

Kruising N266-Brugstraat-Brug15

Verkeersveiligheidsonderzoek en oplossingsrichtingen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0494780.100
definitief
11 december 2024

www.anteagroup.nl

Kruising N266-Brugstraat-Brug15

Verkeersveiligheidsonderzoek en oplossingsrichtingen

projectnummer 0494780.100
definitief
11 december 2024

Auteur(s)

[redacted]

Opdrachtgever

Gemeente Nederweert
Postbus 2728
6030 AA NEDERWEERT

Gecontroleerd

[redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
11 december 2024	Definitief	[redacted]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel van het onderzoek 4
1.3 Onderzoeksopzet 5
1.4 Participatieproces 5
1.5 Leeswijzer 5

2. Verkeersveiligheidsanalyse 6
2.1 Situatieomschrijving van het kruispunt 6
2.2 Verkeersintensiteiten 8
2.1 Ongevallen analyse 10
2.2 Locatieschouw 13
2.3 Analyse drone beelden 15
2.4 Analyse verkeersborden en verkeerlichten 15
2.5 Analyse zichtlijnen 16
2.6 Conclusie 17

3. Maatregelen 18
3.1 Uitgangspunten 18
3.2 Longlist: denkbare maatregelen 18
3.3 Shortlist: maatregelpakketten 21
3.4 Effectbeoordeling maatregelpakketten 22

4. Advies 25

Bijlage 1 – Dronebeelden 26

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In het project "Verbetering N266-N275" werken de gemeente Nederweert en de provincie Limburg samen om onder andere de verkeersveiligheid verbeteren en de lokale en regionale bereikbaarheid te verbeteren op de N266-N275. Daarnaast werken Nederweert en Weert samen de aanleg van een hoogwaardige fietsroute tussen Nederweert en Weert. De aanleg van een fietsbrug over de Zuid-Willemsvaart is in het project echter te komen vervallen. De gemeente wil nu maatregelen treffen om de huidige oversteek van de N266 bij brug 15/Brugstraat veiliger te maken. Dit naar aanleiding van reacties van fietsers en voetgangers, die deze oversteek als onveilig ervaren. De kruising N266 (ook bekend als Aan 15) met de Brugstraat en brug 15, met in het verlengde de Sint Rochusstraat ligt binnen de bebouwde kom van Nederweert en wordt vooral door fietsers als onveilig ervaren. De noord-zuid verbinding N266 is een ontsluitingsweg, met veel doorgaand verkeer, terwijl de oost-west verbinding met daarin Brug 15 een belangrijke (school)fietsroute is tussen Budschop en Ospel enerzijds en Nederweert en Weert anderzijds.



Afbeelding 1 – Dronebeeld Brug 15 en kruispunt N266-Brugstraat-Brug 15

De gemeente Nederweert heeft aan Antea Group gevraagd een verkeersveiligheidsanalyse uit te voeren in hoeverre de inrichting van de oversteek van de N266 bij Brug 15/Brugstraat voor fietsers en voetgangers onveilig is of als onveilig ervaren wordt (zowel subjectieve als objectieve veiligheid) en met oplossingen te komen om deze te verbeteren.

1.2 Doel van het onderzoek

De gemeente Nederweert wil inzicht in de mate van verkeersonveiligheid en eventuele oorzaken daarvan middels een locatie specifieke risicoanalyse. Indien daar aanleiding toe is wil de gemeente maatregelen treffen om de huidige oversteek van de N266 bij brug 15/Brugstraat in Nederweert verkeersveiliger te maken. Het gaat dus enerzijds om het inzichtelijk maken van de verkeersonveiligheid op dit kruispunt en de risicofactoren die een rol spelen bij deze verkeersonveiligheid. Anderzijds gaat het om een nader onderzoek naar mogelijke maatregelen. De gekozen maatregelen moet duidelijk invulling geven aan een verbetering van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) op daartoe logische en geschikte locaties.

1.3 Onderzoeksopzet

Het onderzoek naar de oversteek van de N266 bij brug 15/Brugstraat in Nederweert kent twee fasen: Fase 1 'analyse' en fase 2 'maatregelen'. Binnen deze twee onderzoeksfasen is de volgende aanpak gehanteerd:

In de eerste fase staat het vaststellen van de veiligheidsrisico's centraal. Hierbij wordt in eerste instantie gekeken naar het aantal ongevallen. Daarnaast wordt er door middel van een drone vlucht en een locatieschouw de kruising verder geanalyseerd op verkeersafwikkeling en op gedrag van de verkeersdeelnemers. Tijdens de schouw is ook aandacht voor het algemene verkeersbeeld op deze kruising. De bevindingen op basis van de locatieschouw, de dronebeelden en de koppeling met de ongevallen zijn vastgelegd in deze rapportage. In deze rapportage zijn gevonden risico's verduidelijkt met fotomateriaal waaruit per bevinding blijkt op welke locatie dit speelt.

In de tweede fase van het onderzoek zijn maatregelen opgesteld voor de geconstateerde risico's uit de analysefase. Eerst is een longlist van mogelijke maatregelen opgesteld. De longlist is samen met de gemeente en de provincie getrechterd tot een shortlist van drie maatregelpakketten. Deze maatregelpakketten zijn beoordeeld in een beoordelingsmatrix.

1.4 Participatieproces

De resultaten van dit onderzoek zijn in een participatiebijeenkomst voorgelegd aan vertegenwoordigers van professionele stakeholders (27-11-2024). Input en mogelijke nieuwe inzichten uit dit participatiemoment worden meegenomen in het uiteindelijke advies. Als alles is afgerond wordt dit aan de Gemeenteraad gepresenteerd en ter besluitvorming neergelegd.

De volgende partijen zijn uitgenodigd voor de participatie op 27-11-2024:

- Fietsersbond
- Veilig Verkeer Nederland
- Gehandicaptenplatform
- Arriva (openbaar vervoer)
- Politie, Ambulancezorg Limburg en Brandweer/veiligheidsregio

1.5 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

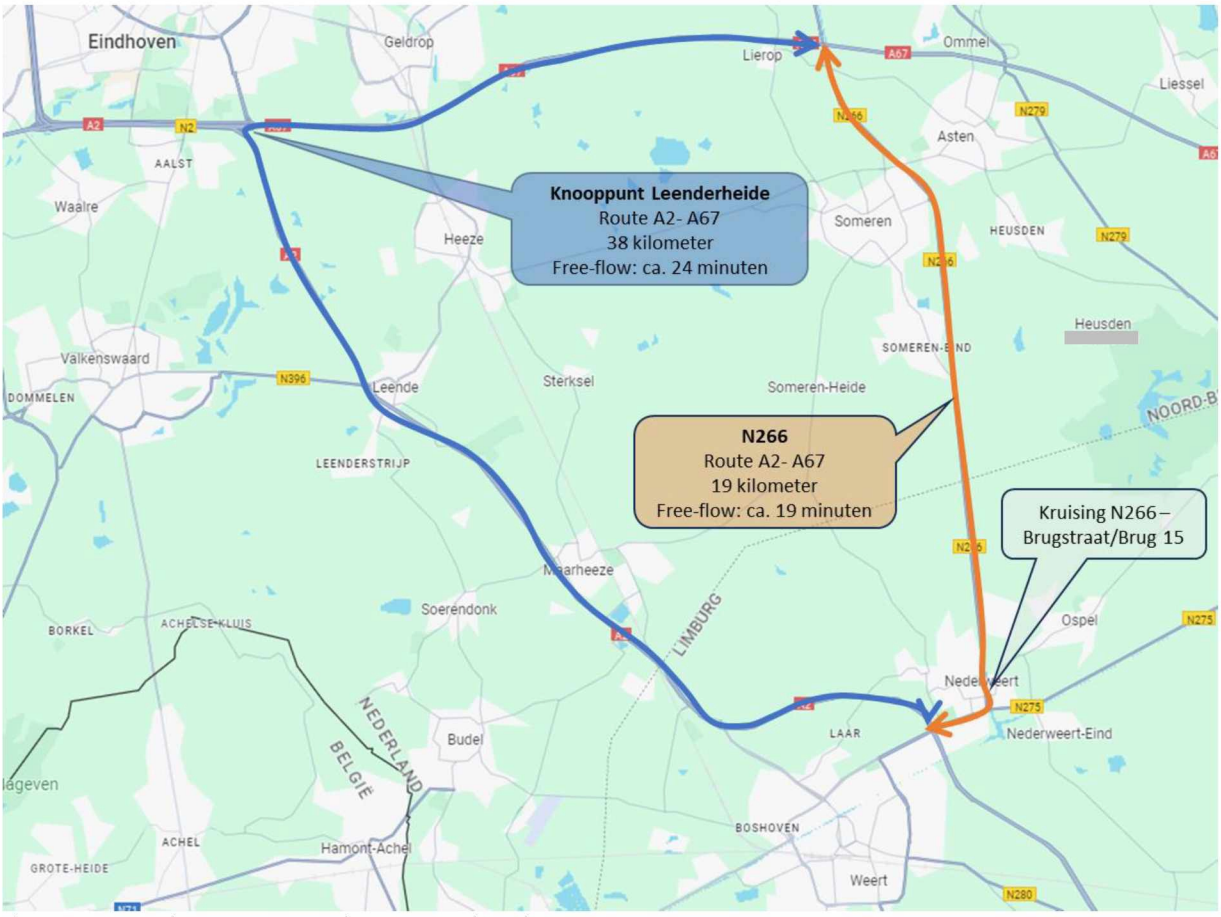
- In hoofdstuk 2 staat de verkeersveiligheidsanalyse beschreven. Daarbij wordt ingegaan op de functie en het gebruik van de kruisende wegen. Vervolgens worden de resultaten van de ongevallenanalyse, kruispuntschouw, HF-analyses en de dronevlucht beschreven.
- In hoofdstuk 3 staat het trechterproces beschreven van een longlist van denkbare maatregelen naar uitgewerkte en beoordeelde maatregelpakketten.
- In hoofdstuk 4 wordt een advies beschreven van het maatregelpakket dat het meeste bijdraagt aan het verbeteren van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeerssoorten. Ook worden nadere aanbevelingen gedaan.

Straatnamen
De noord-zuidverbinding is de provinciale weg N266, deze is ter plaatse bekend als Aan Vijftien. Deze namen worden door elkaar heen gebruikt. Brug 15 is onderdeel van de Sint Rochusstraat, ook deze namen worden beide gebruikt in het verslag.

2. Verkeersveiligheidsanalyse

2.1 Situatieomschrijving van het kruispunt

Noord-Zuid verbinding N266
De N266 is een doorgaande weg tussen het N275 en de A67 bij Someren. De N266 volgt over het gehele traject de Zuid-Willemsvaart die aan de oostzijde van de weg ligt. De N266 is een gebiedsontsluitingsweg, waar binnen de bebouwde kom een maximum snelheid van 50 kilometer per uur geldt en daarbuiten 80 kilometer per uur. Het verkeer is sterk noord-zuid georiënteerd met doorgaand verkeer tussen Weert/A2 en Helmond/A67. Vooral de noord-zuidverbinding is sterk recht doorgaand georiënteerd, ook ter plaatse van het kruispunt met de Brugstraat, hoewel het vanuit beide richtingen mogelijk is om links en rechts af te slaan. De N266 is een aantrekkelijk alternatief voor de verbinding tussen Weert/A2 en Helmond/A67 via knooppunt Leenderheide. Vanaf de A2 uit zuidelijke richting staat Helmond zelfs via de N266 bewegwijzerd. De afstand via de N266 is bijna de helft ten opzichte van een route via de A2 en de A67, ook zonder verkeersdrukte is de route via de N266 sneller. Vanwege de vele files rondom Eindhoven en knooppunt Leenderheide, is de N266 nog aantrekkelijker. Dit zorgt voor relatief veel doorgaand verkeer op de noord-zuid verbinding, hetgeen ongewenst is voor de verkeersveiligheid op de N266 in Nederweert. Langs de N266 liggen ook enkele bedrijventerreinen, zowel in de gemeente Nederweert (bijvoorbeeld aan Veertien) als in de gemeente Someren. Dit zorgt voor veel vrachtverkeer op deze verbinding. Dit blijkt ook uit de intensiteiten. Door doorgaande verkeersstroom en het relatief hoge aandeel vrachtverkeer maakt dat de N266 als barrière wordt ervaren tussen Budschop en Nederweert.



