

Ontwerpnoot Middenweg-Zuid, Heerhugowaard



in opdracht van
gemeente Heerhugowaard

9 mei 2017
rapportnummer: 5676-R-E2
auteur(s): ir. D. van Veen, ir. E. de Jong.



Hooikade 13
Postbus 2873
2601 CW Delft
Tel. 015 - 2147899

Badhuiswal 3
8011 VZ Zwolle
Tel. 038 - 4225780

Hoff van Hollantlaan 6
5243 SR Rosmalen
Tel. 073 - 5231065

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Aanpak	1
2	PLANGEBIED	2
2.1	Plangebied	2
2.2	Uitgangspunten herinrichting Middenweg-Zuid	3
2.3	Tracé	5
3	PROCES	8
3.1	Eerste klankbordbijeenkomst: december 2016	8
3.2	Tweede klankbordbijeenkomst: januari 2017	8
3.3	Derde klankbordbijeenkomst: maart 2017	8
4	ONTWERPPRINCIPE	9
5	ONTWERPDETAILS	12
5.1	Rotonde Reuzenpandasingel	12
5.2	Kruising Roze Flamingo en Christine Baderland	13
5.3	Bussluis met poller	13
5.4	Aansluiting fietspad en voetpad	14
5.5	Bushalte	14
5.6	Kruising Zonnegloren	15
5.7	Aansluiting twee voetpaden	16
5.8	Kruising Strand van Luna en bushalte	16
5.9	Aansluiting tweerichtingsfietspad bij Intratuin	17

BIJLAGEN

Bijlage 1: Programma van Eisen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Heerhugowaard werkt aan de herinrichting van de Middenweg-Zuid. In 2015, begin 2016 is hiervoor reeds veel werk verzet. Deze voorbereiding bestaat uit verschillende onderzoeken en inventarisaties, op water-, historisch- en verkeersgebied. In de voorjaarsnota 2016 heeft de politiek besloten het project doorgang te geven, waarna een kadernotie, communicatieplan en variantenstudie is opgesteld. De uitkomst van het voortraject zijn opgenomen in de rapportage “de Middenweg-Zuid te Heerhugowaard: komen tot een gedragen herinrichting, inventarisatie verkeerskundige kaders” van 7 januari 2016. De gemeente wil in de eerste helft van 2017 het ontwerp gereed hebben.

Deze rapportage bevat de achtergrond, uitgangspunten en uitwerkingen van het ontwerp van de Middenweg-Zuid.

1.2 Aanpak

Bij het ontwikkelen van het schetsontwerp hecht de gemeente grote waarde aan het creëren van draagvlak, zowel bij de politiek als bij andere belanghebbenden (instanties, ondernemers, omwonenden). Daarom is, voordat daadwerkelijk gestart wordt met het opstellen van een ontwerp, eerst stilgestaan bij de achtergrond en uitgangspunten bij de herinrichting. Vervolgens zijn meerdere passende ontwerpen opgesteld samen met belanghebbenden, waarna een voorkeursvariant verder uitgewerkt is.

2 Plangebied

Bij het ontwikkelen van de schetsontwerpen en het uiteindelijke Voorlopige en Definitieve ontwerp wordt er gewerkt binnen gestelde kaders. Dit zijn uitgangspunten die worden gehanteerd bij het wegontwerp. De uitgangspunten zijn verder in detail uitgewerkt in bijlage 1, waarin per onderdeel ingegaan wordt op de verkeerskundige en stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten.

2.1 Plangebied

- Het plangebied omvat een contour rondom de Middenweg-Zuid vanaf direct ten zuiden van de rotonde Reuzenpandasingel tot direct ten noorden van de bocht ter hoogte van de In-tratuin.
- Indien financieel mogelijk wordt ook het gedeelte direct ten zuiden hiervan, vanaf deze bocht tot aan het punt waar de Middenweg de vrijliggende fietsvoorzieningen heeft meegenomen. Dit zuidelijke gedeelte is technisch niet 'op' en bovendien in provinciaal eigendom. Tegelijkertijd sluit zij qua verkeersfunctie en beleving aan op het eigenlijke plangebied.
- De zijstraten en dijkjes langs de Middenweg-Zuid vallen buiten het plangebied.

Het plangebied is te zien in figuur 1.



Figuur 1: Plangebied ontwerpstudie Middenweg-Zuid

2.2 Uitgangspunten herinrichting Middenweg-Zuid

- De weg dient veilig en prettig in gebruik te zijn, voor alle gebruikers met nadruk voor de kwetsbare gebruiker (voetganger, fietser).

De weg is momenteel een hoofdfietsroute in Heerhugowaard. De positie van de fietser op de weg dient verbeterd te worden; een inrichting als fietsstraat is het uitgangspunt.

Ook de positie van de voetganger is hierbij belangrijk. Zij dienen een veilige en comfortabele plaats te krijgen op- of langs de weg. Door de verbreding van het dijklichaam is het mogelijk een voetgangersvoorziening 'buiten' de bomenrij van circa 1 meter breed met een recreatieve/historische uitstraling. Het Strand van Lunda, de Intratuin en het huidige voetpad langs de Middenweg-Zuid ten zuiden van het Zuiderlicht worden goed aangesloten op het nieuwe ontwerp.

- De Middenweg-Zuid blijft een belangrijke busroute:

De weg is momenteel een belangrijke busroute van Heerhugowaard naar Alkmaar met vier bussen per uur per richting, en biedt door haar centrale ligging een goede OV-dekking in Heerhugowaard. De huidige buslijnen dienen met minder vertraging (momenteel wachten op elkaar om te passeren), doch ook met rustige rijsnelheid over de Middenweg-Zuid te kunnen rijden.

Er zijn bushaltes aan beide zijden van de Middenweg-Zuid, nabij de Mesosfeer en nabij het Strand van Luna en ter hoogte van de Reuzenpandaslingel (één voor en één na de rotonde). Deze bushaltes blijven bereikbaar en globaal op dezelfde locaties als in de huidige situatie. De bussen halteren op de rijbaan, en niet in een haltekom. De tegenrichting wordt hierbij niet geblokkeerd.

