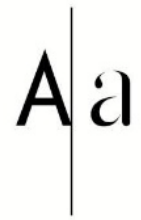




BA



Onderzoek verkeerseffecten herinrichting Vondellaan Gemert

Rapport

Gemeente Gemert-Bakel

Colofon

Titel:	Onderzoek verkeerseffecten herinrichting Vondellaan Gemert
Auteur(s):	Okke Feekes en Alex van den Heijkant
Opdrachtgever:	Gemeente Gemert-Bakel
Projectnaam:	Advies inrichting Vondellaan
Projectnummer:	21112
Datum:	24 maart 2022
Status:	Definitief
Contactadres voor deze publicatie:	Accent adviseurs Luchthavenweg 13 ^E 5657 EA EINDHOVEN T 040 – 30 300 95 E contact@accentadviseurs.nl I www.accentadviseurs.nl

Niets gebeurt zomaar.
Niets is vanzelfsprekend.

Ons denken en handelen maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100% in dienst van de maatschappij en opdrachtgever.

Vooruit denken en vooruit zien.

Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn.

Accent adviseurs, **voor** goed

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Aanpak	8
1.3	Leeswijzer	8
2	Bouwstenen voor ontwerp	10
2.1	Intensiteiten	10
2.2	Fietsverkeer	10
2.3	Buslijnen	11
2.4	Groenstructuur	11
2.5	Beleid	12
3	Toetsing met verkeersmodel	13
3.1	Actualisatie en kalibratie	13
3.2	Varianten afwaardering	13
3.3	Resultaat en beoordeling verkeerseffecten	17
3.4	Conclusie verkeerseffecten	20
4	Inrichtingsvoorstel Vondellaan	27
4.1	Huidige weginrichting	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.2	Advies herinrichting Vondellaan	27
4.3	Aandachtspunten voor het vervolg	30

Bijlagen

Bijlage 1: Verkeersonderzoek Vondellaan Gemert - Goudappel

Bijlage 2: Resultaten verkeersmodel

Bijlage 3: Presentatie afweging inrichtingsvoorstellen

VrA | ag

Een helder antwoord

Gemeente Gemert-Bakel wil de leefbaarheid van Gemert verbeteren door de verkeersdruk in het dorp te verlagen. Voor het doorgaand verkeer is de Noord-om aangelegd. Om het gebruik van de randweg te bevorderen, is afwaardering van bestaande wegen in Gemert noodzakelijk. De Vondellaan komt nu in aanmerking voor afwaardering. Omdat deze straat veel verkeer verwerkt, willen we zeker zijn dat een afwaardering niet tot problemen elders leidt en of de beoogde verlaging van de verkeersdruk haalbaar is.

voor goed

1 Inleiding

De Vondellaan in Gemert moet worden afgewaardeerd en heringericht. Het is echter de vraag hoe ingrijpend deze afwaardering moet zijn. De gemeente Gemert-Bakel heeft Accent adviseurs gevraagd om te onderzoeken wat de gevolgen zijn van een afwaardering. Het onderzoek moet een aantal 'bouwstenen' opleveren, waarmee de ontwerpfase van het project kan worden gestart.



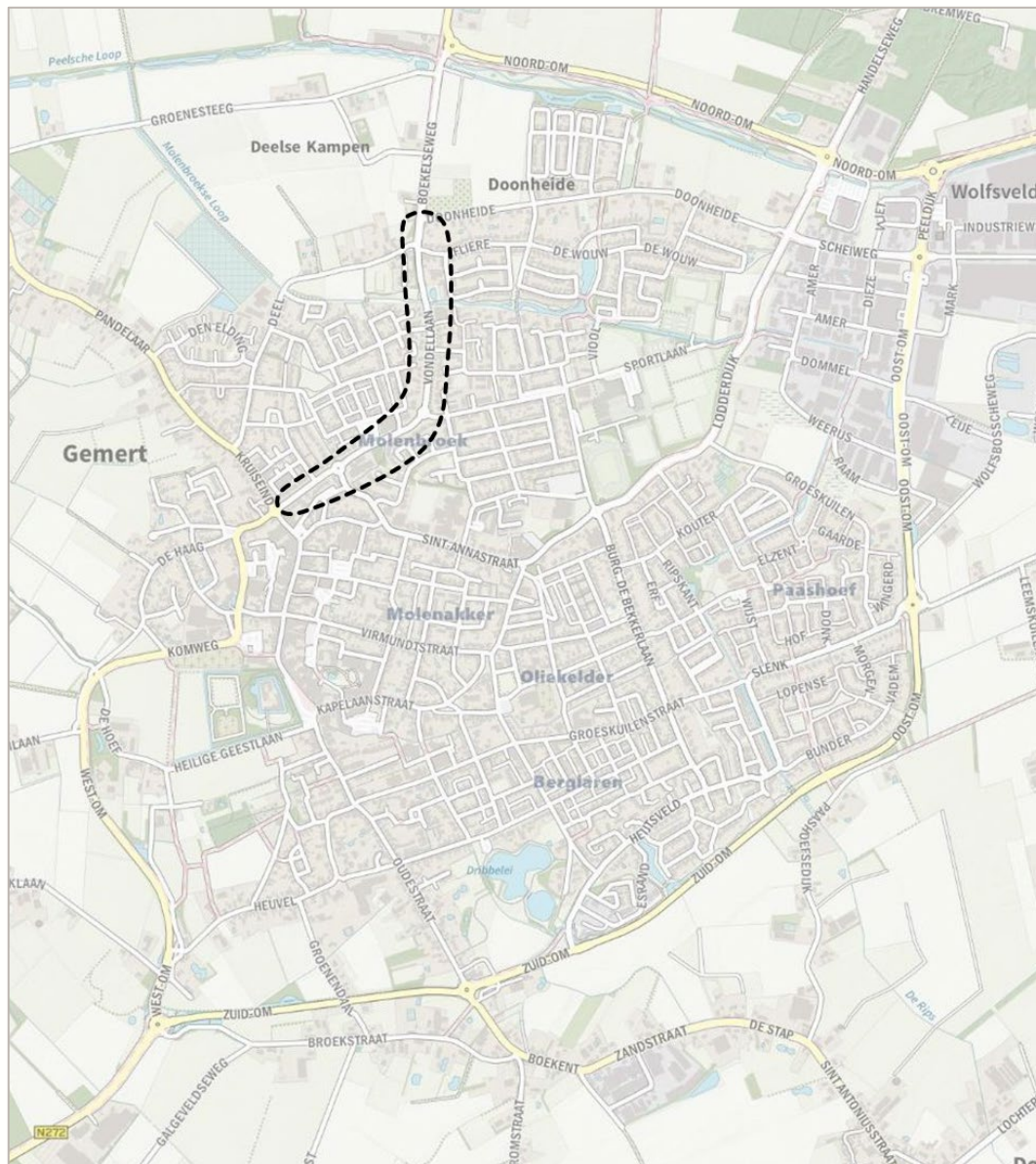
Figuur 1: Vondellaan, Gemert (Cyclomedia)

1.1 Aanleiding

Bij de planvorming voor de Noord-om heeft de gemeente Gemert-Bakel met de provincie Noord-Brabant afgesproken om de hoofdwegen van Gemert af te waarderen. Hiermee moet het gebruik van de randweg worden gestimuleerd en neemt de verkeersdruk in Gemert af.

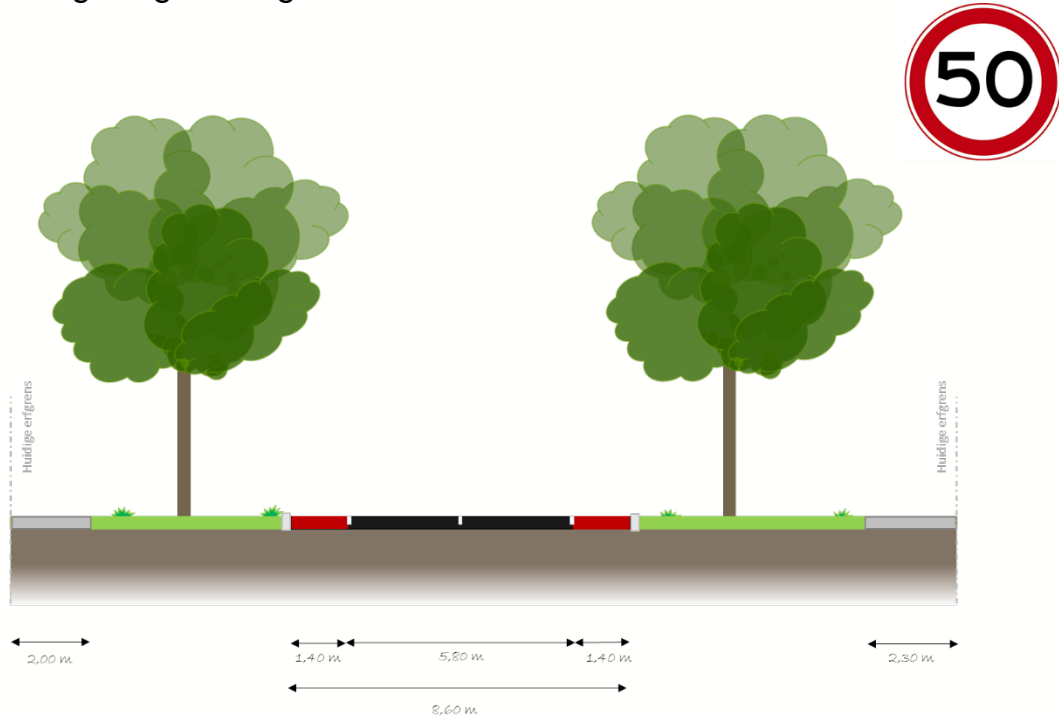
Mate van afwaardering

Met het afwaarderen van een weg wordt de verkeersfunctie aangepast door diverse maatregelen, zoals het verlagen van de rijsnelheid. Het gevolg van een afwaardering is dat de verkeersintensiteiten op de betreffende weg afnemen, doordat deze minder aantrekkelijk is geworden. Dit leidt vaak tot een verplaatsing van (een deel van) de verkeersbewegingen. De vraag is tot hoe ver kan worden afgewaardeerd, zodat er elders in Gemert geen problemen ontstaan.



Figuur 2: Ligging Vondellaan in het wegennetwerk van Gemert (Opentopo, PDOK)

1.1.1 Huidige weginrichting



De huidige inrichting van de Vondellaan bestaat uit een brede hoofdrijbaan die is ingedeeld in twee rijrichtingen en fietsstroken. De voetpaden liggen tegen de erfgrens om aansluitende percelen te ontsluiten. Tussen de rijbaan en het voetpad ligt een brede groenstrook met een enkele of dubbele bomenrij.

De huidige rijbaan voldoet niet aan de huidige standaarden van verkeersveiligheid. De weg heeft te smalle fietsstroken en dat, gecombineerd met een hoge maximum rijnsnelheid van 50 km/u en hoge verkeersintensiteiten, verergert de verkeersonveiligheid.

Met afwaarderen is het doel om de verkeersfunctie van de weg om te zetten naar een weg voor enkel lokaal verkeer. Hiervoor moet de inrichting worden aangepast.

1.1.2 Uitvoeringsprogramma hoofdwegen Gemert

Op basis van de afspraak voor afwaardering van de hoofdwegen van Gemert heeft de gemeente Gemert-Bakel in 2017 door Accent adviseurs een 'Uitvoeringsprogramma hoofdwegen' laten opstellen. Bewoners, ondernemers en andere belanghebbenden aan deze hoofdwegen hebben aandachtspunten aangedragen voor de toekomstige herinrichting. Zo ook de belanghebbenden aan de Vondellaan.

De belangrijkste aandachtspunten waren:

- beperken overlast groot verkeer (vrachtwagen, landbouwvoertuigen)
- beperken rijsnelheid
- vraag naar openbare parkeerplaatsen (zuidelijk deel)
- behoud van groen uiterlijk
- rotondes worden als onveilig ervaren

In het rapport 'Uitvoeringsprogramma hoofdwegen Gemert (17046)' van 18 oktober 2017 zijn deze en andere aandachtspunten nader omschreven.

Dit onderzoek is aanvullend op deze eerdere rapportage en focust op de verkeerseffecten van keuzes die voorliggen.

1.2 Aanpak

Om de verkeerseffecten van ontwerpkeuzes te toetsen, maken we gebruik van het verkeersmodel van de gemeente Gemert-Bakel. Hiervoor is het verkeersmodel gecontroleerd en geactualiseerd, zodat deze aansluit op de huidige situatie. Daarnaast is gecontroleerd of alle toekomstige ontwikkelingen zijn opgenomen in het verkeersmodel voor een zo betrouwbaar mogelijk toekomstbeeld van de verkeersstromen.

Met het geactualiseerde model zijn vervolgens een aantal scenario's doorgerekend, waarmee de verkeerseffecten van verschillende keuzes inzichtelijk zijn gemaakt. Op basis van deze resultaten zijn principe-wegprofielen opgesteld. Deze zijn besproken met de disciplines verkeer, groen en wegonderhoud wat uiteindelijk resulteert in een voorkeursvariant.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft hoe het advies voor een weginrichting tot stand is gekomen. Na het omschrijven van de aanleiding in dit hoofdstuk worden in het tweede hoofdstuk de bouwstenen voor de inrichting van de weg uiteengezet. Het derde hoofdstuk beschrijft de actualisatie van het verkeersmodel en de scenario's die zijn doorgerekend. Het vierde hoofdstuk beschrijft het inrichtingsvoorstel naar aanleiding van de uitkomsten van hoofdstuk 4. Het inrichtingsvoorstel gaat gepaard met een aantal aandachtspunten voor het vervolg.

TAak

Resultaat is onze taak

Door verschillende scenario's door te rekenen met een verkeersmodel krijgen we inzicht in de verkeerseffecten van de keuzes die voorliggen. Met de resultaten zien we in welke mate we de Vondellaan kunnen afwaarderen en of de verkeersveiligheid van fietsers kan worden gewaarborgd.

voor goed

2 Bouwstenen voor ontwerp

In dit hoofdstuk beschrijven we de bouwstenen die maatgevend zijn voor het ontwerp. Deze bouwstenen zijn van invloed op de verkeersveiligheid of op de beschikbare ruimte van het wegprofiel.