Figuur 1 Doorgaande routes tussen Nederweert en Helmond

Oost-west verbinding
De kruisende oost-west verbinding, Sint Rochusstraat, brug 15 en de Brugstraat zijn zogenaamde erftoegangswegen binnen de bebouwde kom (30 km/uur). De oost-west verbinding is een belangrijke fietsroute tussen het centrum van Nederweert enerzijds en kernen Budschop, Ospel en Nederweert-Eind anderzijds. Ook

is het een veel gebruikte scholierenroute voor middelbare scholieren richting de scholen in Weert en de Yuverta mavo in Nederweert, die iets ten noorden van de kruising ligt. Voor autoverkeer is de oost-west verbinding vooral van belang voor verkeer tussen de kernen van Budschop richting Nederweert. De Brugstraat is een éénrichtingsstraat van oost naar west (richting het centrum van Nederweert), uitgezonderd fietsers en bromfietsers. De Sint Rochusstraat is een tweerichtingsstraat waar voor brug 15 een gesloten verklaring geldt voor landbouwvoertuigen, vrachtwagens, bussen (uitgezonderd lijnbussen).

Kruispuntvorm
Het kruispunt betreft dus een kruising tussen een gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur) en een erftoegangsweg (30 km/uur). Vanwege de hoge verkeersintensiteiten wordt het kruispunt geregeld met verkeerslichten. In een situatie waarbij de vri niet in werking is, heeft de N266 voorrang. De kruising zelf is relatief krap ingericht gelet op de omvang van de verkeersstromen. Dit komt door de inklemming tussen de bebouwing aan de westkant en het kanaal aan de oostzijde. Voor de links afslaande bewegingen vanaf de N266 zijn voorsorteervakken aangelegd met exclusieve richtingen. De rechtsafslaande autorichting vanaf de N266-noord naar de Brugstraat wordt geregeld met een 'volle lens'. Het autoverkeer op deze richting heeft een zogenaamd deelconflict met rechtdoorgaande fietsers. Automobilisten worden hierop gewezen middels waarschuwende bebording (RVV-bord: VR09). Vanwege het éénrichtingsverkeer in de Brugstraat, is er vanuit de Brugstraat in de richting van de kruising geen verkeerslicht aanwezig voor motorvoertuigen. Brug 15 heeft twee rijstroken voor verkeer. In de west-oost richting (richting Budschop) is dit één rijstrook voor al het verkeer uitgevoerd in zwart asfalt.

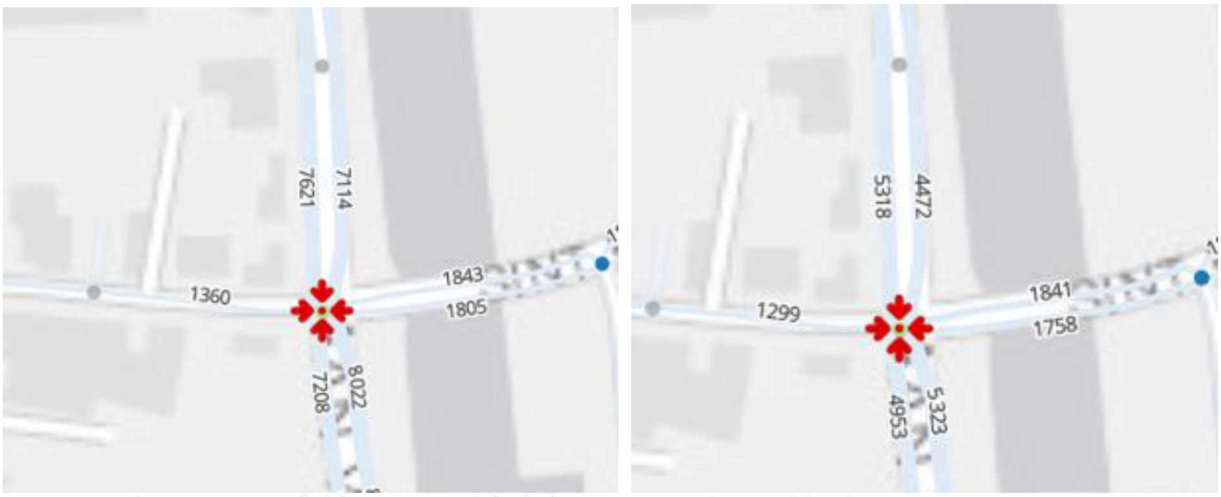

Figuur 2 De kruising en de brug van bovenaf gezien

Situatie voor fietsers en voetgangers
Langs de noord-zuid verbinding ligt aan de westzijde een fietspad voor twee richtingen. Op de brug is in de oost-west richting een suggestiestrook (dus geen fietsstrook) met een breedte van 1,25 meter, met kort voor het verkeerslicht een zogenaamde OFOS (opgeblazen fiets opstelstrook). Hierdoor kunnen fietsers zich voor het autoverkeer opstellen. Fietsers krijgen ook eerder groen (een voorstart) op het autoverkeer, mits de drukknop aan de rechterzijde is geactiveerd. Aan de noordzijde van de brug loopt een voetpad van 1,50 meter breed voor beide richtingen, uitgevoerd in rood asfalt. In de Brugstraat mengt het fietsverkeer met autoverkeer op één rijbaan. Wel zijn er in suggestiestroken. Deze zijn aan het begin van de Brugstraat aanvankelijk uitgevoerd in rood asfalt.

2.2 Verkeersintensiteiten

De noord-zuid verbinding is duidelijk de drukste verbinding (zie Figuur 3). Op de noordelijke tak van de N266 rijdt 14.735 personenauto equivalent (PAE). In totaal zijn dat 9.790 auto's en 2.553 vrachtwagens. Op de zuidelijk tak van de N266 is dat 15.230 PAE waarvan 10.276 auto's en 2560 vrachtwagens. Het aandeel middelzwaar en zwaar vrachtverkeer is met 20% hoog. Het vrachtverkeer is weergegeven in Figuur 4 en is opgeteld middelzwaar verkeer (bakwagens, kleine autobussen en grote bestelauto's al dan niet met aanhanger) en zwaar verkeer (gelede vrachtwagens en grote autobussen zoals touringcars en lijnbussen).

De Brugstraat en de Sint Rochusstraat verwerken hoofdzakelijk auto's In de Brugstraat rijden per etmaal 1.360 PAE, waarvan 1.299 auto's en 38 vrachtwagens, hoofdzakelijk zal dit bevoorrading zijn. Op brug 15 rijden 3.634 PAE waarvan 3.599 auto's en 29 vrachtwagens.



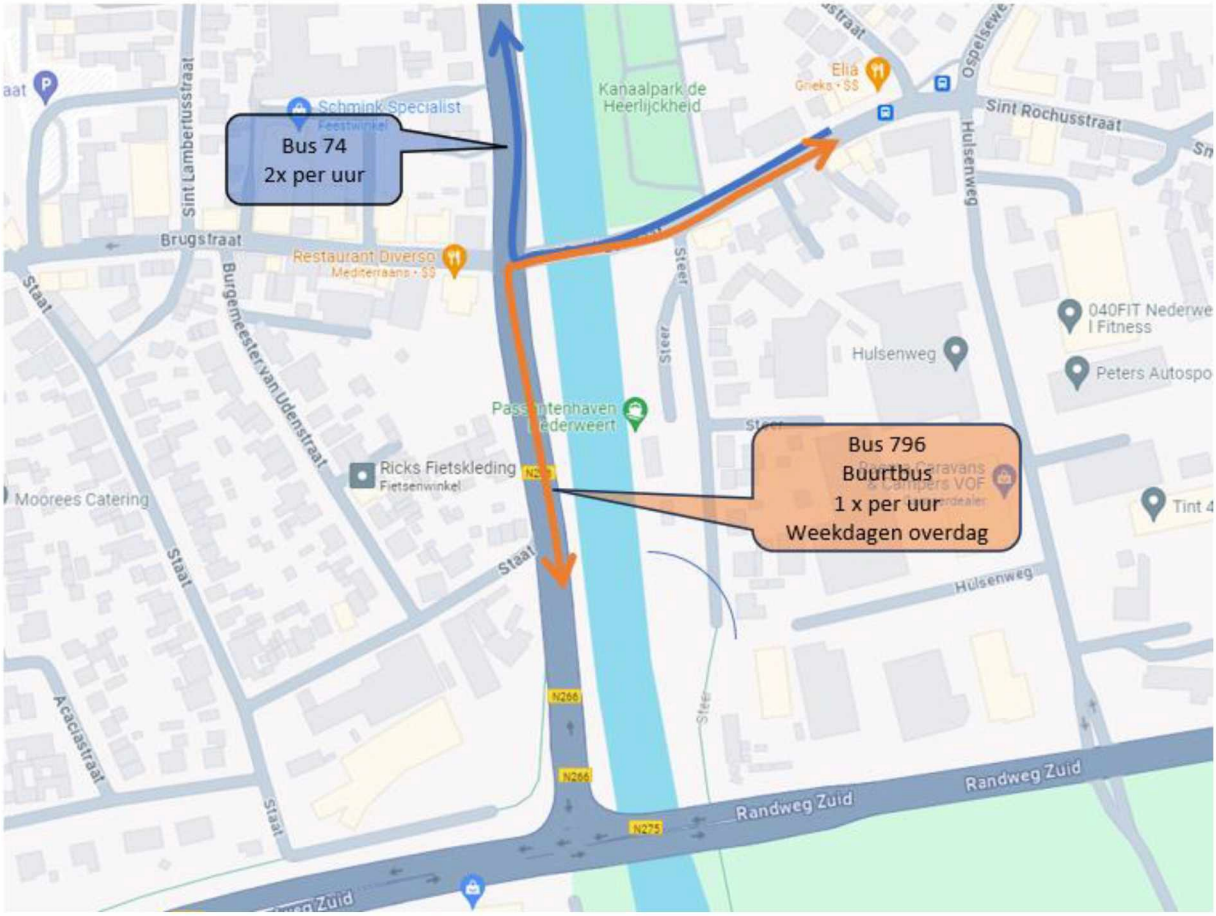
Figuur 3 Etmaal intensiteiten PAE (links) waarvan auto's (rechts) in 2018. Bron verkeersmodel Limburg



Figuur 4 Etmaal intensiteiten middelzwaar vrachtverkeer (links) en zwaar vrachtverkeer(rechts) in 2018. Bron verkeersmodel Limburg

OV-routing

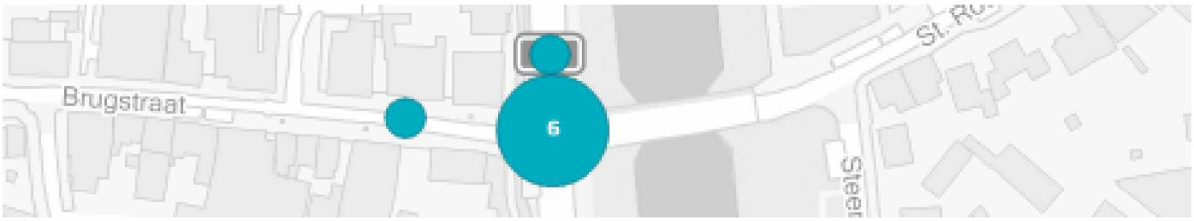
Bij de kruising komen twee ov-verbindingen. Reguliere buslijn 74 van Arriva die in één richting rijdt van de Sint Rochusstraat naar Aan Vijftien/N266 noord. Deze route wordt gereden met een standaard bus. Vanaf Aan Vijftien Zuid naar de Sint Rochusstraat rijdt in beide richtingen buurtbus 796 van Arriva. Deze route wordt gereden met een midi-bus en slechts overdag op weekdagen 1 x per uur.