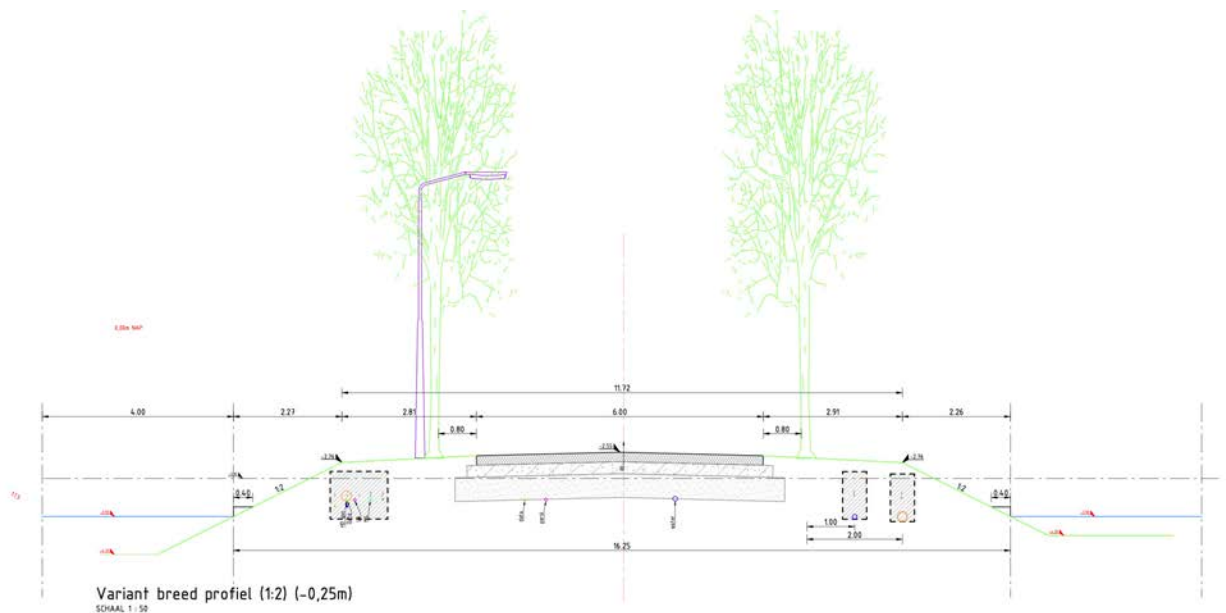
- De Middenweg-Zuid is een beeldbepalende weg met een belangrijk historisch karakter:

De Middenweg-Zuid is onderdeel van de centrale ontsluiting van de polder, waar Heerhugowaard in de loop der tijd langs gebouwd is. De dubbele bomenrij langs de weg is beeldbepalend en dient behouden te blijven, alhoewel dit wel nieuw aangeplante bomen (lepen) dienen te zijn

Ook de dubbele waterlopen dienen behouden te blijven, alhoewel deze vanuit het waterschap eventueel versmald kunnen worden. Aansluitingen met de aanliggende woningen (huisaansluitingen via bruggetjes) blijven behouden.

- De Middenweg-Zuid blijft afgesloten voor autoverkeer:

De huidige verkeersfunctie voor autoverkeer blijft in stand en wordt niet uitgebreid. De dynamische afsluiting blijft hiervoor in stand, alhoewel de exacte vorm aangepast kan worden. Autoverkeer kruist de Middenweg-Zuid. De huidige 'pollers' dienen behouden te blijven. De locatie van de noordelijke 'poller' kan worden verschoven richting het zuiden, maar dient ten noorden van de brug te blijven liggen. Door het eventueel verschuiven van de 'pollers' richting het zuiden komen drie woningen buiten het afgesloten gebied te liggen. Hierbij mag deze barrière wel (fiets)vriendelijker uitgevoerd worden. Het gedeelte tussen de rotonde Reuzenpandaslingel en de noordelijke 'poller' blijft toegankelijk voor autoverkeer, zodat de Christina Baderland bereikt kan worden. Het gedeelte ten zuiden van de zuidelijke 'poller' blijft met de auto bereikbaar, zodat de Intratuin, de aanliggende woningen en het recreatiegebied bereikt kunnen worden.



Figuur 2: Het beoogde dijklichaam

2.3 Tracé

Het plangebied loopt van de rotonde Reuzenpandaslingel tot de komgrens van Heerhugowaard in het zuiden. Een deel van het traject ligt 'tussen de pollers'. Hier is de verhouding langzaam verkeer – gemotoriseerd verkeer circa 4 op 1 (1.200 fietsers – 325 voertuigen), de auto's vormen een ruime minderheid. Het gedeelte ten noorden hiervan wijkt af, aangezien de vrijliggende fietsvoorzieningen vanaf de rotonde naar de Middenweg-Zuid worden geleid. Het gedeelte ten zuiden van de zuidelijke poller kent, ten zuiden van de kruising Strand van Luna en zeker ten zuiden van de aansluiting Intratuin, meer autoverkeer. De verhouding fiets – auto tussen Park van Luna en Strand van Luna is de verhouding circa 1 op 1 (475 fietsers – 625 voertuigen), en ten zuiden van de Intratuin circa 1 op 6 (425 fietsers – 2.400 voertuigen). Veel fietsers wijken ter hoogte van Strand van Luna af van de fietsstraat richting de westelijk gelegen tunnel. Buiten de komgrens ligt op dit moment een vrijliggend tweerichtingsfietspad.

Een fietsstraat functioneert optimaal wanneer er meer langzaam verkeer rijdt dan gemotoriseerd verkeer. Tussen Reuzenpandaslingel en de kruising Strand van Luna is een fietsstraat bijna vanzelfsprekend.

Er is een recreatief fietspad aanwezig in het Park van Luna wat op twee plekken aansluit op de Middenweg-Zuid. Zowel buiten de bebouwde kom op het vrijliggende fietspad langs de Middenweg-Zuid en ten zuiden van de kruising Strand van Luna (ter hoogte van Middenweg 2-4). Dit fietspad kan als alternatief dienen voor fietsverkeer dat zuidwaarts rijdt. Toch kan het

fietspad niet als vervanger van een adequate fietsvoorziening op de Middenweg-Zuid dienen voor het gedeelte kruising Strand van Luna – komgrens om de volgende redenen:

- De ligging van de Middenweg-zuid, als lange rechtstand, is zodanig dat een groot deel van het fietsverkeer te allen tijde 'rechtdoor' zal fietsen over de Middenweg-Zuid. Het recreatieve fietspad ligt 'uit de route'.
- Het recreatieve fietspad is ingebed in het groen en kent een beperkte mate van sociale veiligheid. Alhoewel het pad verlicht is, is er weinig toezicht. De Middenweg-Zuid heeft meer verkeer, maar daarmee ook meer zicht en toezicht.
- De bereikbaarheid van Intratuin en de nieuwe woonvoorziening Reigersdaal voor fietsers, waar veel extra fietsbewegingen worden verwacht.

Het fietsstraat profiel loopt vanaf de rotonde Reuzenpandasingel tot de ingang van de Intratuin. Fietsers die de rotonde afrijden doen dit achter de bushalte Reuzenpandasingel langs. De diverse kruisingen (auto, fiets en voetganger) vormen verbijzonderingen in het wegbeeld. Het tweerichtingsfietspad van buiten de komgrens wordt de bocht doorgetrokken tot en met de ingang van de Intratuin, ten noorden van de ingang van de Intratuin sluit het verlengde tweerichtingsfietspad aan op de fietstraat. De grens van het 30 km/u-gebied is direct ten zuidoosten van het plateau bij de Intratuin, daarmee vormt het plateau de poort tot het 30 km/u-gebied.



Figuur 3: Fietsstraattracé

Het profiel vormt, zowel 'tussen de pollers' als ten zuiden van de zuidelijke 'poller' een enorme verbetering in fietsveiligheid en fietscomfort ten opzichte van de huidige situatie. De overgang tussen rijbaan met vrijliggend fietspad naar fietsstraat vormt een passende, verkeersveilige 'poort', die gebruikers stimuleert het juiste rijgedrag te vertonen.

3 Proces

Het ontwerp is tot stand gekomen door participatie met de bewoners en ondernemers van de Middenweg-Zuid en omgeving, VVN, Fietzersbond, H300 (verkeersgroep Heerhugowaard) en Connexion. In een klankbordgroep heeft een afvaardiging van de bewoners en ondernemers samen met het verkeersadviesbureau Mobycon gewerkt aan een ontwerp.

