug. De Jutfaseweg (ten zuiden van de Socrateslaan) zal naar verwachting ruim 5.000 fietsbewegingen te verwerken krijgen, voor de Karperstraat zullen dit circa 4.000 fietsers zijn. De overige 4.000 fietsers waaieren uit in Hoograven. Deze aantallen verhouden zich goed tot een prettige leefkwaliteit. De Jutfaseweg wordt in het mobiliteitsplan SRSRSB al genoemd als toekomstige fietsstraat. Voor de Karperstraat is een transformatie naar een fietsvriendelijke straat ook wenselijk. Bij de uitvoering van deze variant zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. In deze variant zullen twee woonboten verplaatst moeten worden en zorgt de brug voor extra onderbreking in het Merwedepark en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. Zo kunnen de scoutingverenigingen, die zeilen op het Merwedekanaal, hun activiteiten niet meer uitvoeren. De afstanden voor het maken van korte recreatieve rondjes wordt sterk verkort door de aanleg van één brug.

Bereik met een kwartier lopen vanuit Oud Hoograven Zuid



Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		fietsbrug ter hoogte van de Overijssellaan
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

RIVIERENWIJK

HOOGRAVEN

WESTRAVEN

LAAGRAVEN

- fietsroute gerealiseerd
- Fietsroutes MWKZ
- Verwachte fietsstromen
- stadspark
- winkelcentrum
- buurtwinkel
- meubelboulevard
- middelbare school
- basisschool
- sportveld
- openbaar vervoer

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 3: één nieuwe brug ter hoogte van de Overijssellaan

Schaalniveau stad

Met een nieuwe loop- en fietsbrug ter hoogte van Overijssellaan wordt de fietsmaaswijdte teruggebracht tot circa 600 m (noordzijde) en 230 m (zuidzijde). Met name de noordzijde is te groot volgens de fietsrichtlijnen van het CROW (300 tot 500 m). Door de aanleg van één extra brug krijgt het rondje Stadseiland een extra aantakking, welke voor onderbrekingen kan zorgen door kruisende bewegingen.

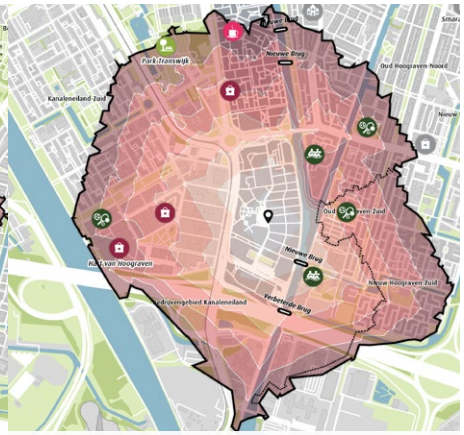
Schaalniveau zuidwest

Van de varianten voor dit deelgebied met één fietsbrug heeft deze variant een beperkte positieve impact wat betreft de verbetering van de loopbereikbaarheid binnen een kwartier, 12% ten opzichte van een situatie zonder extra bruggen. Dit komt doordat er bij de A12 ook een brug ligt. Door de brug ter hoogte van de Overijssellaan wordt de verwachte fietsgroei op de Socrateslaan wat getemperd tot circa 13.000 fietsers per etmaal (oftewel bijna 2 keer de fietsdrukte in plaats van bijna 2,5 keer zonder nieuwe brug, ten opzichte van de huidige situatie). Het effect is aanzienlijk minder dan bij een nieuwe brug bij de Karperstraat. Op de A12-brug blijven in deze variant weinig fietsers over: slechts 2.300 fietsers per etmaal. Het gaat hier dus niet zozeer om spreiding, maar om een verschuiving van fietsstromen van een bestaande brug naar een nieuwe brug. De nieuwe brug ter hoogte van de Overijssellaan zorgt voor een betere bereikbaarheid van het zuidelijke deel van Kanaleneiland richting Lunetten en vice versa. Daarnaast verbetert de bereikbaarheid van de woonboulevard vanuit Hoograven/Lunetten. Een brug ter hoogte van de Overijssellaan heeft daarmee betere netwerkpositie ten opzichte van de A12-brug. Voor fietsers die richting de binnenstad willen heeft deze brug geen toegevoegde waarde.