Figuur 5 OV-routes rondom over Brug 15. Bron: Arriva

2.1 Ongevallen analyse

Met behulp van ViaStat is gekeken naar de geregistreerde ongevallen in de periode 2019 tot en met 2023 op en rondom de kruising van de Aan 15 (N266), Brug 15 (St. Rochusstraat) en Brugstraat (zie figuur 6). In Tabel 2-1 staan deze ongevallen met nadere kenmerken weergegeven. Hierbij dient ongemerkt te worden dat kleine ongevallen (zoals beperkt materiele schade of eenzijdige fietsongevallen) vaak niet worden geregistreerd. Het aantal daadwerkelijk plaatsgevonden ongevallen zal iets hoger liggen. Hoeveel hoger, is niet aan te geven.



Figuur 6 Overzicht geregistreerde ongevallen N266, Brug 15 en Brugstraat (2019-2023) Bron: Viastat

De afgelopen vijf jaar zijn zeven ongelukken geregistreerd op de kruising, waarbij één met letsel en één persoon is overleden. Het dodelijk ongeval betrof een fietser die de N266 overstak en is aangereden door een automobilist die met (te) hoge snelheid door rood licht reed op de N266. Verder gaat het om kop-staart ongevallen.

Jaartal ongeval	Vervoerwijze 1	Vervoerwijze 2	Aard	Materiele schade	Gewonde	Overleden
2019	Vrachtauto	Motor	Kop/staart	1	0	0
2019	Personenauto	Fietser	Flank/te hard rijden		0	1
2019	Personenauto	Snorfietser	Flank		1	0
2019	Personenauto	Personenauto	Flank	1	0	0
2019	Personenauto	Personenauto	Kop/staart	1	0	0
2021	Bestelauto	Personenauto	Kop/staart	1	0	0
2021	Bestelauto	Personenauto	Kop/staart	1	0	0
2023	Personenauto	Personenauto	Kop/straat	1	0	0
Totaal				**6**	**1**	**1**

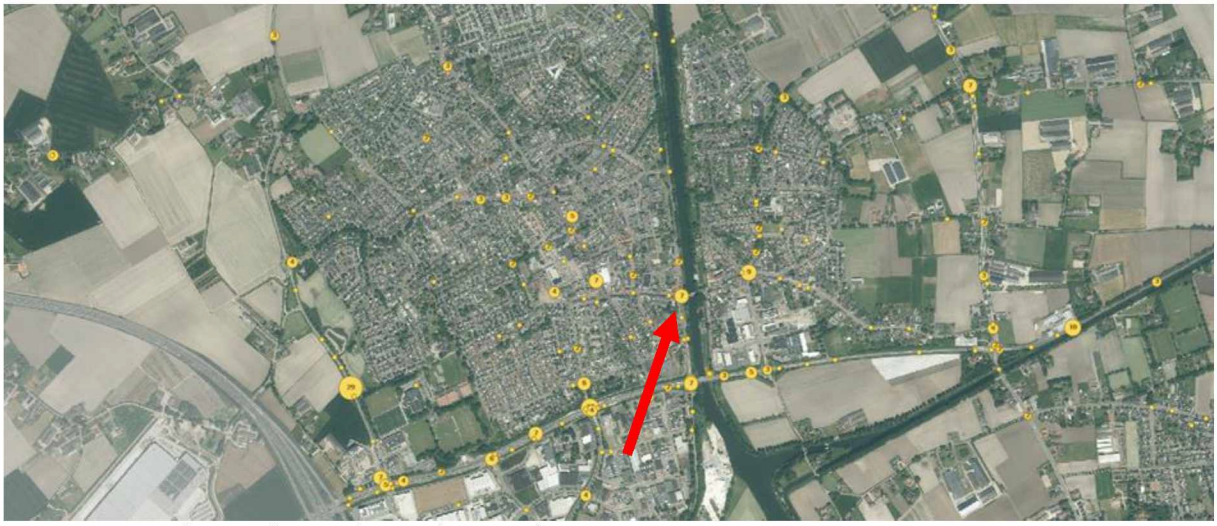
Tabel 2-1 Geregistreerde ongevallen van de laatste 5 jaar (2019 – 2023)

In Tabel 2-2 staan de kruisingen van de N266 tussen de N275 en A67 met meer dan 2 ongevallen tussen 2019-2024. De meeste ongelukken zijn gebeurd op de kruising met de N266-N275. Dit is het drukste kruispunt. De kruising bij Sluis 13 en de Brugstraat in Someren is ook één letselongeval gebeurd. En op kruising met de Brugstraat in Someren heeft ook een dodelijk ongeval plaatsgevonden. Uit deze vergelijking blijkt dat de Kruising N266-Brugstraat-Aan/brug 15 een gemiddelde ongevallenstatistiek heeft.

Kruispunt	Ongevallen	Gewonden	Overleden
N275-N266	13	0	0
N266-Brugstraat-brug 15	6	1	1
N266-Winnerstraat	6	0	0
N266-Sluis 13	4	1	0
N266-Brugstraat Someren	3	1	1

Tabel 2-2 Vergelijking ongevallen andere kruispunten N266.

Figuur 7 tot en met Figuur 9 toont ongevalskaarten voor heel Nederweert. Ook daaruit blijkt dat kruising N266-Brugstraat-Aan/brug 15 gemiddeld scoort. In vergelijking met de overige kruispunten in Nederweert geeft het kruispunt een gemiddeld beeld qua aantallen ongevallen. Het aantal ongevallen met langzaam verkeer (Figuur 8) is met twee ongevallen iets hoger dan de overige kruispunten in Nederweert, maar nog steeds laag. Op basis van de ongevallencijfers is het kruispunt dus relatief veilig.



Figuur 7 Kaart met alle ongevallen in Nederweert (2019-2023) Bron: Viastat



Figuur 8 Kaart ongevallen met langzaam verkeer (bromfiets, fiets, lopen) in Nederweert (2019-2023) Bron: Viastat



Figuur 9 Kaart ongevallen met letsel of dodelijke afloop in Nederweert (2019-2023) Bron: Viastat

2.2 Locatieschouw

De schouw is uitgevoerd op maandag 1 juli 2024 tussen 7:00 uur en 9:30 uur. Het was droog weer en licht bewolkt. Gedurende de schouw was de weg opengesteld voor het verkeer. Tijdens de verkeersveiligheidsanalyse zijn verkeersveiligheidsrisico's geconstateerd. Het betreffen veiligheidsrisico's ten gevolge van een risicovolle weginrichting en/of risicovol gebruik. Deze risico's zijn vastgelegd in de vorm bevindingen. Bij het vastleggen van de bevindingen, is de systematiek van een verkeersveiligheidsaudit gehanteerd. Per bevinding staat het veiligheidseffect risico's beschreven. Deze bevindingen geven aanknopingspunten voor het opstellen van een verbeterplan voor het kruispunt. Zie daarvoor hoofdstuk 3.

Nr.	Waarneming / bevinding	Verkeersveiligheidseffect	Human Factor Analyse	Afbeelding
1	**'Tunnelvisie' N266:** N266 geeft veel doorzicht voor de recht doorgaande richtingen. De kruisende wegen 'Burgstraat' en 'St. Rochusstraat' vallen slecht op, ondanks de aanwezigheid van verkeerslichten.	Risico: Verhoogde kans op aanrijdingen. Verkeer is zo rechtdoorgaand georiënteerd dat men weinig aandacht heeft voor zijwegen en afslaande bewegingen.	De 'tunnelvisie' maakt dat verkeer op de N266 beperkt aandacht heeft voor de zijwegen. Dit komt door de geleiderail en de begroeiing (kanaalzijde), de bebouwing aan de zijde van Nederweert en het feit dat de aansluiting van de St. Rochusstraat in een binnenbocht ligt.	
2	**Slecht zicht op kruisend verkeer:** Vanuit alle richtingen is het kruisende verkeer op zijstraten pas laat zichtbaar. Vanaf de brug is de uitzichtdriehoek klein en wordt niet voldaan aan oprijzicht (zicht vanaf stopstreep). Vanaf de N266 wordt niet voldaan aan veilig rijzicht.	Risico: Bij rood licht negatie of VRI-uitval is de kruising niet vergevingsgezind. De voorrangsgerechtigde heeft dan geen tijd te reageren op verkeer dat rood licht negeert (of oprijd bij VRI-uitval). Dit kan leiden tot flankongevallen met ernstige afloop.	Bestuurders kunnen de verkeerssituatie niet goed genoeg waarnemen, waardoor zij niet voldoende kunnen beoordelen welk gedrag van hen wordt verwacht.	 
3	**Ontbreken fietsstrook:** Op de brug is in oostelijke rijrichting (richting Budschop) geen fietsstrook aanwezig.	Risico: fietsverkeer wordt knel gereden waardoor valpartijen en aanrijdingen tusen gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer kunnen ontstaan.	Door het ontbreken van het fietsstrook is het voor fietsers richting Budschop niet duidelijk wat hun plaats op de weg is. Dit kan er toe leiden dat zij onjuist en ongewenst gedrag gaan vertonen.	
4	**Ontbreken Voetgangers VRI** De oversteek van de Brugstraat, parallel aan de N266 is niet voorzien van een VRI of kanalisatie strepen, maar de trottoirs zijn wel toegankelijk gemaakt. Dit vereist ook extra aandacht tussen overstekende voetgangers en voertuigen die rijden met groen op (exclusieve) richting 9. Voor voetgangers is er slechts één geregelde oversteek van Aan Vijftien aan de noordzijde van de kruising. Daardoor zijn er dus ook extra ongewenste oversteken over Brugstraat.	Risico: Voetgangers vertonen onvoorspelbaar gedrag. Waarbij de kruising geregeld is door verkeerslichten kan een voetganger niet inschatten of de oversteek op dat moment veilig is. Overige verkeersdeelnemers die op de andere richtingen door groen rijden, verwachten op basis van de verkeerslichten geen deelconflict. Dit verhoogt het risico op aanrijdingen met voetgangers, maar ook kop-staart aanrijdingen.	Het ontbreken van oversteekvoorzieningen voor voetgangers maakt dat de situatie niet waarneembaar en begrijpelijk is. Hierdoor kunnen voetgangers onjuist gedrag vertonen, zoals oversteken op plaatsen waar dit niet wenselijk is. Daarnaast is de oversteek voor voetgangers niet zichtbaar voor gemotoriseerd verkeer. Gemotoriseerd verkeer krijgt groen licht en krijgen direct na het afslaan te maken met een situatie waar voetgangers oversteken zonder voorziening. Hierdoor is het niet duidelijk wie er voorrang heeft en welk gedrag er van de voetganger en de automobilist wordt verwacht.	