Het gevolgde proces:

- Startbijeenkomst november 2016
- Eerste klankbordbijeenkomst 7 december 2016
- Twee klankbordbijeenkomst 10 januari 2017
- Derde klankbordbijeenkomst 1 maart 2017

3.1 Eerste klankbordbijeenkomst: december 2016

In een presentatie worden de uitgangspunten van het ontwerp en van de typen fietsstraten besproken. Daarna wordt in groepen gediscussieerd welk type fietsstraat de voorkeur heeft en welke knelpunten, kansen en zorgen er zijn voor het eerste ontwerp. De typen fiets op het midden en rijbaanscheiding worden aangewezen om verder uit te werken.

3.2 Tweede klankbordbijeenkomst: januari 2017

In de tweede werksessie worden er twee ontwerpen gepresenteerd gebaseerd op de vorige werksessie. Per groep worden een voorkeur voor een fietsstraatvariant besproken. Variant 1 is bus op het midden (smalle rijlopers, rammelstroken), variant 2 is bus aan de zijkant (brede rijlopers, geen rammelstroken). Voor beide varianten zijn er voor- en tegenargumenten die worden aangedragen door de groepen. Met post-its mag worden aangegeven wat ze van de getekende plannen vinden (details van verschillende punten), tevens kunnen opmerkingen worden gegeven over het tracé.

3.3 Derde klankbordbijeenkomst: maart 2017

In de derde klankbordbijeenkomst wordt een presentatie gegeven van het uitgewerkte ontwerp van de fietsstraat. In een informatieronde, waarop iedereen individueel rondloopt, kunnen vragen en opmerkingen worden gesteld en gemaakt.

4 Ontwerpprincipe

De combinatie van bus en fiets met een lange rechtstand is een uitdaging, het ontwerp verleidt tot gewenst gedrag. De rijlopers van rood asfalt zijn 2,7 meter breed, de middengeleider van 0,6 meter is enigszins gebold in elementenverharding of streetprint.

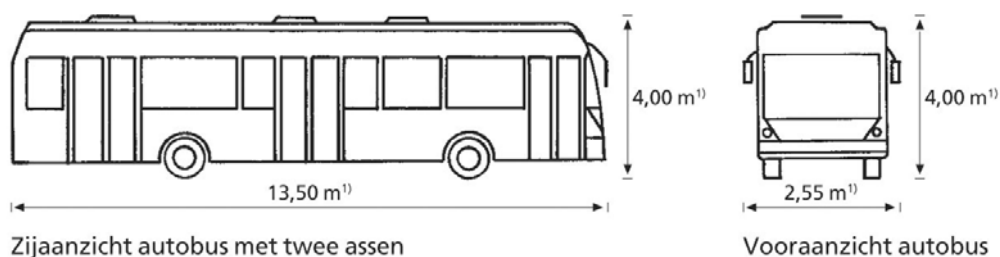


Figuur 4: Impressie van profiel fietsstraat

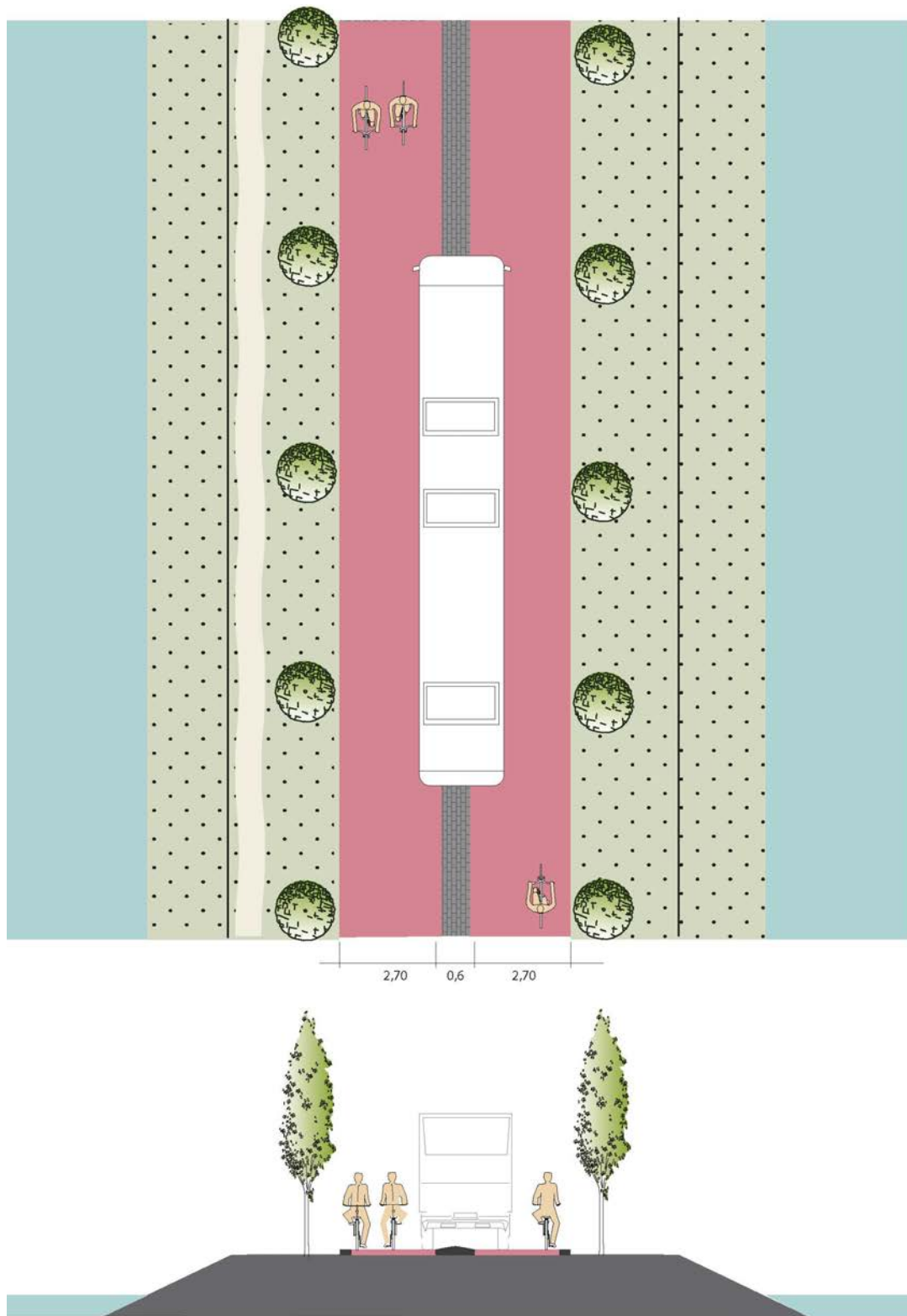
De fiets rijdt op zeer riante fietslopers, zodat men comfortabel als fietsduo kan fietsen. Een inhalende fietser rijdt probleemloos naast dit duo.

Ook auto's rijden comfortabel op de brede fietsloper. Wanneer men inhaalt, rijdt men met lage snelheid over de middengeleider, om daarna weer terug naar rechts te gaan.