Schaalniveau buurt en straat

De fietsbrug wordt volgens het verkeersmodel door circa 7.000 fietsers gebruikt. De brug zorgt voor nieuwe fietsstromen in Oud Hooggraven. Dit heeft invloed op de leefbaarheid van de wijk. Bij deze variant zullen naar verwachting iets minder dan 4.000 fietsers de Verlengde Hooggravenseweg gebruiken. Door de Liesbosweg rijden in deze situatie ruim 4.000 fietsers. Deze intensiteiten bieden voldoende mogelijkheden voor een prettige leefkwaliteit voor de bewoners. Aanvullende infrastructurele maatregelen zijn nodig op de Liesbosweg. Voor de inpassing van de brug hoeven geen woonboten verplaatst te worden, wel zorgt de brug voor discontinuïteit in het Merwedepark en Merwedeplantsoen en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. Zo kunnen de scoutingverenigingen, die zeilen op het Merwedekanaal, hun activiteiten niet meer uitvoeren. Daarnaast zijn er gevolgen voor de openbare ruimte in Oud Hooggraven: hier ligt een uitwerkingsvraagstuk om de aanlanding van de brug en de fietsroute goed in te passen in de wijk. De afstanden voor het maken van korte recreatieve rondjes wordt sterk verkort door de aanleg van één brug.

Bereik met een kwartier lopen vanuit Oud Hoograven Zuid


Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

Criteria

		twee fietsbruggen ter hoogte van de Karperstraat en de Overijssellaan
Schaalniveau stad		
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,		
2. Stadseiland als recreatief netwerk		
Schaalniveau Zuidwest		
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen		
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)		
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad		
Schaalniveau buurt en straat		
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten		
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen		
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen		

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

Variant 4: twee nieuwe bruggen ter hoogte van de Karperstraat en de Overijssellaan

Schaalniveau stad

Het realiseren van twee fietsbruggen leidt tot een kleine maaswijdte voor het fietsverkeer van maximaal 300 m. Dit valt ruim binnen de fietsrichtlijnen van het CROW (300 tot 500 m). Door de aanleg van twee extra bruggen krijgt het rondje Stadseiland extra aantakkingen, welke voor onderbrekingen kunnen zorgen door kruisende bewegingen.

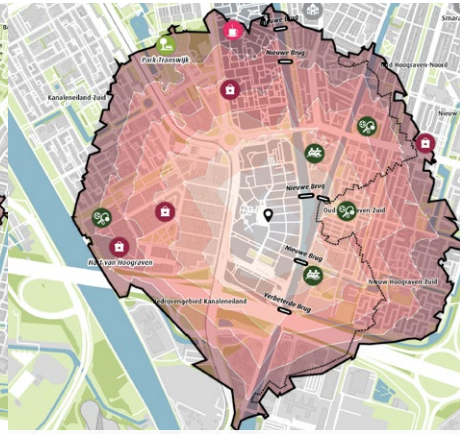
Schaalniveau zuidwest

Door de aanleg van twee bruggen verbetert het lokale netwerk. De afstand die een voetganger binnen een kwartier kan afleggen neemt toe met 20% bij de realisatie van de bruggen. Vooral de brug ter hoogte van de Karperstraat heeft een positieve impact op de voetgangersvriendelijkheid. Voor de brug ter hoogte van de Overijssellaan geldt dit in mindere mate. Om de extra fietsbewegingen die er door de bouw van woningen in de Merwedekanaalzone komen beter te spreiden, wordt er gekeken in hoeverre de fietsbruggen de Socrateslaan ontlasten. De situatie is vergelijkbaar met de variant met één brug ter hoogte van de Karperstraat (circa 7.000 fietsers per etmaal, oftewel een kleine afname in plaats van bijna 2,5 jeerzonder nieuwe bruggen, ten opzichte van index 100 in de huidige situatie). De twee nieuwe bruggen geven een grotere verbetering van het stedelijk fietsnetwerk, doordat een extra schakel wordt toegevoegd tussen Kanaleneiland-Zuid en Hooggraven/Lunetten.

Schaalniveau buurt en straat

Twee extra bruggen hebben invloed op de fysieke inpassing in de woonwijken Rivierenwijk en Oud Hooggraven. De aanleg heeft invloed op de groenvoorziening nabij de Karperstraat en de Jutfasepunt. Daarnaast moeten er twee woonboten verplaatsen, zorgen de bruggen voor discontinuïteit in het Merwedepark en extra hinder voor roeiers en andere gebruikers van het kanaal. Zo kunnen de scoutingverenigingen, die zeilen op het Merwedekanaal, hun activiteiten niet meer uitvoeren. Deze variant zorgt voor een vergelijkbare spreiding van de fietsintensiteiten rondom de aanlanding op de Karperstraat als de variant met één extra brug ter hoogte van de Karperstraat. Zo is ook hier aanpassing van de Karperstraat en Jutfaseweg wenselijk tot fietsvriendelijke straat. Ten slotte hebben de bruggen een positief effect voor het recreatieve wandelnetwerk. Aanvullende infrastructurele maatregelen zijn noodzakelijk voor de aansluiting op het netwerk in Oud-Hooggraven.