Nr.	Waarneming / bevinding	Verkeersveiligheidseffect	Human Factor Analyse	Afbeelding
5	**Onrustig beeld door verkeersborden:** Veel verkeersborden zijn dicht bij elkaar geplaats. Dit oogt rommelig en weggebruiker moet zo te veel informatie verwerken in korte tijd, terwijl ook aandacht vereist is op de weg en het overig verkeer. Vooral bij afslaande bewegingen.	Risico: Aandacht wordt afgeleid door bebording, of de verkeersregels worden niet goed herkend, waardoor niet goed ingespeeld kan worden om verkeersveilig verkeersgedrag te vertonen. Daarbij is op het moment van passeren de rijtaakcomplexiteit hoog, waardoor de informatie op één of meerdere borden gemist wordt.	De rijtaakcomplexiteit van de weggebruiker is door alle verkeersborden op dit punt dusdanig hoog dat de hij/zij niet alles kan waarnemen en begrijpen. Hierdoor is het voor de weggebruiker onduidelijk welk gedrag van hem/haar wordt verwacht en hoe hij/zij zich dient te gedragen.	 
6	**Gesloten verklaring vrachtverkeer op brug:** De gesloten verklaring is aangeduid met RVV-bord C01 in combinatie van onderborden die de uitgezonderde verkeerssoorten. Deze is lastig te interpreteren. Aan de zijde van Budschop wordt de geslotenverklaring vermeld op 150 meter voor de brug, maar bij de brug zelf mist een (herhaal)bord. *Bord C09 met onderbord OB104 zou logischer zijn.*	Risico: Verkeer dat vanaf de N266 richting Brug 15 rijdt, ziet bord C01 pas laat. De informatie is teveel om snel te verwerken. Een automobilist kan daardoor twijfelen en remmen met het risico op kop-straat aanrijdingen. Vanaf de andere kant kan verkeer niet doorhebben dat de gesloten verklaring om de brug gaan en daardoor toch doorrijden.	Afslaand vrachtverkeer vanaf de N266 krijgt het bord te laat te zien en kan hier dan niet meer op acteren.	 
7	**Stopstreep fietspad:** De stopstreep bij het fietspad langs de N266 ligt vanuit noordelijke richting dicht op het kruisingsvlak.	Risico: Krap indraaiend verkeer kan een wachtende fietser raken, die kans is nog groter als fietsers voorbij de stopstreep staan opgesteld.	De situering van de fietsers op de rijbaan maakt dat gemotoriseerd alsnog kan conflicteren met fietsers zonder dat zij dit verwachten.	
8	**Smal tweerichtings fietspad.** Het noordelijke fietspad lang de N266 is met 2,5 meter smal voor een 2-richtingsfietspad. Ook de oversteek oogt krap, door de blokmarkering.	Risico: Aanrijdingen tussen (brom)fietsers onderling. Zeker in combinatie met de lichte helling zijn conflicten tussen fietsers onderling niet uitgesloten.	De krappe vormgeving van het fietspad heeft invloed om het gedrag van fietsers. Zij kunnen gaan twijfelen of het daadwerkelijk een tweerichtingen fietspad betreft en hierdoor onjuist gedrag gaan vertonen, zoals stoppen op de kruising of treuzelen bij het oversteken.	
9	**Tweerichtings fietspad niet goed duidelijk.** Door de smalle fietsoversteek en het ontbreken van de aslijn is niet goed duidelijk dat het fietspad langs de N266 voor twee richtingen is. RVV-bord B6 met het onderbord voor “beide richtingen” zal voor een fietser die gefocust is op de kruising niet altijd even goed opvallen.	Risico: Fietsers uit de Brugstraat die linksaf willen zullen dit naar eigen inzicht doen. Hierdoor kan verkeer dat de Brugstraat inrijdt geconfronteerd worden met onverwachte (brom)fietsers. Dit verhoogt het risico op aanrijdingen zowel met de (brom)fietsers als kop-staart aanrijdingen bij late remacties.	Voor fietsers die vanuit de Brugstraat linksafslaan is moeilijk waarneembaar dat het een tweerichtingen fietspad betreft. Hierdoor is de situatie niet begrijpelijk. Daarnaast is het niet duidelijk waar zij op moeten stellen om linksaf te slaan. Dit heeft tot gevolg dat fietsers onjuist gedrag gaan vertonen, zoals het diagonaal oversteken voor de VRI en het laatste gedeelte tegen de richting in fietsen.	 

Nr.	Waarneming / bevinding	Verkeersveiligheidseffect	Human Factor Analyse	Afbeelding
10	**Stopstreep bij de OFOS:** Autoverkeer op de brug stelt zich niet helemaal op achter de aangegeven stopstreep. Hierdoor resteert weinig ruimte voor fietsers, en zijn fietsers minder geneigd om voor de auto's te gaan staan.	Risico: Fietsers zijn geneigd om zich daardoor niet voor de auto's op te stellen en rechts te blijven staan. Dt leidt er toe dat ondanks de voorstart in de verkeerslichten, niet alle fietsers voor de auto's uit zijn en fietsers die linksaf willen naar de N266 zuid in conflict komen met auto's die de Brugstraat in willen rijden.	Door het beperkte zicht op de N266 en de gevoelsmatige grote afstand tot het kruisingsvlak, is autoverkeer geneigd om zich verder naar voren op te stellen tot op de OFOS. Dit gaat ten kosten van ruimte voor de fietsers.	

2.3 Analyse drone beelden

De beelden van de drone, zoals opgenomen in de bijlage 1 bevestigen de waarnemingen van de schouw, waarbij aandacht is geweest voor het gedrag van weggebruikers. Uit de dronebeelden blijkt dat fietsers vanuit de Brugstraat richting de brug het eerste rode licht vaak negeren (overslaan) en zich direct opstellen bij het tweede licht dat de oversteek over de N266 regelt. Door deze roodlicht-negatie kunnen zij in conflict komen met fietsers langs de N266. Ook fietsers vanuit de N266-zuid en de N266-noord negeren regelmatig het eerste verkeerslicht om zich direct op te stellen bij het verkeerslicht om de N266 over te steken (bijlage 1, foto 9 en 12). Fietsers vanuit de N266-noord die roodlicht negeren hinderen niet alleen andere fietsers, maar kunnen ook in conflict komen met auto's die met groen licht de Brugstraat inrijden.

Verder valt op dat de opstelplaats voor het verkeerslicht van de fietsers vanuit de Brugstraat richting de Sint Rochusstraat te weinig ruimte biedt. Fietsers die daar opgesteld staan blokkeren daarmee de doorgaande fietsrichting langs de N266 (noord-zuid en vice-versa). Dit blijkt vooral uit de foto 3 en 13 (bijlage 1).

Bij de OFOS blijkt dat auto's te ver naar voren staan (mogelijk om zo beter zicht te hebben op de kruisende wegen) waardoor fietsers rechts blijven en niet op de OFOS gaan staan (bijlage 1, foto 6). Andersom komt ook voor dat fietsers zich inefficiënt opstellen. De voorste fietsers stellen zich rechts van de auto's op waardoor achterop komende fietsers niet meer naar de OFOS kunnen of tussen de auto's doorslingeren en links voorbij gaan (bijlage 1, foto 10).

Belangrijk ook is de bus die van Brug 15 rechtsaf slaat naar Aan Vijftien in noordelijke richting. Uit foto 11 blijkt dat de bus vrij ver moet oprijden (hoog ophalen heet dat in ov-termen) om de bocht kunnen nemen. Dit komt door de krappe bocht en het smalle profiel van de brug. De rijtaakbelasting van de chauffeur is op dat moment erg hoog. De chauffeur moet op dit krappe kruispunt links in de gaten houden of er goed ingestuurd wordt en tegelijkertijd rechts (deels in de dode hoek) rekening houden met rechtdoorgaande fietsers en voetgangers.

2.4 Analyse verkeersborden en verkeerlichten

Verkeersborden
Op de kruising zijn relatief veel verkeersborden aanwezig. In combinatie met de korte zichtlijnen verliezen de borden hun effectiviteit. Verkeersdeelnemers zijn teveel met andere taken bezig om ook de informatie van de verkeersborden goed te verweken. Het C01 (gesloten in beide richtingen) bord met onderbord op de brug wordt voor de meeste automobilisten pas zichtbaar als ze al ingestuurd zijn richting de brug. Een automobilist kan hierdoor voor niets remmen en dat is op deze locatie onwenselijk. Het risico bestaat ook dat het bord in zijn geheel gemist wordt Vooral vrachtverkeer en bussen lopen dat risico. Aan het begin van de voorsorteervakken staat wel een vooraankondiging. Die staat echter op een plek waar het verkeer afremmend bezig is om de juiste strook voor de kruising te kiezen. De kans dat ook deze vooraankondiging gemist wordt is niet ondenkbaar. Het verkeer dat de Brugstraat inrijdt, ziet op 1 paal een bord A01-30-ZB (Zone 30) een C03 (éénrichtingsweg) en een E10 (parkeerschijf zone) met onderbord. Vooral verkeer dat van de N266 komt is zich op dat moment nog aan het oriënteren op de indeling van de Brugstraat. De informatie die op de borden staat is te veel om snel op te nemen.

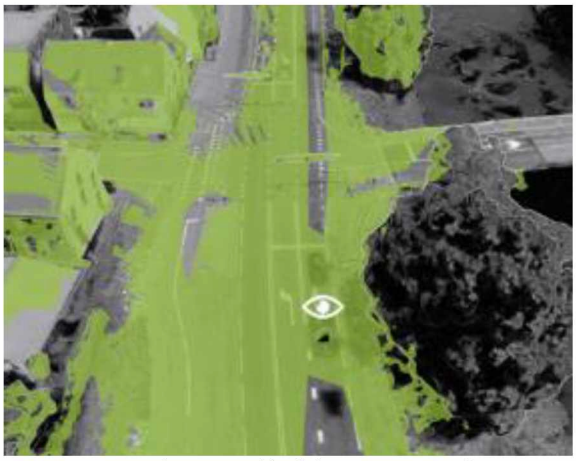
Verkeerslichten
Bij de verkeerslichten kan voor fietsers de situatie onduidelijk overkomen. 3 van de 4 richtingen zijn redelijk goed geregeld, maar vooral vanuit de Brugstraat is de situatie onduidelijk. Vanwege het éénrichtingsregime in de Brugstraat komen er alleen (brom)fietsers richting de kruising. Daarvoor staan twee verkeerslichten kort na elkaar. De roodlicht negatie is daardoor bij het eerste licht erg groot. Bovendien is onduidelijk wat fietsers moeten doen die linksaf willen. Formeel zouden ze moeten wachten bij het eerste licht en dan bij groen linksaf slaan waarbij voorrang moet worden verleend aan het rechtdoorgaande verkeer. Hetzelfde geldt voor fietsers die vanaf Aan Vijftien zuid rechtsaf willen richting Budschop. Formeel moeten ze wachten op groen alvorens zich op te stellen bij het verkeerslicht om Aan Vijftien over te steken