De bus heeft een breedte van 2,55 meter. Bij een breedte van de fietslopers van 2,7 meter rijdt de bus, wanneer zij rechts houdt, volledig over het rode asfalt. Bij drukte rijdt de bus meer op het midden, maar als het kan rijdt de bus aan de zijkant. De wielbreedte is zodanig dat wanneer zij sneller rijdt (grotere vetergang) dat men over de middengeleider rijdt, met een minder comfortabel rijgedrag tot gevolg.



Figuur 5: Afmetingen 'standaard' lijnbus (bron: CROW)

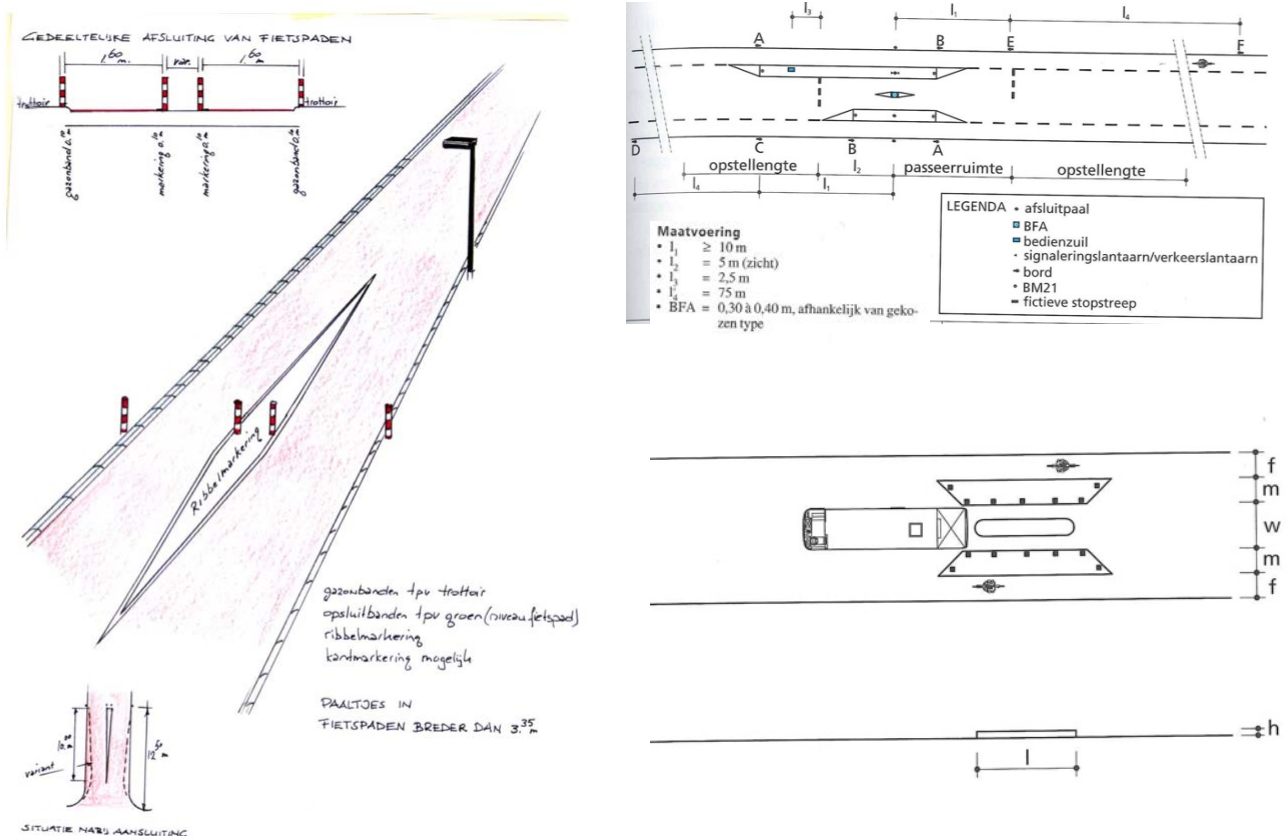


Figuur 6: Ontwerpprincipe

Pollers

De huidige pollers zijn nog niet afgeschreven en dienen behouden te blijven. Het toepassen van een camerasysteem met kentekenherkenning in dit gebied is niet rendabel voor de gemeente Heerhugowaard. Beleid moet worden herschreven en er moet op gehandhaafd worden, dit vergt aanpassingen in systemen en aanpassingen voor BOA's. Doordat het systeem maar op kleine schaal ingezet kan worden en veel investering vergt is het op dit moment niet interessant voor de gemeente. Daarnaast is het huidige systeem pas enkele jaren geleden gereviseerd.

De pollers worden wel opnieuw ingericht, waarbij de bus in het midden bij de poller halteert en het fietsverkeer er links en rechts omheen kan rijden. De breedte van de fietsdoorgang en de doorgang voor gemotoriseerd verkeer is conform de richtlijnen van het CROW. De gehanteerde richtlijnen zijn die van de fietspaaltjes methodiek en de bussluis (zie figuur 7).



Figuur 7: Richtlijnen fietspaaltjes en bussluis als basis voor het ontwerp van de pollersituatie.

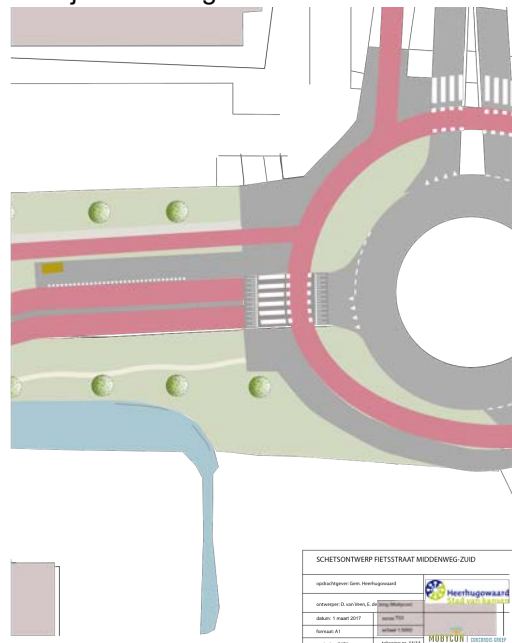
5 Ontwerpdetails

Op verschillende locaties zijn de plansituaties uitgewerkt in schetsvorm. Deze situaties zijn verschillend per ontwerpoptie. De basisprincipes in ieder ontwerp zijn wel gelijk. Uitgewerkt zijn:

- Ronde Reuzenpandasingel
- Kruising Christine Baderland
- Bussluis met poller
- Aansluiting fietspad en voetpad
- Bushalte
- Kruising Zonnegloren
- Aansluiting twee voetpaden
- Kruising Strand van Luna en bushalte
- Aansluiting tweerichtingsfietspad bij Intratuin