Bereik met een kwartier lopen vanuit Oud Hoograven Zuid


Bereik met een kwartier lopen vanuit Merwede

9 Conclusies, aanbevelingen en eindoverzicht

Noodzaak van kwalitatieve structuurverbetering in Utrecht Zuidwest

Utrecht Zuidwest, met hierin de Merwedekanaalzone, heeft historisch een noord-zuid georiënteerde structuur. De aanleg van het Merwedekanaal, Amsterdam-Rijnkanaal, A2, maar ook de Beneluxlaan en Europalaan hebben hier geleid tot extra barrières in oost-west richting. De stad grijpt ruimtelijk projecten, zoals de ontwikkeling van Leidsche Rijn en het stationsgebied, aan om Utrecht Zuidwest beter te verbinden met de rest van de stad (Leidsche Rijntunnel (A2), Dafne Schippersbrug, Moreelsebrug). Deze kans ligt er ook met de herontwikkeling van de Merwedekanaalzone: van barrière tot stadswijk die de stad verbindt. Dit kan met nieuwe loop- en fietsverbindingen in de Merwedekanaalzone, die tegelijk op het schaalniveau van Utrecht Zuidwest bijdragen aan de bereikbaarheid. Dan gaat het om de bereikbaarheid van Merwedepark, Park Transwijk, winkels, zorg, onderwijs en andere voorzieningen in Utrecht Zuidwest. Voor nieuwe inwoners in de Merwedekanaalzone, maar ook voor de bewoners van Rivierenwijk, Transwijk, Dichterswijk, en Hoograven.

Cijfermatige toename fietsdrukte in Utrecht Zuidwest

Naar verwachting blijft het fietsgebruik in Utrecht Zuidwest sterk groeien. Het gaat hier om een combinatie van andere gebruikersvoorkeuren van bestaande reizigers (meer fietsgebruik per persoon) en de groei van de stad (o.a. Merwedekanaalzone). Dit heeft een dubbeleffect, waardoor het aantal fietsers sterk zal stijgen. Zonder nieuwe bruggen groeit het fietsverkeer op de Kanaalweg volgens het verkeersmodel van circa 4.000-5.000 fietsers per etmaal nu tot circa 10.000-20.000 fietsers per etmaal in 2030. Op de Van Zijstweg groeit het fietsverkeer van circa 9.000 fietsers per etmaal nu tot circa 29.000 fietsers per etmaal in 2030. Op de Balijelaan groeit het fietsverkeer van circa 6.000 fietsers per etmaal nu tot circa 14.000 fietsers per etmaal in 2030. Op de Socrateslaan groeit het fietsverkeer van circa 7.000 fietsers per etmaal nu tot circa 17.000 fietsers per etmaal in 2030.

Fijnmaziger loop- en fietsnetwerk nodig

Groei van het fietsverkeer is welkom, omdat het één van de meest gezonde, milieuvriendelijke en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit is. De groei van het fietsverkeer moet echter wel adequaat worden opgevangen. Dit kan door verbreden van bestaande fietspaden en verruimen van groentijden bij verkeerslichten. Gezien de omvang van de groei is het daarnaast nodig om de fietsstromen beter te spreiden over de stad. Hiermee wordt niet alleen een impuls gegeven aan het fietsnetwerk, maar profiteren de voetgangers hier ook van:

- Nieuwe routes zorgen dat de drukke, oude routes rustiger worden
- Spreiden via autoluwe verbindingen zorgt dat mensen nog gezonder en verkeersveiliger van A naar B kunnen reizen, zonder dat ze hinder hebben van stank, herrie en verkeersonveiligheid van het autoverkeer. Nu moeten voetgangers en fietsers gebruik maken van wegen met veel autoverkeer, vooral bij de bruggen over het Merwedekanaal.
- Nieuwe, gespreide routes creëren weer nieuwe directe verbindingen in de stad (richting winkels, voorzieningen en scholen, richting de binnenstad en USP, richting de stations Utrecht Centraal, Vaartsche Rijn en Lunetten, maar ook richting buitengebieden zoals Haarzuilens en de Plas Laagraven). Dit versterkt de concurrentiepositie en aantrekkelijkheid van de fiets ten opzichte van andere vervoerwijzen.
- Het fietsnetwerk krijgt een fijnere maaswijdte en dat geeft minder omrijbewegingen
- Vaak zijn rustige woonstraten bij uitstek geschikt voor het opvangen van fietsstromen, waarbij woonstraten relatief eenvoudig een transformatie kunnen krijgen tot fietsvriendelijke straten (soms smalle woonstraten, zoals Troelstralaan, Merelstraat, Leidseweg, Cremerstraat, Koekoekstraat, enzovoort).
- Een meer fijmazige loop- en fietsstructuur is beter geschikt voor kleine recreatieve rondjes lopen of fietsen (lunchwandeling, avondrondje, hond uitlaten, joggen). Dit ondersteunt de mensen bij een gezonde levensstijl.

