

Notitie / Memo

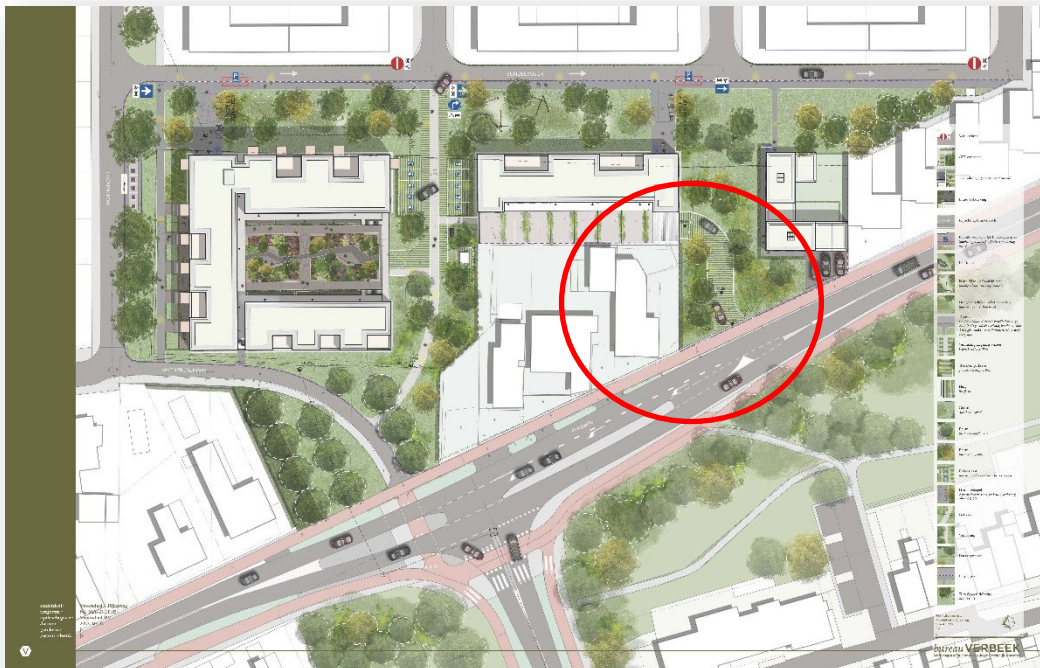
Haskoning Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

Aan: Vroendaal BV
Van: Haskoning 5.1.2e
Datum: 9 oktober 2025
Kopie: Archief
Ons kenmerk: BK6765_M&I_NT2510091526
Classificatie: Projectgerelateerd
Gecontroleerd door: Haskoning 5.1.2e

Onderwerp: Verkeersonderzoek ontwikkeling Vroendaal

Aanleiding

Langs de Rijksweg in Maastricht is Vroendaal BV voornemens het terrein van een voormalig autosloperij om te vormen tot een woonlocatie. De plannen omvatten de bouw van twee vrijstaande huizen, 64 appartementen waarvan 43 koop- en 21 appartementen ten behoeve van sociale huur. De ontsluiting van een deel van de appartementen is voorzien via Bundersbosch en Ravensbosch. Het blok met sociale huur appartementen (Plandeel B) wordt ontsloten op de Rijksweg. De aansluiting is voorzien op circa 50 meter van de kruising met de Oeslingerbaan. Zie ook onderstaande afbeelding van de ontwikkelaar. De aansluiting is voorzien ter hoogte van de rode cirkel.



Figuur 1 Stedenbouwkundig plan ontwikkeling Vroendaal, inclusief in- en uitrit op Rijksweg (rode cirkel)