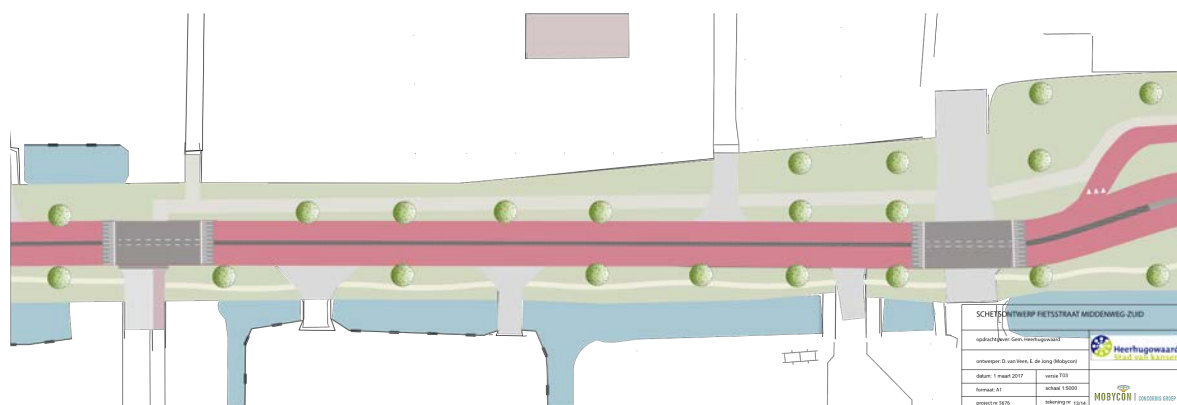
5.1 Ronde Reuzenpandasingel

Het eigenlijke plangebied eindigt ten westen van de rotonde Reuzenpandasingel. Toch is deze rotonde in dit schetsontwerp wel meegenomen. De poort bij de rotonde Reuzenpandasingel is een plateau met fiets- en voetgangersoversteek. Na de poort bevindt zich aan de westzijde een bushalte, op dit punt is de middengeleider vlak gestraat zodat fietsers kunnen inhalen. Voor fietsers is het ook mogelijk achterlangs de bushalte op de fietsstraat aan te sluiten, waardoor ze makkelijk de bus kunnen passeren. Het fietspad wordt rond de ronde aangelegd in een cirkelvorm, waardoor de fietsoversteken nadrukkelijker en veiliger worden. Ook neemt het risico op 'illegale' fietsbewegingen hierdoor af.



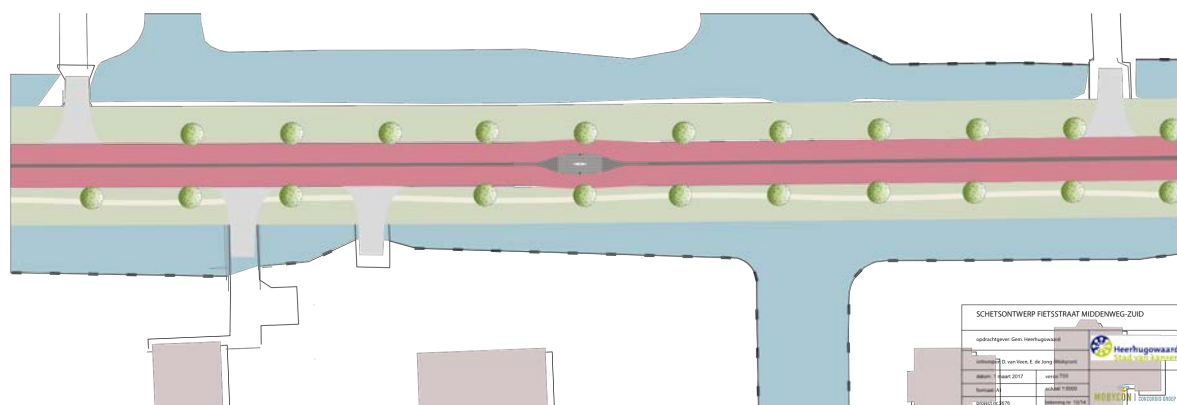
5.2 Kruising Roze Flamingo en Christine Baderland

Na de bushalte buigt de fietsstraat naar de originele lijn van de Middenweg-Zuid. De aansluiting met de roze flamingo en de aansluiting met Christine Baderland bevinden zich op plateaus in grijs streetprint. De middengeleider op de fietsstraat verdwijnt en wordt vervangen door een dubbele onderbroken markering. Hierdoor wordt het overstekende autoverkeer geattendeerd op het feit dat verkeer van twee kanten komt.



5.3 Bussluis met poller

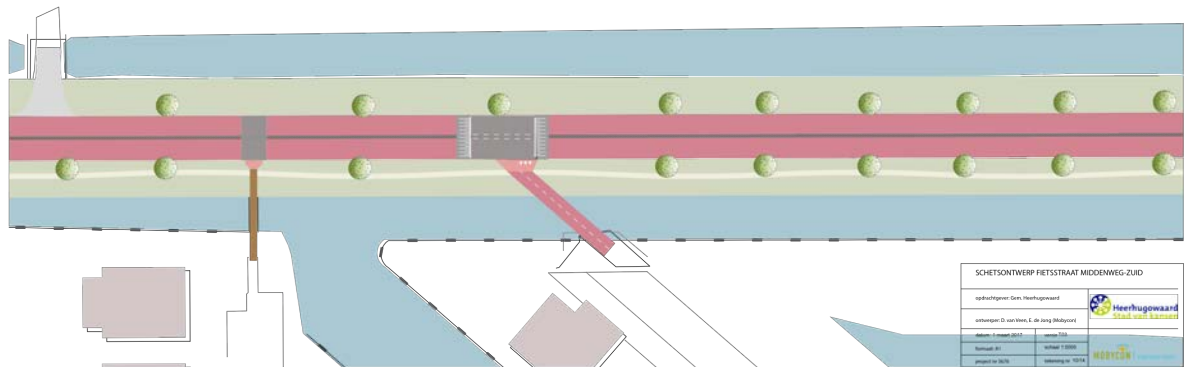
In het ontwerp wordt ingezet op het voorkomen van eenzijdige fietsongevallen. Fietsers buigen uit, terwijl de bus en auto zich in het midden opstellen. Door de paaltjes en poller buiten de fietsloper te houden, inleidende materialisatie en markering toe te passen worden de kans op botsingen verlaagd.



5.4 Aansluiting fietspad en voetpad

De voetpaden sluiten aan op de fietsstraat met een verlengde aanlanding. Het verbrede talud zorgt immers voor circa 1,5 meter opstelruimte buiten de rijloper, zodat men voldoende ruimte heeft om uit te kijken naar overig verkeer. De paaltjes en het afstapje worden overbodig; een gelijkvloerse, toegankelijke aansluiting ontstaat. Het verkeer op de fietsstraat wordt geattendeerd op de aansluiting doordat het rode asfalt onderbroken wordt door een grijs streetprint vlak. Dit vlak is niet verhoogd.