Randvoorwaarde: leefbare woonstraten

Een belangrijk aandachtspunt bij het creëren van nieuwe, autoluwe routes voor voetgangers en fietsers is de leefbaarheid in de omliggende wijken. Immers: nu gaat het vaak om woonstraten die in de luwte liggen ten opzichte van de loop- en fietsroutes. En realisatie van nieuwe, verspreide routes kan betekenen dat het drukker wordt in de woonstraten qua loop- en fietsstromen.

Vanuit het CROW zijn richtlijnen af te leiden over in hoeverre fietsverkeer zich verhoudt tot de leefkwaliteit in woonstraten. Dit is ook mede afhankelijk van de fysieke vormgeving van een straat, functies in een straat, spelen, rijbaanbreedte en aanwezigheid van parkeren. Als vuistregels gelden in principe:

- bij geen nieuwe gespreide fietsroutes blijft de woonstraat luw.
- bij een beperkt aantal nieuwe fietsroutes door woonstraten kan een nieuwe concentratie aan fietsdrukte ontstaan.
- bij meerdere nieuwe, verspreide fietsroutes door woonstraten blijft de fietsdrukte per woonstraat beheersbaar.

Naast nieuwe bruggen ook optimalisatie van bestaande bruggen

Over het Merwedekanaal liggen op dit moment de Mandela-, Balije- en Socratesbrug. Deze bruggen blijven een essentiële ontsluitingsfunctie hebben voor voetgangers en fietsen van en naar de Merwedekanaalzone en andere bestemmingen in Zuidwest. Het is daarvoor altijd noodzakelijk dat de bestaande bruggen en hun aanliggende verbindingen met de Kanaalweg worden geoptimaliseerd. Dan gaat het om het realiseren van tweerichtingenfietspaden aan weerszijden van de autorijbanen, om extra hellingen naar de Merwedekanaaloevers en extra trappen voor voetgangers omwille van korte loopafstanden. Een kanttekening bij het verbeteren van de bestaande bruggen is de inpasbaarheid aan de Rivierenwijk/ Dichterswijk zijde. Het zal onderzocht moeten worden of het realiseren van extra hellingen en extra trappen voor voetgangers aan deze zijde mogelijk is.

Verbeteren aansluiting fietsnetwerk op bestaande bruggen (voorbeeld Balijebrug)

Conclusie deelgebied 4

De verkeersmodelberekeningen voorspellen voor 2030 een verdrievoudiging van het fietsverkeer rondom Dr. M.A. Tellegenlaan, Nelson Mandelabrug en de Van Zijstweg. Dit heeft er mee te maken dat deze schakel optimaal ligt tussen woongebieden en Utrecht Centraal. Een nieuwe wandel- en fietsbrug in deelgebied 4 ter hoogte van de Heycopstraat tempert deze groei, verkleint de maaswijdte van het stedelijk netwerk fiets (minder omrijden) en versterkt het recreatieve netwerk voor voetgangers (korte wandelrondjes). De nieuwe brug geeft een goede basis om ook, los van de drukke autoroutes, veilige, aantrekkelijke, gestrekte en doorgaande wijk-wijk-fietsverbindingen te realiseren. Dit alles draagt bij aan dat ook in de toekomst de kwetsbare verkeersdeelnemers zich prettig door de stad kunnen bewegen, met minder stank- en geluidsoverlast, minder verkeersonveiligheid en minder drukte.
De toekomstige drukte rondom de brug blijft beheersbaar (ca 5.000 fietsers/etm, ter referentie: pas bij 6.000 fietsers/etm in de straten ontstaat een aandachtspunt en bij meer dan 9.000 fietsers/etm is een problematische situatie). Wel is speciale aandacht nodig voor een veilige inrichting van omliggende straten, ook vanwege de aanwezigheid van bestaande voorzieningen rondom de locatie, zoals een basisschool en een speelparkje.