2.1 Intensiteiten

De verkeersdrukte op een weg bepaalt voor een belangrijk deel de inrichting. Bij veel verkeer is er ook meer ruimte nodig om dit verkeer in goede banen te leiden. Veel autoverkeer kan bijvoorbeeld de oversteekbaarheid van de weg verslechteren, waardoor er maatregelen nodig zijn, zoals oversteekplaatsen. Bij teveel autoverkeer is het ook niet wenselijk dat fietsers gebruik maken van dezelfde rijbaan, omdat de verkeersveiligheid dan afneemt.

Binnen de bebouwde kom verslechtert de oversteekbaarheid en verkeersveiligheid van fietsers vanaf 5.000 motorvoertuigen per etmaal (*'Ontwerpwijzer Fietsverkeer'* en *'ASW'* van het CROW).

2.2 Fietsverkeer

Wanneer veel fietsers gebruik maken van een weg kan dat van invloed zijn op de ontwerpkeuzes. Als er veel fietsers aanwezig zijn kan het vanuit verkeersveiligheid nodig zijn om hier prioriteit aan te geven. Dit kan bijvoorbeeld door middel van vrijliggende fietspaden aan te leggen of te kiezen voor een fietsstraat bij een beperkte aanwezigheid van autoverkeer.

2.3 Buslijnen

Op de Vondellaan ligt nu een belangrijke halte voor diverse buslijnen: Pastoor Poellplein. Dit is tevens een eindhalte voor lijn 25, 26, en 123. Het gevolg daarvan is dat de bussen de nabij gelegen rotondes gebruiken om te keren om aan een nieuwe dienst te beginnen. Vervoerders stellen ook eisen aan de inrichting van een weg. Het wijzigen van de rijsnelheid en het toepassen van snelheidsremmende maatregelen hebben invloed op de dienstregeling. Ook worden eisen gesteld aan het aantal drempels en hoogte ervan vanwege de fysieke impact op de chauffeur. De aanwezigheid van een buslijn beperkt de mate van afwaardering.



Figuur 3: Buslijnen in en rondom Gemert (Lijnnetkaart Hermes)

2.4 Groenstructuur

Op de Vondellaan zijn veel bomen aanwezig. Deze zijn onderdeel van een waardevolle groene hoofdstructuur van het dorp Gemert. Idealiter wordt er geen infrastructuur aangelegd binnen de kroonprojectie (wat grofweg overeenkomt met het wortelpakket) van een boom, omdat dit van invloed is op het welzijn van de boom. Er is daardoor beperkte ruimte beschikbaar op de Vondellaan wat dwingt tot bepaalde keuzes.

2.5 Beleid

In het beleid van de gemeente Gemert-Bakel zijn enkele principes vastgelegd die van invloed zijn op de ontwerp keuzes. Bijvoorbeeld met de wegcategorisering van het gemeentelijke mobiliteitsbeleid heeft de gemeenteraad van elke weg binnen de gemeente de functie bepaalt. Dit geldt eveneens voor het groenbeleid waar de groenstructuur in is vastgelegd. Afwijken van deze keuzes uit het verleden is mogelijk, maar vraagt om aanvullende onderbouwing óf aanpassing van het beleid. Het verdient dan ook de voorkeur om zoveel mogelijk binnen de bestaande beleidskaders te opereren.

De Vondellaan heeft volgens het wegcategoriseringsplan een verkeersfunctie met een maximumsnelheid van 50 km/u. Het afwaarderen van de Vondellaan gaat in tegen deze beleidskeuze. Het afwaarderen is echter een afspraak met de provincie Noord-Brabant in relatie tot de realisatie van de Noord-Om. Daarnaast past het in de landelijke trend, waarbij 30 km/u binnen de kom de norm is en 50 km/u alleen wordt toegepast als het veilig kan (bijvoorbeeld: geen gedeelde rijbaan met fietsers). Hiermee is er voldoende aanleiding om af te wijken van het huidige beleid.

3 Toetsing met verkeersmodel

Om te toetsen welke maatregelen haalbaar zijn en/of geen negatieve gevolgen hebben voor de rest van Gemert maken we gebruik van een verkeersmodel. Het verkeersmodel berekent de verkeersintensiteiten tot op wegvak-niveau (tussen twee kruispunten). Dit gebeurt op basis van sociaaleconomische gegevens en eigenschappen van wegvakken. Op diverse punten wordt het verkeersmodel gekalibreerd met verkeersmeetgegevens uit praktijk. Met het verkeersmodel passen we de eigenschappen van de Vondellaan aan en berekenen we daarvan de verkeerseffecten.

3.1 Actualisatie en kalibratie

Het bestaande verkeersmodel bleek geen reëel beeld weer te geven. Verkeerstellingen op de Vondellaan van de afgelopen twee jaar lieten een drukker verkeersbeeld zien dan het verkeersmodel projecteerde. Het verkeersmodel is gecontroleerd of alle vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingen in Gemert zijn opgenomen. Daarna heeft er een kalibratie plaats gevonden met de meest recente meetgegevens. Dit resulteerde in een projectie van verkeersgegevens die overeen kwam met de praktijk. Het verkeersmodel is daarmee gereed om scenario's te berekenen.

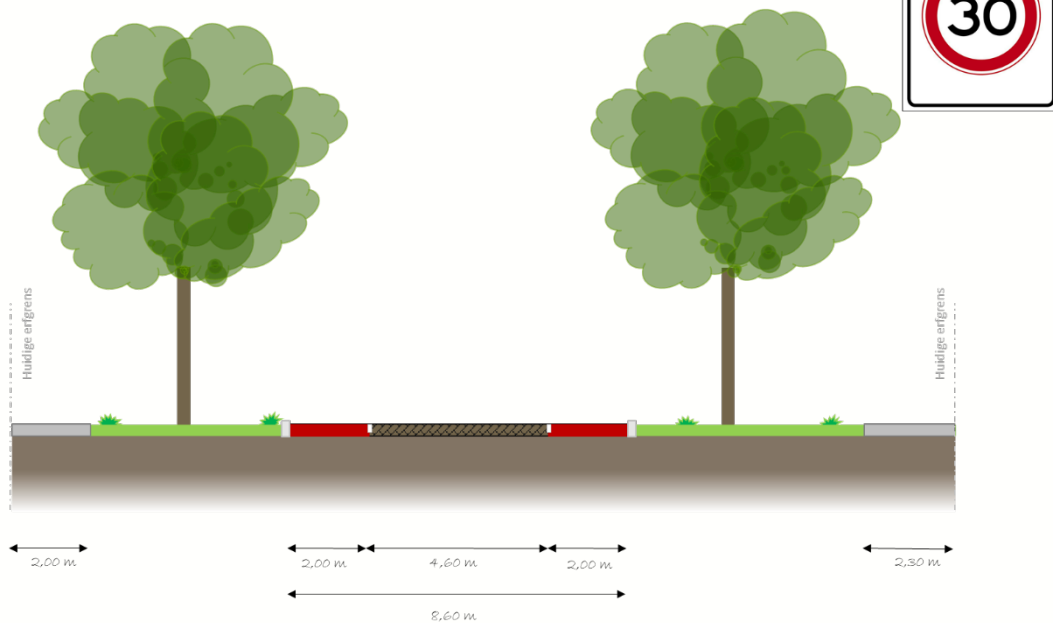
3.2 Varianten afwaardering

Om de effecten van afwaardering van de Vondellaan inzichtelijk te maken zijn drie scenario's uitgewerkt met verschillende inrichtingsvarianten. Daarnaast is een scenario uitgewerkt, waarbij alle hoofdwegen binnen de bebouwde kom van Gemert zijn afgewaardeerd.

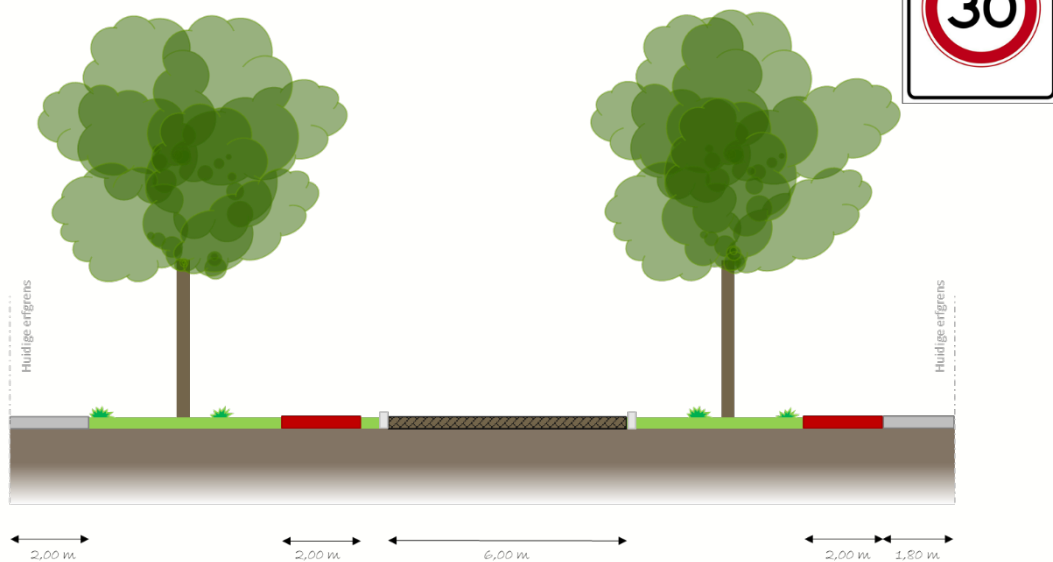
3.2.1 Variant A: Beperkte afwaardering (40km/u)

In dit scenario blijft de verkeersfunctie in stand. De maatregelen zijn erop gericht om het verkeer 30 km/u te laten rijden, maar bieden voldoende ruimte aan de bus. Fietzers maken bij voorkeur gebruik van vrijliggende fietspaden. Het verkeer kan geen 50 km/u meer rijden, maar 30 km/u kan niet hard worden afgedwongen. Dit resulteert in een gemiddelde rijsnelheid van 40 km/u. De Vondellaan behoud daarmee een stevigere verkeersfunctie ten opzichte van omliggende straten.

Variant A: GOW 30 km/u



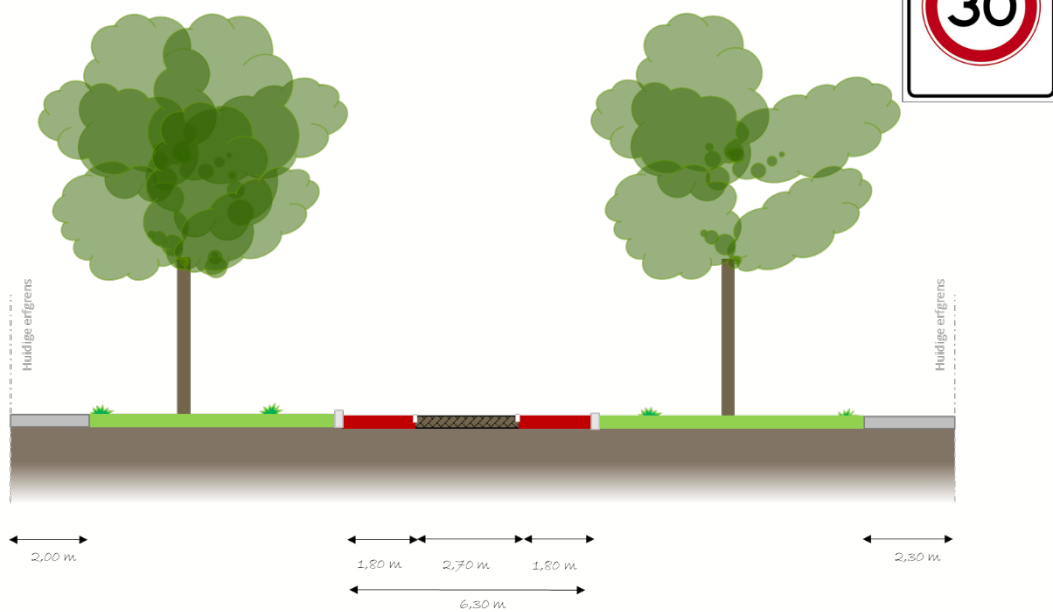
Variant A²: GOW 30 km/u



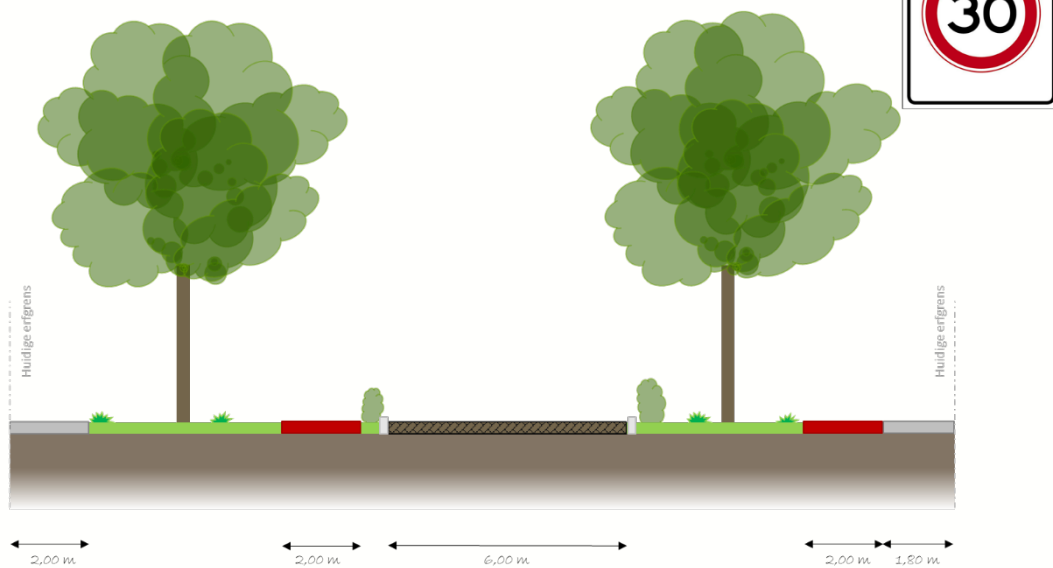
3.2.2 Variant B: Volledige afwaardering (30 km/u)

Bij een volledige afwaardering naar 30 km/u wordt deze rijsnelheid zoveel mogelijk afgedwongen. De Vondellaan wordt daarmee gelijkwaardig ten opzichte van andere 30 km/u wegen in de directe omgeving.