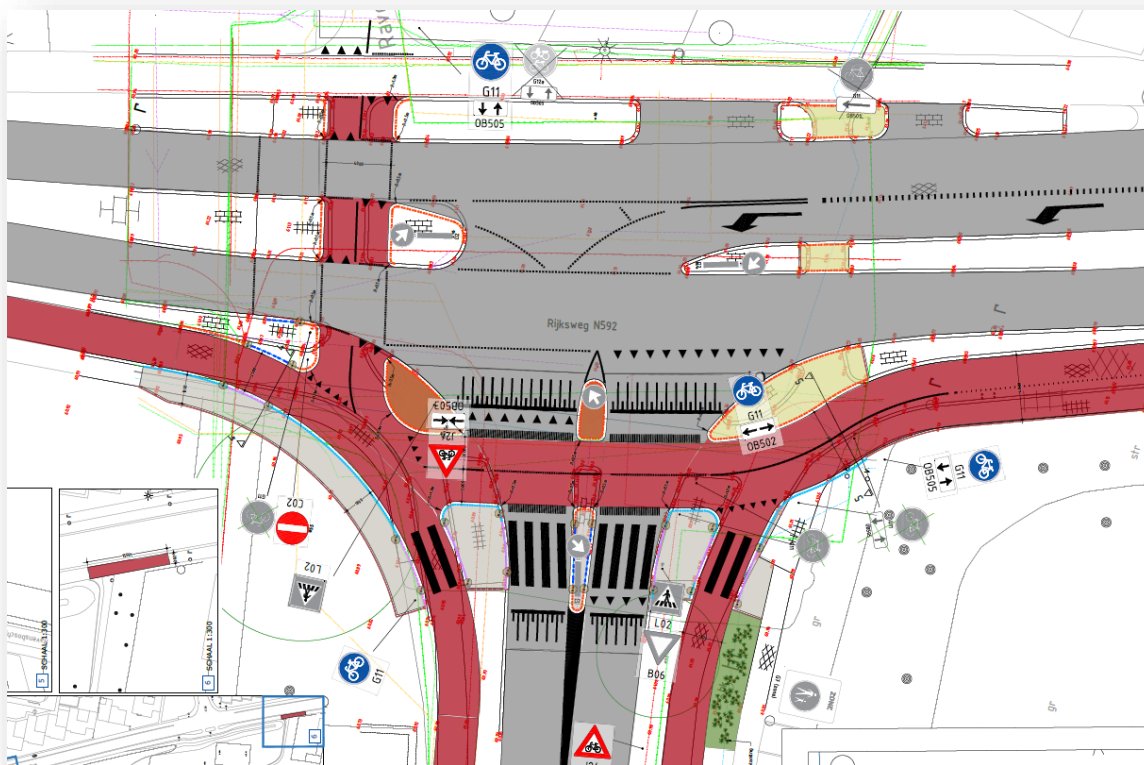
Als gevolg van de ligging van de uitrit, dicht bij de kruising met Oeslingerbaan, bestaan er zorgen over de gevolgen van ontwikkeling op de verkeersafwikkeling. Zowel de Oeslingerbaan als de Rijksweg

maken onderdeel uit van de hoofdwegstructuur van de gemeente Maastricht. In dit kader heeft Vroendaal BV Haskoning B.V. gevraagd de verkeerssituatie te beoordelen.

Onderzoeksmethode

Om inzicht te kunnen bieden in de verkeersafwikkeling is een onderzoek uitgevoerd met behulp van een microsimulatiemodel, waarin zowel de huidige infrastructuur is opgenomen alsook de ontwikkeling van de woningen en uitrit.

Voor wat betreft de huidige infrastructuur dient opgemerkt te worden dat gemeente Maastricht op korte termijn de kruising tussen de Rijksweg en de Oeslingerbaan wil gaan aanpassen. Dit betreft met name het aanpassen van de fietsoversteken op de kruising. Aan de noordzijde van de kruising en op de Oeslingerbaan worden oversteken in twee richtingen opgenomen. In onderstaande tekening is de nieuwe situatie opgenomen. Deze vernieuwde situatie is tevens de basis voor het microsimulatie onderzoek.



Figuur 2 Aangepast ontwerp (conform gemeente Maastricht) kruising Rijksweg - Oeslingerbaan

Verkeersintensiteiten openbare ruimte

Om te kunnen beoordelen hoeveel verkeer gebruik maakt van de kruising Oeslingerbaan – Rijksweg is besloten om door middel van een cameraonderzoek gedurende één week van zowel de ochtend- als avondspits de hoeveelheid verkeer te achterhalen.

Door middel van een cameraopstelling zijn zowel de hoeveelheden verkeer, het soort verkeer en de beweging die het verkeer maakt op de kruising geregistreerd. Naast het reguliere verkeer is ook het langzaam verkeer op de kruising (fietsers en voetgangers) in beeld gebracht.

In de microsimulatie zijn vervolgens de ochtend- en avondspits ingevoerd, met een vergelijkbaar verkeersprofiel als uit de telling. Voor de ochtendspits hanteren we de periode 07:00u – 0:900u en voor de avondspits 16:00u – 18:00u.