Conclusie deelgebied 5

Rondom deelgebied 5 verwacht het verkeersmodel voor 2030 met de huidige infrastructuur meer dan een verdubbeling van het huidige fietsverkeer rondom de Balijebrug/Balijelaan en de Socratesbrug/Socrateslaan. Dit is niet goed op te lossen bij de kruispunten in de omgeving van de bestaande bruggen. Naast aanpassingen aan de bestaande bruggen, zijn nieuwe bruggen in deelgebied 5 ter hoogte van de Waalstraat en de Zijldiepstraat noodzakelijk om de verwachte groei van het aantal fietsers te faciliteren. Een brug t.h.v. de Waalstraat was al opgenomen in het gemeentelijk Mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen. Deze oplossing draagt het sterkste bij aan het temperen van de groei van de fietsdrukte op bestaande bruggen en kruispunten, zonder dat de nieuwe fietsdrukte en hinder in de woonstraten zich te sterk op één plek focust. De Waalstraat is aandachtspunt, vanwege de combinatie van circa 8.000 fietsers per etmaal en de aanwezigheid van een basisschool. Hier is een zorgvuldige herinrichting nodig tot fietsvriendelijke straat. Alleen dan (en alleen in combinatie met een tweede brug ter hoogte van de Zijldiepstraat) is hier een acceptabele situatie mogelijk met een nieuwe brug nabij de Waalstraat.

Op de bestaande kruispunten ontstaat dan minder dan 50% groei tussen nu en 2030 in plaats van meer dan een verdubbeling. Toevoeging van een derde nieuwe brug heeft geen significante meerwaarde.

Het realiseren van één nieuwe brug bij deelgebied 5 heeft een te klein effect op de spreiding van het fietsverkeer, waardoor de fietsdrukte op de bestaande bruggen en kruispunten toeneemt, afhankelijk van de locatie van de brug een groei van 60% tot bijna een verdubbeling (tussen nu en 2030). Daarnaast leidt het realiseren van één brug tot meer fietsverkeer door één van de woonstraten. Met eventuele verdere groei van de stad kan het fietsverkeer toenemen, waardoor de fietsdrukte in de woonstraten onacceptabel wordt.

Eén brug in de middenligging is minder toekomstvast. Met name voor de Amstelstraat maakt de korte onderlinge afstand (circa 175 m) tot de Waalstraat, een combinatie met deze brug ongunstig. Hierdoor is het opvangen van eventuele verdere groei in de stad moeilijk. Dit geldt in mindere mate ook voor de Zuiderzeestraat.

Twee bruggen zijn daarom nodig om de groei van het fietsverkeer voldoende te spreiden en helpen inwoners te verleiden vaker te fietsen en te lopen. Twee (verspreide) bruggen zorgen voor een goede maaswijdte van het stedelijke hoofdfietsnetwerk en tot de mogelijkheid van korte, recreatieve (wandel)rondjes. Tot slot biedt deze oplossing een goede basis om de omliggende wijken en de rest van de stad beter met elkaar te verbinden met veilige, aantrekkelijke fietsroutes, los van de drukke autoroutes. Dit alles zorgt ervoor dat ook kwetsbare verkeersdeelnemers zich prettig door de stad kunnen bewegen, met minder stank- en geluidsoverlast, minder verkeersonveiligheid en minder drukte.