Variant B: 30 km/u zone



Variant B²: 30 km/u Zone



3.2.3 Variant C: Harde afwaardering (woonstraat)

In dit scenario halen we de verkeersfunctie volledig weg en is de straat alleen nog toegankelijk voor direct aanwonenden. De Vondellaan wordt hierdoor meer afgewaardeerd dan straten in de omgeving.

Variant C: Verblijfsgebied



3.2.4 Variant D: 30 km/u zone voor hele kom van Gemert

Wanneer de gemeente Gemert-Bakel al haar hoofdwegen binnen de kom van Gemert afwaardeert naar 30 km/u dan is er geen onderscheid meer tussen deze wegen. Verkeer op de hoofdroutes verspreidt zich, omdat dit niet langer de snelste routes zijn. Het past ook in de strategie om verkeer naar de randweg te 'duwen' en de kom van Gemert minder aantrekkelijk te maken voor doorgaand verkeer. Dit scenario nemen we mee om te toetsen of een afwaardering van de Vondellaan past binnen dit toekomstscenario.



3.3 Resultaat en beoordeling verkeerseffecten

In bijlage 2 zijn van alle scenario's drie plots opgenomen en één plot van de huidige referentie situatie. Per scenario is er één plot met de verkeersintensiteiten als gevolg van de maatregelen, één plot met de absolute verschillen tussen de referentie plot en het scenario en een plot met de relatieve verschillen.

3.3.1 Disclaimer

De resultaten van de verkeersmodellen geven een inschatting van de verwachte verkeersintensiteiten. Een aantal effecten van herinrichting kunnen (nog) niet worden voorspeld, zoals wijziging van vervoerskeuze als gevolg van een herinrichting. Bij de beoordeling zijn de effecten op hoofdlijnen beoordeeld en is gelet op grenswaarden om mogelijke knelpunten te kunnen waarnemen. De absolute aantallen van de verkeersintensiteiten zijn niet gebruikt in de beoordeling van knelpunten vanwege de onzekerheid die in de prognoses zit.

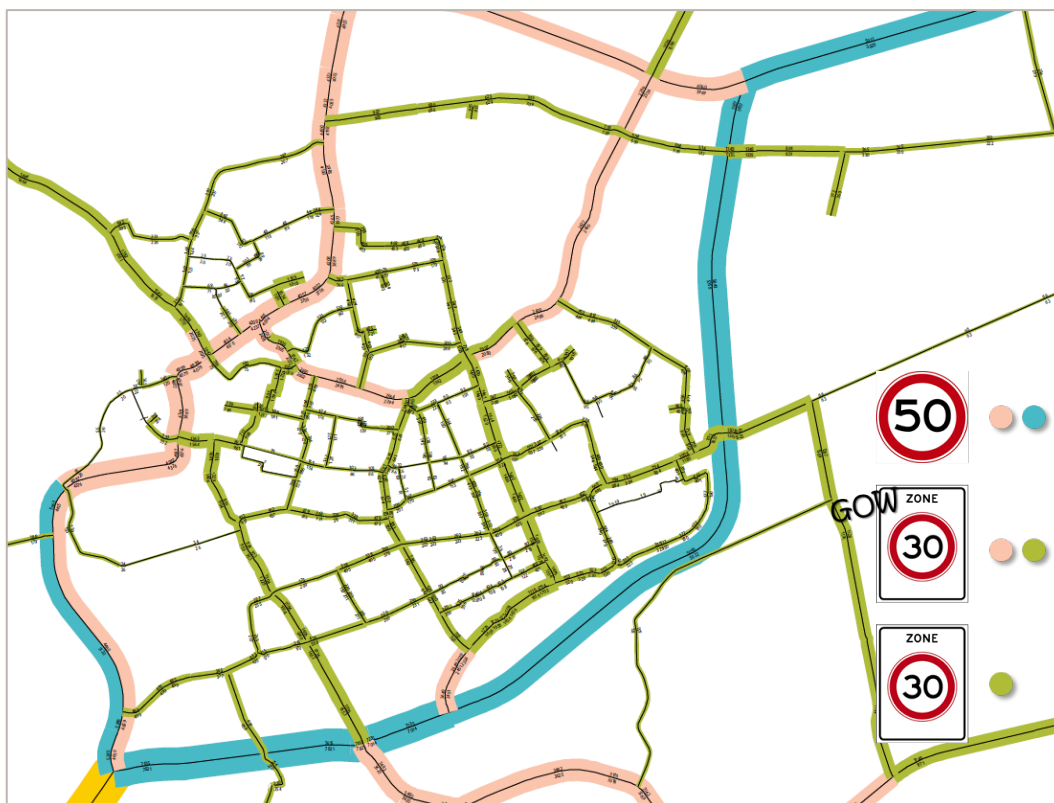
3.3.2 Grenswaarden

De plot met de intensiteit berekening in het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal gebruiken we om te constateren of er knelpunten elders in het netwerk ontstaan. Zoals in 2.1 *Intensiteiten* is beschreven, hanteren we 5.000 motorvoertuigen per etmaal als grenswaarde (of 2.500 per rijrichting).

Als we kijken naar de intensiteitenplots dan zien we alle wegen met een intensiteit van minder dan 5.000 motorvoertuigen per etmaal **groen** kleuren. Deze wegen zijn en blijven geschikt als 30 km/u straat zonder aanvullende voorzieningen.

Alle **roze** wegen zijn wegen met een hogere verkeersintensiteit. Deze wegen hebben bij voorkeur vrijliggende fietsvoorzieningen en een maximumsnelheid van 30 of 50 km/u.

Alle overige kleuren hebben een nog hogere intensiteit en zijn bij voorkeur ingericht als gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 50 of 80 km/u.



Figuur 4: plot referentie verkeersmodel voor het jaar 2030 met een categorisering naar snelheidsregime op basis van intensiteiten

Verschilplots

De verschilplots laten zien waar het aantal verkeersbewegingen afneemt (groen) en op welke wegen er sprake is van een toename (rood). Het kan voorkomen dat op sommige wegen een verdubbeling (of meer) van het aantal verkeersbewegingen wordt waargenomen. Of dit onevenredig is moet per situatie worden beoordeeld. We hanteren voor nu alleen de grenswaarde om mogelijke problemen waar te nemen. In de bijlage 1 zijn alle resultaten van de verschillende scenario's opgenomen.

3.4 Analyse verkeerseffecten

3.4.1 Huidige situatie

Het verkeersmodel is door Goudappel gekalibreerd met recente verkeerstellingen. Daarna is de referentie situatie van het jaar 2030 berekend.



Figuur 5: Referentie situatie 2030 verkeersmodel Gemert

In bijlage 1 is de rapportage van het verkeersonderzoek van Goudappel opgenomen. In bijlage 2 zijn alle resultaten van de brekende scenario's opgenomen.

Doorgaand verkeer

Goudappel heeft naast het berekenen van de verschillende scenario's ook gekeken naar het doorgaand verkeer op de Vondellaan.

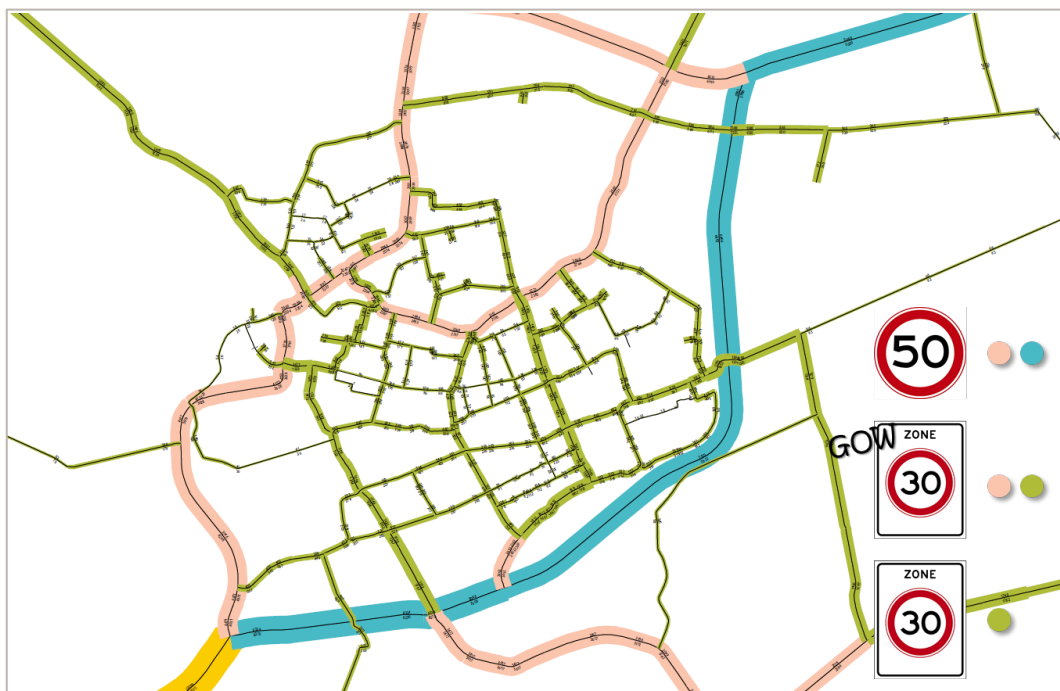
Periode	Doorgaand verkeer	Bestemmingsverkeer
0:00 – 24:00 (werkdagemaal)	32%	68%
7:00 – 9:00 (ochtendspits)	40%	60%
16:00 – 18:00 (avondspits)	30%	70%

Tabel 1: Aandeel doorgaand bestemmingsverkeer op de Vondellaan in referentiesituatie 2030

Op de Vondellaan heeft gemiddeld 32% van het verkeer een herkomst én bestemming buiten Gemert. In de spits is dit aandeel nog eens 8 procentpunten groter. Dit verkeer rijdt met name op de noord-zuid verbinding (Boekel-Beek en Donk). In paragraaf 2.1 van bijlage 1 is een uitgebreidere analyse opgenomen.

3.4.2 Scenario A: Beperkte afwaardering (40km/u)

De verkeersintensiteiten op de Vondellaan nemen af en je ziet dat het verkeer meer gebruik gaat maken van de Noord-om en Oost-om. Verkeer binnen Gemert kiest ook sneller voor deze randweg getuige de toename op alle verbindende wegen, zoals Lodderdijk, Slenk, Heijtsveld en Oudestraat. Verkeer vanuit Gemert kiest nu eerder een route buitenom dan dwars door Gemert. De Vondellaan blijft echter te druk en er zijn maatregelen nodig, zoals vrijliggende fietspaden en oversteekvoorzieningen.



Figuur 6: Verkeerseffecten van een beperkte afwaardering wat nergens leidt tot overschrijding van de grenswaarden

3.4.3 Scenario B: Volledige afwaardering (30 km/u)

Wanneer we hard sturen op een maximum rijsnelheid van 30 km/u zie je het effect van verplaatsing van verkeersbewegingen vergroten. Verkeer vanuit Gemert en daarbuiten kiest eerder een route via de randweg. Het wordt daardoor drukker op andere verbindende wegen met de Oost-om en Noord-om en de randweg zelf. Nergens leidt dat direct tot problemen.



Figuur 7: Volwaardige afwaardering van de Vondellaan leidt tot een afname van verkeersbewegingen in het dorp zonder dat dit problemen elders veroorzaakt

3.4.4 Scenario C: Harde afwaardering (woonstraat)

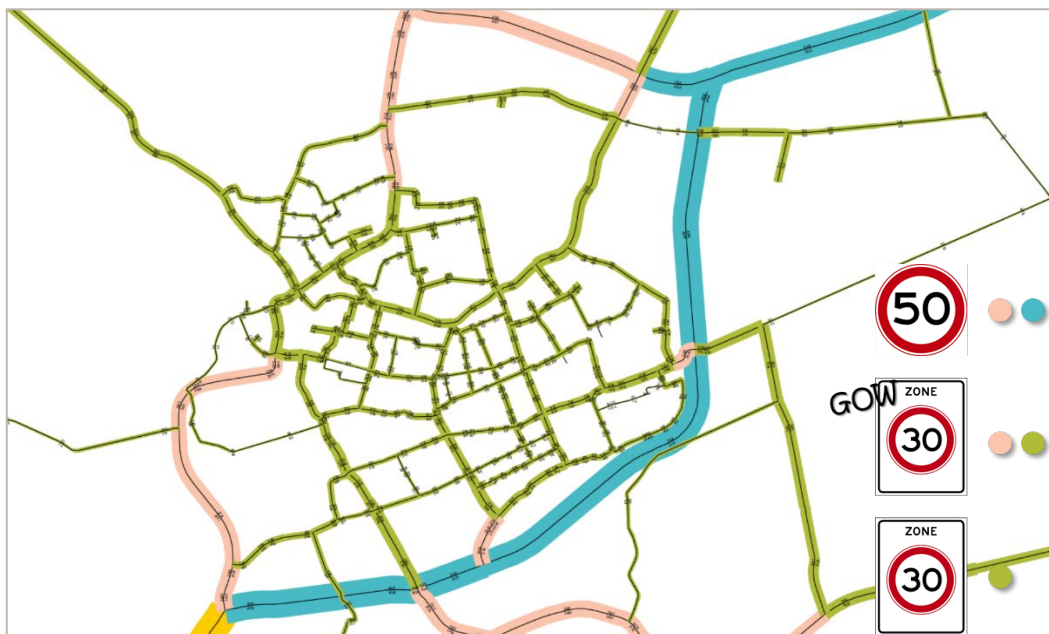
In dit rigoureuze scenario zie je dat het verkeer binnen Gemert geforceerd een andere weg gaat zoeken. Dit heeft met name negatieve gevolgen voor Pandelaar, Kruiseind en Sint-Annastraat.



