

Verkeersonderzoek Haspelweg Deurne

Opdrachtgever

Titel rapport

Gemeente Deurne

Verkeersonderzoek Haspelweg Deurne

Kenmerk

013302.20221125.R1.02

Datum publicatie

1 mei 2024

Projectleider Goudappel

Danny Walraven, Daphne de Jong, Dennis
Ernst en Christiaan Palsrok

Status

Definitief

© Copyright Goudappel BV 1-5-24

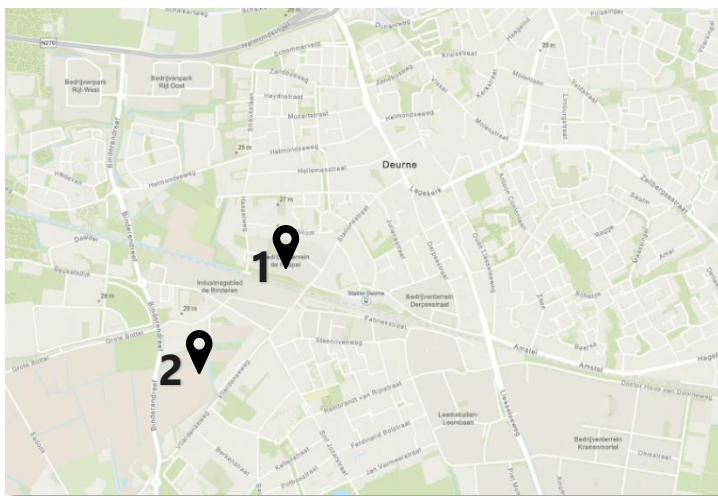
Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Leeswijzer	2
2. Uitgangspunten	3
2.1 Verkeersmodel	3
2.2 Planvarianten	3
3. Verkeersverschuivingen	4
3.1 Verkeersintensiteiten	4
3.2 Verkeersverschuivingen	5
3.2.1 Variant 1: Volledige ontsluiting op de Stationsstraat	5
3.2.2 Variant 2: Ontsluiting op zowel de Haspelweg als de Stationsstraat	6
4. Verkeersafwikkeling	8
4.1 Uitgangspunten	8
4.2 Verkeersafwikkeling op kruispunten	9
4.2.1 Kruispunt 1: Ronde Helmondseweg – Binderendreef	9
4.2.2 Kruispunt 2: Ronde Industrieweg – Beukelsdijk – Binderendreef	9
4.2.3 Kruispunt 3: ongeregeld kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef	10
4.2.4 Kruispunt 4: Ronde Vlierdenseweg – Binderendreef	11
5. Verkeersveiligheidstoets	12
5.1 Helmondseweg	15
5.2 Haspelweg	17
5.3 Houtenhoekweg	19
5.4 Heuvelstraat	21
5.5 Stationsstraat	23
5.6 Vlierdenseweg	25
6. Samenvattende conclusies en advies	27

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Deurne is voornemens om op twee locaties te gaan ontwikkelen: (1) bij de Haspelweg/Stationsstraat en (2) bij de Binderendreef/Grote Bottel (figuur 1.1). Bij de Stationsstraat/Haspelweg gaat het om de bouw van 317 woningen. Bij de Binderendreef/Grote Bottel gaat het om de bouw van 350 woningen. Naast de twee genoemde ontwikkellocaties zijn verspreid over de gemeente Deurne meerdere ruimtelijke ontwikkelingen voorzien.



Figuur 1.1: Ontwikkellocaties Haspelweg/Stationsstraat (1) en Binderendreef/Grote Bottel (2) in de gemeente Deurne.

Goudappel heeft in de zomer van 2022 een verkeersonderzoek opgesteld om de verkeerseffecten van de ruimtelijke ontwikkelingen in beeld te brengen. De gemeente Deurne heeft aan Goudappel gevraagd om aanvullend onderzoek uit te voeren in de vorm van drie deelonderzoeken en rapportages. In dit rapport is het aanvullende verkeersonderzoek voor de ontwikkeling aan de **Haspelweg** beschreven.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten van dit onderzoek. In hoofdstuk 3 zijn de verkeersverschuivingen in beeld gebracht voor twee ontsluitingsvarianten (planvarianten). Hoofdstuk 4 toont voor vier kruispunten op de Binderendreef/Vlierdenseweg de verkeersafwikkeling in de referentiesituatie en de twee planvarianten. In hoofdstuk 5 is vervolgens een verkeersveiligheidstoets uitgevoerd voor enkele wegen met een relevante verkeerstoename om en nabij de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies samengevat.

2. Uitgangspunten

2.1 Verkeersmodel

Voor het in beeld brengen van de verkeerseffecten is gebruik gemaakt van het vigerende verkeersmodel Zuidoost Brabant (BBMA2018). Dit verkeersmodel is begin 2020 in gebruik genomen en heeft een basisjaar 2015 met prognosejaren 2030 en 2040. De afgelopen jaren heeft Goudappel al meerdere studies voor de gemeente Deurne uitgevoerd. Voor het onderzoek "Verkeersanalyse spoortunnel Binderendreef" heeft Goudappel in 2021 een modelvalidatie uitgevoerd aan de hand van verkeerstellingen. Hieruit bleek dat op een aantal wegvakken de tellingen de prognoses al voorbij waren en een projectspecifiek verkeersmodel (projectmodel Binderendreef) benodigd was.

Het projectmodel Binderendreef bouwt voort op het vigerende verkeersmodel Zuidoost Brabant (BBMA 2018), maar is aanvullend geherkalibreerd om het basisjaar van het model goed aan te laten sluiten op de huidige praktijksituatie. In dit projectmodel is daarnaast, voortkomend uit de studie "verkeersanalyse spoortunnel Binderendreef", een spoortunnel bij de Binderendreef toegevoegd en is sprake van een maximumsnelheid van 50 km/u op de Binderendreef.

Het projectmodel Binderendreef is als basisscenario gehanteerd voor deze studie en bouwt dus voort op eerdere werkzaamheden voor de gemeente Deurne. Aanvullend is voortgebouwd op de in de zomer van 2022 verrichte modelwerkzaamheden voor de verkeerseffecten van de ruimtelijke ontwikkelingen in Deurne¹. De in die studie gehanteerde variant 1 (enkel ontwikkelingen die gerealiseerd, in aanbouw of in voorbereiding zijn; exclusief ontwikkelingen Haspelweg en Grote Bottel) is als referentiesituatie gehanteerd voor dit verkeersonderzoek.

2.2 Planvarianten

Allereerst zijn de verkeersintensiteiten in beeld gebracht voor de referentiesituatie 2040. Hiervoor is variant 1 uit de voorgaande verkeersstudie 021212.20220624.R1.02 gebruikt. Daarnaast zijn twee planvarianten met het verkeersmodel doorgerekend voor het prognosejaar 2040. Deze twee planvarianten (inclusief ontwikkeling Haspelweg- Stationsstraat) bestaan uit verschillende ontsluitingsstructuren:

- **Planvariant 1:** Al het verkeer via de Stationsstraat in en uit;
- **Planvariant 2:** Zowel een ontsluiting op de Stationsstraat als op de Haspelweg met vrije doorgang en keuze aan bewoner/bezoeker welke ontsluiting deze wil gebruiken.

De ruimtelijke ontwikkelingen in de referentiesituatie en beide planvarianten zijn opgenomen in bijlage 1.

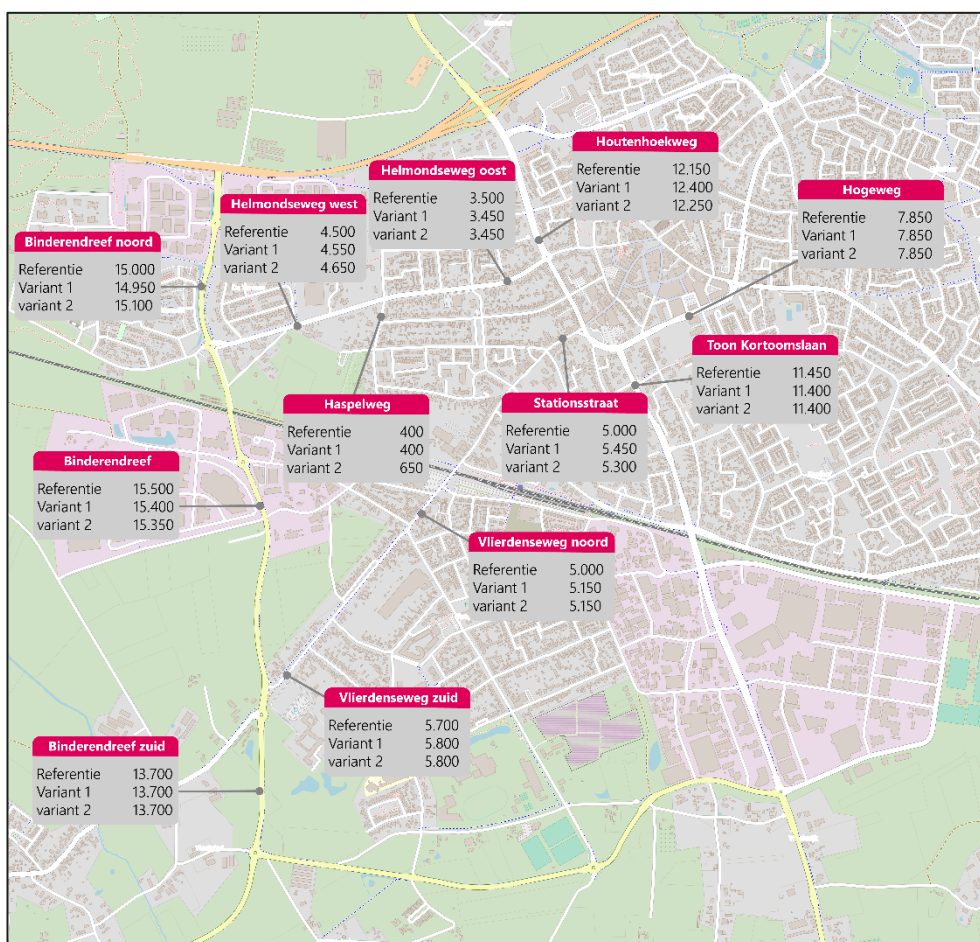
¹ Verkeerseffecten Haspelweg, Grote Bottel en diverse RO-ontwikkelingen Deurne 021212.20220624.R1.02.