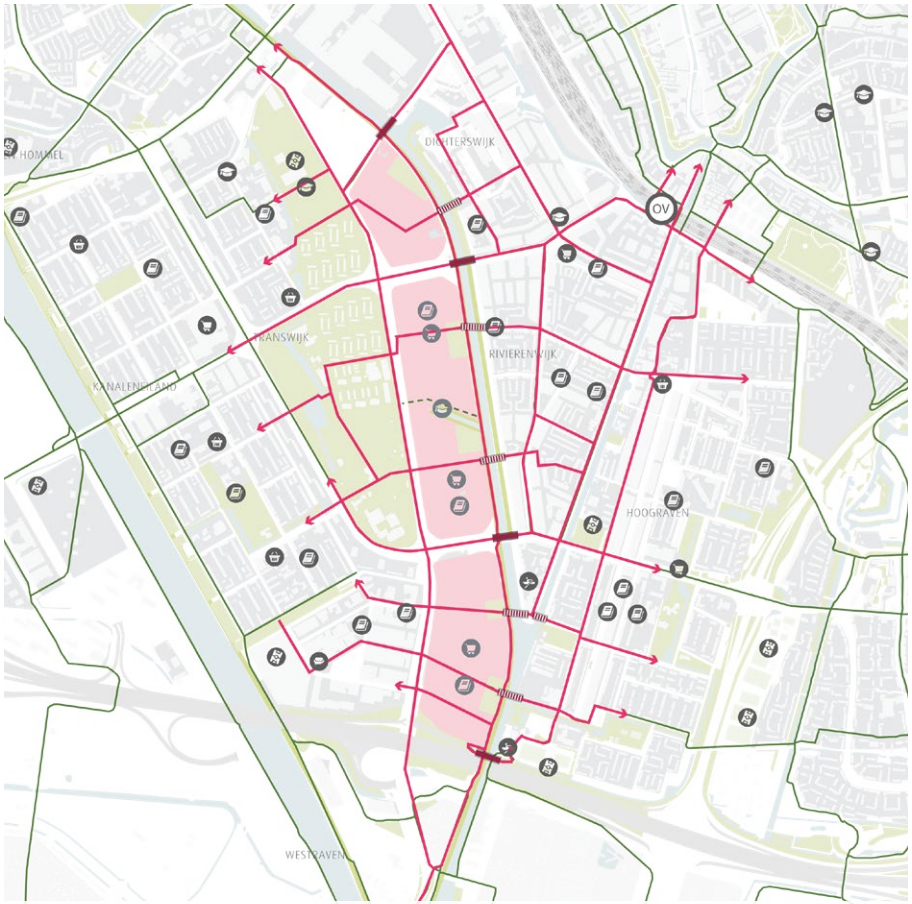
Conclusie deelgebied 6

Ook rond deelgebied 6 resulteren nieuwe bruggen in een betere spreiding van de fietsdrukte. Met name een dubbele fietsbrug via de Jutfasepunt (over het Merwedekanaal en over de Vaartsche Rijn) helpt sterk om de verwachte groei op de Socratesbrug/Socrateslaan te verminderen. Deze oplossing zorgt ook voor een acceptabele maaswijdte van het stedelijke hoofdfietsnetwerk en is geschikt voor doorgaande wijk-wijk-fietsroutes, los van de drukke autoroutes. Dan kunnen ook in de toekomst de kwetsbare verkeersdeelnemers zich prettig door de stad bewegen, met minder stank- en geluidsoverlast, minder verkeersonveiligheid en minder drukte. Op de omliggende routes in de wijk wordt het drukker, maar niet onacceptabel.

Een meer zuidelijke nieuwe verbinding heeft beperktere meerwaarde als het gaat om het spreiden van de groei van de fietsdrukte. Afhankelijk van de ontwikkelingen in deelgebied 6 zal bekeken moeten worden of er behoefte is aan een extra brug ter hoogte van de Overijssellaan of dat de bestaande verbinding langs de A12 voldoende is.

Indicatief totaalbeeld

Alles overziend leidt het toevoegen van nieuwe bruggen er toe, dat Utrecht Zuidwest (Stadseiland) betere verbindingen krijgt met de rest van de stad. Naast de bestaande loop- en fietsroutes langs drukke autoverbindingen, ontstaat een fijnmazig wijk-wijknetwerk, waarlangs mensen langs autoluwe, veilige routes kunnen bewegen naar hun bestemmingen. Dan gaat het om winkels, voorzieningen en scholen in en rond de Merwedekanaalzone, maar ook om bestemmingen zoals de binnenstad en USP, de stations Utrecht Centraal, Vaartsche Rijn en Lunetten, maar ook buitengebieden zoals Haarzuilens en de Plas Laagraven.



Indicatief totaalbeeld voor het aantal en locaties van de bruggen in deelgebied 4, 5 en 6 van de Merwerdekanaalzone.

4.

Criteria		4.1 Alleen verbeteren bestaande bruggen	4.2 fietsbrug ter hoogte van Heycopstraat		5.1 Alleen verbeteren bestaande bruggen	5.2 fietsbrug ter hoogte van Waalstraat	5.3 fietsbrug ter hoogte van de Zijldiepstraat
Schaalniveau stad							
1. Compleetheid en fijnmazigheid van stedelijk netwerk,							
2. Stadseiland als recreatief netwerk							
Schaalniveau Zuidwest							
3. Loopverbindingen tussen de wijken en voorzieningen							
4. Keuzevrijheid om te rijden via luwe fietsroutes (verbonden en inclusieve stad)							
5. Bijdragen aan beheersbare fietsdrukte in de stad							
Schaalniveau buurt en straat							
6. Inpassing fietsdrukte bestaande woonstraten							
7. Lokale doorsnijdingen Merwedepark en Merwedeplantsoen							
8. Bijdrage aan korte, recreatieve rondjes lopen							