Figuur 8: De Vondellaan alleen toegankelijk maken voor lokaal verkeer leidt tot een hogere verkeersdruk op Kruiseind, Pandelaar en Sint-Annastraat

3.4.5 Scenario D: 30 km/u zone voor hele kom van Gemert

Dit scenario laat zien dat wanneer alle hoofdwegen in Gemert zijn afgewaardeerd dat dit een positief effect heeft op verkeersdruk binnen het dorp. Met de maatregel wordt het gebruik van de randweg Noord-om en Oost-om zo goed mogelijk gestimuleerd. Ook in dit scenario zie je dat alle aansluitingen op de randweg drukker worden. Op de Vondellaan zie je dat het noordelijk deel de grenswaarde overstijgt en is het op dit stuk noodzakelijk om de infrastructuur zwaarder aan te zetten met bijvoorbeeld vrijliggende fietspaden en oversteekvoorzieningen. De maximum snelheid van 30 km/ uur kan hier wel toegepast worden.



Figuur 9: Het volledig afwaarderen van alle hoofdwegen in Gemert naar 30 km/u zorgt voor een verlaging van de verkeersdruk en beter gebruik van de randweg

3.4.6 Conclusie

Op basis van de verkeerseffecten concluderen we dat de Vondellaan volledig kan worden afgewaardeerd naar 30 km/u. Wanneer de maximum rijsnelheid in de hele kom van Gemert naar 30 km/u wordt gebracht, zien we dat de randweg optimaal wordt gebruikt. Verkeer binnen Gemert verlaat de kom via die snelste route: de randweg. Hierdoor wordt het in het centrum verkeersluwer. Aansluitende wegen op de randweg worden drukker, maar dat leidt nergens tot grote problemen. Bij de Vondellaan/Boekelseweg moeten we ook rekening houden met een hogere verkeersdruk in het noorden. Dit kan door te kiezen voor een andere inrichting, bijvoorbeeld door fietsers daar te scheiden van het autoverkeer.

Het afwaarderen van de Vondellaan en zelfs alle 50 km/u wegen binnen de kom van Gemert leidt nergens tot problemen en is een effectieve maatregel om de leefbaarheid en verkeersveiligheid in Gemert te verbeteren.

WA|arde

Goed advies voegt waarde toe

De wens van Gemert is om de verkeersdruk in het dorp te verlagen. Hiervoor is met Provincie Noord Brabant overeengekomen om de Noord-om aan te leggen. De gemeente Gemert-Bakel zou haar hoofdwegen afwaarderen. Na onderzoek naar de verkeerseffecten van verschillende mate van afwaardering blijkt een volwaardige afwaardering naar 30 km/u op de Vondellaan bij te dragen aan de gewenste doelstelling. Ook wanneer alle hoofdwegen zijn afgewaardeerd naar 30 km/u

voor goed

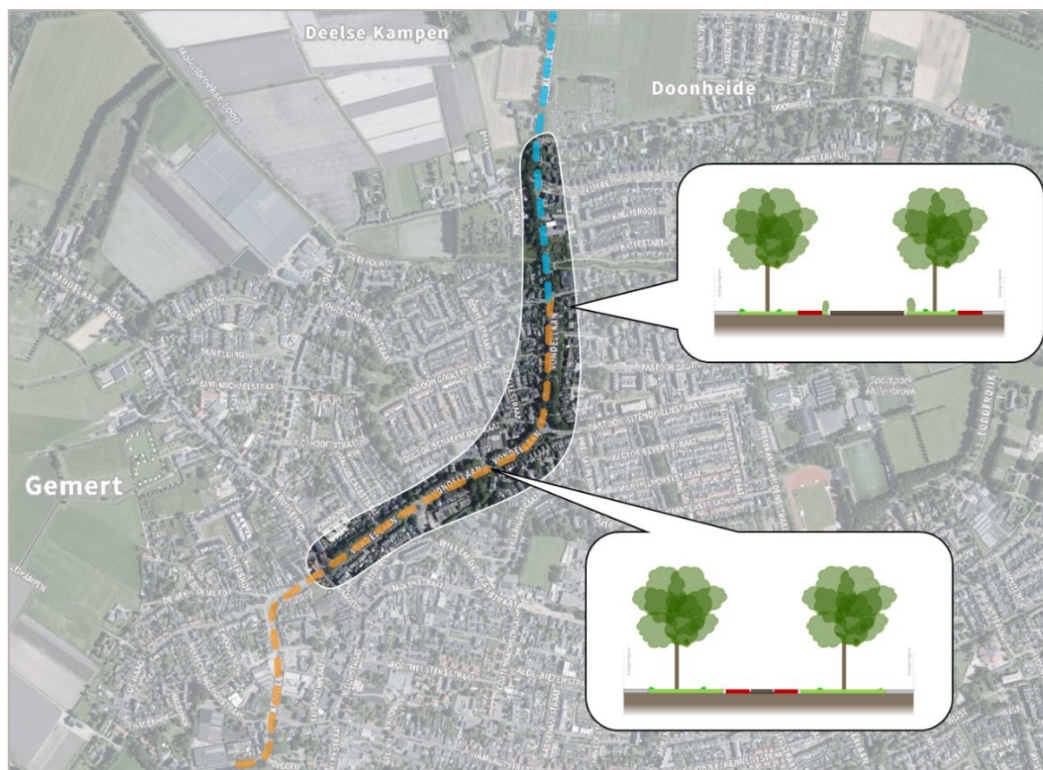
4 Inrichtingsvoorstel Vondellaan

In dit hoofdstuk geven we advies over hoe de Vondellaan in te richten, zodat deze bijdraagt aan de doelstelling om de verkeersdruk in Gemert te verlagen en te voldoen aan de afspraak die is gemaakt met Provincie Noord-Brabant. Dit advies bevat de bouwstenen voor de volgende fase: ontwerpen.

4.1 Advies herinrichting Vondellaan

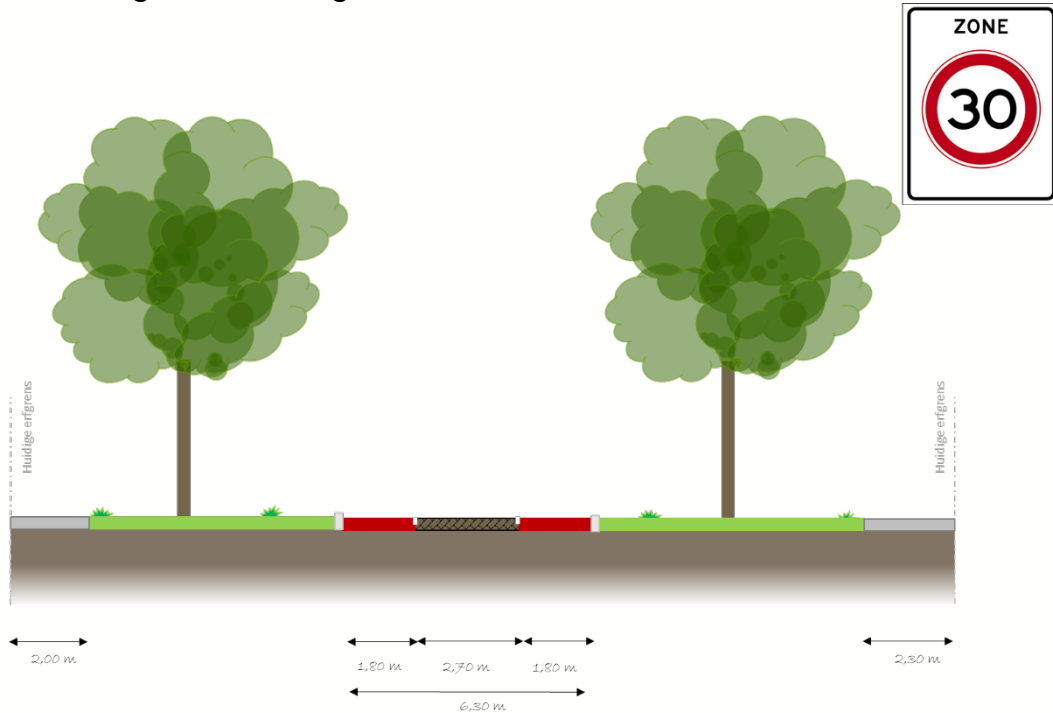
Voor de Vondellaan adviseren we om te kiezen voor een volwaardige afwaardering naar 30 km/u. Voor een groot deel betekent dit dat fietsers de rijbaan delen met het overige auto verkeer. De fietsers op dit deel van de Vondellaan krijgen een duidelijk plek op de weg door brede fietsstroken. In het noorden is de verwachting dat de verkeersintensiteit hoog blijft, waardoor fietsers veiliger zijn op een vrijliggend fietspad.

Rotondes zijn vanwege de lage verkeersintensiteiten niet langer noodzakelijk, een kruispuntplateau is passender. De maatvoering van deze en andere snelheidsremmers is mede afhankelijk van de aanwezigheid van een buslijn. Wanneer de bus geen gebruik meer maakt van de Vondellaan, kunnen effectievere snelheidsremmers worden toegepast.

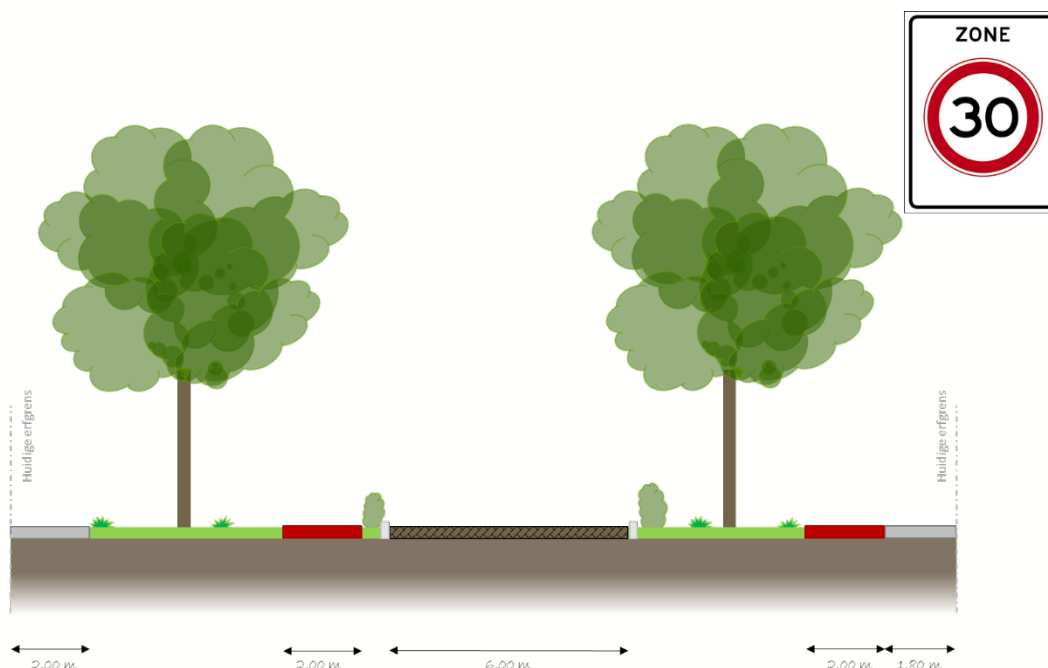


Figuur 10: Inrichtingsvoorstel Vondellaan met in het zuiden fietsers op de rijbaan en in het noordelijk deel vrijliggende fietspaden

4.1.1 Volwaardige afwaardering naar 30 km/u



De keuze voor een klassieke 30 km/u zone gaat gepaard met een aantal andere keuzes. De weg wordt minder toegankelijk voor zwaar verkeer. Dit heeft ook nadelige gevolgen voor het openbaar vervoer: buschauffeurs worden fysiek extra belast door drempels en de lage rijksnelheid is van invloed op de haalbaarheid van de dienstregeling. De huidige rotondes zijn niet langer noodzakelijk en moeten worden omgevormd tot gelijkwaardige kruispunten. De weg wordt versmald en de fietser krijgt een dominante plaats op de rijbaan.



Voor het drukker noordelijk deel van de Vondellaan kiezen we ervoor om de fietsers eigen infra te geven. Vanaf Louis Couperusstraat nemen de verwachte verkeersintensiteiten toe op de Vondellaan. Vanaf dit kruispunt is het wenselijk om vrijliggende fietspaden aan te leggen. Het is echter een ontwerp vraagstuk of dat vanaf dit punt al kan worden gerealiseerd. De ontwerp fase zal hier uitsluitsel over moeten geven.

4.1.2 Voorkeur materiaalgebruik

Voor de hoofdrijbaan is het advies om open verharding, zoals klinkers, toe te passen. Dit verhoogt de snelheidsbeleving van het gemotoriseerd verkeer, waardoor het verkeer minder snel gaat rijden. Voor fietsers is het wenselijk om het comfort zo hoog mogelijk te maken. Een gesloten verharding, zoals asfalt verdient de voorkeur.

4.1.3 Kruispunten

Door het afwaarderen van de Vondellaan zijn rotondes niet langer noodzakelijk. Door de lagere verkeersintensiteiten is de hoge afwikkelcapaciteit van een rotonde overbodig. Kruispuntplateaus kennen een kleiner ruimtebeslag en remmen eveneens het verkeer af. Ook is het niet langer noodzakelijk om de voorrang te regelen en is het wenselijk om alle kruispunten gelijkwaardige te maken (rechts heeft voorrang).