3. Verkeersverschuivingen

3.1 Verkeersintensiteiten

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste verkeersverschuivingen als gevolg van de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat in beeld gebracht. Het planeffect van de twee ontsluitingsvarianten is inzichtelijk gemaakt door de intensiteiten om en nabij het plangebied op de relevante wegvakken te vergelijken met de intensiteiten in de referentiesituatie. Figuur 3.1 toont de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie en de twee planvarianten in motorvoertuigen per etmaal.

De toelichting op de verkeersverschuivingen per variant is opgenomen in paragraaf 3.2.

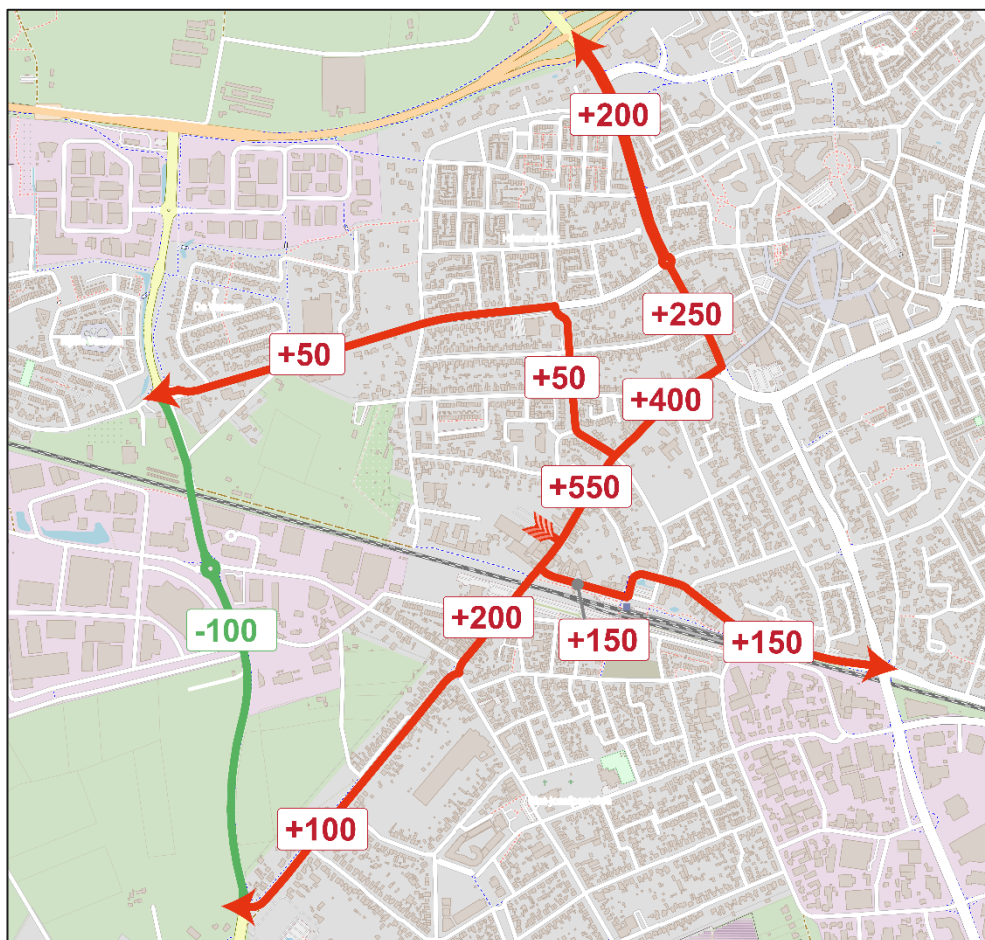


Figuur 3.1: Verkeersintensiteiten op de relevante wegvakken in de referentiesituatie en twee planvarianten, afgerond op 50 mvt/etmaal.

3.2 Verkeersverschuivingen

3.2.1 Variant 1: Volledige ontsluiting op de Stationsstraat

In variant 1 wordt al het nieuwe verkeer van de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat ontsloten op de Stationsstraat. De verkeerstoenames van deze variant zijn zichtbaar in figuur 3.2. In totaal genereert de voorgenomen ontwikkeling circa 1.080 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De grootste verkeerstoename is dan ook zichtbaar op de Stationsstraat, waarbij het merendeel van het verkeer in noordelijke rijrichting door de kern van Deurne richting de N270 rijdt (ca. +550 mvt/etm). De route Stationsstraat-Heuvelstraat-Houtenhoekweg trekt hierbij het meeste verkeer aan. Een kleiner deel rijdt in oostelijke richting (Spoorlaan/Tramstraat) of zuidwestelijke richting (Vlierdenseweg).



Figuur 3.2: Absolute toe- en afnames aantal motorvoertuigen per etmaal variant 1 ten opzichte van referentie 2040 (afgerond op 50-tallen met een ondergrens van 50 mvt/etm).

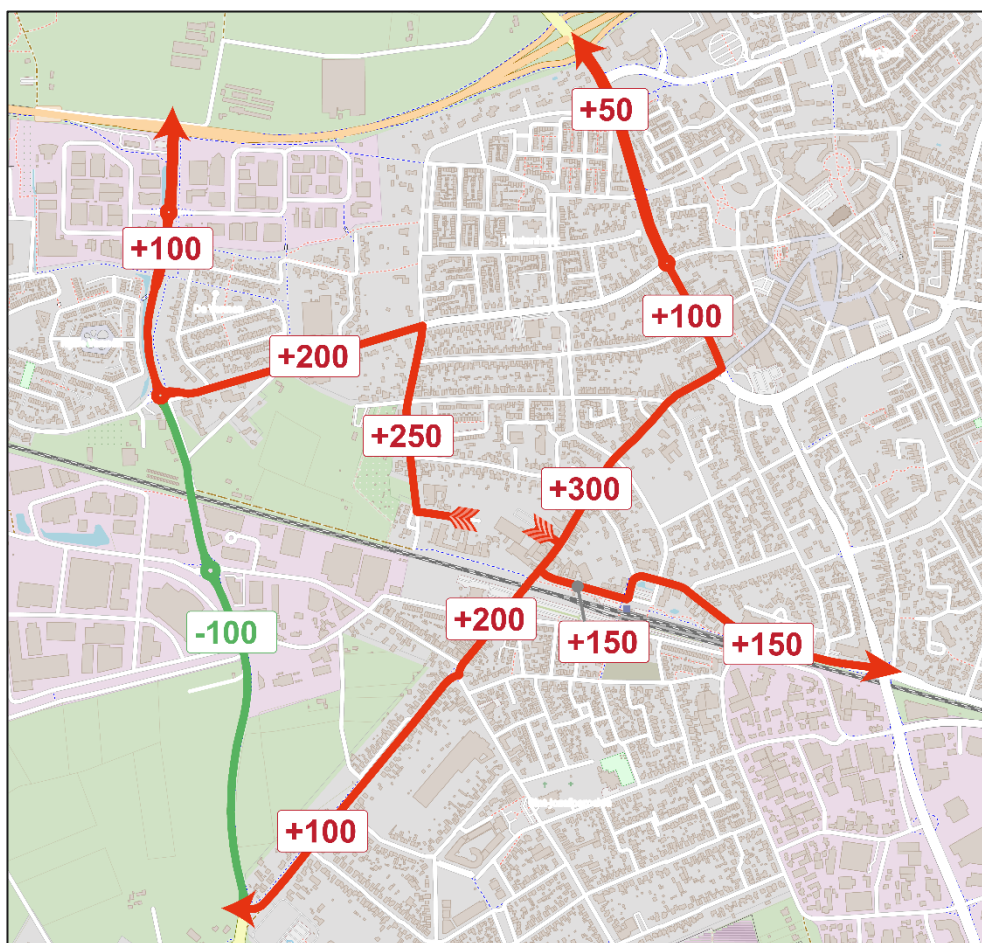
Afname Binderendreef

Opvallend is de geconstateerde afname op de Binderendreef van 100 mvt/etm. Dit is het effect van de toegenomen vertragingen op kruispunten. Het statische verkeersmodel rekent met de capaciteit van kruispunten. Door de toename van de gemiddelde wachttijden en maximale wachtrijen op met name de rotonde Binderendreef – Industrieweg ontstaat er een routewijziging voor een klein deel van het verkeer. Dit zorgt voor een lichte afname van

verkeer op de Binderendreef. In hoofdstuk 4 is dit effect zichtbaar in de VISSIM-resultaten van kruispunt 2.

3.2.2 Variant 2: Ontsluiting op zowel de Haspelweg als de Stationsstraat

In variant 2 wordt het plangebied in twee richtingen ontsloten, te weten op de Haspelweg en de Stationsstraat. Belangrijk hierbij is dat er een vrije doorgang is tussen beide ontsluitingen waardoor bewoners en bezoekers een vrije keuze hebben in de te gebruiken ontsluiting. De verkeerstoenames van deze variant zijn zichtbaar in figuur 3.3. Vanwege de tweede ontsluitingsroute verspreid het verkeer zich vanaf het plangebied al meer over het wegennet. Hoewel de grootste verkeerstoename (ca. +300 mvt/etm) ook in deze variant zichtbaar is op de Stationsstraat in noordelijke richting, is deze groei in verkeersbewegingen wel kleiner dan in variant 1 het geval is. De toevoeging van een ontsluitingsroute vanaf de Haspelweg resulteert in een verschuiving van het verkeer richting de N270. Waar in variant 1 nagenoeg al het verkeer richting de N270 via de Heuvelstraat/Houtenhoekweg rijdt, rijdt in variant 2 circa de helft van het verkeer richting de N270 via de Helmondseweg/Binderendreef. De toename op de Heuvelstraat en de Houtenhoekweg als gevolg van de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat blijft zodoende relatief beperkt.



Figuur 3.3: Absolute toenames aantal motorvoertuigen per etmaal variant 2 ten opzichte van referentie 2040 (afgerond op 50-tallen met een ondergrens van 50 mvt/etm).