In onderstaande tabellen worden de gehanteerde HB-matrices weergegeven voor het drukste spitsuur.

Mvt ochtendspits	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg zuid (2)	Oeslingerbaan	Totaal
Rijksweg Noord (1)		178	139	317
Rijksweg zuid (2)	162		263	425
Oeslingerbaan	62	137		199
Totaal	224	315	402	941

Mvt avondspits	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg zuid (2)	Oeslingerbaan	Totaal
Rijksweg Noord (1)		271	92	363
Rijksweg zuid (2)	237		105	342
Oeslingerbaan	95	338		433
Totaal	332	609	197	1138

Verkeersproductie ontwikkeling Vroendaal

Voor de uitrit van de nieuwbouw ontwikkeling gaan wij uit van de 21 appartementen in de sociale huur. In onze berekening is rekening gehouden met een gemiddelde sociale huurwoning met een Bruto VloerOppervlak (BVO) van 75m². De verkeersproductie van deze woningen conform het CROW bedraagt tussen de 2,2 en 3,0 verkeersbewegingen per appartement voor een weekdag.

Om de verkeersproductie voor een werkdag te bepalen, dient de verkeersproductie met 1,11 vermenigvuldigd te worden. Voor het onderzoek hanteren we onderstaande verkeersproductie voor de appartementen.

21 Sociale huur appartementen CROW Huur, appartement, sociale huur, 75 m ² bvo gebied sterk stedelijk, rest bebouwde kom	Minimale verkeersproductie	Maximale verkeersproductie
CROW Huur, appartement, sociale huur, 75 m ² bvo,	2,2 verkeersbewegingen per appartement	3,0 verkeersbewegingen per appartement
Verkeersproductie weekdag	46 verkeersbewegingen	63 verkeersbewegingen
Verkeersproductie werkdag	51 verkeersbewegingen	70 verkeersbewegingen

De verkeersproductie betreft de som van zowel verkeersproductie als -attractie. Dit houdt in dat de helft van de verkeersproductie bij woningen aankomsten betreft en de andere helft vertrekkende verkeersbewegingen. In het geval van de ontwikkelingen in Vroendaal komen tussen de 26 en 35 voertuigen op een werkdag aan en vertrekken er ook tussen de 26 en 35 voertuigen. Deze waarden zijn afgerond naar hele waarden.

In de praktijk komen deze voertuigen niet allemaal tegelijkertijd aan of vertrekken ze tegelijkertijd. Aangezien niet bekend is hoeveel verkeer er per spitsperiode vertrekt of aankomt is ervan uitgegaan dat circa 75% (27 aankomsten en 27 verstrekken) van de verplaatsingen plaats vindt binnen de beide spitsperiodes.

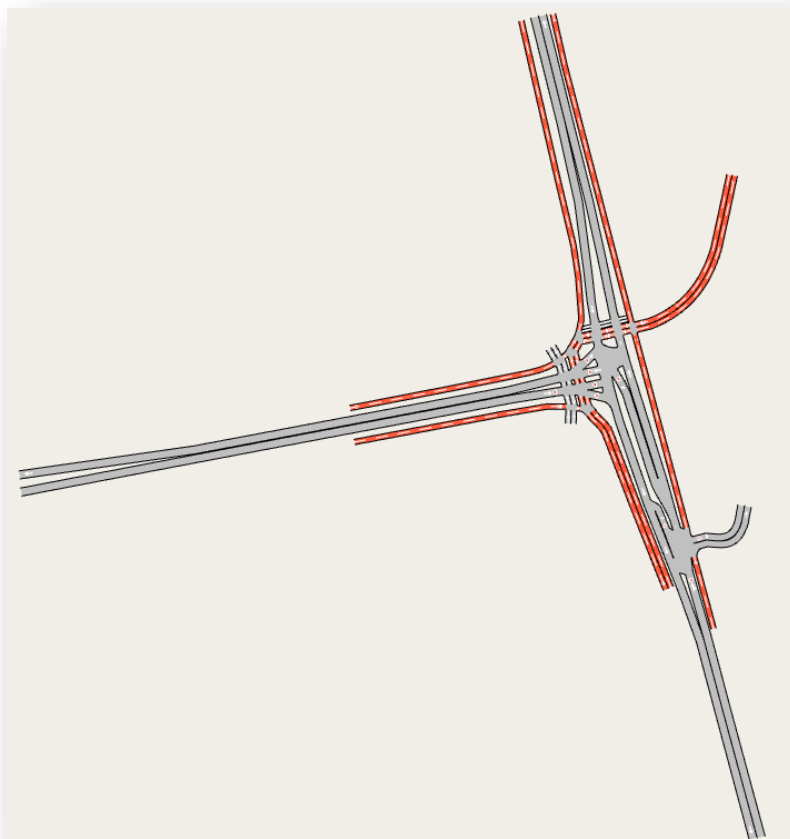
Deze (27 aankomsten en 27 vertrekken) zijn als volgt verdeeld over de beide spitsperiodes:

- Ochtendspits (2 uur); 20 vertrekken en 7 aankomsten, waarvan er 75% van/naar het noorden rijdt en 25% van/naar zuiden bij het verlaten / aankomen van de uitrit plandeel B.
- Avondspits (2 uur); 7 vertrekken en 20 aankomsten waarvan er 75% van/naar noord rijdt en 25% van/naar zuid bij het verlaten / aankomen van de uitrit plandeel B.

In de praktijk zullen de verkeersbewegingen meer verspreid over de dag plaatsvinden.

Dynamische micro simulatie

Zoals eerder beschreven zijn voor de dynamische microsimulatie zowel de situatie met de (toekomstige) infrastructuur (conform ontwerp) alsook de situatie met ontwikkeling van de woningen en uitrit gesimuleerd. Hierbij is voor de aansluiting en ontsluiting van de woningen het ontwerp gevolgd dat door Geonius is opgesteld (met een linksafstrook op de Rijksweg richting Oeslingerbaan en een kort voorsorteervak richting de 21 te ontwikkelen woningen). Door beide situaties te simuleren kan worden uitgesloten of eventuele knelpunten ontstaan ten gevolge van de nieuwe uitrit of ten gevolge van de aanpassing van de kruising. In onderstaande afbeelding is het gebruikte netwerk inclusief de nieuwe uitrit weergegeven.



Figuur 3 Netwerk microsimulatie Vroendaal

Ochtendspits

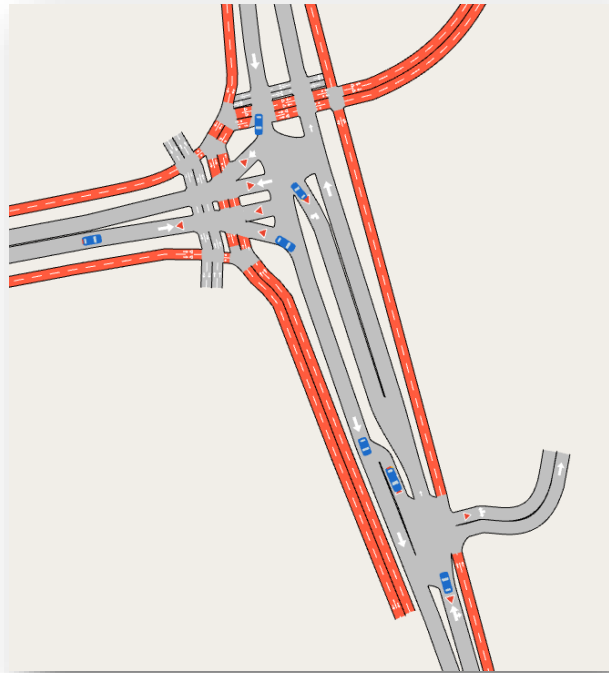
Gedurende de ochtendspits zijn geen knelpunten in de verkeersafwikkeling op de kruising waar te nemen. Het verkeer op het kruispunt Rijksweg/Oeslingerbaan kan goed afgewikkeld worden en er is geen sprake van lange wachttijden of wachtrijen. Ook het aangepaste tweerichtingen fietspad dat voorrang heeft op verkeer van de Oeslingerbaan, zorgt niet voor afwikkelingsproblemen. Het verkeer kan vlot afrijden en er is geen sprake van noemenswaardige wachttijden.

Het toevoegen van de uitrit van de ontwikkeling Vroendaal leidt niet tot andere conclusies. In dit geval kan het verkeer van en naar de woningen via de nieuwe uitrit zonder verkeerskundige aandachtspunten zijn weg vervolgen. Het verkeer moet zowel voorrang verlenen aan het fietsverkeer als het doorgaande verkeer op de Rijksweg maar er zijn voldoende hiaten in het verkeer om dit op een veilige manier te doen. Er ontstaan geen wachtrijen op het voorsorteervak naar de woningen wat niet leidt tot impact op de verkeersdoorstroming.