4.2 Aandachtspunten/ aanbevelingen voor het ontwerpproces

Het afwaarderen van de Vondellaan kent nog wel een aantal aandachtspunten die moeten worden beantwoord tijdens het ontwerpproces. Deze benoemen we hier kort.

Buslijnen

De concessiehouder van het busvervoer stelt een aantal eisen om te kunnen voldoen aan de dienstregeling. Het verlagen van de rijsnelheid is van invloed op de dienstregeling en moet worden afgestemd met de vervoerder. De vraag is of de bus in de toekomst nog gebruik blijft maken van de Vondellaan. Voor nu moet samen met de vervoerder worden verkend of de route moet worden aangepast en of er een alternatieve oplossing te bedenken is voor het keren op rotondes in de huidige situatie.

Inpassing fietspaden

Het noordelijk deel van de Vondellaan en de Boekelseweg blijven relatief druk mede door geplande woningbouwontwikkelingen. De hoge verkeersintensiteiten maken het onveilig voor fietsers en daarom worden vrijliggende fietspaden aanbevolen. Dit moet worden ingepast in de bestaande brede groenstrook. Bij voorkeur vanaf het kruispunt met Louis Couperusstraat vanwege de hogere verkeersintensiteiten. Het is nog een ontwerpopgave om dit in te passen in verband met de aanwezigheid van de waardevolle bomen. Indien het hier niet kan worden gerealiseerd dan bij voorkeur bij het eerst volgende kruispunt: De Fliere.

Geregelde voorrang

Bij eerdere herinrichtingsprojecten van hoofdwegen in Gemert is gekozen om de voorrang op kruispunten geregeld te houden en een maximum rijsnelheid van 50 km/u aan te houden, zoals de Sint Annastraat en Kruiseind-Pandelaar. De straat behoudt daardoor een verkeersfunctie ten opzichte van omliggende straten. Zoals het verkeersonderzoek laat zien, is dit onvoldoende effectief om de verkeersdruk in Gemert te verlagen.

Voor een geloofwaardige inrichting van een 30 km/u zone zijn gelijkwaardige kruispunten een essentieel kenmerk die bijdragen aan het afdwingen van de maximum rijsnelheid. Tijdens het ontwerpen is extra aandacht nodig hoe dit vorm te geven en ook bij de aansluiting op straten waar de voorrang op kruispunten wél is geregeld.

4.3 Conclusie

Het doel van afwaardering is om de verkeersfunctie van de weg om te zetten naar een weg enkel voor lokaal verkeer. Daarnaast heeft de omgeving aangegeven veel overlast en onveiligheid te ervaren bij het huidige gebruik. Met circa 9.000 tot 10.000 verkeersbewegingen per dag wordt de weg ook intensief gebruikt. 32% daarvan is doorgaand verkeer. Dit onderzoek toont aan dat het afwaarderen van de weg naar 30 km/u, rotondes vervangen door kruispuntplateaus, snelheidsremmende maatregelen en een prominente plek voor fietsers het aantal verkeersbewegingen laat dalen tot onder de 5.000 verkeersbewegingen. Het verkeer verplaatst zich met name naar de Oost-Om en Noord-Om en lijdt nergens tot ongewenste excessen. Het verlagen van de maximumsnelheid voor de hele kom vergroot dit effect. Daarmee wordt voldaan aan de doelstelling om de verkeersdruk in Gemert te verlagen en daarmee de leefbaarheid en verkeersveiligheid te verbeteren.

Het inrichtingsvoorstel is een uitgangspunt voor het ontwerp. Er zijn echter nog een aantal aandachtspunten die moeten worden opgelost tijdens het ontwerpproces. De belangrijkste daarvan is de vraag hoe om te gaan met het openbaar vervoer. De aanwezigheid van de bus beperkt de effectiviteit van snelheidsremmende maatregelen en de lagere maximumrijdsnelheid is van invloed op de dienstregeling. Met de vervoerder moet verkend worden wat mogelijk is bij het aanpassen van routes, dienstregeling, of in het ontwerp.

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Verkeersonderzoek Vondellaan Gemert - Goudappel

Bijlage 2: Resultaten verkeersmodel

Bijlage 3: Presentatie afweging inrichtingsvoorstellen

Bijlage 1

Verkeersonderzoek Vondellaan Gemert - Goudappel

Verkeersonderzoek Vondellaan Gemert



Opdrachtgever

Titel rapport

Omslagfoto

Kenmerk

Kenmerk opdrachtgever

Datum publicatie

Projectleider Goudappel

Projectteam Goudappel

Projectteam opdrachtgever

Status

Accent Adviseurs

Verkeersonderzoek Vondellaan Gemert

Bron: www.gemertsnieuwsblad.nl

011175.20220223.R1.01

21112

23 februari 2022

Rutger Klein

Paul Schilte

Alex van den Heijkant, Okke Feekes

Concept

© Copyright Goudappel BV 23-2-22

Inhoudsopgave

1. Uitgangspunten	1
1.1 Referentiesituatie	1
1.2 Maatregelvarianten	2
2. Onderzoeksresultaten	3
2.1 Analyse doorgaand verkeer	3
2.2 Verkeerseffecten maatregelvarianten	4
3. Conclusie	6

1. Uitgangspunten

De gemeente Gemert-Bakel voert in samenwerking met Accent Adviseurs onderzoek uit naar een nieuwe inrichting voor de Vondellaan in Gemert (zie figuur 1.1). Deze notitie bevat het onderzoek naar de kwantitatieve effecten van een nieuwe inrichting op de verkeersintensiteiten van de Vondellaan en in de rest van Gemert.

De verkeerseffecten zijn berekend met het verkeersmodel 'Regionaal verkeersmodel Zuidoost Brabant, BBMA versie 2018'. In hoofdstuk 1.1 staat beschreven welke ontwikkelingen er in de referentiesituatie zijn opgenomen. Er zijn vier maatregelvarianten onderzocht. Deze varianten staan beschreven in hoofdstuk 1.2.

1.1 Referentiesituatie

Als basis voor de referentiesituatie is het Prognosejaar 2030 uit het verkeersmodel gebruikt. In samenwerking met de gemeente Gemert-Bakel is gecontroleerd of in dit scenario alle relevante actuele ontwikkelingen zijn opgenomen. Het resultaat van deze inventarisatie is weergegeven in tabel 1.2.



Figuur 1.1: Ontwikkelingen Gemert (roze) en ligging Vondellaan (blauw)

Nr.	Locatie	Ontwikkeling	Resultaat controle verkeersmodel
1	Noord-om	Aanleg verkeersstructuur 'Noord-om' inclusief aansluitingen op de N272, Handelseweg en Boekelseweg	Is reeds opgenomen in Prognosejaar 2030
2	Doonheide II	Ontwikkeling circa 290 woningen	Niet opgenomen in Prognosejaar 2030 → toegevoegd aan referentie
3	Pastoor Attendorenstraat	Ontwikkeling circa 100 woningen	Is reeds opgenomen in Prognosejaar 2030
4	Wolfsveld II	Ontwikkeling circa 20 ha bedrijventerrein	Is reeds opgenomen in Prognosejaar 2030
5	Nazareth	Ontwikkeling circa 50 woningen	Is reeds opgenomen in Prognosejaar 2030

Tabel 1.2: Ontwikkelingen opgenomen in Prognosejaar 2030 (ten opzichte van Basisjaar 2015).

Validatie intensiteiten verkeersmodel op basis van recente verkeerstellingen

In tabel 1.2 is een vergelijking weergegeven tussen recente verkeerstellingen en de verkeersaantallen uit het verkeersmodel. Uit deze vergelijking blijkt dat in het Basisjaar 2015 en Prognosejaar 2030 te weinig verkeer rijdt over de doorgaande route door Gemert (West-om, Komweg, Vondellaan) en dat er te veel verkeer rijdt over de randweg om Gemert (Oost-om). Voor een betere inschatting van de verkeersintensiteiten is in de Referentie 2030 de wegtypologie van de Vondellaan aangepast¹ zodat er een verschuiving van verkeer kan plaatsvinden van de randweg naar de doorgaande route door Gemert. In de laatste kolom (Referentie 2030, tabel 1.2) is te zien dat deze aanpassing ook geresulteerd heeft in realistischere intensiteiten op de West-om, Komweg, Vondellaan en Oost-om.

Nr	Straatnaam	Verkeerstelling 2019/2021	Basisjaar 2015	Prognosejaar 2030	Referentie 2030
1	West-om	11.325	8.100	8.400	9.900
2	Komweg	10.224	7.200	7.300	9.000
3	Vondellaan west	8.319	6.900	6.900	8.400
4	Vondellaan midden	8.345	6.700	6.000	8.600
5	Vondellaan noord	6.273	5.500	4.900	8.200
6	Oost-om	10.000	9.700	12.800	11.600



Tabel 1.2: vergelijking verkeerstelling met modelwaarden.

1.2 Maatregelvarianten

De maatregelvarianten hebben als doel om te onderzoeken wat de verkeerseffecten zijn van een alternatieve inrichting van de Vondellaan. De volgende vier maatregelvarianten zijn met het verkeersmodel onderzocht (zie tabel 1.2):

1. Vondellaan inrichten als 'grijze weg' / ETW+ (rijsnelheid tussen 30 en 50 km/uur);
2. Vondellaan inrichten als erftoegangsweg (rijsnelheid 30 km/uur).
3. Vondellaan inrichten als verblijfsgebied (rijsnelheid stapvoets);
4. Alle wegen binnen de bebouwde kom van Gemert inrichten als erftoegangswegen (rijsnelheid 30 km/uur)

Ontwikkelingen	Referentie- situatie	Maatregelscenario's			
		Variant 1	Variant 2	Variant 3	Variant 4
Autonome ontwikkelingen t/m 2030	X	X	X	X	X
Vondellaan is gebiedsontsluitingsweg	X				
Vondellaan is grijze weg / ETW+		X			
Vondellaan is erftoegangsweg			X		X
Vondellaan is verblijfsgebied				X	
Alle wegen binnen kom Gemert zijn ETW					X

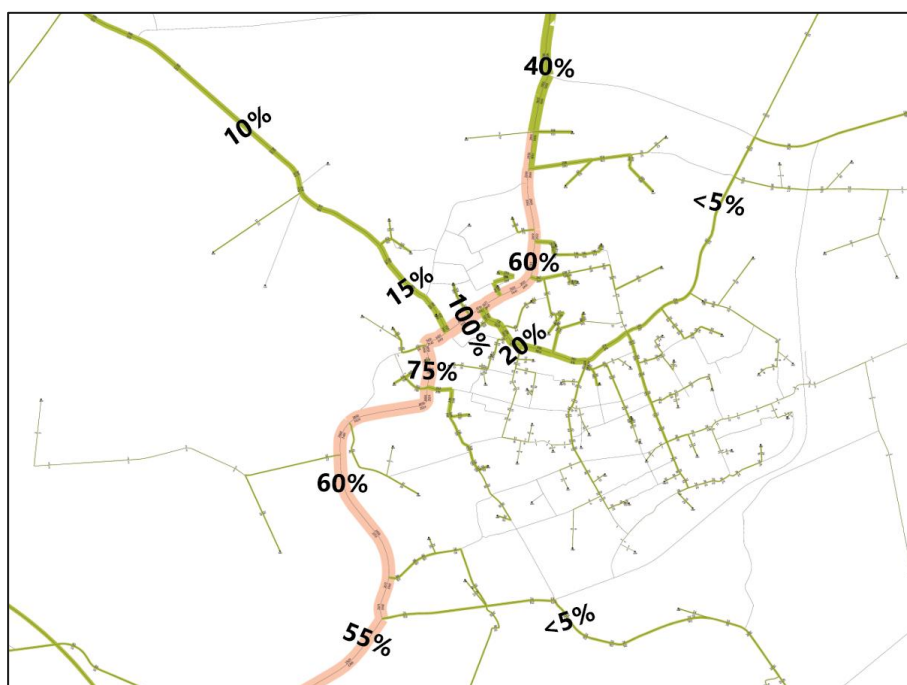
Tabel 1.3: Ontwikkelingen opgenomen in maatregelscenario's 1 en 2.

¹ De wegtypologie is in voor het referentiescenario aangepast van deels GOW (50 km/uur) en deels ETW+ (30 tot 50 km/uur) naar volledig GOW (50 km/uur).

2. Onderzoeksresultaten

2.1 Analyse doorgaand verkeer

In figuur 2.1 zijn alle verkeersstromen zichtbaar die via de Vondellaan (het punt tussen Kruseind en Willem de Haasstraat) lopen in de referentiesituatie. Meer dan de helft van het verkeer op de Vondellaan (ca. 55%) rijdt via de N272 richting het zuidwesten. Ongeveer 40% van het verkeer op de Vondellaan rijdt via de N605 richting het noorden. De Vondellaan wordt nauwelijks gebruikt door verkeer wat via de N272 richting het oosten rijdt. In tabel 2.2 is het aandeel doorgaand verkeer² op de Vondellaan weergegeven (t.h.v. het punt tussen Kruseind en Willem de Haasstraat). Hieruit blijkt dat over een hele werkdag gezien circa 32% van het verkeer op de Vondellaan doorgaand verkeer is. Tijdens de ochtendspits is het aandeel doorgaand verkeer nog circa 8% hoger. Dit duidt op een mogelijke aanwezigheid van sluipverkeer op de Vondellaan tijdens de ochtendspits.



Figuur 2.1: Selected link analyse Vondellaan tussen Kruseind en Willem de Haasstraat.