= zeer goed = goed = matig = slecht = zeer slecht

5.				5.8	6.				
5.4 fietsbrug ter hoogte van de Zuiderzeestraat	**5.5** twee fietsbruggen t.h.v Waalstraat en Zijldiepstraat	**5.6** fietsbrug t.h.v Waalstraat en voetgangersbrug t.h.v. Zijldiepstraat	**5.7** drie fietsbruggen t.h.v Waalstraat, Zuiderzeestraat en Zijldiepstraat	twee fietsbruggen Waalstraat en Zijldiepstraat en voetgangersbrug Zuiderzeestraat		**6.1** Alleen verbeteren bestaande bruggen	**6.2** fietsbrug ter hoogte van Karperstraat	**6.3** fietsbrug ter hoogte van de Overijssellaan	**6.4** twee fietsbruggen ter hoogte van de Karperstraat en de Overijssellaan

Fasering Merwedekanaalzone: een hoogwaardig mobiliteitsproduct vanaf de start

Infrastructuur op tijd aanleggen

Het plannen, ontwerpen en bouwen van infrastructuur kost tijd. Daarom is het belangrijk dat de stad zich tijdig voorbereidt voor de toekomst. Ook zonder de ontwikkeling van de Merwedekanaalzone neemt het aantal fietsers zienderogen toe in Utrecht. Daarom is het zaak om zo snel mogelijk nieuwe, verkeersluwe fietsroutes aan te bieden als alternatief voor de steeds drukkere fietsroutes langs drukke wegen in Utrecht. Zo kan de gemeente tijdig rekening houden met de huidige groei aan fietsers en zorgen dat fietsen aantrekkelijk en veilig blijft voor alle doelgroepen (inclusief kinderen, ouderen, mensen met een beperking). Dit draagt bij aan de sociale inclusiviteit van inwoners van Utrecht ('iedereen doet mee').

Ruimtelijke ontwikkeling en infrastructurele maatregelen gaan hand in hand

Bij de ontwikkeling van succesvolle stadswijken is het essentieel dat het beoogde kwaliteitsniveau vanaf de start aanwezig is. Dit geldt ook voor het mobiliteitsconcept. Dit voorkomt de fout uit sommige VINEX-wijken, waarbij woningen werden opgeleverd, eerste bewoners zich vestigden en een mobiliteitsgedrag ontwikkelden, waarna pas in een eindstadium het OV werd gerealiseerd. Intussen hadden de bewoners hun mobiliteitsgedrag als gekozen, zonder OV. Immers: een verhuizing is een zogenaamde life changing event. Duurzame verandering in het gedrag van bewoners is daarom het meest effectief bij de daadwerkelijke verhuizing.

Voor de Merwedekanaalzone is een hoogwaardig mobiliteitsproduct nodig. Juist hier is het dus nodig om van begin af aan te zorgen dat het gewenste mobiliteitsgedrag wordt beloond: lopen, fietsen, OV-gebruik en deelmobiliteit als meest aantrekkelijke hoofdvervoerwijzen. Deze aanbeveling voor de gehele Merwedekanaalzone sluit ook aan op de aanbevelingen uit hoofdstuk 6 uit het eindrapport "Mobiliteitsconcept voor Merwede" uit april 2018. Hierin is opgenomen: "Om Merwede te laten slagen, is het noodzakelijk dat de eerste fase wordt ontwikkeld als kwaliteitsstatement voor het hele gebied."