Afname Binderendreef

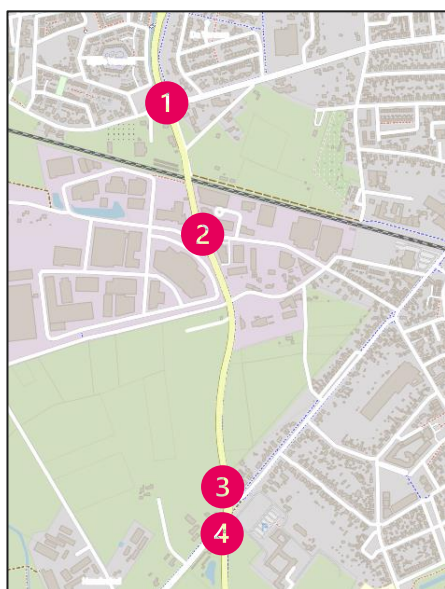
Net als in planvariant 1 is een opvallende, lichte afname op de Binderendreef (-100 mvt/etm) zichtbaar. Dit is het effect van de toegenomen vertragingen op kruispunten. Het statische verkeersmodel rekent met de capaciteit van kruispunten. Door de toename van de gemiddelde wachttijden en maximale wachtrijen op met name de rotonde Binderendreef – Industrieweg ontstaat er een routewijziging voor een klein deel van het verkeer. Dit zorgt voor een lichte afname van verkeer op de Binderendreef.

4. Verkeersafwikkeling

4.1 Uitgangspunten

Voor de referentiesituatie en de twee planvarianten is voor vier kruispunten onderzocht of de afwikkeling afdoende is. Figuur 4.1 toont de locaties van de onderzochte kruispunten. Dit betreft de volgende kruispunten:

1. Ronde Helmtondseweg – Binderendreef
2. Ronde Industriefweg – Beukelsdijk – Binderendreef
3. Kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef
4. Ronde Vlierdenseweg – Binderendreef



Figuur 4.1: Locaties kruispunten voor kruispuntberekening met VISSIM-kruispunttool.

De kruispuntberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de VISSIM-kruispunttool. VISSIM is een dynamisch, microscopisch verkeersmodel en is geschikt voor het simuleren van (complexe) stedelijke verkeerssituaties inclusief de interactie tussen verschillende verkeersdeelnemers. Voor de beoordeling van de afwikkeling met VISSIM wordt bij rotondes en voorrangskruispunten gekeken naar de verliestijd. In tabel 4.1 is het beoordelingskader weergegeven voor de verliestijd.

Verliestijden (s)	Hoofdrichting	Zijrichting	I/C-waarde
Goed	< 25	< 40	< 0,7
Redelijk/matig	30 – 45	40 – 60	0,7 – 0,8
Slecht	> 45	> 60	> 0,8

Tabel 4.1: Uitgangspunten afwikkeling ongeregelde kruispunten en rotondes.

4.2 Verkeersafwikkeling op kruispunten

4.2.1 Kruispunt 1: Ronde Helmondseweg – Binderendreef

De ronde Helmondseweg – Binderendreef is vormgegeven als een enkelstrooksronde. Op basis van de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool komt naar voren dat de ronde in de huidige vormgeving het verkeersaanbod in de referentiesituatie 2040 in de ochtendspits goed kan verwerken. In de avondspits zijn de gemiddelde verliestijden op de Binderendreef (noord en zuid) hoger, resulterend in een matige afwikkeling waarbij incidenteel wachtrijen kunnen ontstaan. In planvariant 1 verandert de verkeersafwikkeling in zowel de ochtend- als avondspits niet ten opzichte van de referentiesituatie 2040. Dit is logisch gezien de geringe toename van verkeer op de Helmondseweg en de Binderendreef, zoals bleek uit figuur 2.3. In planvariant 2 is een hogere verkeerstoename zichtbaar op de Helmondseweg als gevolg van de extra ontsluiting op de Haspelweg. Dit leidt tot een lichte toename van de gemiddelde verliestijd op de noordelijke tak (Binderendreef) in de avondspits en daarmee langere wachtrijen. Al met al leiden beide planvarianten niet tot een significante verslechtering van de verkeersafwikkeling ten opzichte van de referentiesituatie.

De ronde Helmondseweg – Binderendreef is een aandachtspunt in zowel de referentiesituatie als plansituatie waarin de verliestijden en wachtrijen in de plansituatie verder toenemen als gevolg van de toenemende verkeersintensiteiten op de Binderendreef.

	Referentie		Variant 1		Variant 2	
<i>Ochtendspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef (n)	25 sec	95 m	25 sec	90 m	25 sec	90 m
Helmondseweg (o)	15 sec	25 m	15 sec	30 m	15 sec	30 m
Binderendreef (z)	20 sec	65 m	20 sec	65 m	20 sec	65 m
Helmondseweg (w)	20 sec	20 m	20 sec	20 m	20 sec	20 m
<i>Avondspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef (n)	35 sec	145 m	35 sec	140 m	40 sec	150 m
Helmondseweg (o)	25 sec	30 m	25 sec	30 m	25 sec	30 m
Binderendreef (z)	40 sec	175 m	40 sec	175 m	40 sec	180 m
Helmondseweg (w)	20 sec	15 m	20 sec	15 m	20 sec	15 m

Tabel 4.2: Verkeersafwikkeling ronde Binderendreef - Helmondseweg in de referentiesituatie 2040 en beide planvarianten.

4.2.2 Kruispunt 2: Ronde Industrieweg – Beukelsdijk – Binderendreef

De ronde Binderendreef – Industrieweg – Beukelsdijk is vormgegeven als een enkelstrooksronde. Uit de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool blijkt dat de ronde het verkeer in de referentiesituatie goed kan afwikkelen in de ochtendspits, terwijl er in de avondspits sprake is van een matige afwikkeling met incidenteel lange wachtrijen op de Industrieweg en de Beukelsdijk. Ten opzichte van de referentiesituatie verschilt de verkeersafwikkeling in de ochtend- en avondspits niet of nauwelijks in de plansituatie.

Tussen de planvarianten zijn geen verschillen zichtbaar in de gevolgen voor de verkeersafwikkeling op deze rotonde.

De rotonde Industrieweg-Beukelsdijk-Binderendreef is een aandachtspunt in zowel de referentiesituatie als plansituatie waarin de verliestijden en wachtrijen in de plansituatie verder toenemen als gevolg van de toenemende verkeersintensiteiten op de Binderendreef.

	Referentie		Variant 1		Variant 2	
<i>Ochtendspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef (n)	25 sec	110 m	25 sec	105 m	25 sec	105 m
Industrieweg	15 sec	25 m	15 sec	25 m	15 sec	25 m
Binderendreef (z)	15 sec	55 m	15 sec	55 m	15 sec	55 m
Beukelsdijk	15 sec	15 m	10 sec	15 m	10 sec	15 m
<i>Avondspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef (n)	25 sec	95 m	25 sec	95 m	25 sec	95 m
Industrieweg	30 sec	50 m	30 sec	50 m	30 sec	50 m
Binderendreef (z)	20 sec	65 m	20 sec	65 m	20 sec	65 m
Beukelsdijk	30 sec	35 m	30 sec	40 m	30 sec	40 m

Tabel 4.3: Verkeersafwikkeling rotonde Binderendreef – Industrieweg - Beukelsdijk in de referentiesituatie 2040 en beide planvarianten.

4.2.3 Kruispunt 3: ongeregeld kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef

Het kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef is ingericht als een ongeregelde T-splitsing. Op basis van de VISSIM-kruispunttool is zichtbaar dat het kruispunt de verkeersstromen over het algemeen goed af kan wikkelen in zowel de referentiesituatie als beide plansituaties. In alle getoetste varianten is het kruispunt goed in staat het verkeer tijdens de ochtendspits af te wikkelen. In de avondspits is enkel een matige afwikkeling zichtbaar op de oostelijke tak (Vlierdenseweg, uit de voorrang). Incidenteel kan dit leiden tot wachtrijen. Het planeffect van beide planvarianten is hier beperkt en verandert de verkeersafwikkeling niet of nauwelijks.

Het kruispunt Vlierdenseweg-Binderendreef is een aandachtspunt in zowel de referentiesituatie als plansituatie waarin de verliestijden en wachtrijen in de plansituatie verder toenemen als gevolg van de toenemende verkeersintensiteiten op de Binderendreef.

	Referentie		Variant 1		Variant 2	
<i>Ochtendspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef	10 sec	15 m	10 sec	15 m	10 sec	15 m
Vlierdenseweg (o)	25 sec	35 m	25 sec	40 m	25 sec	40 m
Vlierdenseweg (z)	10 sec	25 m	10 sec	25 m	10 sec	25 m
<i>Avondspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Binderendreef	15 sec	40 m	15 sec	35 m	15 sec	35 m
Vlierdenseweg (o)	35 sec	40 m	40 sec	40 m	40 sec	40 m
Vlierdenseweg (z)	15 sec	35 m	15 sec	35 m	15 sec	35 m

Tabel 4.4: Verkeersafwikkeling ongeregeld kruispunt Binderendreef - Vlierdenseweg in de referentiesituatie 2040 en beide planvarianten.

4.2.4 Kruispunt 4: Ronde Vlierdenseweg – Binderendreef

Het kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef/Vlierdenseweg is ingericht als een enkelstrooksrotonde. De resultaten uit de VISSIM-kruispunttool tonen dat het kruispunt de verkeersstromen over het algemeen goed af kan wikkelen in zowel de referentiesituatie als beide plansituaties. In alle getoetste varianten (referentie en planvarianten 2040) is het kruispunt goed in staat het verkeer tijdens de ochtendspits af te wikkelen. In de avondspits is echter een matige afwikkeling te zien op de zuidelijke tak. Incidenteel kan dit leiden tot lange wachtrijen. Het planeffect van beide planvarianten is hier beperkt en verandert de verkeersafwikkeling niet. De matige afwikkeling op de zuidelijke tak is zodoende een autonoom probleem dat niet wordt veroorzaakt door de woningbouwontwikkeling aan de Haspelweg/Stationsstraat. De rotonde is een aandachtspunt in zowel de referentiesituatie als de plansituatie.

	Referentie		Variant 1		Variant 2	
<i>Ochtendspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Vlierdenseweg (n)	15 sec	55 m	20 sec	60 m	20 sec	60 m
Vlierdenseweg (z)	20 sec	65 m	20 sec	70 m	20 sec	70 m
Vlierdenseweg (w)	15 sec	15 m	15 sec	15 m	15 sec	15 m
<i>Avondspits</i>	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij	Gemiddelde verliestijd	Maximale wachtrij
Vlierdenseweg (n)	20 sec	65 m	20 sec	70 m	20 sec	75 m
Vlierdenseweg (z)	30 sec	125 m	30 sec	125 m	30 sec	125 m
Vlierdenseweg (w)	15 sec	15 m	15 sec	15 m	15 sec	15 m

Tabel 4.5: Verkeersafwikkeling rotonde Binderendreef/Vlierdenseweg - Vlierdenseweg in de referentiesituatie 2040 en beide planvarianten.