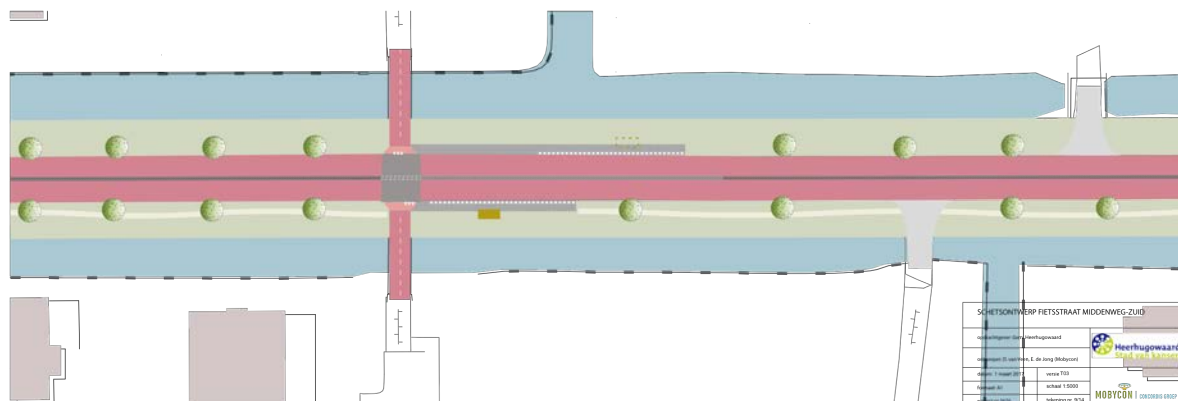
De fietspaden sluiten ook aan met 'oren' en hebben een opstelruimte buiten de rijloper. Het verkeer op de fietsstraat wordt geattendeerd op de aansluiting door een onderbreking in de vorm van een plateau.



5.5 Bushalte

De bushalte bij de Mesosfeer blijft op dezelfde locatie als deze nu ligt. De bussen halteren naast elkaar. Wanneer de bus halteert blijft de fiets achter de bus, ter voorkoming dat de fietsers tussen twee bussen komt vast te zitten. De middengeleider wordt hier vlak gestraat, in streetprint.

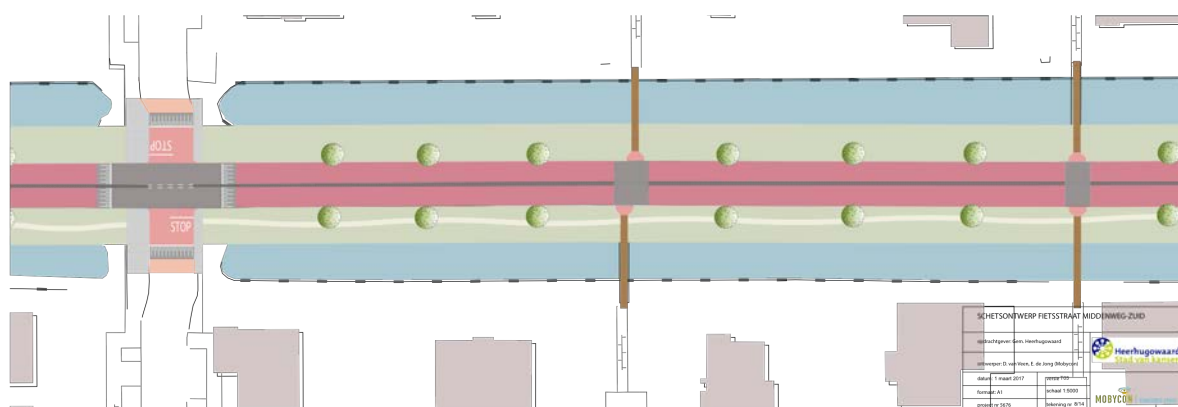
Door het bredere talud is het mogelijk om te voldoen aan de eis voor toegankelijke halteplaatsen (1,5 meter breed perron, ter plaatse van deabri 1.2 m), zonder dat er damwanden geslagen hoeven worden.



5.6 Kruising Zonnegloren

De autoaansluiting blijft uit de voorrang met een verplichte stop, net als in de huidige situatie. Wel wordt het plateau langer in de Zonnegloren / Atmosfeer, zodat auto's zich horizontaal kunnen opstellen en minder hard hoeven op te trekken bij het weggrijden. Het plateau wordt in grijs streetprint uitgevoerd. De middengeleider op de fietsstraat verdwijnt en wordt vervangen door een dubbele onderbroken markering. Hierdoor wordt het overstekende autoverkeer geattendeerd op het feit dat verkeer van twee kanten komt.

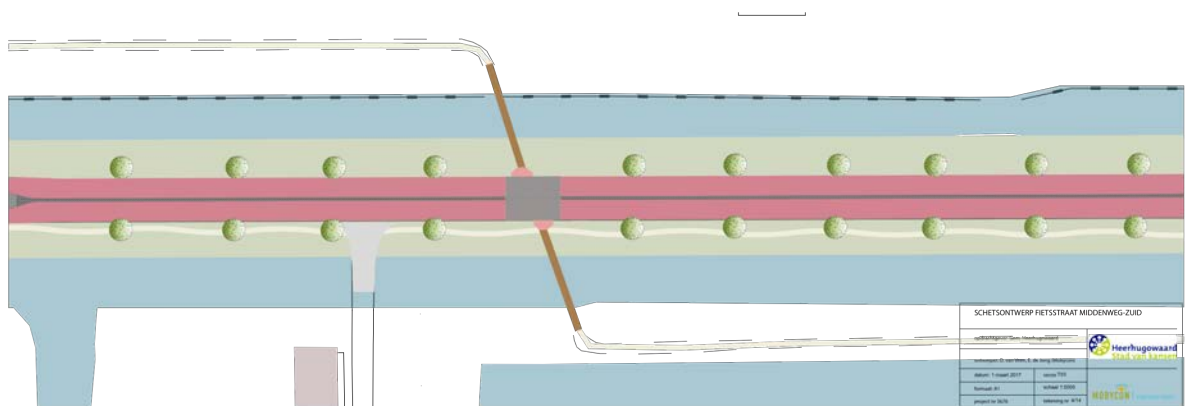
Er wordt een voetpad aan de noordzijde van de kruising toegevoegd die aansluit op de bestaande voetpaden aan beide zijden van de kruising.



5.7 Aansluiting twee voetpaden

De voetpaden sluiten aan op de fietsstraat met een verlengde aanlanding zonder hoogteverschil. Het verbrede talud zorgt voor circa 1,5 meter opstelruimte buiten de rijloper, zodat men voldoende ruimte heeft om uit te kijken naar overig verkeer.

Op deze locatie sluit de recreatieve voetpaden aan de andere zijden van het water op elkaar aan, de voetgangersbruggen worden diagonaal geplaatst om de oversteek over de fietstraat korten te maken.

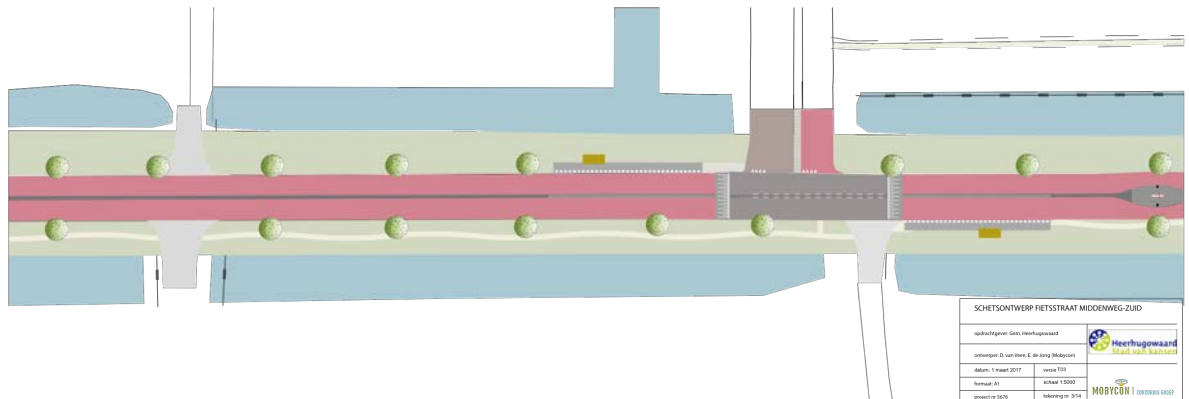


5.8 Kruising Strand van Luna en bushalte

De kruising Strand van Luna wordt als voorrangskruispunt uitgevoerd. De middengeleider wordt hier vlak gestraat. De doorgaande richting is duidelijk de Middenweg; de doorlopende rode fietslopers maken duidelijk voor opkomend verkeer dat men voorrang moet verlenen.