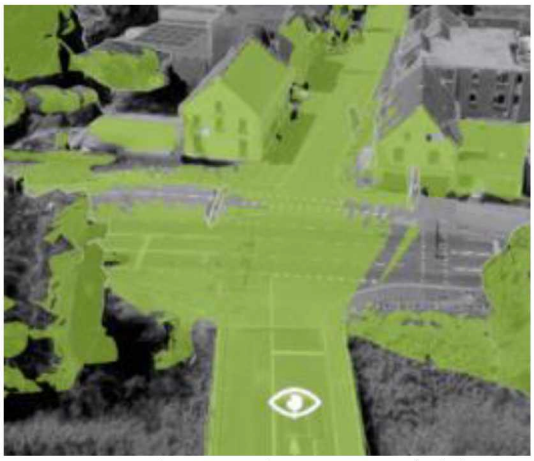
2.5 Analyse zichtlijnen

Uit de schouw is gebleken dat de zichtlijnen van de kruising kort zijn. Dit wordt veroorzaakt door de zicht belemmerende bomen, struikgewas en geleiderail langs het kanaal en de bebouwing aan de andere zijde. De zichtlijnen zijn erg gericht op de recht doorgaande richting. Er wordt voldaan aan oprijzicht, maar niet aan rij- en stopzicht afstanden. Het gevolg van de korte zichtlijnen is dat bestuurders pas ter hoogte van de kruising, zien welk verkeer uit de zijrichtingen komt en wat op die zijrichtingen gebeurt. Hierdoor kan men pas laat anticiperen op verkeerssituaties en dat verhoogt het risico op te laat ingrepen, bijvoorbeeld bij VRI-uitval of roodlicht-negatie. Ook de informatieopname van verkeersborden en verkeerstekens zal hierdoor minder zijn.

Figuur 10 toont aan dat een auto op de N266 die als tweede staat voor het verkeerslicht nauwelijks zicht heeft op het verkeer op de brug die door de OFOS al iets naar achteren staan opgesteld. Richting de Brugstraat zijn de zichtlijnen ook niet optimaal door de bebouwing die relatief dicht op de weg staat. Wat verder opvalt is dat de fietsers die van noord naar zuid fietsen relatief laat zichtbaar worden. Dit komt mede door de verdiepte ligging van het fietspad naast de weg. Met gelet op de regelmatige rood-lichtnegatie van fietsers uit de N266-noord is dit een risico.

Figuur 11 toont het zicht aan van een auto die op de brug staat opgesteld voor de stopstreep achter de OFOS ook slecht zicht heeft op de N266. Vooral naar rechts (richting het noorden) wordt de kruising pas laat zichtbaar. Vanaf de stopstreep zijn ook overstekende voetgangers slecht waar te nemen, waardoor een afslaande auto de voetgangers pas laat opmerkt. De andere kant op (richting het zuiden) Is het zicht iets beter, maar ook hier zijn slechts de voorste auto's zichtbaar. Doordat er ook rekening moet worden gehouden met fietsers uit de tegenovergestelde richting en fietsers die vanaf de OFOS richting het zuidelijke fietspad gaan, zal de aandacht op de rijstrookrichting het zuiden pas laat tot zijn recht komen. Het zicht de Brugstraat in is goed, mits er geen fietsers opgesteld staan op de OFOS die het zicht belemmeren.


Figuur 10 N266 richting noord (zichthoogte 1,5 meter) Bron: Cyclomedia


Figuur 11 Sint Rochusstraat richting Brugstraat (zichthoogte 1,5 meter) Bron Cyclomedia

2.6 Conclusie

Voor de kruising met N266-Brugstraat-Aan/brug 15 zijn in de periode 2019-2023 in totaal 7 ongevallen geregistreerd, waarvan één met letsel en één met dodelijke afloop. Dat is qua aantallen vergelijkbaar met andere kruisingen langs de N266. In vergelijking met overige kruispunten in Nederweert scoort het qua aantal ongevallen gemiddeld. Het aantal ongevallen met langzaam verkeer (2) is wel iets hoger dan de meeste andere kruispunten in Nederweert, maar nog steeds laag. Op basis van de ongevallencijfers is het kruispunt dus relatief veilig. Uit de risicoanalyse zijn voor dit kruispunt een aantal veiligheidsrisico's naar voren gekomen. De gevonden verkeersveiligheidsrisico's, in combinatie met de hoge verkeersintensiteiten verklaart het gevoel van onveiligheid. De verkeersveiligheidsanalyse brengt samengevat de volgende veiligheidsrisico's aan het licht:

- Verschillende functies en gebruik van de kruising
  De noord-zuid verbinding is een gebiedsontsluitingsweg (GOW) binnen de bebouwde kom, maar met veel kenmerken van een GOW buiten de bebouwde kom. Er is veel doorgaand verkeer met een groot aandeel vrachtverkeer dat een focus heeft op rechtdoor rijden. In oost-west richting verbinden erftoegangswegen de kernen Budschop en Nederweert. Van deze verbinding maakt lokaal (fiets)verkeer gebruik, waaronder veel scholieren. De noodzakelijke verkeersregelinstallatie (vri) regelt een veilige afwikkeling van de beide kruisende verkeerssoorten. Bij vri-uitval heeft de verkeer op de N266 voorrang. In die situatie is het voor verkeer uit de Brugstraat en de St. Rochusstraat lastig om het kruispunt over te steken. Vooral voor kwetsbare verkeersdeelnemers (voetgangers en fietsers) leidt dit tot een risicovolle oversteek en geeft dit een onveilig gevoel, zeker door het ontbreken van een gefaseerde oversteek.

- Tunnelvisie en korte zichtlijnen
  De N266 (en daarmee ook het kruispunt met de Brugstraat) ligt ingeklemd tussen het kanaal aan de ene zijde en bebouwing aan de andere zijde. Aan de zijde van het kanaal staat tevens veel begroeiing en bomen, waardoor op de toch al drukke doorgaande richting van de N266 een vorm van tunnelvisie ontstaat, wat de focus op het kruispunt en kruisende verkeersdeelnemers bemoeilijkt. Vooral het oprijzicht is niet goed De begroeiing en de krappe vormgeving van het kruispunt maakt dat de zichtlijnen van de kruising kort zijn en pas bij het stopzicht wordt de kruising goed zichtbaar. De korte zichtlijnen zorgen ervoor dat vooral het verkeer uit de zijrichtingen extra alert moet zijn bij het oprijden/oversteken van de kruising. Tot vrij laat kunnen bestuurders hierdoor nog geconfronteerd worden met onverwachte aspecten, wat voor schrikreacties kan zorgen. De onzekerheid en onverwachtheid verhoogt het gevoel van onveiligheid voor overstekend verkeer.

- Krappe vormgeving van de brug
  Brug 15 heeft in één richting een rode strook zonder fietssymbolen. Hierdoor is het een suggestiestrook en niet een formele fietsstrook. Veel mensen kennen het verschil niet en dit kan voor verwarring zorgen en ook dat vergroot het gevoel van onveiligheid. In de andere richting is het verkeer gemengd, wat voor onduidelijkheid zorgt over het passeren van fietsers. De ene auto passeert dichter langs fietsers dan de andere. Ook zullen sommige auto's achter de fietsers blijven ook afhankelijk van wat er uit tegengestelde richting komt.

- Overdaad verkeerstekens en verkeerslichten
  De informatievoorziening van de verkeerstekens is op een klein gebied erg hoog. Weggebruikers moeten veel informatie tot zich nemen op een moment dat de aandacht ook voor de rest van de omgeving vereist is. De verkeerslichten, waarbij vanuit de Brugstraat niet alle richtingen voor voetgangers en fietsers geregeld zijn, kunnen leiden tot onvoorspelbaar gedrag

Bovenstaande punten zorgen ervoor dat niet altijd duidelijk is voor de weggebruikers wat er van hun verwacht wordt. Dit kan leiden tot onjuist en ongewenst gedrag, zoals ook blijkt uit de locatieschouw en human factor analyse. Het krappe ontwerp van de kruising zorgt voor een hoge rijtaakcomplexiteit en vereist een hoge mate van omgevingsbewustzijn. Daarbij is de vergevingsgezindheid van de kruising laag door het slechte onderlinge zicht tussen kruisende verkeersdeelnemers. Als een weggebruiker bewust of onbewust een verkeersovertreding of fout maakt, hebben overige weggebruikers onvoldoende tijd en ruimte om daarop te anticiperen en adequaat te reageren.

3. Maatregelen

Om te komen tot een veiliger (fiets)oversteek over de N266 is een trechterproces doorlopen waarbij op basis van een longlist van denkbare maatregelen een drietal maatregelpakketten is samengesteld. In dit hoofdstuk staat het doorlopen trechterproces beschreven en beoordeling van de uitgewerkte maatregelpakketten.

3.1 Uitgangspunten

Bij het uitwerken van oplossingsrichtingen is een aantal uitgangspunten gehanteerd. Deze zijn:

- Bij het ontwerp wordt rekening gehouden met gangbare CROW-ontwerprichtlijnen;
- De N266 houdt een snelheidsregime van 50 km/uur;
- De Brugstraat en de St. Rochusstraat houden een snelheidsregime van 30 km/uur;
- De herinrichting past binnen de huidige bestemmingsplangrenzen 'verkeer';
- Voorzieningen voor fietsers moeten op een veilige wijze worden ingepast;
- Het huidige éénrichtingsregime voor gemotoriseerd verkeer in de Brugstraat blijft gehandhaafd (richting oost);
- De Brugstraat, de St. Rochusstraat en de oversteek over de N266 blijven in beide richting beschikbaar voor (brom)fietsverkeer en voetgangers;
- Rekening dient gehouden te worden met de doortrekking van een fietspad langs de N266 onder de N275 door richting het zuiden (Rijksweg Zuid);

3.2 Longlist: denkbare maatregelen

Om de verkeersveiligheid bij Brug 15 en de oversteekbaarheid over de N266 te verbeteren, is een longlist aan denkbare maatregelen opgesteld. Hierbij is tevens gekeken naar de veiligheid op Brug 15. Bij het opstellen van longlist is gezocht naar het wegnemen van de gevonden risicofactoren die in hoofdstuk 2 staan verwoord. De oplossingsrichtingen zijn divers van aard en impact en kunnen onderscheiden worden in quick wins (die eventueel in combinatie met elkaar kunnen worden ingezet) en tot grotere maatregelen die ook van invloed kunnen zijn op de verkeersstructuur in Nederweert. In dit stadium zijn alle denkbare oplossingen (ongeacht de impact op het verkeer en/of kosten) voorgesteld.

De oplossingsrichtingen zijn verbeeld in een apart document. Tijdens een werksessie (25 september 2024) is de longlist aan mogelijke maatregelen met de gemeente Nederweert en Antea Group besproken. Het resultaat hiervan is later (1 oktober 2024) afgestemd met de Provincie Limburg. In onderstaande tabel staan de maatregelen toegelicht met een beknopte beschrijving van de te verwachten effecten. Op basis van de voor- en nadelen per maatregel is beoordeeld of het wenselijk is om de maatregel onderdeel te laten zijn van een shortlist aan maatregelpakketten (zie paragraaf 3.3). Bij de beoordeling is gekeken naar het oplossend vermogen van een maatregel (verbetering oversteekbaarheid en verkeersveiligheid langzaam verkeerssoorten) en effect op overige aspecten zoals realiseerbaarheid, inpassing, verkeersafwikkeling.