5. Verkeersveiligheidstoets

Dit hoofdstuk behandelt de gevolgen van de verkeersverschuivingen op de inrichting en verkeersveiligheid op enkele relevante wegvakken rondom het plangebied. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Wegenscan, waarover meer is beschreven in onderstaand kader.

Wegenscan Goudappel

De wegenscan bevat hulpmiddelen voor het beoordelen van de relatie vorm-functie-gebruik van de weg. De tool richt zich op erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen, met de nadruk op de zogenaamde grijze wegen: wegen met een vorm, functie en gebruik die niet optimaal op elkaar aansluiten. Het resultaat is een theoretische streefwaarde met name gericht op verkeersveiligheid. Leefbaarheid (bijvoorbeeld afstand van de woningen tot de weg) is hierin niet meegenomen.

De volgende aspecten worden beoordeeld:

1. Gebruik van de weg - vormgeving van de weg: intensiteitsgrenzen
2. Vormgeving van de weg – functie: basiskkenmerken
3. Functie van de weg - vormgeving (en omgeving): verkenning wegfunctie

Intensiteitsgrenzen

De vormgeving van de weg stelt grenzen aan de maximaal wenselijke intensiteit. Soms wordt deze maximaal wenselijke intensiteit bepaald door de capaciteit van wegvakken en kruispunten. Kan het verkeersaanbod worden verwerkt of ontstaan er files en wachtrijen? Op wegen in een stedelijke omgeving en wegen die (ook) een functie hebben voor andere verkeersdeelnemers dan gemotoriseerd verkeer, is een toets aan de capaciteit van de weg onvoldoende. Daar is de vraag hoeveel (gemotoriseerd) verkeer op een veilige manier kan worden afgewikkeld, zonder de belangen van de andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen. Kan nog worden overgestoken? Kan er veilig worden gefietst? Kan de bus veilig stoppen?

De wegenscan toetst in het onderdeel intensiteitsgrenzen aan al deze aspecten. De laagste intensiteit –de zwakste schakel - is maatgevend voor de acceptabele intensiteit op een bepaald weggedeelte.

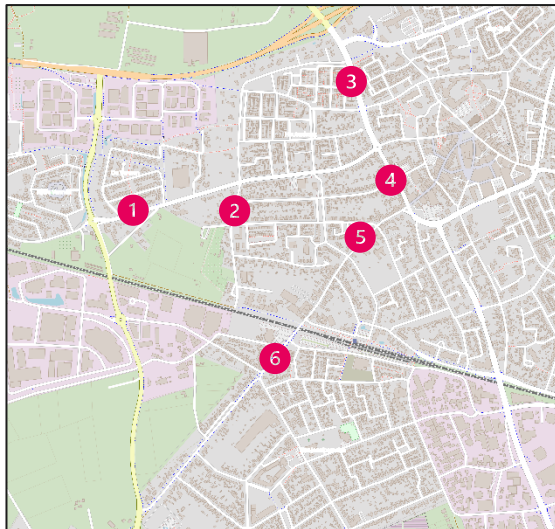
Verkenning wegfunctie

De kenmerken die worden verzameld voor de toets aan de intensiteiten kunnen – aangevuld met een aantal kenmerken van de omgeving – ook worden gebruikt om de meest gewenste wegfunctie te bepalen. Dit onderdeel van de wegenscan is bedoeld voor zogenaamde grijze wegen, wegen met een gecombineerde verkeers- en verblijfsfunctie. Aan de hand van de kenmerken van de weg en de gewichten die aan de kenmerken worden toegekend, kan de meest geschikte wegfunctie worden bepaald.

Basiskkenmerken wegontwerp

Per wegcategorie worden in 'basiskkenmerken wegontwerp' kenmerken beschreven die nodig zijn voor de herkenbaarheid en veiligheid van deze weg. Sommige kenmerken mogen bij de categorie wel en sommige juist niet voorkomen.

Figuur 5.1 toont de locaties van de onderzochte wegvakken. Dit betreft de wegvakken met een toename van het aantal verkeersbewegingen van minimaal 200 mvt/etm in één van beide planvarianten. Tabel 5.1 toont voor de onderzochte wegvakken de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie en de twee planvarianten.



Figuur 5.1: Locaties onderzochte wegvakken verkeersveiligheidstoets.

Nr.	Straatnaam	Wegvak	Maximale intensiteit ²	Referentie 2040	Plansituatie 2040 – variant 1	Plansituatie 2040 – variant 2
1	Helmondseweg	Tussen Haspelweg en Binderendreef	6.100	4.500	4.500	4.700 (+200)
2	Haspelweg	Tussen Pastoor Jacobsstraat en Helmondseweg	4.000	400	400	600 (+200)
3	Houtenhoekweg	Tussen Dunantweg en Zandbosweg	16.000	13.200	13.400 (+200)	13.500 (+300)
4	Heuvelstraat	Tussen Stationsstraat en Helmondseweg	3.500	12.400	12.700 (+300)	12.500 (+100)
5	Stationsstraat	Tussen Julianastraat en Emmalaan	6.000	4.600	5.200 (+600)	4.900 (+300)
6	Vlierdenseweg	Tussen Fabrieksstraat en Industrieweg	8.000	5.000	5.200 (+200)	5.200 (+200)

Tabel 5.1: Tabel intensiteiten onderzochte wegvakken (in motorvoertuigen/etmaal).

² Voortkomend uit de Wegenscan met de huidige vormgeving.

	GOW buiten de kom	GOW binnen de kom	ETW buiten de kom	ETW binnen de kom
Snelheid	80 km/u	50 km/u	60 km/u	30 km/u
Asmarkering	Dubbele deelstreep tussen rijrichtingen	Dubbele deelstreep tussen rijrichtingen	Geen asmarkering	Geen asmarkering
Kantmarkering	Onderbroken	Onderbroken (indien geen trottoirbanden)	Fietsstrook	Geen kantmarkering
Snelheidsremmende maatregelen	Geen	Geen	Mogelijk	Mogelijk
Oversteken langzaam verkeer	Bij kruispunten	Bij kruispunten		
Voorrang	Weg is steeds in de voorrang	Weg is steeds in de voorrang	Gelijkwaardige kruispunten	Gelijkwaardige kruispunten
Materiaal verharding	Asfalt	Asfalt	Asfalt of klinkers	Voorkeur klinkers
Halteren bus	Via haltekomp	Via haltekomp	Op de rijbaan	Op de rijbaan
Langzaam verkeer	Via parallelweg of vrijliggend fietspad	Vrijliggend fietspad	Aparte fietsvoorziening bij hoge intensiteit	Geen aparte fietsvoorziening
Landbouwverkeer	In principe geen landbouwverkeer	In principe geen landbouwverkeer	Landbouwverkeer toegestaan	

Tabel 5.2: Kwaliteitseisen wegcategorieën hoofdstructuur gemeente Deurne (concept-GVVP Deurne).

5.1 Helmondseweg

Functie

De Helmondseweg is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/u. Volgens de principes van Duurzaam Veilig geldt hier geen algemene streefwaarde, maar wordt een mogelijke streefwaarde bepaald door de inrichting van de weg.

Vormgeving

Het westelijke deel van de Helmondseweg (tussen de Haspelweg en Binderendreef) heeft een asfaltbreedte van circa 5.6 meter. De weg bevat hier enkel kantmarkering en bevat aan de noordzijde van de rijbaan een vrijliggend fietspad met fietsverkeer in twee richtingen en een trottoir.



Figuur 5.2: Inrichting Helmondseweg tussen Haspelweg en Binderendreef (Bron: Streetsmart, Cyclomedia).

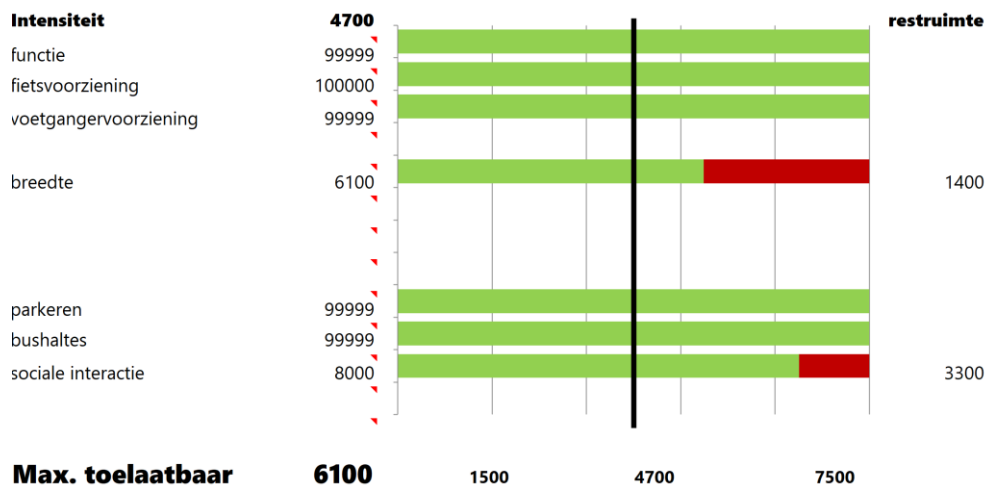
Gebruik

In de referentiesituatie rijden er circa 4.500 motorvoertuigen per etmaal op de Helmondseweg. In planvariant 1 blijft dit aantal verkeersbewegingen afgerond gelijk. In planvariant 2 stijgt het aantal verkeersbewegingen naar circa 4.700 motorvoertuigen per etmaal.

Resultaat Wegenscan

Op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving geldt volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 6.100 mvt/etm. Hierbij is de breedte van de weg de beperkende factor. De intensiteit op de Helmondseweg blijft met maximaal 4.700 mvt/etm in planvariant 2 binnen de streefwaarde, en zorgt daarmee theoretisch niet tot verkeersonveiligheid.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

De verkeersintensiteiten nemen naar verwachting alleen in variant 2 toe ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het onderzochte deel van de Helmondseweg zijn deze intensiteiten passend en leidt dit naar verwachting niet tot verkeersonveiligheid.