Periode	Doorgaand verkeer	Bestemmingsverkeer
0:00 – 24:00 (werkdagemaal)	32%	68%
7:00 – 9:00 (ochtendspits)	40%	60%
16:00 – 18:00 (avondspits)	30%	70%

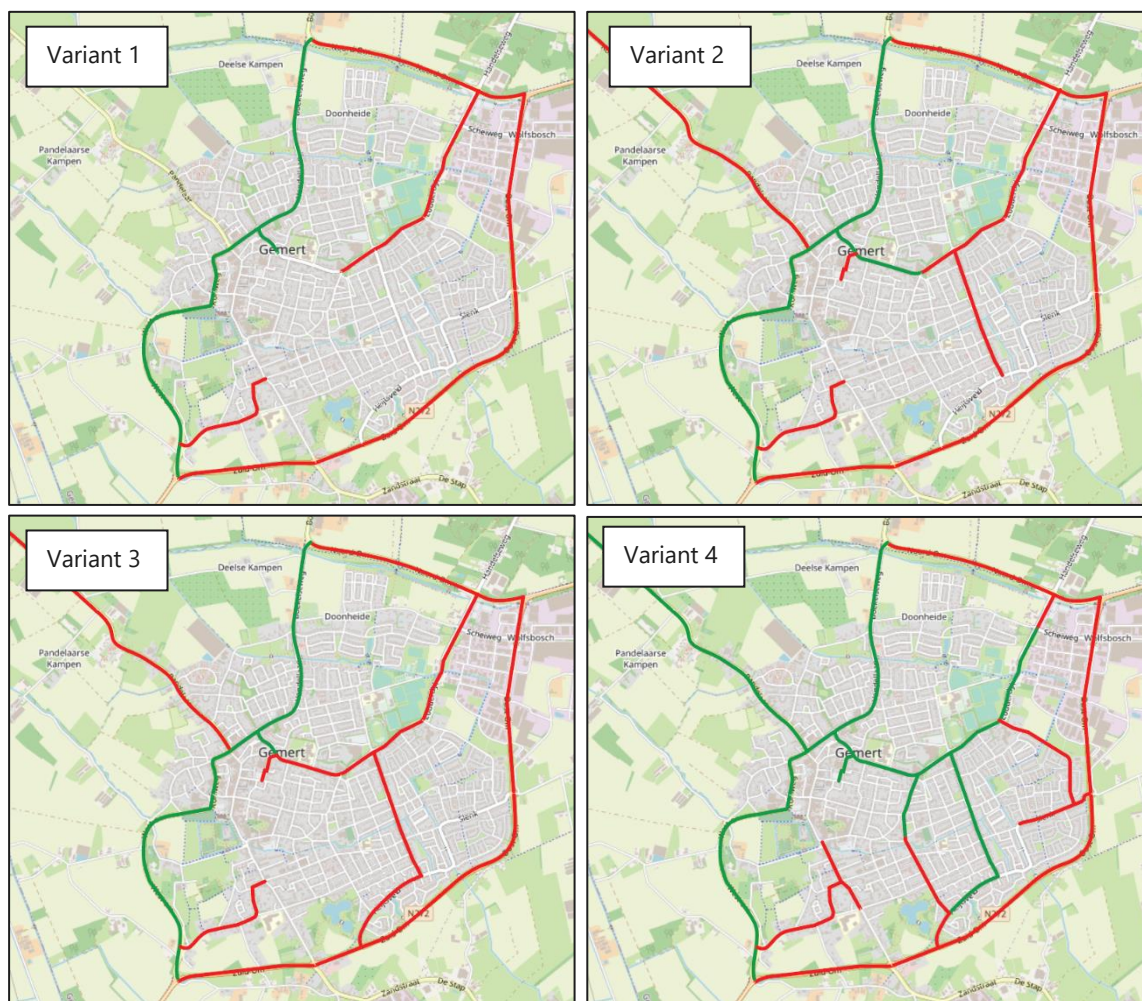
Tabel 2.2: Aandeel doorgaand en bestemmingsverkeer op de Vondellaan in referentiesituatie (2030)

² Met doorgaand verkeer wordt hier bedoeld: Verkeer zonder herkomst of bestemming binnen de bebouwde kom van Gemert. Bestemmingsverkeer is verkeer met herkomst en/of bestemming binnen de bebouwde kom van Gemert.

2.2 Verkeerseffecten maatregelvarianten

In figuur 2.2 zijn de verkeerseffecten van variant 1 t/m 4 zichtbaar. Wegen met een significante (>5%) verkeerstoename ten opzichte van de referentie zijn in rood weergegeven, wegen met een significante verkeersafname zijn in groen weergegeven. In tabel 2.1 zijn voor een aantal belangrijke wegen in en rond Gemert de verkeersintensiteiten per scenario weergegeven.

In alle varianten nemen de verkeersintensiteiten op de doorgaande route door Gemert (West-om, Komweg, Vondellaan, Boekelseweg) af en nemen de verkeersintensiteiten op de randweg van Gemert (Noord-om, Oost-om, Zuid-om) toe. Deze verschuiving van verkeer is het sterkst in variant 3 en het minst sterk in variant 1. In variant 4 treed naast dit effect ook een spreiding van verkeer over het onderliggend wegennet van Gemert op doordat er het onderscheid tussen gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen komt te vervallen.



Figuur 2.2: Verkeerseffecten varianten 1 t/m 4 (groen = verkeersafname, rood = verkeerstoename t.o.v. referentie)

Nr	Straatnaam	Verkeers- telling intensiteit	Referentie Intensiteit	Variant 1 Intensiteit	Effect	Variant 2 Intensiteit	Effect	Variant 3 Intensiteit	Effect	Variant 4 Intensiteit	Effect
1	West-om	11.325	9.900	8.500	-15%	6.900	-30%	6.500	-35%	6.800	-30%
2	Komweg	10.224	9.000	7.300	-20%	5.400	-40%	4.900	-45%	3.600	-60%
3	Vondellaan west	8.319	8.400	6.600	-20%	3.200	-60%	200	-100%	2.200	-75%
4	Vondellaan midden	8.345	8.600	6.400	-25%	3.400	-60%	900	-90%	3.600	-60%
5	Vondellaan noord	6.273	8.200	6.000	-25%	3.000	-65%	100	-100%	4.600	-45%
6	St Annastraat	6.479	5.000	5.000	0%	4.600	-10%	5.700	+15%	2.300	-55%
7	Lodderdijk midden		4.900	5.400	+10%	6.100	+25%	8.100	+65%	3.300	-30%
8	Lodderdijk noord		4.600	5.100	+10%	5.700	+20%	7.900	+70%	4.900	+5%
9	Molenstraat		2.700	2.500	-5%	3.000	+15%	5.000	+90%	2.200	-20%
10	Ridderplein		2.500	2.500	0%	2.500	0%	2.600	0%	3.200	+25%
11	Heuvel		900	1.000	+15%	1.000	+20%	1.100	+20%	1.500	+65%
12	Diederikstraat		1.700	1.700	0%	1.800	+5%	1.800	+5%	2.300	+30%
13	Heijtsveld		3.500	3.500	0%	3.600	+5%	3.800	+10%	1.700	-50%
14	Burg. de Bekkerlaan		2.900	3.000	+5%	3.100	+5%	3.200	+10%	1.600	-45%
15	Slenk		2.300	2.300	0%	2.300	+5%	2.400	+5%	3.300	+45%
16	Groeskuilen		800	800	0%	800	0%	800	0%	1.300	+55%
17	Noord-om	4.000	5.800	7.100	+20%	8.700	+50%	10.500	+80%	9.500	+65%
18	Oost-om	10.000	11.600	13.000	+10%	14.500	+25%	14.700	+25%	16.500	+45%
19	Zuid-om		15.400	16.600	+10%	18.100	+20%	18.800	+20%	18.400	+20%
20	Pandelaar	3.328	2.900	3.000	+5%	3.400	+15%	4.200	+45%	1.900	-35%

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten per scenario. Intensiteiten zijn in aantallen motorvoertuigen per werkdagemaal. Aantallen zijn afgerond op 100-tallen en veelvouden van 5%.



Figuur 2.3: Overzicht nummering wegvakken uit tabel 2.1.

3. Conclusie

In de referentiesituatie (2030) rijdt er veel verkeer over de Vondellaan door Gemert: naar verwachting circa acht tot tienduizend motorvoertuigen per etmaal. Ongeveer een derde hiervan betreft doorgaand verkeer zonder herkomst of bestemming binnen de bebouwde kom van Gemert. Het doorgaande verkeer gebruikt de Vondellaan om de randweg van Gemert (Zuid-om, Oost-om, Noord-om) af te snijden, zie figuur 3.1.



Figuur 3.1: Schematische weergave route afsnijden randweg via de Vondellaan (rood gestippeld)

Voor de vondellaan zijn vier varianten onderzocht. Deze varianten hebben op hoofdlijnen de volgende verkeerseffecten:

1. Vondellaan inrichten als 'grijze weg' / ETW+ (rijdsnelheid tussen 30 en 50 km/uur):

De verkeersintensiteiten dalen op de Vondellaan naar circa 6.500 motorvoertuigen per etmaal en stijgen op de Zuid-om, Oost-om, Noord-om en Lodderdijk.

2. Vondellaan inrichten als erftoegangsweg (rijdsnelheid 30 km/uur):

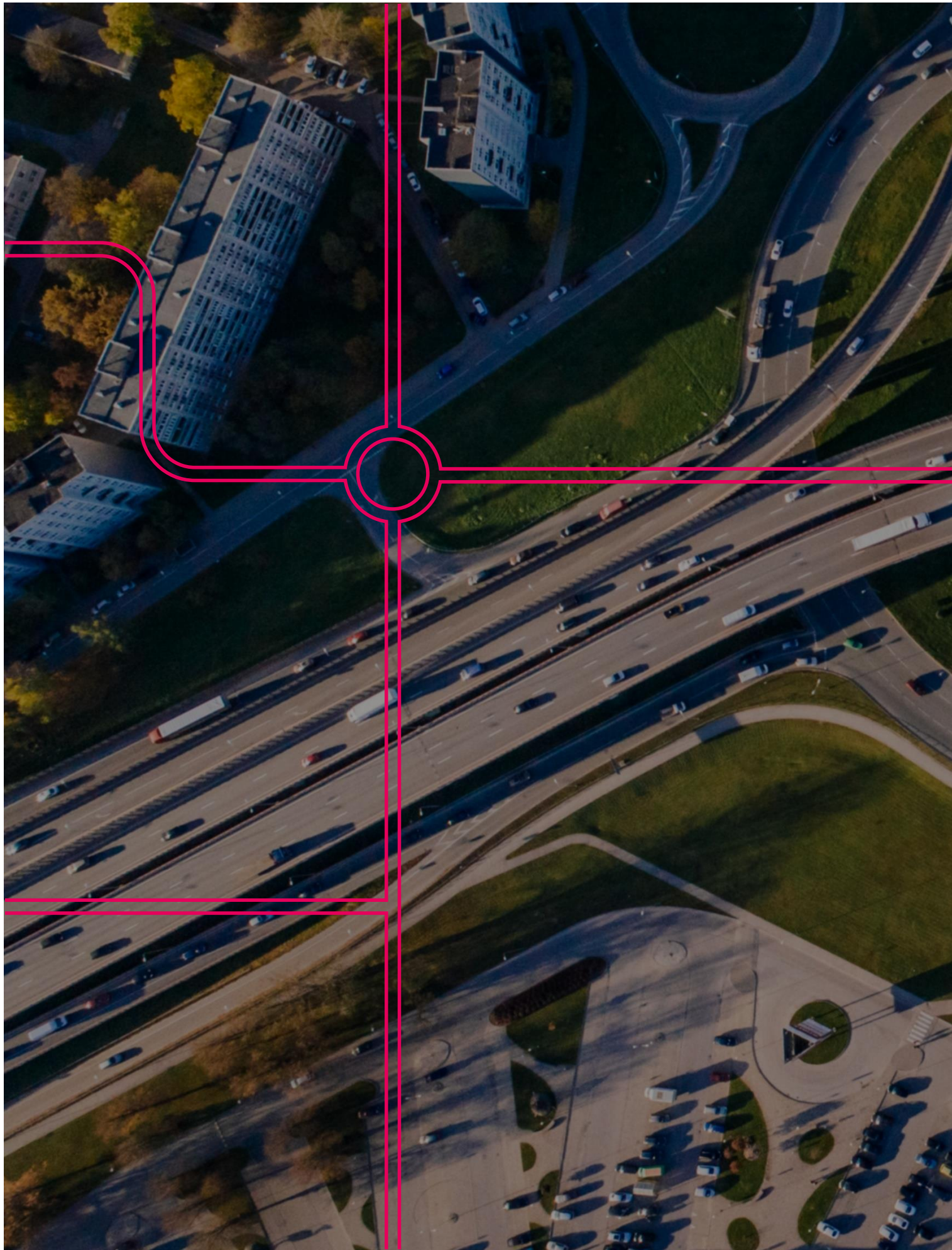
De verkeersintensiteiten dalen op de Vondellaan naar circa 3.000 motorvoertuigen per etmaal en stijgen op de Zuid-om, Oost-om, Noord-om, Lodderdijk en Pandelaar.

3. Vondellaan inrichten als verblijfsgebied (rijdsnelheid stapvoets):

De verkeersintensiteiten dalen op de Vondellaan naar circa 1.000 motorvoertuigen per etmaal en stijgen op de Zuid-om, Oost-om, Noord-om, Lodderdijk, Pandelaar en St. Annastraat.

4. Alle wegen binnen de bebouwde kom van Gemert erftoegangswegen (rijdsnelheid 30 km/uur):

De verkeersintensiteiten dalen op de Vondellaan naar circa 3.000 motorvoertuigen per etmaal. Op de overige wegen binnen de bebouwde kom van Gemert treedt een spreiding van verkeer op doordat er het onderscheid tussen gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen komt te vervallen.