Longlist Maatregelen kruispunt Brug Vijftien / N266				ADVIES
#	Maatregel	Voordelen	Nadelen/Risico's	
1	Kruising van plateau voorzien	• Kruising duidelijk zichtbaar; • Snelheidsremmend	• Matcht niet met verkeersfunctie gebiedsontsluitingsweg N266 • Trillinghinder voor/door vrachtverkeer	Negatief. Past niet bij verkeersfunctie N266 en levert trillinghinder.
2	Drempels voor de kruising aanleggen op Aan Vijftien (Eventueel met VOP aan noordzijde)	• Snelheidsremmend; • Veiliger oversteek voor voetgangers en fietsers (ook bij rood licht negatie)	• Trillinghinder voor/door vrachtverkeer	Negatief. Past niet bij verkeersfunctie N266 en levert trillinghinder.
3	Kruising ombouwen naar rotonde	• Snelheidsremmend; • Veilige afwikkeling en oversteek van langzaam verkeer;	• Ruimtelijke inpasbaarheid	Negatief. Rotonde is niet inpasbaar.

Longlist Maatregelen kruispunt Brug Vijftien / N266				ADVIES
#	Maatregel	Voordelen	Nadelen/Risico's	
4	Eénrichtingsverkeer instellen op de Sint Rochusstraat/Brug 15 voor autoverkeer (oost➔west).	• Meer ruimte voor fiets en voetganger door minder rijstrookbreedte voor auto's; • Fysieke afscheiding mogelijk; • In lijn met de rijrichting Brugstraat • Minder gemotoriseerd verkeer richting Vijfsprong; • Meer groentijd mogelijk voor fietser/voetganger • Ruimte voor gefaseerd oversteken voetgangers aan de noordzijde, door vervallen linksafstrook.	• Meer druk op Hulserweg incl. kruising Randweg Zuid, kan consequenties hebben voor kruispuntinrichting; • Impact op verkeerscirculatie, ook voor buurtbus; • Mogelijk heeft het impact op de bereikbaarheid van de Brandweerkazerne voor vrijwilligers; • Draagvlak?	Positief: De veiligheid voor fietsers en voetgangers op de brug verbetert. Indien in combinatie met maatregel 8 dan verbetert dit ook de oversteekbaarheid over de N266.
5	Eénrichtingsverkeer instellen op de Sint Rochusstraat/Brug 15 voor autoverkeer (west➔oost).	• Meer ruimte voor fiets door minder rijstrookbreedte voor auto's; • Fysieke afscheiding mogelijk; • Alleen wegrijdend autoverkeer naar west en oost vanaf de kruising	• Meer druk op Hulserweg incl. kruising Randweg Zuid, kan consequenties hebben voor kruispuntinrichting; • Impact op verkeerscirculatie, ook voor buurtbus.	Negatief: Levert ruimtewinst op voor fietsers op de brug, maar niet op de N266 (linksafvak op de N266 blijft nodig). Ook impact op busroute.
6	Rijrichting Brugstraat omdraaien naar west➔oost *Voor maximaal effect oversteekbaarheid N266, dan combineren met éénrichtingsverkeer Sint Rochusstraat/brug 15 oost➔west (maatregel 4).*	• Geen links afslaande bewegingen vanaf de N266-zuid waardoor linksafstrook komt te vervallen. De vrijgekomen breedte biedt ruimte voor een gefaseerde fiets- en voetgangersoversteek, wat een positief effect heeft voor veiligheid en oversteekbaarheid van de N266 voor langzaam verkeer.	• Huidige rijrichting is bewuste keuze na uitgebreid onderzoek in het verleden en in overleg met stakeholders om de verkeerscirculatie in het centrum te verbeteren. • Meer druk op Hulserweg incl. kruising Randweg Zuid, kan consequenties hebben voor kruispuntinrichting; • Impact op verkeerscirculatie in Nederweert en Budschop, ook voor busroutes.	Negatief: Gezien de mogelijke gevolgen voor de verkeerscirculatie in het centrum deze maatregel niet uitvoeren.
7a	Sint Rochusstraat en Brugstraat herinrichten naar fietsstraat, auto te gast i.c.m. 1 richting	• Meer ruimte voor fiets • Lagere rijsnelheid auto's/auto te gast	• Impact op busroutes en uitrukroute brandweer • Laad- en losverkeer Brugstraat	Neutraal. Is geen oplossing voor veiliger oversteek of situatie op de brug, daarmee buiten scope. Kan alleen in combinatie met 4 of 5.
7b	Alleen Sint Rochusstraat inrichten als fietsstraat i.c.m. éénrichting.	• Lagere rijsnelheid auto's/auto te gast	• Conflicteert met functie als busroute.	Neutraal. Biedt ruimte voor fietsers op de brug. Maar die ruimte kan ook al geboden worden zonder vormgeving als fietsstraat. Kan alleen in combinatie met 4 of 5.
8	Linksafvak op N266 ri. Brug 15 (noordzijde) verwijderen (i.c.m. 4). Vrijgekomen ruimte benutten voor middengeleiders maken op Aan vijftien (gefaseerde oversteek)	• Ruimte voor middengeleider, gefaseerd oversteken voetgangers en/of verbreding fietspad; • Kortere cyclustijd en mogelijk iets langere groentijden voor kruisend verkeer.	• Iets langere rijtijden vanaf N266-noord naar Budschop • Kan alleen geschikt in combinatie met 4	Positief: Oversteekbaarheid voetgangers noordzijde wordt verbeterd door ruimte voor gefaseerde oversteek. Alleen geschikt in combinatie met 4.
9	Linksafvak op N266 ri. Brugstraat (zuidzijde) verwijderen (i.c.m. 6). Vrijgekomen ruimte benutten voor middengeleiders maken op Aan vijftien (gefaseerde oversteek)	• Ruimte voor middengeleider, gefaseerd oversteken en/of verbreding fietspad; • Mogelijkheid van een voetpad aan de zuidzijde van brug 15. • Kortere cyclustijd en mogelijk iets langere groentijden voor kruisend verkeer.	• Maatregel kan alleen in combinatie met 6. In het verleden is dat al onderzocht. Conclusie was dat hier geen draagvlak voor is i.v.m. bevoorrading vanuit het N266-zuid ri. Brugstraat.	Negatief: Alleen geschikt in combinatie met 6. Aangezien 6 te grote gevolgen heeft voor de verkeerscirculatie, valt deze af. *NB: Desondanks levert dit een verbetering op voor de verkeersveiligheid.*

Longlist Maatregelen kruispunt Brug Vijftien / N266				ADVIES
#	Maatregel	Voordelen	Nadelen/Risico's	
10	Ook in oostelijke richting fietsstroken maken op de brug, eventueel met fysieke afscheiding (d.m.v. klemfix) + (i.c.m. 4/5) verhoogd trottoir aan rechterzijde (vanaf N266)	• Plek op de weg voor fietsers beter zichtbaar.	• Ruimtelijke inpasbaarheid, vooral bij tweerichting auto verkeer.	Positief: opnemen in shortlist in combinatie met 4 of 5.
11	Voorrangsrichting veranderen van Noord-Zuid (N266) naar Oost-West (Brugstraat – St. Rochusstraat).	• Bij gedoofde of knipperende vri is de oostwest de hoofdroute • Minder barrièrewerking	• Verkeer op noord-zuid richting kan het verkeerd inschatten met kans op aanrijdingen.	Negatief: niet in lijn met verkeersfunctie N266 en past daarmee ook niet in het verwachtingspatroon van weggebruikers.
12	Voetgangersoversteek op Brugstraat ook met VRI	• Alles VRI geregeld; • Kan i.c.m. andere maatregelen die eventueel weer zorgen voor minder VRI richtingen	• Kan voor langere cyclustijd zorgen en dat is niet bevorderlijk voor de doorstroming; • Hoe om te gaan met fietsverkeer dat vanuit de Brugstraat komt. De fiets vri, ligt achter de oversteek • Aandacht voor conflict met fietsoversteek N-Z	Positief: Inpassing nader onderzoeken. Is te combineren met andere maatregelen.
13	Omvormen tot voorrangskruispunt zonder VRI (VRI-verwijderen)	• Geen	• Verslechterd oversteekbaarheid • Ongeregeld kruispunt leidt tot extra conflicten (veiligheidsrisico's) • Stagnatie verkeersafwikkeling	Negatief. Niet realistisch gelet op verkeersintensiteiten
14	VRI regeling aanpassen naar vierkant groen voor fietsers en voetgangers.	• Fietsers kunnen ook schuin oversteken	• Langere cyclustijd; • Meer roodlicht negatie indien er geen aanbod is van langzaam verkeer; • Was in verleden zo, maar is juist aangepast.	Negatief. Dit leidt met het huidige verkeersaanbod tot te lange cyclustijden. Daarbij draagt het niet bij aan verkeersveiligheid.
15	Helmond niet meer bewegwijzeren vanaf de A2 maar via knp. Leenderheide	• Minder verkeer doordat Helmond nu via A2 en A67 gaat.	• Beperkte effect i.v.m. huidige navigatie systemen • Afstemming RWS / NDW	Positief. Kleine aanvullende maatregel.
16	Verkeersborden saneren	• Minder borden daardoor lagere rijtaakcomplexiteit; • Overzichtelijker; • Quick-win	• Geen	Positief. Nagaan wat mogelijk is. Afstemmen op gekozen maatregelenpakket.
17	Fietskruising aan zuidwest zijde dusdanig aanpassen dat vanuit de Brugstraat een verkeerslicht is naar het noorden/oosten met voldoende opstelruimte + uitvoeg-/opstelstrook fietsers vanuit het zuiden.	• Geen twee fiets vri's achter elkaar; • Betere opstelmogelijkheden fietsers naar noorden/oosten; • Duidelijker verkeersbeeld vanuit de Brugstraat	• Ruimtelijke inpasbaarheid	Positief. Inpassing onderzoeken. Afstemmen op maatregelenpakket.
18	Kanalisatiestrepen voor overstekende fietsers	• Attentie op overstekende bewegingen in de oost- west verbinding	• Opletten dat kruising overzichtelijk blijft	Neutraal: afstemmen met andere maatregelen
19	Zicht belemmerende bomen en struikgewas snoeien / kappen	• Beter onderling zicht tussen verkeer op brug en op N266, biedt meer veiligheid	• Impact op groenstructuur • Afstemmen met RWS (groen-beheerder)	Positief. Verbetering zichtlijnen

Longlist Maatregelen kruispunt Brug Vijftien / N266				ADVIES
#	Maatregel	Voordelen	Nadelen/Risico's	
20	Wegrichting N266 volgens CROW-richtlijnen. (kantmarkering aanpassen en evt. 50-bord plaatsen bij kom).	• Geloofwaardigheid van het snelheidsregime op de N266 ter hoogte van Nederweert. • Belijning beter afgestemd op snelheidsregime; • Snelheidsovergang van 80 km/uur (deel buiten de bebouwde kom) naar 50 km/uur (deel binnen de bebouwde kom). Weggebruikers zien overgang in wegbeeld.	• Geen	Positief. Weginrichting conform verwachtingspatroon 50 km/uur
21	Noodaccu VRI	• Deze kan spanningsuitval opvangen, waardoor VRI-uitval wordt geminimaliseerd • Waarborgen veiligheid fietsoversteek	• Geen	Positief. VRI blijft in werking bij stroomuitval.