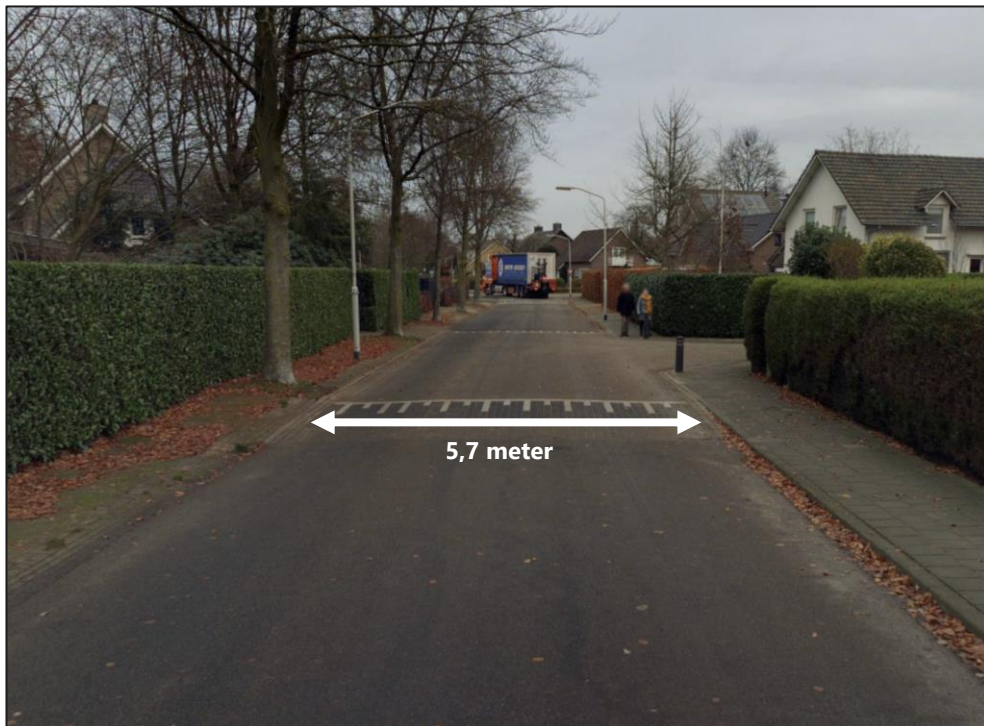
5.2 Haspelweg

Functie

De Haspelweg is een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/u. Hier geldt vanuit de algemene principes van Duurzaam Veilig een streefwaarde van 4.000 motorvoertuigen per etmaal.

Vormgeving

De Haspelweg (tussen Pastoor Jacobsstraat en Helmondseweg) heeft een rijbaanbreedte van 5,7 meter en is voorzien van asfalt. De weg bevat geen as- en kantmarkering en heeft aan één zijde van de weg een trottoir. Fiets- en autoverkeer rijden gemengd op de rijbaan.



Figuur 5.3: Inrichting Haspelweg tussen Pastoor Jacobsstraat en Helmondseweg (Bron; Streetsmart, Cyclomedia).

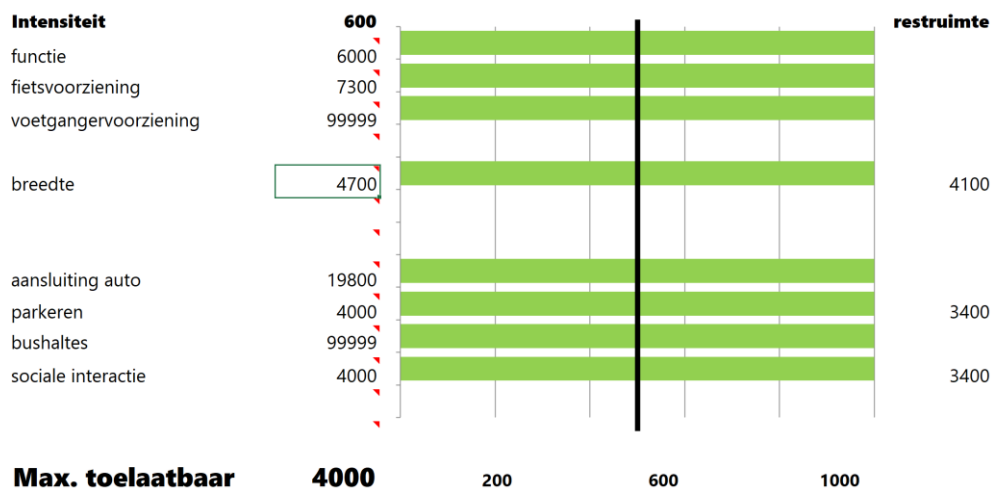
Gebruik

In de referentiesituatie rijden er circa 400 motorvoertuigen per etmaal op de Haspelweg. In planvariant 1 blijft dit aantal verkeersbewegingen gelijk. In planvariant 2 stijgt het aantal verkeersbewegingen naar circa 600 motorvoertuigen per etmaal.

Resultaat Wegenscan

Op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving geldt volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 4.000 mvt/etm voor de Haspelweg. Hierbij is de functie van de Haspelweg (erftoegangsweg binnen de bebouwde kom) de beperkende factor. De berekende intensiteiten blijven met maximaal 600 mvt/etm in planvariant 2 binnen de streefwaarde, en zorgen daarmee theoretisch niet tot verkeersonveiligheid.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

De verkeersintensiteiten nemen naar verwachting alleen in variant 2 toe ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het onderzochte deel van de Haspelweg zijn deze intensiteiten passend en leidt dit naar verwachting niet tot verkeersonveiligheid.

5.3 Houtenhoekweg

Functie

De Houtenhoekweg is in de huidige situatie ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Volgens de principes van Duurzaam Veilig geldt op een gebiedsontsluitingsweg geen algemene streefwaarde, maar wordt een mogelijke streefwaarde bepaald door de inrichting van de weg.

Vormgeving

De Houtenhoekweg (tussen Dunantweg en Helmondseweg) heeft een rijbaanbreedte van 3,5 meter per rijrichting en is voorzien van asfalt. De weg bevat kantmarkering en trottoirbanden en heeft aan beide zijden van de weg gescheiden fietspad.



Figuur 5.4: Inrichting Houtenhoekweg (tussen Dunantweg en Helmondseweg (Bron: Streetsmart, Cyclomedia).

Gebruik

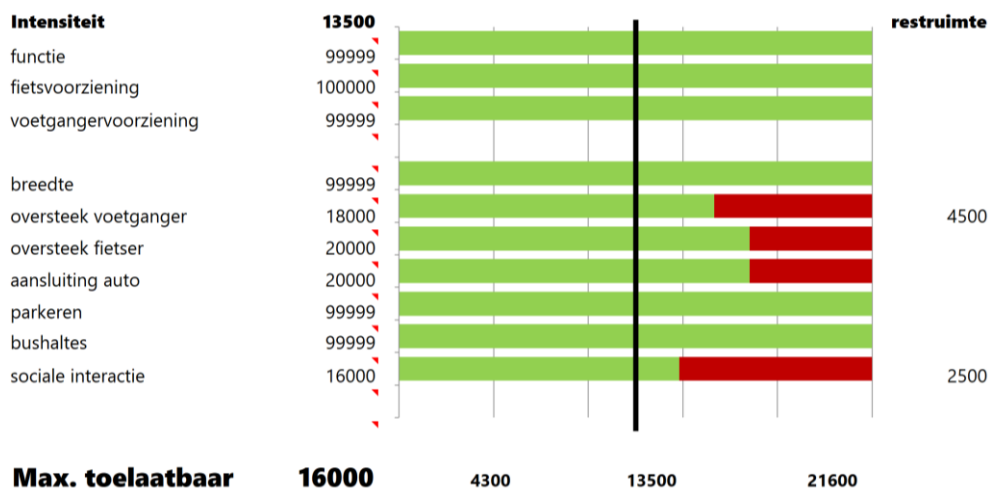
In de referentiesituatie rijden er circa 13.200 motorvoertuigen per etmaal op de Houtenhoekweg. In planvariant 1 stijgt het aantal verkeersbewegingen naar 13.400 mvt/etm. In planvariant 2 stijgt het aantal verkeersbewegingen naar circa 13.500 motorvoertuigen per etmaal.

Resultaat Wegenscan

In de huidige vormgeving van de Houtenhoekweg geldt, op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving, volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 16.000. De beperkende factoren zijn hier de sociale interactie en in mindere mate de

oversteekvoorziening van voetgangers. De berekende intensiteiten blijven met maximaal 2.500 mvt/etm in planvariant 2 binnen de streefwaarde voor een gebiedsontsluitingsweg.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

De verkeersintensiteiten nemen naar verwachting in beide planvarianten toe ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het onderzochte deel van de Houtenhoekweg zijn deze intensiteiten passend voor een gebiedsontsluitingsweg en leidt dit naar verwachting niet tot verkeersonveiligheid.

5.4 Heuvelstraat

Functie

De Heuvelstraat is in de huidige situatie ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Volgens de principes van Duurzaam Veilig geldt op een gebiedsontsluitingsweg geen algemene streefwaarde, maar wordt een mogelijke streefwaarde bepaald door de inrichting van de weg.

Vormgeving

De Heuvelstraat (tussen Helmondseweg en Stationsstraat) heeft een rijbaanbreedte van 7,0 meter en is voorzien van asfalt. De weg bevat geen as- en kantmarkering, bevat twee fietssuggestiestroken en heeft aan beide zijden van de weg een trottoir.



Figuur 5.6: Inrichting Heuvelstraat (Tussen Helmondseweg en Stationsstraat (Bron: Streetsmart, Cyclomedia).

Gebruik

In de referentiesituatie rijden er 12.400 motorvoertuigen per etmaal op de Heuvelstraat. In beide planvarianten stijgt het aantal verkeersbewegingen. De verkeersintensiteit groeit naar verwachting naar 12.700 mvt/etm in variant 1 en 12.500 mvt/etm in variant 2.