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

Bijlage 2

Resultaten verkeersmodel







Legend

Verschil_Mvt_Etm_plot_std

Gelijk

Toename

Afname





Legend

Verschil_Mvt_Etm_plot_std

Gelijk

Toename

Afname





Legend

Intensiteiten

Mvt_Etm_plot_std

0 - 2000
2000 - 5000
5000 - 10000
10000 - 15000
15000 - 20000
20000 - 25000
>= 25000





Legend

Verschil_Mvt_Etm_plot_std

Gelijk

Toename

Afname







Legend

Intensiteiten

Mvt_Etm_plot_std

0 - 2000

2000 - 5000

5000 - 10000

10000 - 15000

15000 - 20000

20000 - 25000

>= 25000









Legend

Intensiteiten

Mvt_Etm_plot_std

0 - 2000
2000 - 5000
5000 - 10000
10000 - 15000
15000 - 20000
20000 - 25000
>= 25000







Bijlage 3

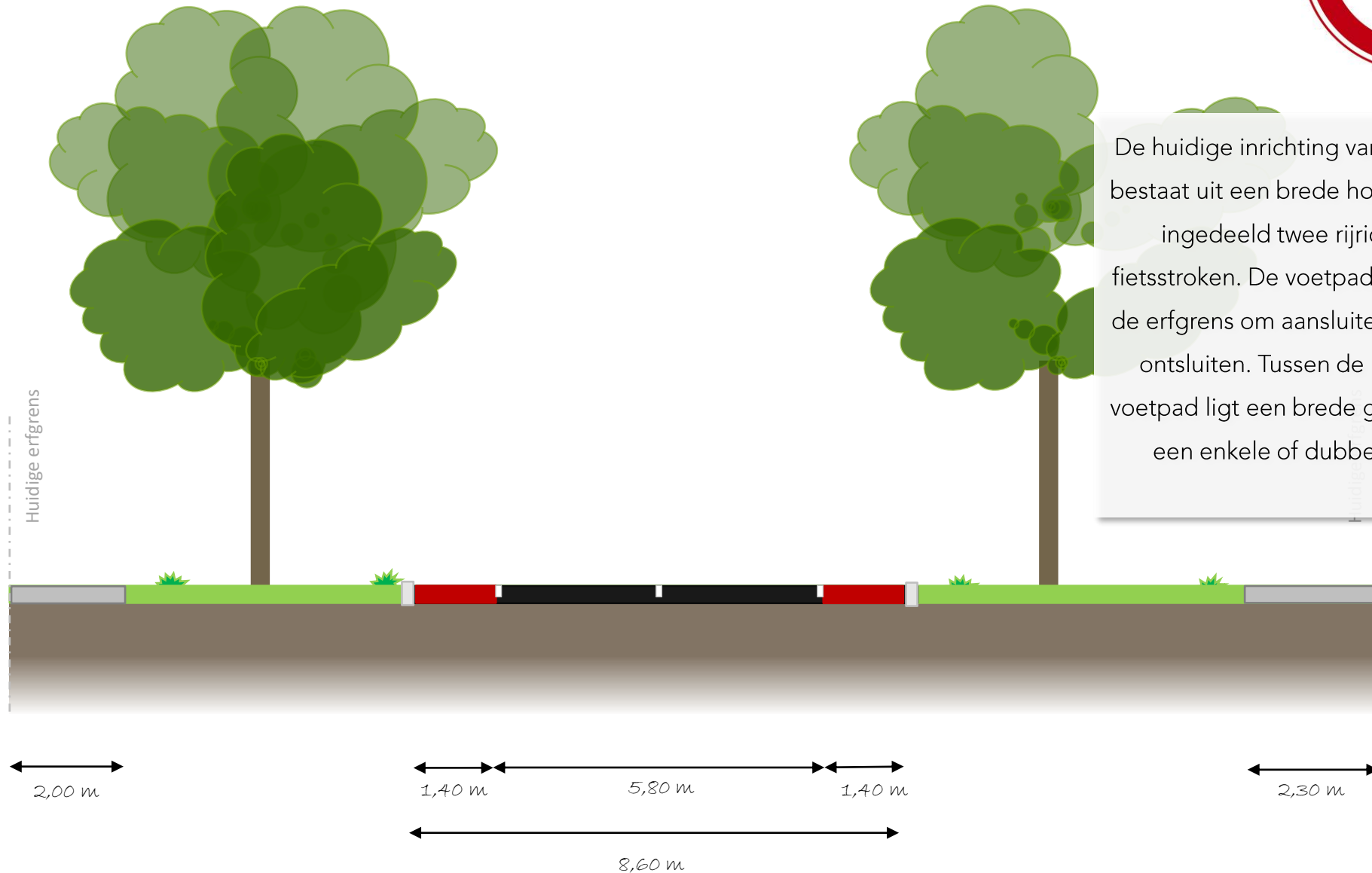
Presentatie afweging inrichtingsvoorstellen

Variantenstudie herinrichting Vondellaan Gemert



Aa

Referentie: Huidige inrichting 50 km/u



De huidige inrichting van de Vondellaan bestaat uit een brede hoofdrijbaan die is ingedeeld twee rijrichtingen en fietsstroken. De voetpaden liggen tegen de erfrens om aansluitende percelen te ontsluiten. Tussen de rijbaan en het voetpad ligt een brede groenstrook met een enkele of dubbele bomenrij.

Aa

Referentie: Huidige inrichting 50 km/u

Toets geschiktheid



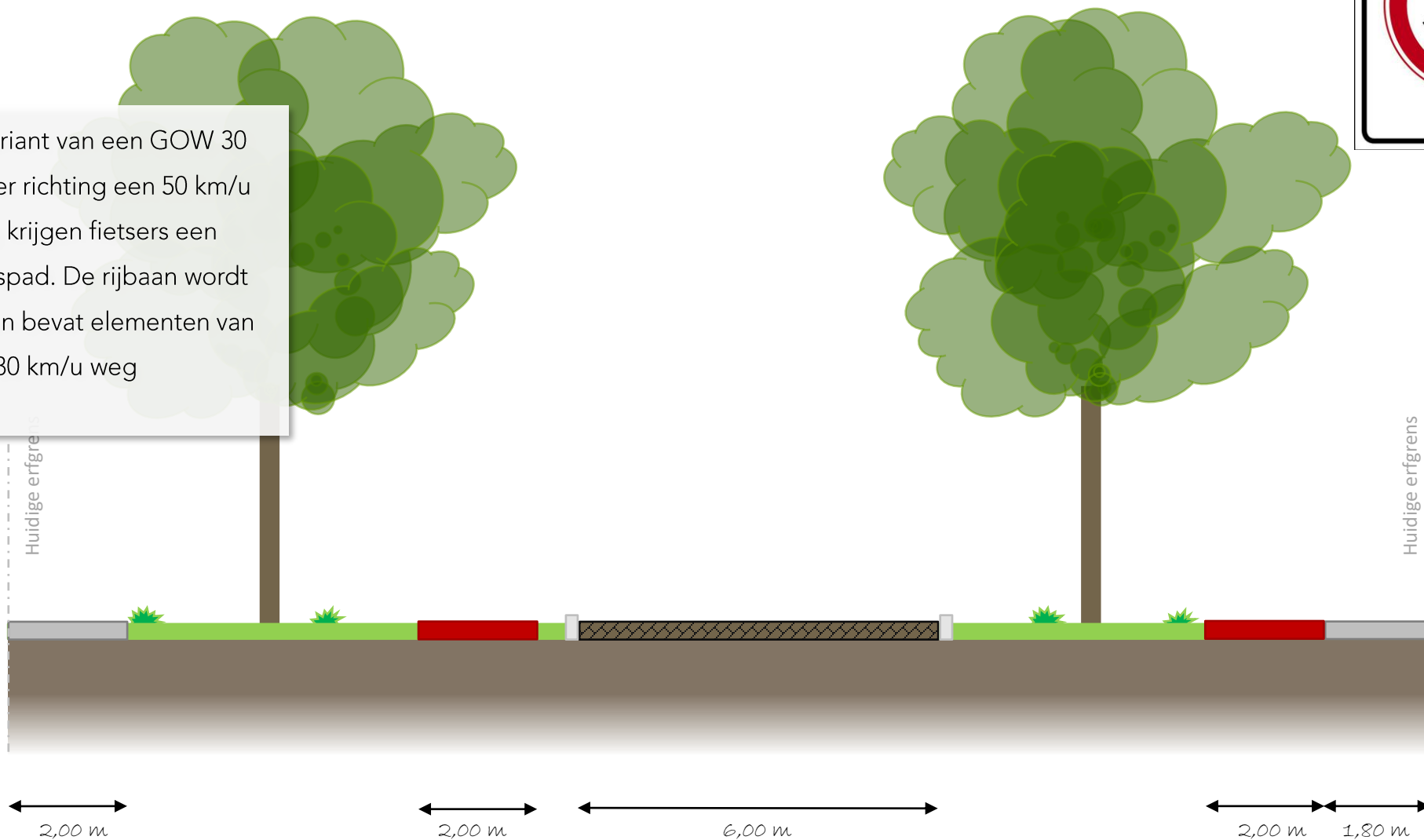
Verkeersintensiteiten is één van de indicatoren die bepalend zijn voor de weginrichting. Rustige wegen komen in aanmerking om af te waarderen naar 30 km/u. Drukke wegen hebben meer infrastructuur nodig om de veiligheid te waarborgen. Denk aan vrijliggende fietspaden en voetpaden

Aa

Variant A²: GOW 30 km/u



Een tweede variant van een GOW 30 km/u leunt meer richting een 50 km/u weg. Hierbij krijgen fietsers een vrijliggend fietspad. De rijbaan wordt flink versmald en bevat elementen van een 30 km/u weg



Aa

Variant A: GOW 30 km/u

Toets geschiktheid



Met de inrichting van een GOW 30 dalen de verkeersintensiteiten op de Vondellaan. De intensiteiten op andere wegen blijven binnen de marges van bestaande weginrichtingen

Aa

Effecten Variant A: GOW 30 km/u

-  Afname van verkeersbewegingen
-  Toename van verkeersbewegingen

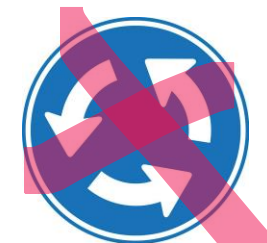
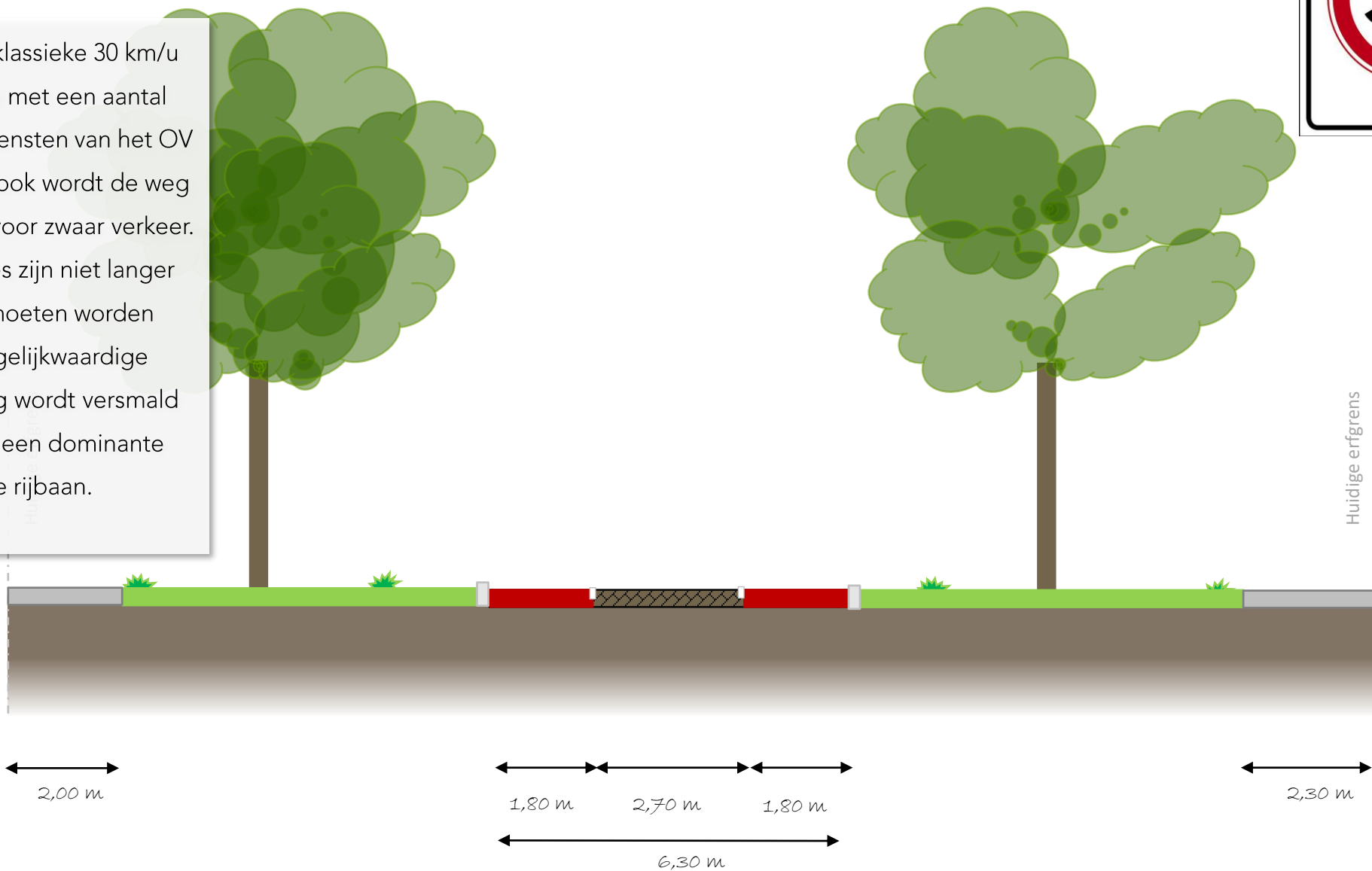
De verkeerseffecten van een GOW 30 laten zien dat op West-Om en Vondellaan een afname van verkeersbewegingen is. Binnen Gemert zie je dat verkeer kiest om op een andere manier het dorp te verlaten zoals de Lodderdijk. Op de Noord-zuid relatie zie je dat verkeersbewegingen verplaatsen naar de Noord- en Oost-Om

Aa

Variant B: 30 km/u zone

De keuze voor een klassieke 30 km/u zone gaat gepaard met een aantal andere keuzes. Lijndiensten van het OV zijn dan onwenselijk ook wordt de weg minder toegankelijk voor zwaar verkeer.