Betekenis voor deelgebied 4

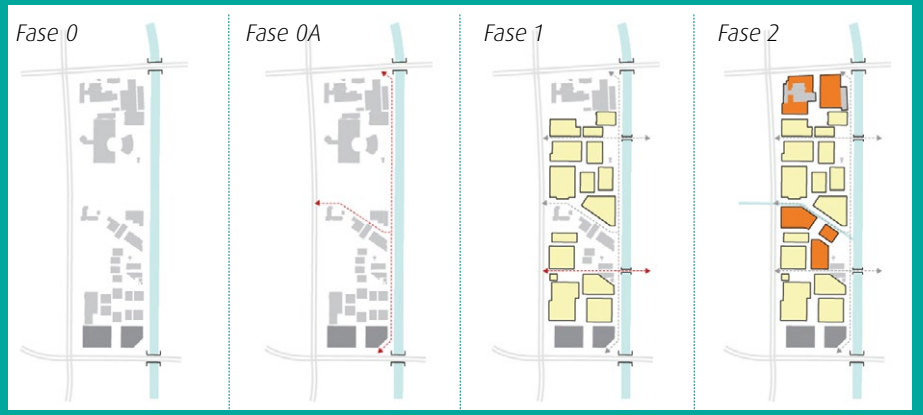
Voor deelgebied 4 is het van belang om vroegtijdig de bestaande bruggen (Balijebrug en Mandelabrug) te verbeteren, zodat voetgangers en fietsers deze nog gemakkelijker en veiliger kunnen gebruiken (voldoende ruimte voor voetgangers, de reeds geplande aanpassingen bij de Mandelabrug, voldoende ruimte voor tweerichtingenfietspaden aan weerszijden van de autorijbanen, extra hellingen/trappen naar de Merwedekanaaloevers, aanpassing van kruispunten aan weerszijden van de bruggen). Daarnaast is het nodig om vroegtijdig te starten met de uitwerking van de nieuwe brug ter hoogte van de Heycopstraat inclusief aanpassing van aanliggende straten.

Betekenis voor deelgebied 5

In deelgebied 5 wordt nu gewerkt aan een fasering van het toekomstige bouwprogramma. De fasering voor deelgebied 5 gaat nu uit van een tweepolige ruimtelijke ontwikkeling met twee maal circa 2.000 woningen plus voorzieningen. Zie het schema. Dit sluit goed aan op het eindrapport "Mobiliteitsconcept voor Merwede" uit april 2018, waarin wordt gesteld dat voor het draagvlak van elke mobiliteitsvoorziening (elke mobiliteitshub) circa 1.500 woningen nodig zijn.

In het verlengde van voorgaande moeten de eerste bewoners van elk van de twee ontwikkelgebieden in deelgebied 5 gebruik kunnen maken van een hoogwaardige mobiliteitsstructuur:

- Autoluw binnengebied met sociaal veilige en aantrekkelijke looproutes naar dagelijkse voorzieningen en omliggende wijken
- Mobility-HUB met mobiliteitswinkel en deelmobiliteit-aanbod, gekoppeld aan de oost-west loop- en fietsverbindingen zodat ook mensen van bestaande wijken gebruik kunnen maken van deze voorziening (in totaal dus twee hubs voor de eerste fase van deelgebied 5).
- Voor het noordelijke ontwikkelgebied binnen Merwede gaat het dan ook om een nieuwe loop- en fietsbrug t.h.v. de Waalstraat. Ook de aanpalende straten (bijvoorbeeld o.a. de Waalstraat, Rijnlaan, Jutfaseweg, kruispunten in de omgeving van de Balijelaan en Vondellaan) moeten geschikt worden gemaakt voor het nieuwe gebruik (opvangen fietsers en voetgangers met behoud van leefbaarheid).
- Voor het zuidelijke ontwikkelgebied binnen Merwede gaat het dan om een nieuwe loop- en fietsbrug t.h.v. de Zijldiepstraat. Ook de aanpalende straten (bijvoorbeeld o.a. de Zijldiepstraat, Rijnlaan, Jutfaseweg, kruispunten in de omgeving van de Socrateslaan) moeten geschikt worden gemaakt voor het nieuwe gebruik (opvangen fietsers en voetgangers met behoud van leefbaarheid)
- Daarnaast moeten vroegtijdig de bestaande bruggen (Balijebrug en Mandelabrug) verbetering krijgen, zodat voetgangers en fietsers deze nog gemakkelijker en veiliger kunnen gebruiken (voldoende ruimte voor voetgangers, voldoende ruimte voor tweerichtingenfietspaden aan weerszijden van de autorijbanen, extra hellingen/trappen naar de Merwedekanaaloevers, aanpassing van kruispunten aan weerszijden van de bruggen zoals in de omgeving Balijelaan-Croeselaan, Vondellaan en Socrateslaan-Rijnlaan).



Betekenis voor deelgebied 6

Voor deelgebied 6 zal de uitwerking van de brug(gen) plaatsvinden gekoppeld aan de ruimtelijke plannen voor deelgebied 6.

Goudappel Coffeng
De Ruyterkade 143 | 1011 AC Amsterdam

Snipperlingsdijk 4 | 7417 BJ Deventer
Casuariestraat 9a | 2511 VB ‘s Gravenhage
Emmasingel 15 | 5611 AZ Eindhoven
F. HaverSchmidtwei 2 | 8914 BC Leeuwarden

+31(0) 570 666 222
Goudappel@goudappel.nl

www.goudappel.nl