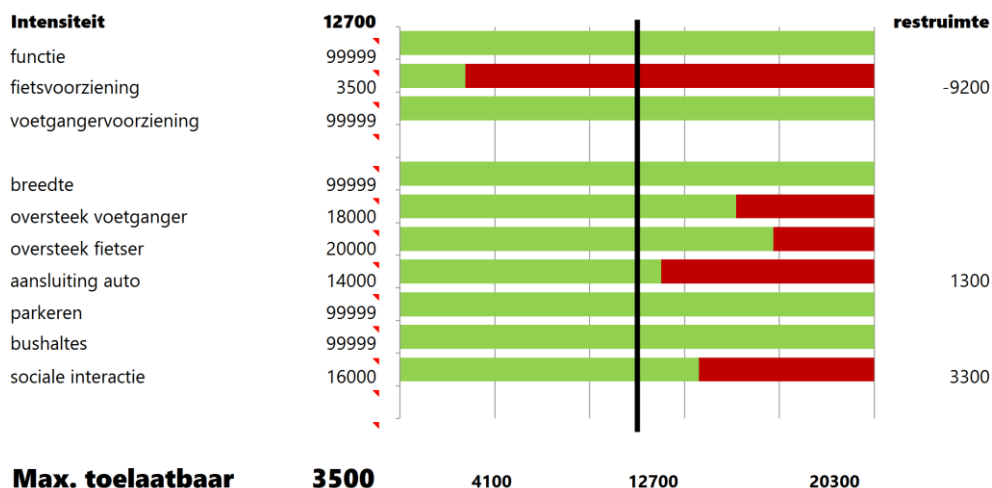
Resultaten Wegenscan

Op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving geldt volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 3.500 mvt/etm voor de Heuvelstraat. De aanwezigheid van fietssuggestiestroken is hierbij de beperkende factor.

De berekende verkeersintensiteiten op de Heuvelstraat overschrijden dus zowel in de referentiesituatie als de twee plansituaties de grenswaarde vanuit Duurzaam Veilig. De variabele die bepalend is voor de grenswaarde van 3.500 mvt/etm zijn de fietsvoorzieningen. In de huidige situatie is de Heuvelstraat uitgevoerd met fietssuggestiestroken. Wanneer deze wordt uitgevoerd met fietsstroken geldt een grenswaarde van 6.000 mvt/etm. Om de fietssuggestiestrook om te bouwen tot fietsstrook is het nodig om de fietsafbeelding aan te brengen. De fietssuggestiestrook heeft geen enkele juridische status en biedt dus geen enkele bescherming voor de fietser. Al het andere verkeer mag er net als de fietser gebruik van maken en erop stoppen en parkeren. Bij een fietsstrook is dit niet het geval. Op de fietsstrook mag in beginsel geen ander verkeer komen en er mag ook geen ander verkeer op stoppen of parkeren.

Het ombouwen van de fietssuggestiestrook tot fietsstroken verhoogt weliswaar de grenswaarde, maar dat neemt niet weg dat de verkeersintensiteiten zowel in de referentiesituatie als de beide planvarianten nog steeds te hoog zijn.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

Al met al blijkt uit de toets op functie, vormgeving en gebruik dat de verkeersintensiteiten in de huidige vormgeving zowel in de referentiesituatie als in de twee planvarianten de grenswaarde vanuit Duurzaam Veilig overschrijdt. De beperkende factor is de fietsvoorziening (in combinatie met het smalle wegprofiel). Dit is echter ook het geval zonder realisatie van de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat en is dus een autonoom probleem.

5.5 Stationsstraat

Functie

De Stationsstraat is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/u. Volgens de principes van Duurzaam Veilig geldt hier geen algemene streefwaarde, maar wordt een mogelijke streefwaarde bepaald door de inrichting van de weg.

Vormgeving

De Stationsstraat heeft een breedte van circa 6,7 meter en is voorzien van asfalt. De weg bevat enkel kantmarkering, bevat twee fietsstroken en heeft aan beide zijden van de weg een trottoir. Op enkele delen van de Stationsstraat zijn parkeerhavens gelegen.



Figuur 5.7: Inrichting Stationsstraat tussen Julianastraat en Emmalaan (Bron: Streetsmart, Cyclomedia).

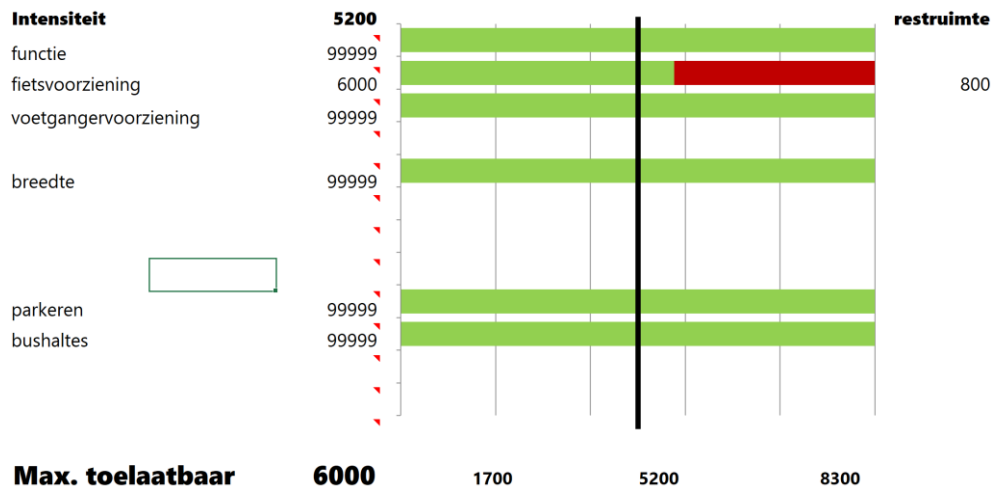
Gebruik

In de referentiesituatie rijden er 4.600 motorvoertuigen per etmaal op de Stationsstraat. In beide planvarianten stijgt het aantal verkeersbewegingen op de Stationsstraat. De verkeersintensiteit groeit naar verwachting naar 5.200 mvt/etm in variant 1 en 4.900 mvt/etm in variant 2.

Resultaten Wegenscan

Op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving geldt volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 6.000 mvt/etm voor de Stationsstraat. De aanwezigheid van fietsstroken is hierbij de beperkende factor.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

Ondanks een toename in verkeersbewegingen als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen zijn de verkeersintensiteiten in alle varianten nog passend bij de inrichting van de Stationsstraat. De intensiteiten zijn goed passend bij de huidige inrichting en dit leidt naar verwachting niet tot verkeersonveiligheid of een verminderde doorstroming.

5.6 Vlierdenseweg

Functie

De Vlierdenseweg is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/u. Volgens de principes van Duurzaam Veilig geldt hier geen algemene streefwaarde, maar wordt een mogelijke streefwaarde bepaald door de inrichting van de weg.

Vormgeving

De Vlierdenseweg heeft op het onderzochte wegdeel een asfaltbreedte van circa 6,0 meter en is het voorzien van klinkers. De weg bevat hier geen as- en kantmarkering en bevat aan beide zijden van de rijbaan een vrijliggend fietspad en trottoir. Op enkele delen van de Vlierdenseweg zijn parkeerhavens gelegen (één zijde).



Figuur 5.5: Inrichting Vlierdenseweg tussen Fabrieksstraat en Industrieweg (Bron: Streetsmart, Cyclomedia).

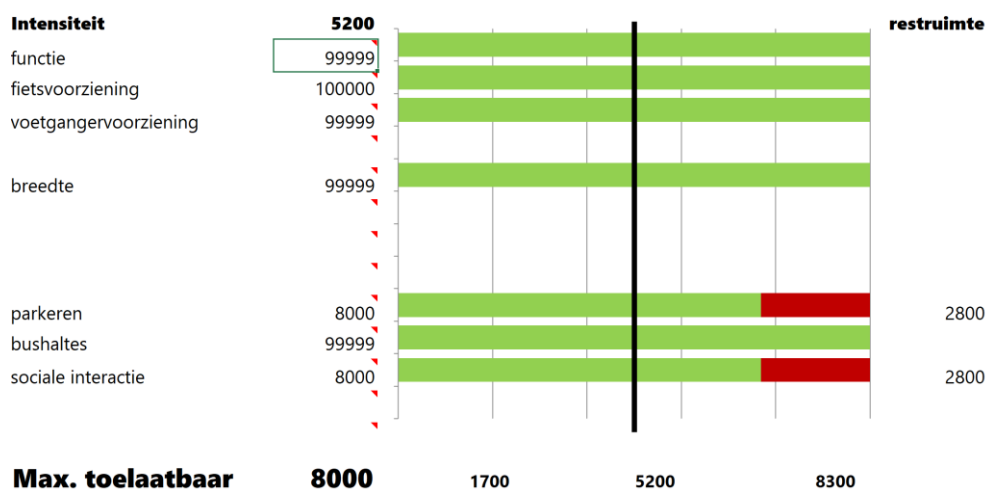
Gebruik

In de referentiesituatie rijden er circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal op de Vlierdenseweg tussen de Fabrieksstraat en de Industrieweg. In beide planvarianten stijgt het aantal verkeersbewegingen naar 5.200 motorvoertuigen per etmaal.

Resultaten Wegenscan

Op basis van de wegkenmerken in functie en vormgeving geldt volgens de Wegenscan als streefwaarde een maximale intensiteit van 8.000 mvt/etm. De intensiteiten op de Vlierdenseweg blijven met maximaal 5.200 mvt/etm in beide planvarianten binnen deze streefwaarde, en zorgen daarmee theoretisch niet tot verkeersonveiligheid.

INTENSITEITSGRENZEN



Conclusie

De verkeersintensiteiten nemen naar verwachting in beide varianten toe ten opzichte van de referentiesituatie. Deze intensiteiten zijn goed passend bij de huidige inrichting en dit leidt naar verwachting niet tot verkeersonveiligheid of een verminderde doorstroming.

6. Samenvattende conclusies en advies

De gemeente Deurne is voornemens om op meerdere locaties te ontwikkelen, waaronder de ontwikkeling van 317 woningen bij de Stationsstraat/Haspelweg. Goudappel heeft in de zomer van 2022 een verkeersonderzoek opgesteld om de verkeerseffecten van de ruimtelijke ontwikkelingen in beeld te brengen. De gemeente Deurne heeft aan Goudappel gevraagd om aanvullend onderzoek uit te voeren in de vorm van drie deelonderzoeken en rapportages. Dit rapport beschrijft de resultaten van deelonderzoek 1: het verkeersonderzoek naar de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat.

De volgende varianten zijn onderzocht:

- **Referentiesituatie 2040³**
- **Planvariant 1** (prognosejaar 2040) inclusief ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat. Ontsluiting vindt volledig plaats via de Stationsstraat
- **Planvariant 2** (prognosejaar 2040) inclusief ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat. Ontsluiting op zowel de Stationsstraat als de Haspelweg met vrije doorgang en keuze aan de bewoner/bezoeker voor ontsluitingsroute.