De huidige rotondes zijn niet langer noodzakelijk en moeten worden omgevormd tot gelijkwaardige kruispunten. De weg wordt versmald en de fietser krijgt een dominante plaats op de rijbaan.

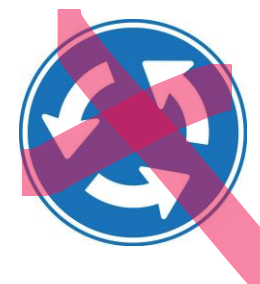
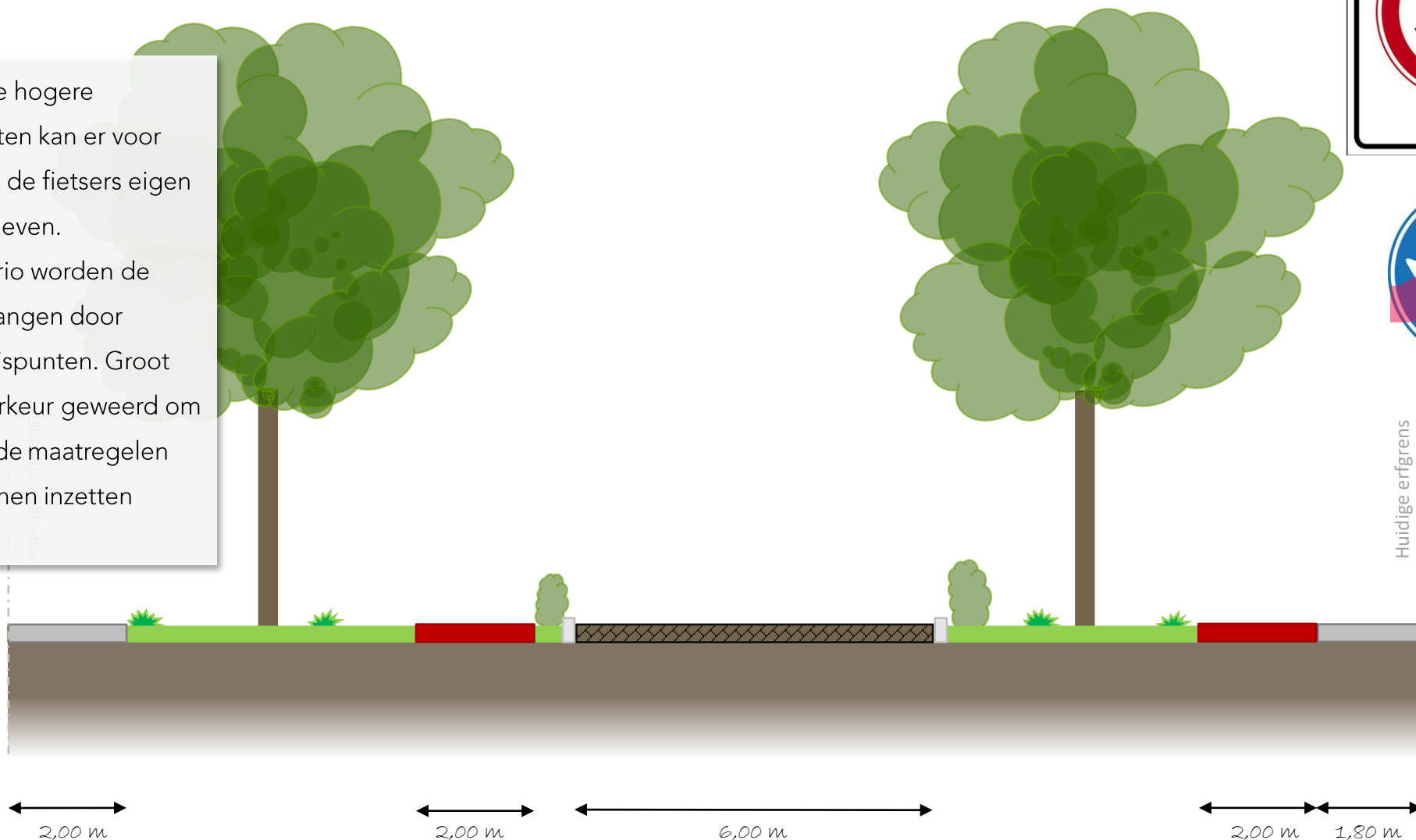


Aa

Variant B²: 30 km/u Zone

Bij blijvende hogere verkeersintensiteiten kan er voor worden gekozen om de fietsers eigen infra te geven.

Ook in dit scenario worden de rotondes vervangen door gelijkwaardige kruispunten. Groot verkeer wordt bij voorkeur geweerd om snelheidsremmende maatregelen effectief te kunnen inzetten



Aa

Variant B: 30 km/u zone

Toets geschiktheid



De keuze voor een klassieke 30 km/u zone zorgt voor een daling van de verkeersintensiteiten op de Vondellaan die passend zijn voor een dergelijke inrichting. Binnen Gemert zien dat de verplaatsing van verkeersbewegingen binnen de marges blijven van de bestaande weginrichtingen.

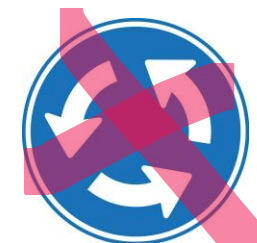
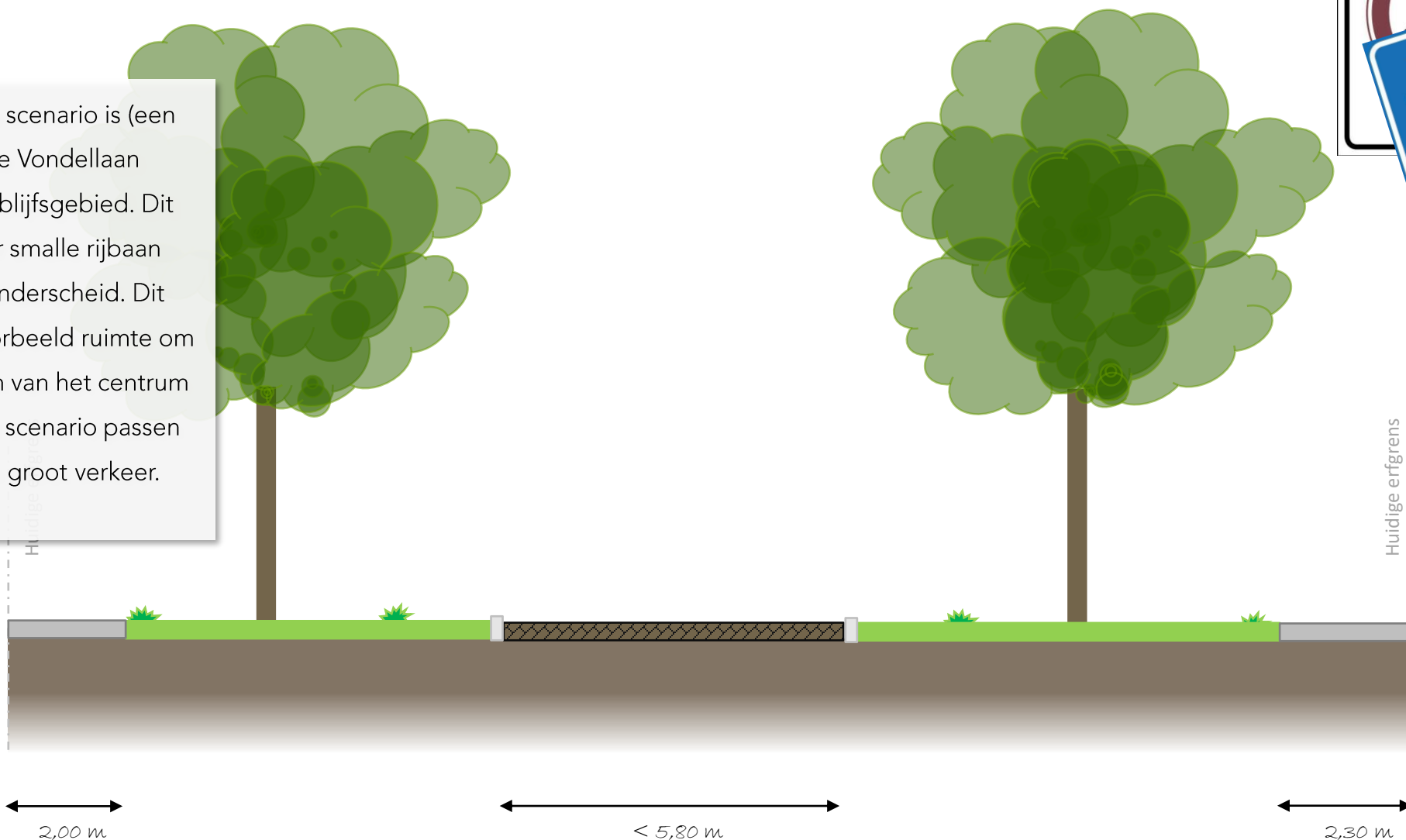
Aa

Effecten Variant B: 30 km/u zone

-  Afname van verkeersbewegingen
-  Toename van verkeersbewegingen

De verkeerseffecten van een klassieke 30 km/u inrichting op de Vondellaan laten zien dat op West-Om en Vondellaan een forse afname van verkeersbewegingen is. Ook in dit scenario zie je dat binnen Gemert het verkeer kiest om op een andere manier het dorp te verlaten. Op Noord- en Oost-Om zie je de grootste toename van verkeersbeweging.

Het meest extreme scenario is (een gedeelte van) de Vondellaan herinrichten als verblijfsgebied. Dit betekent een zeer smalle rijbaan zonder duidelijk onderscheid. Dit scenario biedt bijvoorbeeld ruimte om parkeervraagstukken van het centrum op te vangen. In dit scenario passen geen rotondes en groot verkeer.



Aa

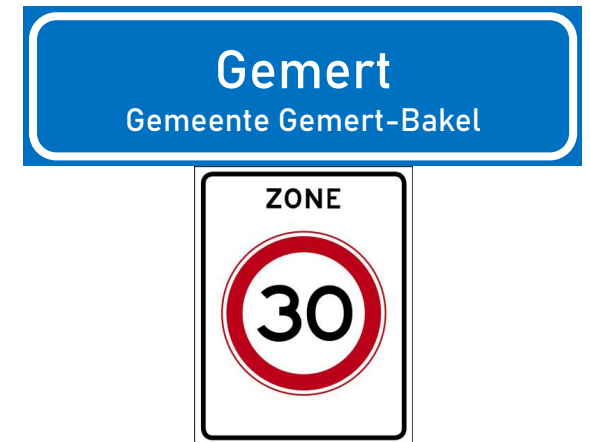
Variant C: Verblijfsgebied

Toets geschiktheid



Het inrichten van een verblijfsgebied
lijdt tot grote verplaatsingen van
verkeerstromen. Vooral op de
Pandelaar en Sint Annastraat zie je dat
verkeersintensiteiten hoger zijn dan
waarvoor ze zijn ingericht

**Wat als de
maximumsnelheid
binnen de kom
wordt verlaagd
naar 30 km/u op
alle wegen?**



Aa

Variant D: Binnen de kom 30 km/u

Toets geschiktheid



Dit scenario laat zien dat het mogelijk is om van heel Gemert een 30 km/u zone kan worden gemaakt.

Verkeersbewegingen verplaatsen naar de daarvoor bedoelde Oost-Om en Noord-Om. Het verkeer naar Gemert toe verdeelt zich gelijkmatiger over alle 'inprikkers' zoals Zuid-Om, Oudestraat, Heijtsveld, Slenk, Lodderdijk en Boekelseweg. De verdeling van de verkeersbewegingen blijft overal binnen de intensiteitsmarges

Aa

Effecten Variant D: Binnen de kom 30 km/u

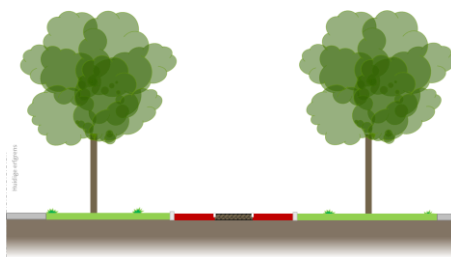
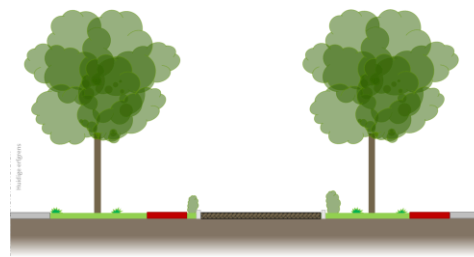
-  Afname van verkeersbewegingen
-  Toename van verkeersbewegingen

Binnen de kom 30 verdeelt het verkeer over de randweg van Gemert en de aansluitende wegen. Verkeer met een herkomst of bestemming in Gemert maakt eerder gebruik van de randweg via de kortste route de kom uit.

Aa

Deelse Kampen Advies: Variant B¹⁺² 30 km/u zone

Gemert



De kom van Gemert kan een 30 km/u zone worden en de leefbaarheid in Gemert verbeteren afwaarderen van de Vondellaan een 30 km/u straat past in de omgeving en kan nu al. Het noordelijk deel van de Vondellaan richting Boekelo is een relatief druk (scenario 1) en daarom adviseren we om de fietsstrook en rijbaan te halen en de rotonde Past. Attendorens te behouden blijven indien de Vondellaan actief blijft om te ke

Aa

Voorbeeld herinrichting 50 km/u naar 30 km/u

Wegbreedte 6,30m

Fietsstrook 1,80m





ACCENT adviseurs

Luchthavenweg 13E **T** 040 - 3030095
5657 EA Eindhoven **I** accentadviseurs.nl