Tabel 3-1 Longlist met denkbare maatregelen ter verbetering verkeersveiligheid en oversteekbaarheid kruispunt Aan 15

3.3 Shortlist: maatregelpakketten

De maatregelen uit de longlist die een bijdragen leveren aan de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeerssoorten zijn samengevoegd tot drie maatregelpakketten. Zie daarvoor tabel 3 en voor de schetsontwerpen in separate bestanden.

	Maatregelpakket A	Maatregelpakket B	Maatregelpakket C
Beknopte omschrijving	Quick wins, maar geen aanpassingen aan de infrastructuur	Quick wins + veilige opstelplaats fietsers vanuit Brugstraat en zuidzijde N266	Quick wins + veilige opstelplaats fietsers vanuit Brugstraat en zuidzijde N266 + éénrichtingsverkeer Brug 15.
Maatregelen uit longlist	• 12 Voetgangersoversteek Brugstraat in VRI • 15 Helmond niet meer bewegwijzeren via A2 • 16 Verkeersborden saneren • 18 Kanalisatiestrepen voor voetgangersoversteek N266 • 19 zicht belemmerende bomen en struiken kappen/snoeien • 20 Wegmarkering conform CROW (kantmarkering afstemmen op snelheidsregime) • 21 Noodaccu VRI	• 12 Voetgangersoversteek Brugstraat in VRI • 15 Helmond niet meer bewegwijzeren via A2 • 16 Verkeersborden saneren • 17 Opstelruimte fiets Brugstraat + fietspad N266 (zuidzijde) • 18 Kanalisatiestrepen voor voetgangersoversteek N266 • 19 zicht belemmerende bomen en struiken kappen/snoeien • 20 Wegmarkering conform CROW (kantmarkering afstemmen op snelheidsregime) • 21 Noodaccu VRI • Suggestiestrook op de zuidzijde van de brug in oostelijke richting	• 4 Eénrichtingsverkeer instellen op de Sint Rochusstraat/Brug 15 voor autoverkeer (oost→west). • 7 Linksafvak verwijderen (N266-noord) en middengeleider maken • 9 Fietsstrook West-Oost op de brug + voetpad verbreden • 12 Voetgangersoversteek Brugstraat in vri • 15 Helmond niet meer bewegwijzeren via A2 • 16 Verkeersborden saneren • 17 Opstelruimte fiets Brugstraat + fietspad N266 (zuidzijde) • 18 Kanalisatiestrepen voor voetgangersoversteek N266 • 19 zicht belemmerende bomen en struiken kappen/snoeien • 20 Wegmarkering conform CROW (kantmarkering afstemmen op snelheidsregime) • 21 Noodaccu VRI

Tabel 3-2 Shortlist met denkbare maatregelen ter verbetering verkeersveiligheid en oversteekbaarheid kruispunt Aan 15 en Brug 15

3.4 Effectbeoordeling maatregelpakketten

Tabel 4 toont de beoordeling van de maatregelpakketten op doelbereik, overige effecten en investering. Daarbij zijn de volgende criteria betrokken:

- Veiligheid/comfort; in hoeverre wordt de veiligheid en het comfort van zowel fietsers, voetgangers en mindervaliden verbeterd.
- Verkeersafwikkeling; wat het effect is van de maatregel op de doorstroming van de kruising.
- Verkeersstructuur; wat het effect is op bereikbaarheid en d cdoorstroming van de omgeving van de kruising.
- Ruimtegebruik; wat is het effect op de omgeving, zorgen de maatregelen voor extra ruimtegebruik buiten de huidige verkeersruimte.
- Realiseerbaarheid; is de maatregel eenvoudig te realiseren of zijn ruimtelijke procedures of grondonteigeningen of ingewikkelde faseringen en aanpassingen nodig.
- Kosten; wat zijn de investeringskosten.

Maatregelpakket A
Het maatregelpakket A bestaat éénvoudig uitvoerbare maatregelen. De grootste maatregel waarvoor een ontwerpaanpassing aan het kruispunt nodig is, betreft:

- Een extra voetgangersoversteekplaats over de Brugstraat, die ook in de verkeersregelinstallatie (VRI) wordt mee-geregeld. In de huidige situatie is dit een ongeregeld oversteek wat tot onverwachte conflicten kan leiden. Verkeer dat de Brugstraat inrijdt verwacht namelijk geen overstekende voetgangers aangezien men 'groen' heeft gekregen. Daarmee draagt deze maatregel bij aan de verkeersveiligheid van overstekende voetgangers.
- De kosten worden geraamd op €40.000,- Hierin een onnauwkeurigheid van +/- 30% (topwaarde €50.000,-).

De maatregelen passen binnen de huidige verkeersruimte en draagt op deze manier bij aan het doelbereik: het verbeteren van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeerssoorten. Het inregelen van een extra voetgangersoversteek over de Brugstraat in de VRI-regeling heeft geen effect op de cyclustijd. De groenfase van de voetgangersoversteek kan 'meeliften' met andere niet conflicterende groenfasen.

Maatregelpakket B
Het maatregelpakket B bestaat uit een combinatie van relatief éénvoudig uitvoerbare maatregelen. Het bestaat uit de aanpassingen in maatregelenpakket A, aangevuld met:

- De vrijliggende opstelplaats voor fietsers die uit de Brugstraat en de N266-zuid komen en richting Budschop willen. Met deze aanpassing kunnen fietsers zich vrij opstellen voor de oversteek van de N266. Dat is anders dan de huidige situatie waarin de fietsers uit de Brugstraat voor de fietskruising met het fietspad langs de N266 moeten opstellen. Uit de schouw en droneopnamen is gebleken dat dit eerste verkeerslicht door veel fietsers wordt genegeerd. Het onderlinge conflict tussen fietsers in maatregelpakket A wordt geregeld met een voorrangsregel in de vorm van haaientanden en een vrijliggende opstel vak voor fietsers uit het zuiden.
- Een suggestiesstrook toe voegen van 1,20 meter breed in oostelijke richting. Dit zorgt dat de rijstrook in oostelijke richting versmald tot 2,75 meter.
- De kosten worden op basis van de schetsontwerpen geraamd op € 135.000,- Hierin een onnauwkeurigheid van +/- 30% (topwaarde €175.500,-).

De maatregelen passen binnen de huidige verkeersruimte en draagt op deze manier bij aan het doelbereik: het verbeteren van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeerssoorten. Het inregelen van een extra voetgangersoversteek over de Brugstraat in de VRI-regeling heeft geen effect op de cyclustijd. De groenfase van de voetgangersoversteek kan 'meeliften' met andere niet conflicterende groenfasen.

Maatregelpakket C
Het maatregelpakket C bouwt voort op maatregelpakket B. Aanvullend wordt op Brug 15 éénrichtingsverkeer (oost → west) voor gemotoriseerd verkeer ingesteld. Dus richting Nederweert. Dit sluit aan op het huidige éénrichtingsregime in de Brugstraat.

- Door het éénrichtingsverkeer op Brug 15 komt meer ruimte beschikbaar op Brug 15 voor fietsverkeer, voetgangers en minder validen. De vrijgekomen ruimte wordt benut voor een breder voetpad over de brug (nu: 1,50m, wordt: 2,00m) zodat twee rolstoelers elkaar kunnen passeren. Dit voldoet aan de minimale maat van 1,80m uit de ASVV (landelijke CROW-ontwerprichtlijn). Ook is een fietsstrook ingepast richting Budschop. De fietsstroken in beide rijrichtingen zijn 2,00 meter breed en voldoen daarmee ruimschoot aan de minimale maat van 1,70m (bron: CROW). De extra ruimte die gerecreëerd is voor fietsers en voetgangers verbetert de verkeersveiligheid.
- Door het éénrichtingsregime op de Brug 15, kan de noordelijke linksafstrook op de N266 worden opgeheven. Dit biedt ruimte voor een middengeleider en een gefaseerde oversteek voor voetgangers. De gefaseerde oversteek is een verbetering van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van voetgangers en minder-validen.
- Een aandachtspunt van maatregelpakket C is dat het verkeer dat normaal vanaf de N266 over brug 15 naar Budschop rijdt, nu via de N275 (Randweg Zuid) en de Hulsenweg moet rijden. Dit verkeer krijgt door het instellen van éénrichtingsverkeer op de brug een iets langere rijtijd: ca. 2 à 3 minuten (ongeveer 650m) afhankelijk van de bestemming in Budschop.
- De omrijroute voor verkeer van de N266-noord naar Budschop (1758 mvt/etmaal) betekent dat deze route meer verkeer krijgt te verwerken. Er is een verkeersanalyse gemaakt met behulp van data uit het Vekeersmodel Limburg (Royal HaskoningDHV, 2018) en data uit Cocon. Volgens die berekeningen blijkt dat de kruisingen N275-N266 en N275-Hulsenweg onvoldoende capaciteit beschikken om het extra verkeer te verwerken:
    - **VRI N275 – N266**
      In 2030 en 2040 (ochtend- en avondspits) kan deze VRI het verkeer niet meer verwerken, na instelling van éénrichtingsverkeer op de brug. De overschrijding van de acceptabele cyclustijd is hoog (ruim boven de 240 seconden). Dit geldt overigens ook al in de referentiesituatie van 2040 (zonder instelling van éénrichtingsverkeer op de brug).
    - **Voorrangskruispunt N275 – Hulsenweg**
      Uit de verkeersanalyse blijkt dat dit voorrangskruispunt ook overbelast is. Dit geldt vooral voor de zijrichtingen die in 2030 en 2040 moeite krijgen om veilig de N275 op te draaien. Voor linksafbeweging van de N275 richting de Hulsenweg komen de volgende resultaten naar voren (ref is tweerichtingsverkeer op de brug en plan is eenrichtingsverkeer op de brug):

I/C-verhouding	2030 Ref	2030 plan	2040 Ref	2040 Plan
Ochtendspits	0,50	0,75	0,87	1,29
Avondspits	0,67	1,58	1,44	3,41

Max. wachtrijlengte (in pae)	2030 Ref	2030 plan	2040 Ref	2040 Plan
Ochtendspits	1	3	5	52
Avondspits	2	127	49	257

      In 2030 gaat het in de referentiesituatie voor de linksaffer nog goed, zowel in de ochtend- als in de avondspits blijven de wachtrijen binnen de opstelstrook. In 2030 in de avondspits bij eenrichtingsverkeer blijkt de capaciteit. Dan moet linksaf dusdanig lang wachten dat er ook een aanzienlijk lange wachtrij gelijk ontstaat (meer dan 127 pae). In 2040 is het zo druk geworden dat het bestaande verkeer moeite heeft om veilig en vlot linksaf te slaan.
- De kosten worden op basis van de schetsontwerpen geraamd op € 325.000,- Hierin een onnauwkeurigheid van +/- 30% (topwaarde €422.500,-).