Verkeersverschuivingen

In totaal genereert de ontwikkeling Haspelweg-Stationsstraat circa 1.080 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In planvariant 1 ontsluit al het nieuwe verkeer op de Stationsstraat, waarbij het grootste deel (ca. 550 mvt/etm) in noordelijke richting verder rijdt. Dit verkeer verspreid zich over het netwerk via de Houtenhoekweg/Heuvelstraat en Binderendreef. Een kleiner deel van het verkeer ontsluit in zuidelijke en oostelijke richting over respectievelijk de Vlierdenseweg en de Spoorlaan/Tramstraat.

De verkeersverschuivingen in planvariant 2 tonen een over het algemeen soortgelijk beeld als planvariant 1. Het grootste verschil is dat een grotere verkeerstoename zichtbaar is op de Helmondseweg en de Binderendreef (noordelijk richting). Een deel van het nieuwe verkeer (ca. 250 mvt/etm) kiest door de vrije keuze in ontsluiting (op de Haspelweg of Stationsstraat) om via de Haspelweg en Helmondseweg over de Binderendreef te ontsluiten naar de N270. Dit zorgt, in vergelijking met variant 1, voor een kleinere toename van verkeer op de route Houtenhoekweg/Heuvelstraat.

Opvallend in beide planvarianten is een lichte afname van verkeer op de Binderendreef (ca. -100 mvt/etm). Dit is te verklaren door de toegenomen wachttijden en wachtrijen op met name de rotonde Binderendreef – Industrieweg – Beukelsdijk. Het statische verkeersmodel rekent met de capaciteit van kruispunten. Hierdoor ontstaat een routewijziging voor een klein deel van het verkeer.

³ Dit betreft variant 1 uit de eerder uitgevoerde studie 'Rapportage verkeerseffecten Haspelweg, Grote Bottel en diverse RO-ontwikkelingen Deurne (021212.20220624.R1.02)

Verkeersafwikkeling

Voor de referentiesituatie en de twee planvarianten is met behulp van de VISSIM-kruispunttool, voor vier kruispunten onderzocht of de afwikkeling afdoende is. Dit betreft de volgende kruispunten:

1. Rotonde Helmondseweg – Binderendreef
2. Rotonde Industrieweg – Beukelsdijk – Binderendreef
3. Kruispunt Vlierdenseweg – Binderendreef
4. Rotonde Vlierdenseweg – Binderendreef

Uit de kruispuntberekeningen blijkt dat alle onderzochte kruispunten over het algemeen goed in staat zijn om het verkeer af te wikkelen in de referentiesituatie 2040 en de beide plansituaties. Voor deze kruispunten geldt wel dat in de avondspits sprake is van enkele takken met een matige verkeersafwikkeling, wat incidenteel kan leiden tot wachtrijen. Dit is echter ook al het geval in de referentiesituatie en verslechtert niet of nauwelijks in beide planvarianten.

Verkeersveiligheid

Met behulp van de Wegenscan (conform principes Duurzaam Veilig) is voor zes wegvakken inzichtelijk gemaakt of de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie 2040 en de planvarianten 2040 passend zijn bij de huidige inrichting van de weg. Hieruit bleek dat de Helmondseweg, Haspelweg, Houtenhoekweg, Vlierdenseweg en de Stationsstraat in de huidige inrichting goed passend zijn bij de toekomstige intensiteiten.

Op de Heuvelstraat overschrijden de verkeersintensiteiten in 2040 zowel in de referentiesituatie als beide plansituaties de grenswaarde vanuit Duurzaam Veilig. Vanwege de aanwezigheid van fietssuggestiestroken geldt op de Heuvelstraat een grenswaarde van 3.500 mvt/etm, wat reeds in 2040 reeds wordt overschreden exclusief de ontwikkeling Haspelweg/Stationsstraat. In het GVVP Deurne wordt op basis van de visie van de wegenstructuur naar oplossingsrichtingen voor de Heuvelstraat gezocht.

Slotconclusie en advies

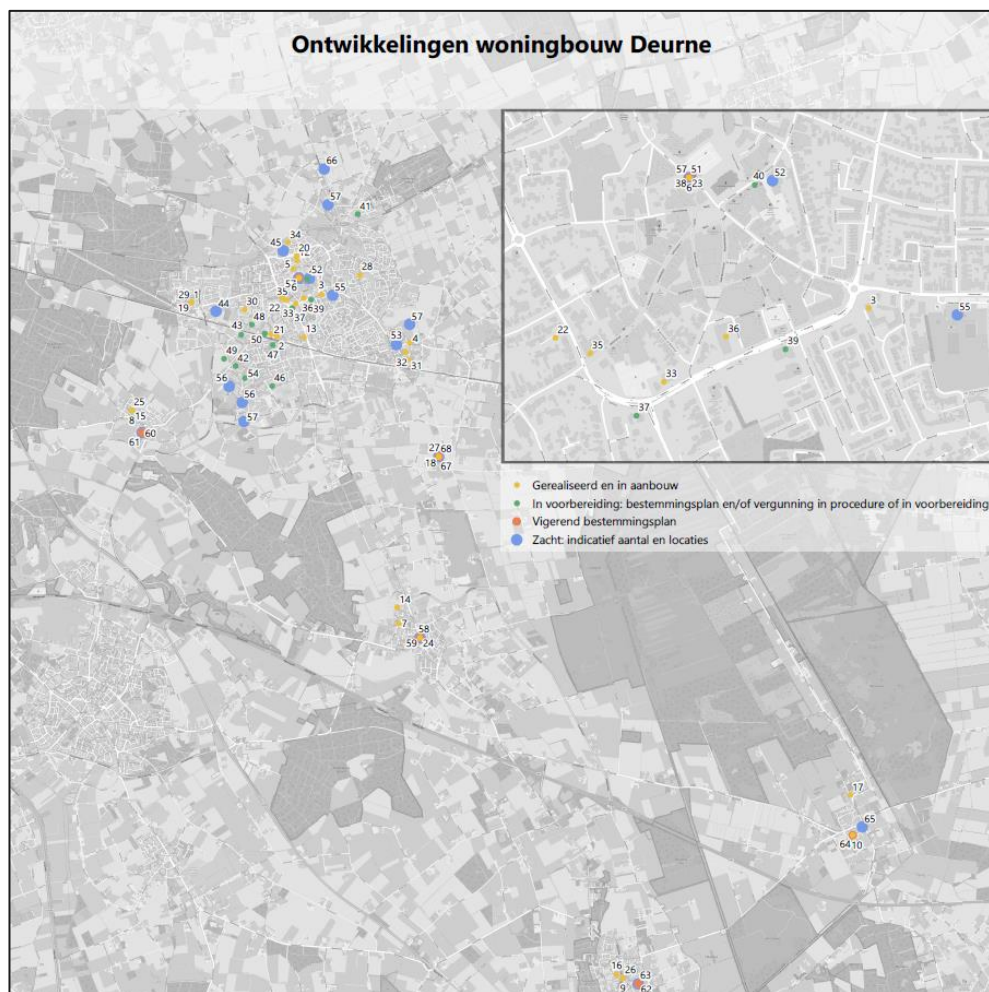
Op basis van de analyse naar verkeersafwikkeling en veiligheid is er geen verkeerskundige voorkeur uit te spreken voor één van de onderzochte varianten. Desondanks heeft variant 2 met een extra ontsluiting via de Haspelweg de voorkeur. Dit vanwege de veiligheid / bereikbaarheid bij calamiteiten. Bewoners kunnen dan te allen tijde de wijk verlaten hulpdiensten kunnen vanuit meerdere ontsluitingsroutes de wijk bereiken. Daarnaast is er in variant 2 een betere spreiding van de door de woonwijk gegenereerde intensiteiten over het wegennet van Deurne.

Bijlage 1

Tabellen B1.1 en B2.2 en figuur B1.1 tonen de ruimtelijke ontwikkelingen in de referentiesituatie en beide plansituaties.

Referentie	Plansituatie	Nr op kaart	Project	Woningen	Jaar oplevering
✓	✓	1	De Rijtse Vennen	11	2019
✓	✓	2	Spoorzone / Stationsplein 30 - 34 (a,b,...)	14	2019
✓	✓	3	Hoek Hogeweg / Molenstraat CPO-senioren 't Stijn	15	2019
✓	✓	4	Zeilberg / Blasiusstraat 33 - Jagerweg 2, 4, 6 (alleen PG)	4	2019
✓	✓	5	Centrum: Nieuwenhof ombouw Visser 14,16,18,20 (fase 1 van 3)	4	2019
✓	✓	6	Losse woningen kern Deurne	11	2019
✓	✓	7	Liessel Oude Molen 16-18)	2	2019
✓	✓	8	Vlierden Schooteindseweg -Keesomstraat	6	2019
✓	✓	9	Losse woningen Neerkant	12	2019
✓	✓	10	Helenaveen Achter de gouden Helm Maatschappijstraat 23 en 25	2	2019
✓	✓	11	Losse woningen buitengebied	11	2019
✓	✓	12	Kruisstraat (gebouw B, Albert Schweitzerstraat 61 t/m 123 (even))	32	2020
✓	✓	13	Derpsestraat 39,41,43,43a, Het Derp 1 t/m 22 + 23 t/m 37 oneven	33	2020
✓	✓	14	Losse woningen Liessel (Vossenweg Molenstraat)	8	2020
✓	✓	15	Losse woningen Vlierden centrum	9	2020
✓	✓	16	Neerkant Bakkershof	7	2020
✓	✓	17	Helenaveen Rector Nuijtsstraat 3a / Soemeersingel (ASR)	1	2020
✓	✓	18	Losse woningen buitengebied	13	2020
✓	✓	19	De Rijtse Vennen	6	2021
✓	✓	20	Kruisstraat / Albert Schweitzerstraat	53	2021
✓	✓	21	Spoorzone / Stationsplein 3-5	12	2021
✓	✓	22	Heuvelstraat 3 - 7	15	2021
✓	✓	23	Losse woningen Deurne	11	2021
✓	✓	24	Losse woningen Liessel Hoofdstraat-Pater Aarts	6	2021
✓	✓	25	Losse woning Vlierden	1	2021
✓	✓	26	Losse woningen Neerkant	3	2021
✓	✓	27	Losse woningen buitengebied	7	2021
✓	✓	28	Heiakker: Patrijs 35 (sloop deel school (nr 33) voor PG Dagelijks Leven)	1	2022
✓	✓	29	De Rijtse Vennen, diverse locaties	28	2022-2023
✓	✓	30	Haspelweg Bergopwaarts (voorm. terrein H. van Doornecollege)	71	2022
✓	✓	31	Zeilberg / Christinaplantsoen	26	2022
✓	✓	32	Zeilberg, invulling Irenestraat, bij de kerk	18	2022
✓	✓	33	Centrum: Lagekerk 13 t/m 85 (oneven)	37	2023
✓	✓	34	Centrum: Dunantweg 12 verpleegstersflat	27	2025
✓	✓	35	Centrum: Stationsstraat 50, 50a, 52, 54, 54a en 56 (ombouw winkel)	6	2022
✓	✓	36	Centrum: Posthoek, Burgt Bouw	26	2022
✓	✓	51	Diverse locaties kern Deurne (losse woningen - beperkt aantal woningen)	30	2022-2026
✓	✓	58	Liessel voor 2030	70	2022-2030
✓	✓	60	Vlierden voor 2030	45	2020-2030
✓	✓	62	Neerkant voor 2030	50	2020-2030
✓	✓	64	Helenaveen voor 2030	45	2020-2030
✓	✓	67	Buitengebied voor 2030	30	2020-2030
✓	✓	37	Centrum: Lagekerk 10 t/m 20 en 24 t/m 58	24	2023
✓	✓	38	centrum diverse kleinere locaties (Visser - Molenstraat - Kruisstraat)	25	2023-2025
✓	✓	39	Hogeweg 8	43	2025
✓	✓	40	Kerkstraat 2-8 Kanters (sloop detailhandel, nieuwbouw appartementen)	39	2024
✓	✓	41	Walsberg / diverse locaties	18	2023-2025
✓	✓	42	Vlierdenseweg tussen nrs. 75 en 81 en Eikelstraat	35	2023
✓	✓	43	Spoorzone / Katoenstraat 6 e.o.	60	2023
✓	✓	44	Kleine Bottel - Verlengde Pastoor Jacobsstraat CPO	60	2022-2027
✓	✓	45	Poort Deurne, Elkerliek en omgeving (incl huidige onbebouwde grond bester	200	2023-2028
✓	✓	46	Zalen van Bussel St. Jozefstraat 77 (75b-77)	23	2023
✓	✓	47	Spoorzone / Middengebied Steenovenweg	52	2023
✓	✓	50	Stationsstraat -Spoorlaan - Stationslaan	20	2024-2029
✓	✓	48	Stationsstraat - Haspelweg	316	2024-2029