Avondspits:

Ook in de avondspits is er sprake van een goede verkeersafwikkeling op het kruispunt Rijksweg/Oeslingerbaan. In de avondspits is de Oeslingerbaan drukker dan in de ochtendspits. Met name als er enkele voertuigen linksaf willen slaan richting de Rijksweg noord, kan kortstondig een korte wachtrij ontstaan van enkele voertuigen. Deze wachtrijen zorgen echter niet voor onacceptabele wachttijden of wachtrijen en lossen ook snel weer op als er een hiaat op de Rijksweg ontstaat.

Op basis van de simulaties kan geconcludeerd worden dat de afwikkeling op het kruispunt Rijksweg/Oeslingerbaan goed is, ook bij het realiseren van de nieuwe uitrit. Het verkeer bij de nieuw te realiseren in-/uitrit kan ook goed afgewikkeld worden en de beschikbare opstellengte op de Rijksweg (ruim) voldoende is om het blokkeren van het doorgaande verkeer door afslaande voertuigen te voorkomen. Op basis van de simulaties kan geconcludeerd worden dat de verkeersafwikkeling goed is gedurende de avondspits.



Figuur 4 Moment opname simulatie avondspits

Robuustheidsanalyse verkeersintensiteiten

Om inzicht te krijgen in de robuustheid van de situatie is gekeken of het verkeer afgewikkeld kan worden als de intensiteiten groeien. In het verkeersmodel Maastricht – Heuvelland (dat wij voor Provincie Limburg en gemeente Maastricht beheren) is een groei van het verkeer van circa 10% verwacht tussen het basisjaar 2018 en toekomstjaar 2040 opgenomen. Daarom is besloten om een scenario te maken met een groei van de intensiteiten met 10%. Daarnaast is een extra analyse gemaakt met een toename van verkeer van 20%, om zo de robuustheid te kunnen beoordelen.

Op basis van deze simulaties kunnen we concluderen dat met een groei van 10% het verkeer goed afgewikkeld kan worden in zowel de ochtend- als avondspits. Er treedt in dit geval nagenoeg geen wachtrijvorming of onacceptabele wachttijden op.

In het scenario met 20% groei kan het verkeer in de ochtendspits nog steeds goed afgewikkeld worden. Gedurende het drukste kwartier in de avondspits ontstaan er in dit scenario beperkt wachtrijen (van maximaal 10 voertuigen) op de Oeslingerbaan. Dit zijn geen structurele wachtrijen en deze lossen ook snel weer op. Er kan dus geconcludeerd worden dat het kruispunt inclusief de nieuw te realiseren uitrit nog behoorlijk restcapaciteit heeft en toekomstige groei kan verwerken.

Conclusies

Op basis van de uitgevoerde verkeersstellingen op de kruising Oeslingerbaan – Rijksweg is een microsimulatie gebouwd van de kruising met de toekomstige infrastructuur. In de microsimulatie zijn eerst de toekomstige aanpassingen van de kruising opgenomen (zonder de ontwikkelingen van Vroendaal). Op basis hiervan is de conclusie dat de toekomstige infrastructuur het verkeer zonder verkeerskundige aandachtspunten afgewikkeld kan worden.

Toevoeging van de ontwikkeling Vroendaal leidt niet tot andere conclusies op het gebied van doorstroming. De woningen kunnen via de uitrit op de Rijksweg worden aangesloten zonder dat dit impact heeft op de verkeersafwikkeling van de Rijksweg en de kruising Oeslingerbaan – Rijksweg. De beoogde vormgeving biedt (ruim) voldoende capaciteit en zorgt niet voor nadelige effecten voor de afwikkeling van het verkeer op de rijksweg. Ook het kruispunt Rijksweg/Oeslingerbaan heeft voldoende capaciteit om het verkeer goed af te wikkelen. Ook bij toenemende intensiteiten staat de verkeersafwikkeling niet onder druk.

Het realiseren van ontsluiting van 21 sociale huurwoningen met een uitrit op de Rijksweg zorgt niet voor veranderingen in de verkeersafwikkeling en is verkeerskundig goed mogelijk.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1