Ten noorden en ten zuiden van de kruising zijn momenteel bushaltes aanwezig. Deze blijven op de bestaande locatie behouden. Wel worden de perrons als toegankelijke halteplaatsen uitgevoerd (1,5 m breed, 1,2 m ter hoogte van de abri). De perrons worden verbonden met de zijstraat en de huisaansluiting waardoor een voetgangersroute buiten de rijbaan ontstaat die aansluit op het onverplichte fietspad langs het Strand van Luna.

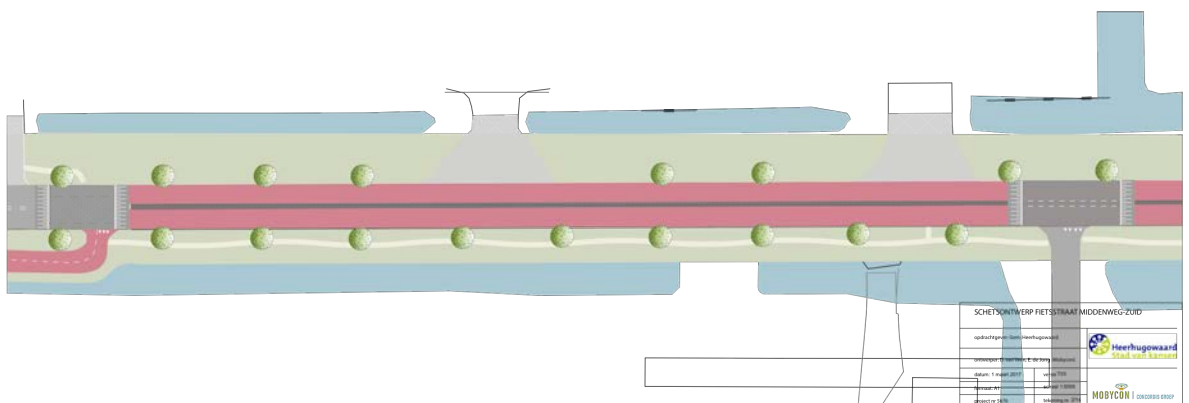
Als de bus halteert kan fietsverkeer de bus inhalen. De middengeleider wordt hier vlak gestraat, in streetprint. Bij de bussluis buigen fietsers uit, terwijl de bus en auto zich in het midden opstellen. Dit zorgt ervoor dat de fietsers kunnen doorrijden als er een voertuig bij de poller staat te wachten.



5.9 Aansluiting tweerichtingsfietspad bij Intratuin

Bij de ingang van de Intratuin wordt een poortconstructie ontworpen: een drempelconstructie vormt de overgang naar de fietsstraat. Op de drempel wordt ook het fietspad aangesloten, uit de voorrang. Ten noorden het plateau start de fietsstraat, waarbij ook de middengeleider aangelegd wordt. Autoverkeer zal door de drempel afremmen en door het veranderde wegprofiel gestimuleerd worden een rustiger, passender rijgedrag te vertonen.

Fietsers die naar de Intratuin willen vanaf het zuiden kunnen zich opstellen recht tegenover de ingang om over te steken. Voetgangers die naar de Intratuin willen vanaf het noorden kunnen oversteken op het plateau en gebruik maken van het voetpad aan de westzijde.

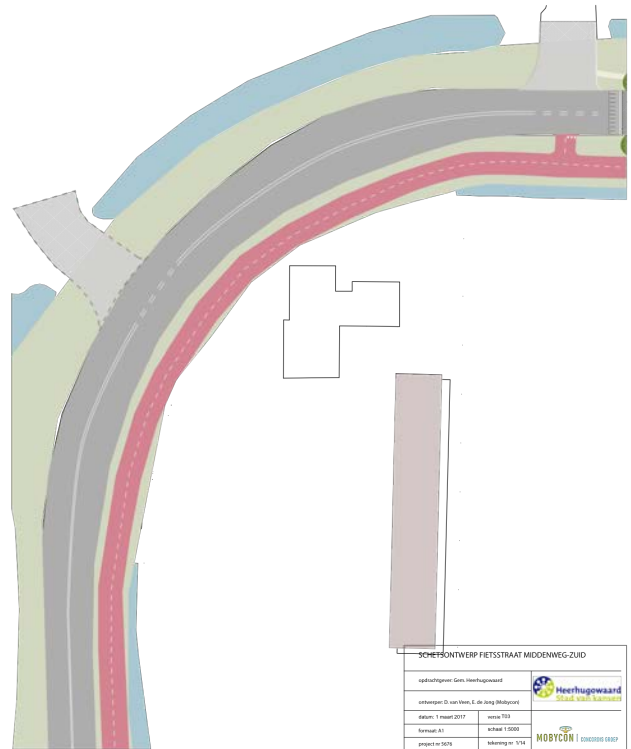


Vanaf de Intratuin tot de komgrens wordt een vrijliggend tweerichtingsfietspad aangelegd, met een breedte van 3,5 meter. Dit fietspad sluit aan op het bestaande fietspad buiten de komgrens. De rijbaan op dit wegvak (komgrens – Intratuin) wordt ingericht als een 50 km/u profiel: asfalt met een asmarkering. Deze is doorgetrokken in de bocht van de Middenweg-Zuid. Fietsers rijden op dit meest drukke weggedeelte van het plangebied gescheiden van autoverkeer,

en voegen zo pas in nadat de grootste drukte (van en naar de Intratuin) verdwenen is. Boven dien wordt de huidige 'diagonale oversteek' bij de komgrens verwijderd; men kan blijven rijden op het vrijliggende fietspad waar men al op rijdt.

Onderzocht wordt of het aanleggen van een extra aansluiting naar het parkeerterrein van de Intratuin 'voor de bocht' mogelijk is. Hierdoor is het mogelijk de bestaande aansluiting (voor autoverkeer) ingaand te maken, en de uitgaande stroom via de nieuwe aansluiting te laten verlopen. Het voordeel hiervan is dat de verkeersdrukke met ingaand, uitgaand en doorgaand verkeer bij de bestaande toegang naar de Intratuin wordt verspreid over een grotere lengte. Bovendien wordt ingaand en uitgaand verkeer van elkaar gespreid, dat wachtrijen voorkomt. Momenteel is het, alhoewel mogelijk, vaak zo dat ingaand verkeer wacht met inrijden totdat uitrijdend verkeer de uitrit uit is. De verbeterde toegankelijkheid van de Intratuin zorgt zo voor een verlichting van de verkeerdruk pal voor de '30 km poort' en het begin van de fietsstraat. De verkeersveiligheid neemt hierdoor toe.

In de bestaande situatie ligt het kavel en pand Middenweg 2 / 2a 'in de bocht'. De gewenste bochtverbreding door toevoeging van het tweerichtingsfietspad aan de binnenzijde van de weg vraagt om een grondverwerving. Deze is, met het verplaatsen van de zijslot, toevoegen van het tweerichtingsfietspad en de tussenberm tussen fietspad en rijbaan, circa 5 meter breed over de lengte van de (binnen) bocht. Ook het hek, de beplanting en boom die in binnenbocht relatief dicht tegen de weg aan staan, zullen verwijderd moeten worden. Reeds in de bestaande situatie ontnemt deze begroeiing het doorzicht in de bocht en zorgt dit hiermee voor verkeersveiligheidsproblemen. Gebruikers kunnen precies daar waar het druk is en conflicten optreden (zoals het afslaande en opkomende autoverkeer van en naar Intratuin, fietsers die van en naar het bestaande tweerichtingsfietspad rijden, de overgang van 60 km/u buiten de kom naar 50 km/u binnen de kom en overgang van 50 km/u en 30 km/u binnen de kom) slecht anticiperen en daarmee in mindere mate verkeersveilig gedrag vertonen. Geredeneerd vanuit deze aspecten is de noodzaak voor grondverwerving duidelijk aanwezig.



Bijlagen

1 Bijlage 1: Programma van eisen

Programma van Eisen: (Vracht)auto

- De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg+ binnen de bebouwde kom. Een erftoegangsweg+ past qua verkeersintensiteit en functie met betrekking tot autoverkeer binnen de categorie erftoegangsweg, terwijl het voor de fiets een grotere functie bevat.
- De wegbreedte is voldoende voor twee passerende bussen met lage rijsnelheid: 6,0 meter in totaal.
- Een rijsnelheid van 30 km/u is het wettelijk maximum; de ontwerpsnelheid mag lager liggen wanneer dit de verkeersveiligheid vergroot.
- Aansluitingen met de aanliggende woningen (huisaansluitingen via bruggetjes) blijven behouden.
- Parkeren langs de Middenweg-Zuid wordt, net als in de huidige situatie, niet mogelijk gemaakt omdat dit de doorstroming voor fiets en bus hindert.
- Het huidige autoloze regime tussen de pollers blijft intact. Slechts ontheffingshouders mogen van de route gebruik maken.
- De huidige 'pollers' zijn nog niet afgeschreven en dienen behouden te blijven. Hierbij mag deze barrière wel (fiets)vriendelijker uitgevoerd worden.
- Congestievorming bij de oostelijke entree van de Stad van de Zon wordt ter plaatse opgelost, en niet bij de Middelweg-Zuid. Dit houdt in dat de autoverkeersfunctie van de Middelweg-Zuid niet uitgebreid wordt.
- De oversteek bij de Atmosfeer / Zonnegloren blijft de enige oversteek voor autoverkeer.
- Het gedeelte tussen de rotonde Reuzenpandasringel en de noordelijke poller blijft toegankelijk voor autoverkeer, zodat de Christina Baderland bereikt kan worden.
- Het gedeelte ten zuiden van de zuidelijke poller blijft met de auto bereikbaar, zodat de Intratuin, de aanliggende woningen en het recreatiegebied bereikt kunnen worden.
- Het zicht op en van de zijaansluitingen bij de woningen, bij de Atmosfeer, bij het Strand van Luna en bij de Intratuin blijft gewaarborgd.
- De aansluiting van het terrein van Intratuin is geschikt voor het bereiden met grote voertuigen (draaicirkel, zicht).
- De bocht ten zuidwesten van de Intratuin is overzichtelijk en verkeersveilig.

Programma van Eisen: Fiets

- De Middenweg-Zuid is een hoofdfietsroute
- De weg wordt ingericht als een fietsstraat

- De fietsveiligheid en het fietscomfort worden aanzienlijk verbeterd ten opzichte van de huidige situatie
- De fietsstraat voldoet aan de landelijke richtlijnen van Duurzaam Veilig en het CROW.
- De weg wordt 'vergevingsgezind' aangelegd; dat wil zeggen dat de vormgeving zodanig is dat een kleine fout (stuurfout, voorrangsfout en dergelijke) niet direct grote gevolgen heeft

Programma van Eisen: Bus

- Bussen worden niet meer vertraagd op de Middenweg-Zuid dan in de huidige situatie.
- Waar mogelijk wordt op verkeersveilige wijze gestreefd naar een verkorting van de totale reistijd voor de bus binnen het plangebied.
- Er zijn bushaltes aan beide zijden van de Middenweg-Zuid, nabij de Mesosfeer en nabij het Strand van Luna en ter hoogte van de Reuzenpandasingel (één voor en één na de rotonde). Deze bushaltes blijven bereikbaar en globaal op dezelfde locaties als in de huidige situatie. De bussen halteren op de rijbaan, en niet in een haltekom. De tegenrichting wordt hierbij niet geblokkeerd.

Programma van Eisen: Voetgangers

- De Middenweg kent voornamelijk lokaal (niet doorgaand) voetgangersverkeer en wandelaars
- De toegankelijkheid van de huidige bruggetjes naar de Middenweg-Zuid wordt verbeterd, zodat deze toegankelijk zijn voor mensen in een rolstoel. Een inrichting a niveau is hierbij gewenst.
- Een voetgangersroute over de Middenweg-Zuid moet veilig zijn. Dit hoeft niet per se door middel van separate infrastructuur.
- Door de verbreding van het dijklichaam is het mogelijk een voetgangersvoorziening 'buiten' de bomenrij van circa 1 meter breed met een recreatieve/historische uitstraling. Lopen op de weg blijft mogelijk.
- Het huidige voetpad langs de Middenweg-Zuid ten zuiden van het Zuiderlicht wordt goed aangesloten op het nieuwe ontwerp.
- Het is wenselijk om het nieuwe appartementencomplex Reigersdaal (Middenweg 2-4) en de Intratuin aan de voetpadenstructuur te koppelen.

Programma van Eisen: Groenaspecten

- Er blijft een dubbele bomenrij; aan beide zijden van de weg
- De huidige bomen (populieren) worden vervangen door nieuwe exemplaren (lepen).
- De bermen, inclusief bomenrij zijn 2,91 m breed.
- Het nieuwe ontwerp kent een toename van het aantal bomen, doordat de 'gaten' in de bomenrijen opnieuw worden gevuld

- Waar mogelijk worden groene berm(en) verbreed om de weg minder stenig en aantrekkelijker te maken voor verkeer en aanwonenden, en om kabels/leidingen en wortelgroei te faciliteren.

Programma van Eisen: Overige aspecten

- Er wordt gestreefd naar het volledig op gemeentelijke grond realiseren van de nieuwe weg.
- De potentieel beschikbare ruimte voor het wegontwerp reikt in principe van kavelgrens tot kavelgrens, volgens het eigendomskadaster.
- Het uiteindelijk ontwerp dient beheerstechnisch eenvoudig te zijn.
- Het totale budget voor de herinrichting bedraagt 5.7 miljoen euro.
- Het beoogde dijklichaam is te zien in figuur 2.