Tabel B1.1: Ruimtelijke ontwikkelingen (groei aantal woningen) in de referentiesituatie en de plansituatie.



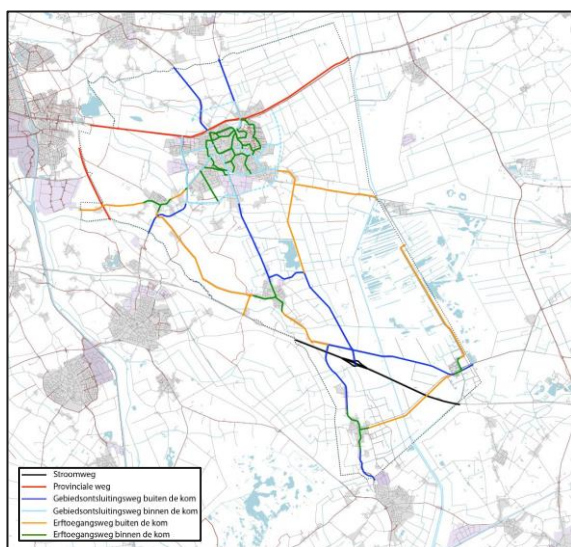
Figuur B1.1: Locatie ruimtelijke ontwikkelingen met onderscheid tussen vastgesteld beleid (geel, groen en oranje) en 'zachte' ontwikkelingen (blauw).

Referentie	Plansituatie	Project	Groei aantal banen tot 2040
✓	✓	De Binderen Zuid fase 1	204
✓	✓	De Binderen Zuid fase 2	198
✓	✓	Rijt-Oost	751
✓	✓	Kranenmortel	757
✓	✓	Moorveld Willige Laagt	470
✓	✓	De Bottel	382
✓	✓	Leemskuilen / Leemsbaan	710
✓	✓	Kranenmortel zuid	157

Tabel B1.2: Ruimtelijke ontwikkelingen (groei aantal arbeidsplaatsen) voor de referentiesituatie en de plansituatie.

Bijlage 2 – Wegcategorisering GVVP

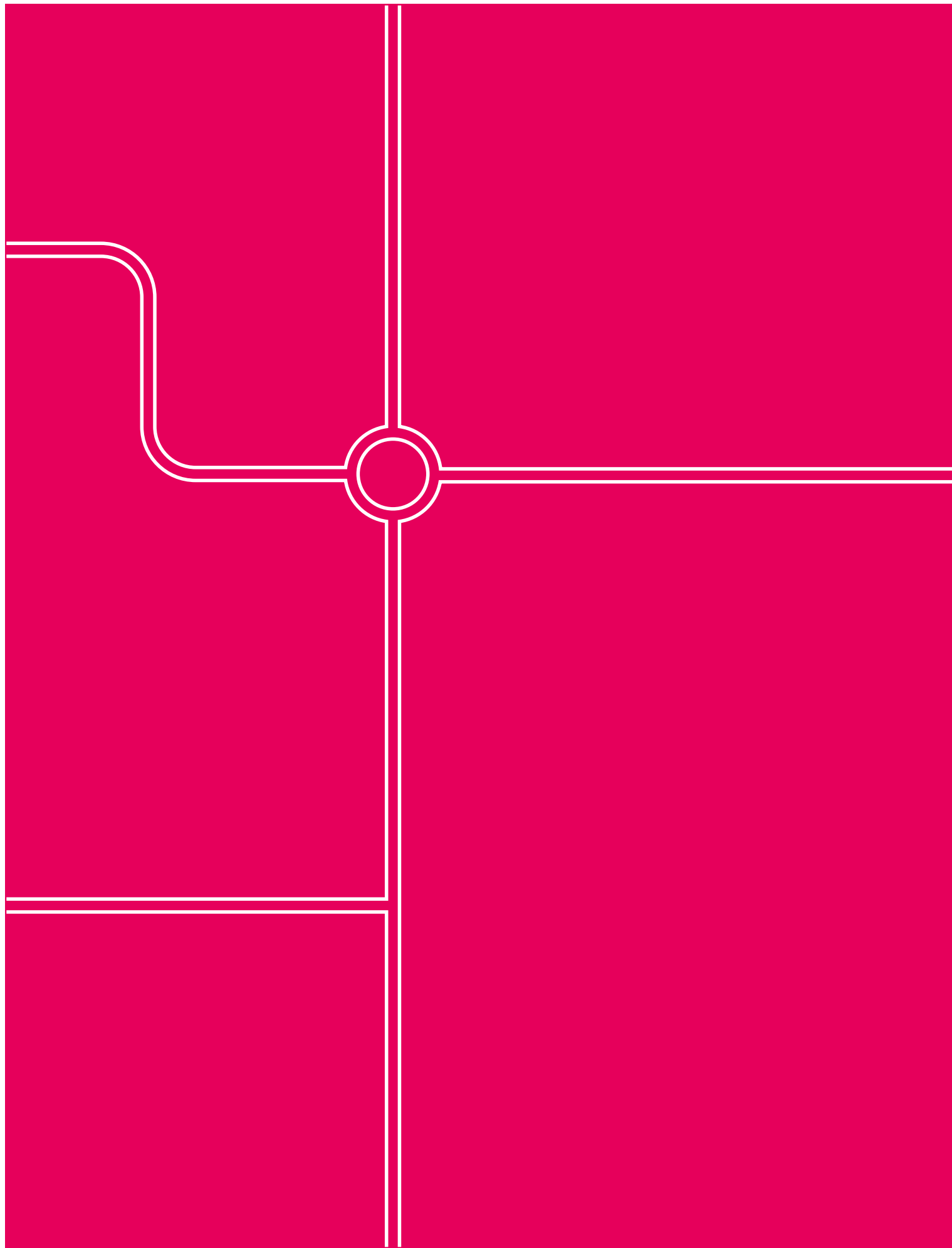
Het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) Deurne (conceptversie 16 juli 2021) bevat de wegcategorisering van de gemeente Deurne (figuur B2.1). De wegcategorisering in het concept-GVVP is bepalend voor de inrichting van de wegen en is in 2021 geactualiseerd. Hoewel dit GVVP nog niet bestuurlijk is vastgesteld is in voorliggende studie wel uitgegaan van de daarin opgenomen wegcategorisering. De wegcategorisering is te zien in onderstaande figuur. Het GGVP Deurne maakt onderscheid in de volgende wegcategorieën met elk een eigen functie en eigen kwaliteitseisen (zie tabel B2.1).



Figuur B2.1: Wegcategorisering hoofdstructuur gemeente Deurne (concept-GVVP Deurne).

	GOW buiten de kom	GOW binnen de kom	ETW buiten de kom	ETW binnen de kom
Snelheid	80 km/u	50 km/u	60 km/u	30 km/u
Asmarkering	Dubbele deelstreep tussen rijrichtingen	Dubbele deelstreep tussen rijrichtingen	Geen asmarkering	Geen asmarkering
Kantmarkering	Onderbroken	Onderbroken (indien geen trottoirbanden)	Fietsstrook	Geen kantmarkering
Snelheidsremmende maatregelen	Geen	Geen	Mogelijk	Mogelijk
Oversteken langzaam verkeer	Bij kruispunten	Bij kruispunten		
Voorrang	Weg is steeds in de voorrang	Weg is steeds in de voorrang	Gelijkwaardige kruispunten	Gelijkwaardige kruispunten
Materiaal verharding	Asfalt	Asfalt	Asfalt of klinkers	Voorkeur klinkers
Halteren bus	Via haltekom	Via haltekom	Op de rijbaan	Op de rijbaan
Langzaam verkeer	Via parallelweg of vrijliggend fietspad	Vrijliggend fietspad	Aparte fietsvoorziening bij hoge intensiteit	Geen aparte fietsvoorziening
Landbouwverkeer	In principe geen landbouwverkeer	In principe geen landbouwverkeer	Landbouwverkeer toegestaan	

Tabel B2.1: Kwaliteitseisen wegcategorieën hoofdstructuur gemeente Deurne (concept-GVVP Deurne).



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

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

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32