	Criterium	Maatregelpakket A	Maatregelpakket B	Maatregelpakket C
Doelbereik	Veiligheid/comfort fietser	0	+	++
	Veiligheid/comfort voetganger	0	+	++
	Veiligheid/comfort mindervalide	0	0	++
Overige effecten	Verkeersafwikkeling (doorstroming op het kruispunt)	0	0	+
	Verkeersstructuur (bereikbaarheid)	0	0	-
	Ruimtegebruik (impact op omgeving)	0	0	0
	Realiseerbaarheid	+++	++	- -
Investering	Kosten	€	€€	€€€
	TOTALE INDRUK	**0**	**+**	**+**

Score	+++	++	+	0	-	- -	- - -
Effect	Zeer positief	Positief	Enigszins positief	Neutraal / geen effect	Enigszins negatief	Negatief	Zeer negatief

Tabel 3-3 Boordelingsmatrix maatregelpakketten

4. Advies

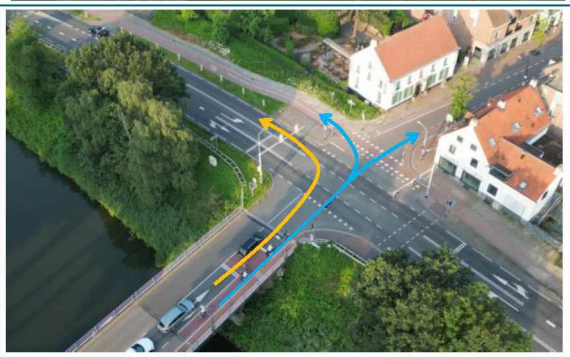
Op basis van de uitgewerkte maatregelpakketten en de Trade off matrix, voldoet maatregel pakket C het beste aan de onderzoeksvraag: 'maatregelen te nemen om zowel de subjectieve als objectieve veiligheid te verbeteren voor het langzame verkeer'. Het instellen van een éénrichtingsverkeer, maakt een gefaseerde oversteek mogelijk en biedt op brug 15 aanzienlijke meer ruimte voor fietsers, voetgangers en minder validen. Binnen de huidige ruimtelijke beperkingen op de kruising, waardoor grootschalige aanpassingen niet opportuun zijn, zorgen deze maatregelen toch voor een aanzienlijke verbetering van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid door de mogelijkheid van en gefaseerde oversteek.

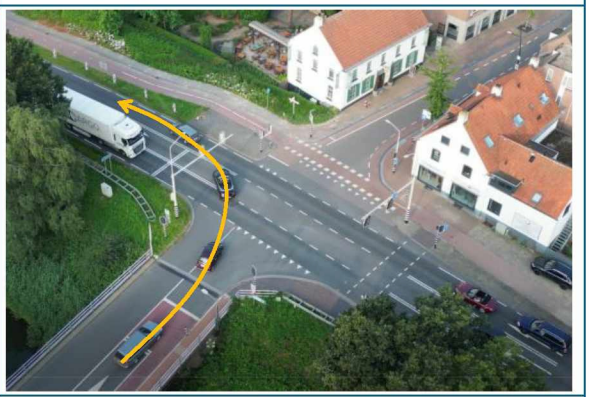
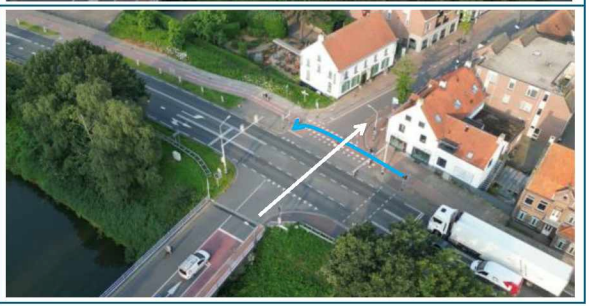
Wel zorgt het verkeer dat vanaf de N266-noord naar Budschop moet omrijden voor meer drukte op de N275 (Randweg Zuid) en de Hulsenweg. Berekeningen hebben uitgewezen dat de capaciteit van de kruising van de N266/N275 en de kruising N275 met de Hulsenweg in de toekomst onvoldoende is om het extra verkeer op te vangen, Met name de avondspitsintensiteiten liggen te hoog. Dit geldt al in 2030, maar met name voor 2040.

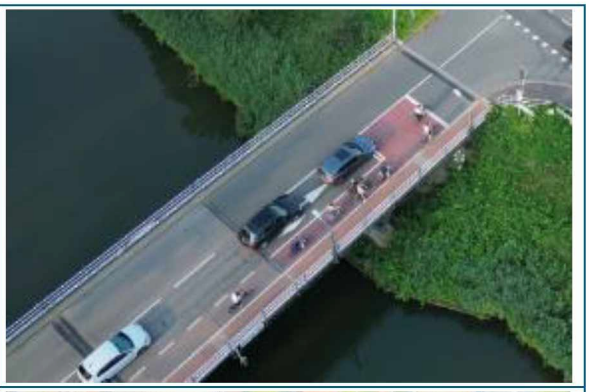
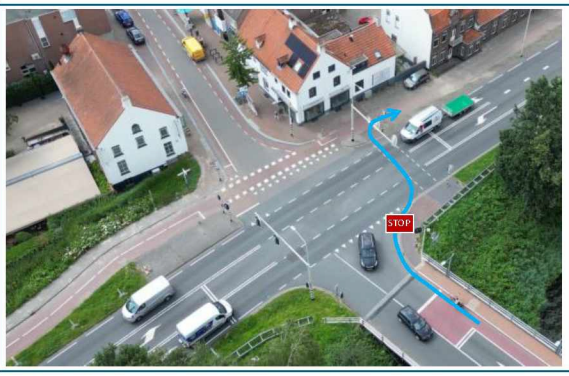
Binnen de gestelde onderzoeksvraag en de beschikbaar gestelde middelen is maatregelenpakket B het meest haalbaar. Maatregelenpakket B zorgt ervoor dat veel risicofactoren worden weggenomen en zorgt ook voor een vrij liggende opstelplaats voor fietsers die de N266 willen oversteken. Ook zorgt het extra verkeerslicht voor voetgangers voor een veiligere oversteek van de Brugstraat.

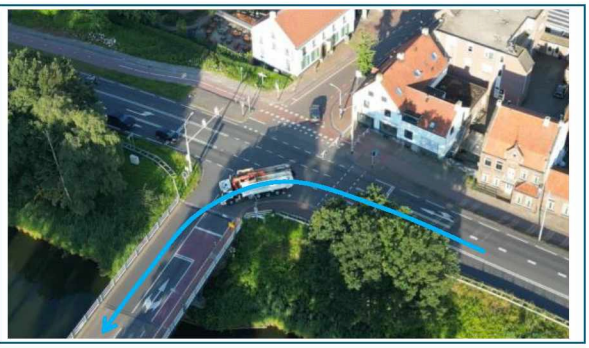
Bijlage 1 – Dronebeelden

Bijzondere of veel voorkomende bewegingen, gezien van uit de lucht.

Nummer	Naam	Start-/eindtijd	Waarneming	Afbeelding
1	DJI_0498	02:41-02:49	Fietser van Brugstraat naar Aan Vijftien richting noord. Hier is geen duidelijke route voor, hierdoor fietsen ze dwars over de weg. (Komt vaak voor)	
2	DJI_0498	04:27-04:49	Hardloper rent door rood over de rijbaan voor auto's richting Budschop.	
3	DJI_0499	00:25-00:30	Fietser die vanaf de brugstraat rechtdoor wilt, gaat stilstaan op het fietspad langs de Aan Vijftien. (Komt vaak voor)	
4	DJI_0500	2:00-2:10	Auto gaat tegelijkertijd met groen van de fietsers rijden, terwijl de auto nog rood had. Dit kan als gevolg hebben dat fietser zich niet veilig voelen.	

5	DJI_0501	00:44-1:02	Fietser loopt te voet na het krijgen van groen naar de volgende wacht plaats. (Komt vaak voor)	
6	DJI_0501	03:30-4:00	Veel auto's wachten op groen over de stopstreep voor het fietsopstelvlak. (Komt vaak voor)	
7	DJI_0501	6:30-6:35	Fietser haalt auto links in. Om bij het opstel vak te komen	
8	DJI_0503	1:20-1:30	Auto's maken de bocht zo kort mogelijk en rijden daardoor over de strepen na de stop streep op de N266. (Komt vaak voor)	
9	DJI_0503	03:53-04:10	Een fietser fietst door rood om zich op te stellen om Aan Vijftien over te steken. Hierdoor kunnen conflicten ontstaan. (Komt vaak voor)	

10	DJI_0503	08:30-09:15	Fietsers die wachten op brug 15 stellen zich inefficiënt op. Auto's moeten nu voorzichtiger rijden omdat ze langs fietsers moeten rijden.	
11	DJI_0523	1:10-1:25	De bus moet de bocht ruim nemen (In OV-termen: hoog ophalen) om de bocht van Brug 15 naar Aan 15 noord. (Komt vaak voor)	
12	DJI_0534	1:07-1:20	Fietsers van Aan 15 zuid die richting Budschop willen rijden door rood om zich voor te sorteren om over te steken. (Komt vaak voor)	
13	DJI_0536	0:02-0:58	Fietsers vanuit Brugstraat en N266 stoppen op 3 locaties om te wachten op groen licht. Deels voor en deels na het fietspad N266, maar ook voor stopstreep N266 Zuid. Daarmee wordt dit fietspad ook (deels) geblokkeerd voor rechtdoorgaand verkeer op N266.	
14	DJI_0536	06:55-7:53	Een fietser fietst door rood, ziet dat het autoverkeer gaat rijden en stopt langs de weg. Wacht tot dat andere fietsers gaan fietsen en fietst dan via het voetgangersoversteek naar Aan 15 noord.	

15	DJI_0473	2:40-2:50	Een vrachtauto slaat van af de N266 af richting Brug 15. Op deze bus mag alleen een lijnbus rijden en geen ander zwaar vervoer.	

Opmerkingen dronepiloot

Ochtend

- Brugstraat en St. Rochusstraat krijgen tegelijkertijd groen. Zelfde geldt voor N266
- Fietsers en overstekende voetgangers op Brugstraat en St. Rechtstaat krijgen circa 15 sec eerder groen
- Fietsers maken op St. Rochusstraat niet optimaal gebruik van voorsorteervak
- Auto's op St. Rechtstaat gebruik van opstelvak Fietsers. Of rijden er zelfs overheen tot (over) de stopstreep
- Weinig Fietsers van St. Rechtstaat ri N266 richting noorden. Veel Fietsers (oa scholieren) vanuit St. Rochusstraat ri N266 zuiden.
- Bus enkel vanuit St. Rochusstaat ri N266 richting noorden. Niet andersom.
- Afslaan autoverkeer maakt gebruik van verkeerde weghelft (maken bocht zo klein mogelijk).
- Weinig Fietsers van/naar N266 Noord. Vooral andere 3 richtingen druk.
- Veel doorgaand vrachtverkeer op N266 (volgens gemeente voornamelijk ri/van Helmond)
- Fietser op St. Rochusstraat haalt auto's links in (over verkeerde weghelft) om op voorsorteervak te komen.

Middag/avond

- Meer Fietsers dan ochtend
- Fietsstromen gelijkwaardiger verdeeld.
- Fietsers vanuit Brugstraat en N266 stoppen op 3 locaties om te wachten op groen licht. Deels voor en deels na het fietspad N266, maar ook voor stopstreep N266 Zuid. Daarmee wordt dit fietspad ook (deels) geblokkeerd voor rechtdoorgaand verkeer op N266.
- Fietser Brugstraat ri N266 noord steekt straat over en rijdt theoretisch gezien door rood.
- Fietssuggestiestrook Brugstraat voor Fietsers ri kruispunt is te smal. Fietsers maken gebruik van rijbaan.
- Fietsers van St. Rochusstraat fietst via voetoversteek ri N266 Noord.
- Auto rijdt tegen het verkeer in op Brugstraat ri kruispunt terwijl deze straat eenrichtingsverkeer is.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1700 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl