

VERKEERSTOETS ZILVERBAAN
(WOR FASE 2)

GEMEENTE VELDHOVEN

3 augustus 2010
074951477:0.1
B01032.002084

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Verkeersstructuur Westelijke Ontsluitingsroute	7
2.1	Verkeersstructuur na aanleg WOR	7
2.2	Langzaam verkeer	8
2.3	Openbaar vervoer	9
3	Verkeerseffecten	10
3.1	Verkeersintensiteiten	10
3.2	Doorkijk toekomstige planontwikkeling	14
4	Conclusies	15
Bijlage 1	Intensiteiten	16
Bijlage 2	I/C waarden	18

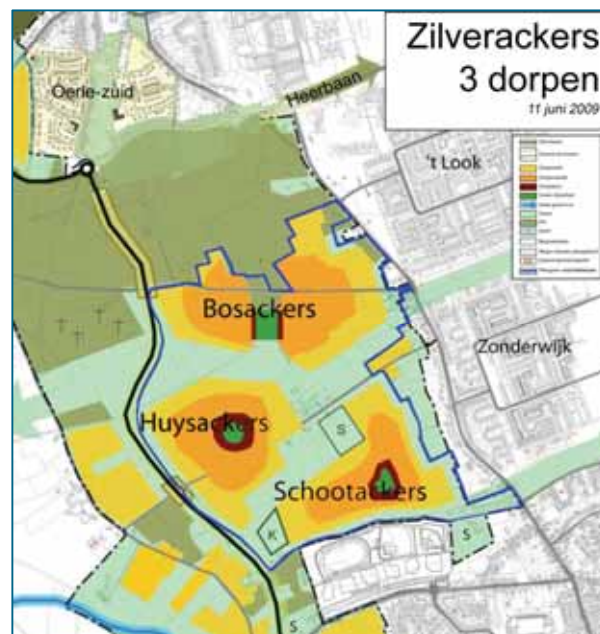
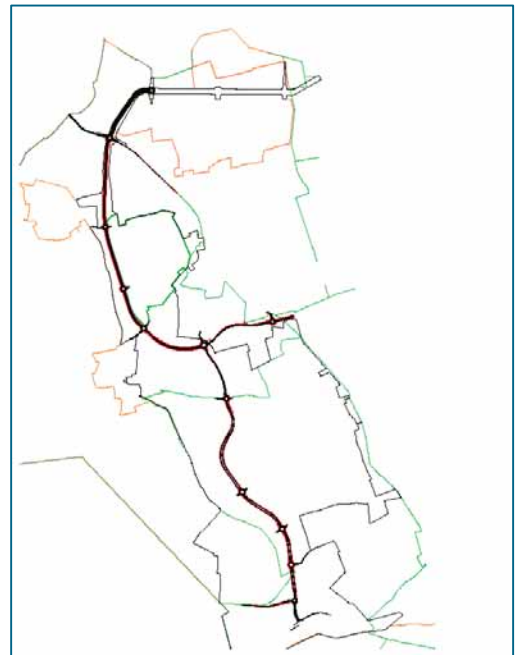
HOOFDSTUK 1

Inleiding

Aanleiding

De gemeente Veldhoven is bezig met de ontwikkeling van de nieuwe woningbouwlocatie Zilverackers. Deze locatie ligt aan de westzijde van de kern Veldhoven en kent ook een deellocatie aan de zuidzijde van de kern Oerle.

De gemeente Veldhoven gaat uit van de bouw van circa 2.700 woningen in de periode tussen nu en 2030. Bovendien is in Zilverackers een nieuwe westelijke ontsluitingsroute (WOR) opgenomen. Deze ontsluitingsroute vormt de ontsluiting van de wijk maar maakt ook een verbinding tussen de Oersebaan (bij Habraken), de Heerbaan en de Kempenbaan.



Voor de totale ontwikkeling van de woningbouwlocatie en de weg is een procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De uitwerking tot op bestemmingsplanniveau en de realisatie wordt gefaseerd uitgevoerd.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure voor de aanleg van de Zilverbaan is deze verkeerstoets opgesteld. De Zilverbaan is, na de plannen voor de Verlengde Heerbaan en Verlengde Oersebaan (eerste fase WOR), de tweede fase van de WOR waarvoor een bestemmingsplan wordt gemaakt.

Na het opstellen van het bestemmingsplan voor de Zilverbaan wordt in het vervolgtraject gestart met de planvorming rond het aansluiten van de Zilverbaan op de Kempenbaan. In de verkeerstoets van de Zilverbaan wordt daarom niet alleen onderzocht wat de effecten zijn van het aanleggen van de Zilverbaan, maar ook van het aansluiten van deze weg op de Kempenbaan.

Voor het bestemmingsplan van woonwijk de Drie Dorpen zijn ook alle verkeerseffecten van de aanleg van de Oersebaan/Zilverbaan in beeld gebracht. Ten opzichte van de situatie zoals die in het MER (november 2007) staat beschreven zijn er echter nieuwe inzichten over de afwikkeling van het verkeer. Het betreft vooral wijzigingen in de verkeersstructuur van het wegennet bij de aansluiting Knegselweg/Zilverbaan. Om die reden zijn voor het bestemmingsplan opnieuw de verkeerseffecten in beeld gebracht.

Doel van deze verkeerstoets

Het doel van de verkeerstoets is het in kaart brengen van de verkeerseffecten van de aanleg van de Zilverbaan in het licht van de totale realisatie inclusief doortrekking richting Kempenbaan.

VERKEERSKUNDIGE ONDERBOUWING BIJ BESTEMMINGSPANNEN

Het ontwikkelen van een bestaande of nieuwe locatie vraagt naast een goede ruimtelijke afweging over functie, vormgeving en inpassing ook om het in beeld brengen van de effecten voor verkeer. Bij een bestemmingsplanherziening of een projectbesluit (artikel 3.10 WRO) wordt gesteld dat de effecten van de ontwikkeling voor verkeer goed moeten worden gestaafd.

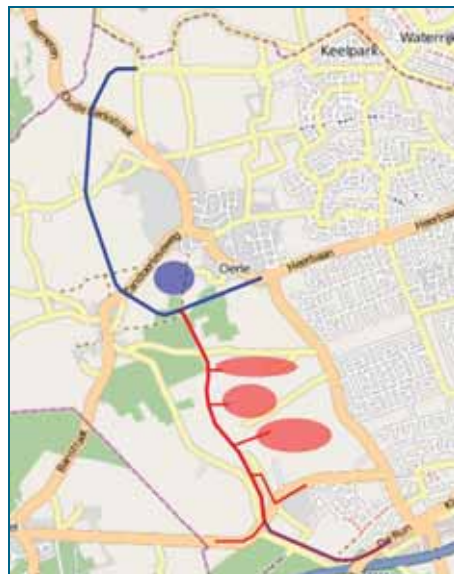
De onderbouwing van de verkeersaspecten speelt mee bij de beoordeling van de bestemmingsplanherziening. Hierbinnen ligt nadruk op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

Werkwijze

In deze verkeerstoets wordt een vierdeling gehanteerd in planfasen te weten; de huidige situatie, de autonome situatie, een fase met aanleg van de Zilverbaan tot aan de Knegselweg (tussenfase) en de situatie met doortrekking van de Zilverbaan richting Kempenbaan (eindfase).

Afbeelding 1.1

- Autonome situatie
- Aanleg Zilverbaan
- Doortrekking Kempenbaan



HUIDIGE SITUATIE

Het regionale verkeersmodel van het SRE uit 2008 hanteert het basisjaar 2005. Dit jaar is daarom gehanteerd als 'huidige situatie'. Het is de situatie zonder Zilverackers, de Zilverbaan, de Verlengde Heerbaan en de Verlengde Oersebaan. De huidige situatie in het model betreft de situatie 2005.

AUTONOME SITUATIE

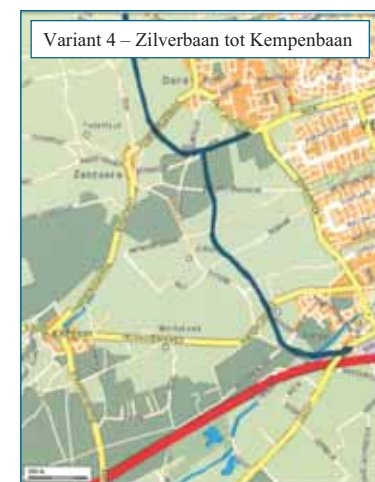
Het bestemmingsplan waarvoor deze verkeerstoets is opgesteld, heeft als uitgangspunt dat de eerste planfase van Zilverackers al is gerealiseerd. In de autonome ontwikkeling zijn daarom de volgende ontwikkelingen al opgenomen: de woningbouw locatie Oerle-Zuid, de Verlengde Heerbaan en de Verlengde Oersebaan. Het planjaar voor de autonome situatie is 2021 (planhorizon van 10 jaar).

AANLEG ZILVERBAAN (TUSSENFASE)

Bij de beschrijving van de situatie na aanleg van de Zilverbaan tot aan de Knegselseweg (Tussenfase) wordt uitgegaan van de realisatie van het gehele plan inclusief de Drie Dorpen en enkele gebieden ten westen van de Westelijke Ontsluitingsroute. Deze situatie wordt planologisch geregeld door het bestemmingsplan waarvoor deze verkeerstoets is uitgevoerd. In deze situatie wordt de Oeienbosdijk afgesloten als doorgaande route voor gemotoriseerd verkeer. De Knegselseweg aan de oostzijde van de Zilverbaan wordt via de Schooterweg aangesloten op de rotonde bij het Oude Kerkepad. Ook de Zittard wordt aangesloten op deze rotonde. Hierdoor kan een verkeerskundige knip op de Koppelenweg worden aangebracht om ongewenst sluipverkeer te voorkomen. Voor deze situatie geldt eveneens 2021 als planjaar.

**DOORTREKKING NAAR KEMPENBAAN (EINDFASE)**

Omdat de planvorming in het Verkeerscirculatieplan van Veldhoven (april 2007) voorziet in een aansluiting van de Zilverbaan op de Kempenbaan is in deze verkeerstoets die situatie als eindfase meegenomen. In deze fase wordt de Kempenbaan aangesloten op de zuidelijke tak van de rotonde van de Zilverbaan met de Knegselseweg. De Kempenbaan krijgt een snelheidsregime van 70 km/uur en wordt aangelegd met 2*1 rijstrook. De Oeienbosdijk en de Koppelenweg blijven net als in de tussenfase, afgesloten als doorgaande routes voor gemotoriseerd verkeer.

**DOORKIJK TOEKOMSTIGE PLANONTWIKKELING**

Omdat er plannen zijn om in de toekomst ook een aansluiting van de Kempenbaan/Zilverbaan op de A67 te realiseren, is in deze verkeerstoets een korte doorkijk gemaakt naar de effecten van deze ontwikkelingen op de Zilverbaan. Daarnaast is bekeken wat de effecten zijn voor de Zilverbaan van het eventueel aansluiten van de N69 op deze nieuwe aansluiting van het rijkswegennet. Deze beide situaties zijn bekeken om een inschatting te maken of het voorgestelde wegprofiel van de Zilverbaan voldoende toekomstvast is.

Hierdoor wordt voorkomen dat kunstwerken die gerealiseerd moeten worden (bijvoorbeeld ecopassages) te smal worden gedimensioneerd om eventuele toekomstige ontwikkelingen op te vangen.



In deze verkeerstoets wordt geen variant opgenomen inclusief de Zilverbaan, maar exclusief de Drie Dorpen. In een dergelijke situatie zullen geen effecten ontstaan die niet in de beschrijving van de tussenfase of de eindfase zijn meegenomen.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk staat allereerst de verkeersstructuur van het plangebied beschreven. Vervolgens is ingegaan op langzaam verkeer en openbaar vervoer. In hoofdstuk drie zijn de verkeersstromen op het omliggende wegennet in kaart gebracht. In de bijlagen zijn de gebruikte intensiteiten en I/C waarden¹ te vinden.

¹ In hoofdstuk 3 wordt uitgelegd wat I/C waarden inhouden.

HOOFDSTUK 2 Verkeersstructuur Westelijke Ontsluitingsroute

De huidige verkeerssituatie in Veldhoven kenmerkt zich door een sterk naar het oosten gerichte ontsluitingsstructuur (richting A2). De verkeersstructuur in Veldhoven is daarop ook afgestemd met de Heerbaan aan de noordzijde en de Kempenbaan aan de zuidzijde. De noord-zuid verbindingen zijn enkel gebiedsontsluitingswegen. Het gebied waar de planontwikkeling gerealiseerd moet worden, wordt op dit moment ontsloten door de Sondervick (oostzijde), Knegselweg (zuidzijde), de Zandoerleseweg (noordwest) en de Zittard, overlopend in de Koppelenweg (westzijde).

2.1

VERKEERSSTRUCTUUR NA AANLEG WOR

WESTELIJKE ONTSLUITINGSROUTE

In het plan Zilverackers bestaat de hoofdontsluiting uit de WOR, die bestaat uit de Verlengde Oersebaan en de Zilverbaan. De Verlengde Oersebaan loopt als rondweg om Oerle en wordt aan de noordzijde aangesloten op de Oersebaan en aan de zuidoost-zijde op de Heerbaan. De Verlengde Oersebaan kruist de Zandoerleseweg gelijkvloers. De Zilverbaan vormt, als onderdeel van de WOR, een noord-zuid verbinding vanaf de Verlengde Oersebaan richting Kempenbaan. Aan deze weg zullen de hoofdontsluitingen van de Drie Dorpen doormiddel van rotondes worden aangetakt.

De gehele Zilverbaan wordt ingericht als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een snelheidsregime van 50 km/uur. De Zilverbaan wordt aangelegd met 2*1 rijstrook. Wel wordt ruimte gereserveerd voor een mogelijke toekomstige uitbreiding naar 2*2 rijstroken.

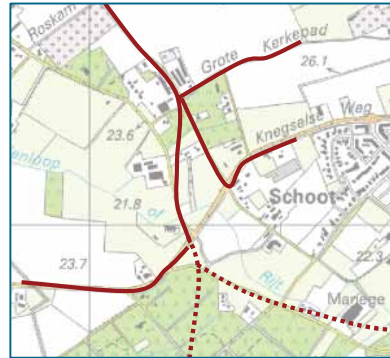
Het bestemmingsplan waarvoor deze verkeerstoets is uitgevoerd, maakt de Zilverbaan planologisch mogelijk tot aan de Knegselweg. De Knegselweg is nu een 80 km/uur weg en de Nieuwstraat is een 50 km/uur weg met beide een erftoegangsfunctie. Op termijn zullen deze wegen conform hun functie worden ingericht.

AANSLUITING ONTSLUITING VELDHOVEN-DORP

De Knegselweg en Nieuwstraat aan de oostzijde van de Zilverbaan krijgen een snelheidsregime van 30 km/uur. Het te ontwikkelen dorp 'Schootakkers' wordt op de Zilverbaan aangesloten via een rotonde ter hoogte van het Grote Kerkepad. Voorkomen moet worden dat de Nieuwstraat in de nieuwe structuur als een doorgaande route gaat fungeren. Daarom is gekozen het oostelijke deel van de Knegselweg niet direct op de Zilverbaan aan te takken. Deze weg wordt via de Schooterweg aangesloten op de rotonde bij het Grote Kerkepad.

Na een variantenstudie is gekozen de ontsluiting van Veldhoven-Dorp langs de westzijde van het daargelegen bosje van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) te situeren, waarbij het op één aansluiting op de Zilverbaan uitkomt. Deze aansluiting wordt vormgegeven met een ovale rotonde. Door de ovale vorm kunnen vijf takken worden aangesloten. De lengte richting van de rotonde ligt ook in de tracérichting van de Zilverbaan, waardoor het doorgaande verkeer soepel over de rotonde kan rijden.

Afbeelding 2.2
Weergave aansluiting
Knegselseweg via Schooterweg
op het Grote Kerkepad



De noodzakelijke uitbreiding van de Schooterweg kan op de bestaande weg en het landbouwgebied worden gerealiseerd zodat het EHS-bos aan de oostzijde van de Schooterweg nagenoeg niet aangetast hoeft te worden. Voordeel van deze oplossing is dat de doorgaande sluiproute wordt doorbroken, er geen extra aansluiting komt op de Zilverbaan en de aantasting van het voornoemde EHS-bos beperkt blijft.

AANSLUITING
KNEGSELSEWEG -
ZILVERBAAN

De Knegselseweg aan de westzijde van de Zilverbaan heeft een snelheidsregime van 60 km/uur en wordt met een drie-taksrotonde aangesloten op de Zilverbaan. Voor dit kruispunt is als uitgangspunt gesteld dat daar een rotonde moet komen. Hierbij heeft de afweging plaatsgevonden dat de rotonde niet in het beekdal moet komen te liggen en anderzijds dat het Oeienbosch zo min mogelijk moet worden aangetast. Vanuit deze twee 'natuur'eisen is gezocht naar de optimale plaats. Daarnaast is de locatie zo bepaald dat een aansluiting richting de Kempenbaan mogelijk is, evenals een doortrekking richting een nieuw viaduct over de A67.

Afbeelding 2.3
Weergave locatie rotonde
Knegselseweg-Zilverbaan



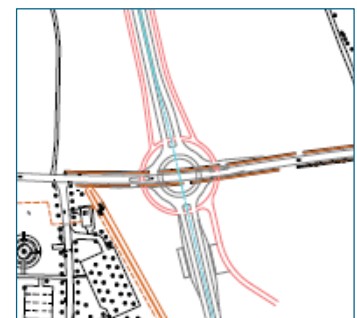
Belangrijk uitgangspunt daarbij is geweest dat in oost-west richting een belangrijke fietsroute loopt (over de Knegselseweg) die ook in het plan moet terugkomen.

2.2

LANGZAAM VERKEER

Afbeelding 2.4
Weergave fietsstructuur
rotonde Eindhovensebaan-
Zilverbaan

Parallel aan de Zilverbaan wordt tussen de Verlengde Heerbaan en de Eindhovensebaan een noord-zuid gericht vrijliggende fietsvoorziening gerealiseerd. Hierbij wordt gedacht aan eenrichtingsfietspaden aan de oost- en westzijde van de Zilverbaan. Vanaf de Eindhovensebaan leidt de fietsstructuur met een tweerichtingenfietspad door de Drie Dorpen.



Afbeelding 2.5
 Situatie Oeienbosdijk en
 Koppelenweg



Rondom de rotondes bij de Roskam en het grote Kerkepad komen vrijliggende fietspaden, zodat fietsverkeer goed kan worden afgewikkeld in oost-west richting tussen de Drie Dorpen en de Zittard. Bij de Knegselweg kruist de fietsstructuur richting Knegsel de Zilverbaan ongelijkvloers.

De Koppelenweg en de Oeienbosdijk verliezen hun doorgaande functie voor gemotoriseerd verkeer, maar worden wel als langzaam verkeersverbinding intact gelaten.



2.3

OPENBAAR VERVOER

Bij de vormgeving van de Zilverbaan zal gekozen worden voor brede bermen op locaties waar in de toekomst eventueel bushavens ingepast kunnen worden.

HOOFDSTUK 3 Verkeerseffecten

De verkeerseffecten zijn in beeld gebracht op basis van het regionale verkeersmodel van het SRE (2008). Dit verkeersmodel is aangepast op basis van de nieuwste inzichten over de autonome groei van het verkeer, de groei van de bevolking en de plannen betreffende woningbouwlocatie en bedrijventerreinen. Dit verkeersmodel is door de gemeenten in de regio Eindhoven goedgekeurd. Voor het bestemmingsplantraject zijn verschillende verkeerscijfers in beeld gebracht.

Hierbij is gekeken naar de etmaalintensiteiten en de I/C waarden. De I/C waarden geven een maat voor de congestiegevoeligheid van een wegvak, uitgedrukt in benutting van de wegcapaciteit in percentages. Hierbij is onderscheid gemaakt in een matige I/C waarde ($80 \cdot I/C \text{ waarde} \cdot 100$) en een slechte I/C waarde ($I/C \text{ waarde} > 100$). Onder de 80 is sprake van een acceptabele I/C waarde waarbij alle waarden boven de 70 wel kritisch bekeken moeten worden omdat deze bij een lichte stijging onder druk komen te staan.

3.1

VERKEERSINTENSITEITEN

Met behulp van het verkeersmodel is in kaart gebracht welke gevolgen optreden op het wegennet door de aanleg van de Verlengde Oersebaan in de autonome situatie en de Zilverbaan en Drie Dorpen in de nieuwe situatie (zowel tussenfase als eindfase). In bijlage 1 en bijlage 2 zijn de tabellen van de gehanteerde intensiteiten en I/C verhoudingen terug te vinden.

Verkeersmodel

In vergelijking met het gehanteerde verkeersmodel voor de verkeerstoetsen van het bestemmingsplan voor de WOR fase 1 en de Drie Dorpen zijn enkele kleine wijzigingen doorgevoerd. Allereerst is voor de autonome situatie en de verschillende planfase in deze verkeerstoets uitgegaan van planjaar 2021 in plaats van planjaar 2020. Daarnaast is een netwerkwijziging doorgevoerd van de aansluiting van de Knegselweg op de Zilverbaan aan de oostzijde van de Zilverbaan zoals beschreven in paragraaf 2.1. Tevens is in dit verkeersmodel uitgegaan van een modelsnelheid van 30 km/uur op de Sondervick en de Jupiter, in plaats van de in vorige bestemmingsplannen gehanteerde 50 km/uur. Ondanks dat een deel van de Sondervick waarschijnlijk een snelheidsregime van 50 km/uur zal blijven behouden simuleert 30 km/uur op deze wegen meer het beeld wat de gemeente voor ogen heeft met deze infrastructuur. De Sondervick behoudt zijn functie ter ontsluiting van de aangelegen wijken, maar voor de Drie Dorpen wordt de Zilverbaan een belangrijkere ontsluitingsroute. Wanneer de Sondervick in het verkeersmodel op 50 km/uur blijft staan is de weg gelijkwaardig aan de Zilverbaan. Dit is gezien de verschillende functies van de wegen niet realistisch.

Verder is het gebied ten oosten van Zandoerle aangepast aan de wegcategoriseringsplannen van de gemeente Bladel, Eersel en Oirschot. Dit betekent dat voor een groot aantal wegen in het verkeersmodel de snelheid van 80km/uur verlaagd is naar 60km/uur. Hierdoor sluit het model weer aan op het beleid van de verschillende gemeenten.

Intensiteiten

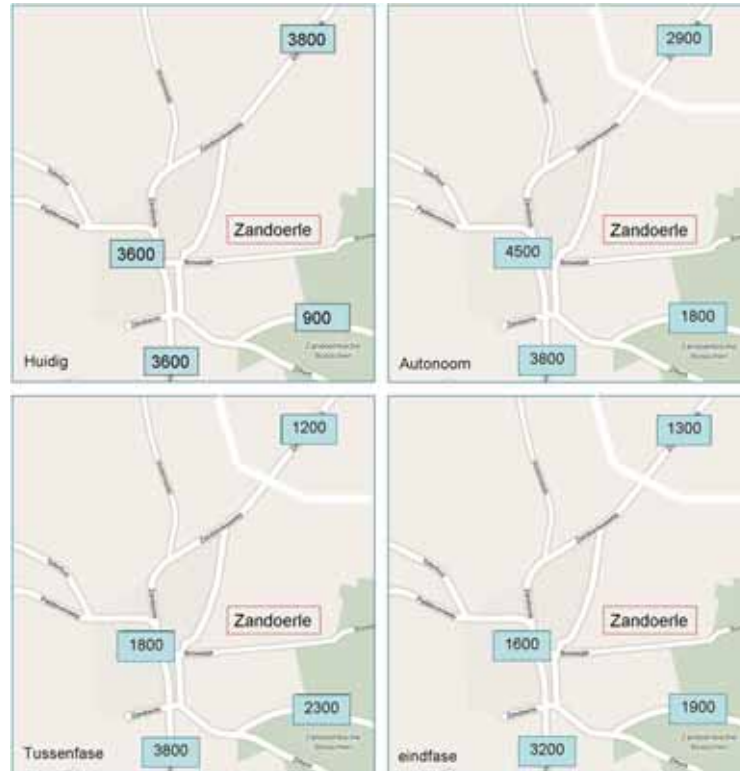
OERLE & ZANDOERLE

De komst van de WOR en met name de komst van de Zilverbaan heeft een grote invloed op de verkeersstromen in de kernen Oerle en Zandoerle. In de autonome situatie nemen de intensiteiten binnen Oerle aanzienlijk af van 3.300 mvt/etmaal naar 500 mvt/etmaal door aanleg van de Verlengde Oersebaan. De realisatie van de Zilverbaan heeft vervolgens slechts marginaal effect op de verkeersstromen binnen Oerle. In Zandoerle nemen de intensiteiten wel toe in de autonome situatie, van 3.600 mvt/etmaal naar 4.500 mvt/etmaal. Realisatie van de Zilverbaan zorgt er echter voor dat de intensiteiten in 2021 lager zijn dan in de huidige situatie, slechts 1.800 mvt/etmaal in de tussenfase en 1.600 mvt/etmaal nadat de Zilverbaan wordt aangesloten op de Kempenbaan. De intensiteiten op de Banstraat ten zuiden van Zandoerle nemen in de autonome situatie maar iets toe van 3.600 naar 3.800 mvt/etmaal. Na realisatie van de bestemmingsplanfase (tussenfase) blijven de intensiteiten op de Banstraat gelijk. Deze motorvoertuigen rijden ten zuiden van Zandoerle via de Eindhovensebaan richting Zilverbaan. Bij de berekeningen is nog uitgegaan van een bypass van de Zandoerleseweg en de Eindhovensebaan die waarschijnlijk niet wordt gerealiseerd. Deze bypass heeft een kleine verkeersaantrekkende werking, waardoor het achterwege laten de verkeersintensiteiten iets zal doen zakken. Na aanleg van de Zilverbaan nemen de intensiteiten op het deel van de Eindhovensebaan tussen Zandoerle en de Zilverbaan daardoor iets toe tot 2.300 mvt/etmaal.

Wanneer de Zilverbaan in de eindfase wordt doorgetrokken naar de Kempenbaan nemen de intensiteiten op de Banstraat en de Eindhovensebaan weer iets af, naar respectievelijk 3.200 en 1.900 mvt/etmaal. Deze afname wordt veroorzaakt doordat verkeer vanuit westelijke richting de doortrekking van de Kempenbaan gaat gebruiken om Veldhoven te bereiken.

Afbeelding 3.6

Intensiteiten (mvt/ etmaal)
rondom Zandoerle



SONDERVICK

Een groot deel van de ontsluiting van de Drie Dorpen is gericht op de Zilverbaan. Een deel van het verkeer uit de wijk zal echter ook gebruik maken van de Sondervick. Aangezien in het VCP van Veldhoven (april 2007) de nadruk al is gelegd op eventuele verkeersmaatregelen op deze weg, is hier gekeken naar de verkeersintensiteiten.

Op de gehele Sondervick is een daling van de verkeersintensiteiten te zien tussen de huidige situatie (2005) en de autonome situatie. Na realisatie van de Zilverbaan en de Drie Dorpen nemen de intensiteiten op het noordelijke en zuidelijk deel van de Sondervick weer toe. Na het doortrekken van de Zilverbaan richting Kempenbaan nemen ze vervolgens weer af². Met name het deel van de Sondervick nabij de kruising met de Jupiter kent een forse afname van 5.900 mvt./etm naar 2.400 mvt./etmaal na aanleg van de Zilverbaan. Vervolgens is nog een verdere afname van verkeersintensiteiten te zien nadat de Zilverbaan wordt aangesloten op de Kempenbaan.

Afbeelding 3.7

Intensiteiten (mvt/ etmaal) aan de oostzijde van het plangebied.

² Verschillen in intensiteiten met de verkeerstoetsen van de bestemmingsplannen voor de WOR fase 1 en de Drie Dorpen zijn ontstaan door het verschil in snelheidsregime op de Sondervick in het verkeersmodel.

**HEERBAAN**

Veel verkeer vanuit Zilverackers zal gebruik gaan maken van de oost-west gerichte infrastructuur van Veldhoven, te weten Heerbaan en Kempenbaan. In de autonome situatie nemen alleen de intensiteiten van de Heerbaan toe van 8.000 mvt/etmaal naar 11.200 mvt/etmaal. De Heerbaan neemt na realisatie van de Zilverbaan zelfs toe naar 17.000 mvt/etmaal. Door de verbinding van de Zilverbaan met de Kempenbaan nemen de intensiteiten op de Heerbaan vervolgens weer iets af.

KEMPENBAAN

De Kempenbaan kent door de aanleg van de Verlengde Oersebaan en Verlengde Heerbaan in eerste instantie een afname van de verkeersintensiteiten. Ook na de aanleg van de Zilverbaan tot aan de Knegselseweg blijven deze intensiteiten lager dan in de huidige situatie. Na aansluiten van de Zilverbaan op de Kempenbaan stijgen de intensiteiten tot meer dan de intensiteiten in de huidige situatie (van 10.500 mvt/etmaal naar 11.300 mvt/etmaal).

OEIENBOSDIJK

De Oeienbosdijk wordt na aanleg van de Zilverbaan een doodlopende structuur waardoor geen sluipverkeer ontstaat tussen de Zilverbaan en bedrijventerrein de Run. Ook de Koppelenweg krijgt een verkeerskundige knip waardoor de Zittard en Koppelenweg niet als sluiproute richting Zandoerle en de Zilverbaan kunnen gaan dienen.

KNEGSELSEWEG

Doordat in het verkeersmodel de rijsnelheden in het gebied van de gemeenten Eersel, Bladel en Oirschot zijn aangepast aan de juiste rijsnelheden is een verkeersafname te zien tussen de huidige en autonome situatie op de Knegselseweg, en het Groen in Knegsel. Na aanleg van de Zilverbaan worden vervolgens weinig wijzigingen in de verkeersstromen geconstateerd. Alleen de Knegselseweg oost, van de Zilverbaan richting Veldhoven, en de Plank nemen toe in aantal motorvoertuigen per etmaal.

De wegen zijn echter voldoende geschikt om deze verkeerstoenames te verwerken. Een doortrekking van de Zilverbaan naar Kempenbaan in de eindfase zorgt ervoor dat de verkeerstoenames grotendeels weer opgelost worden.

I/C waarden

Op geen van de wegvakken binnen het plangebied, Oerle, Zandoerle en de wegen in de directe omgeving van het plangebied zijn congestieproblemen te verwachten na aanleg van de Zilverbaan. Wel wordt geconcludeerd dat de capaciteit van de Heerbaan beduidend meer benut gaat worden met een I/C verhouding (in de avondspits) van 60% in de tussenfase in vergelijking met 39% uit de huidige situatie. De intensiteiten blijven hier dus echter ruim onder de 80% wat als kritieke grens wordt gehanteerd in verband met kans op congestie. In tegenstelling tot de situatie inclusief Zilverbaan is in de autonome situatie wel een locatie waar met zorg naar gekeken dient te worden. In de kern Veldhoven kent de Plank in de avondspits een I/C verhouding van 86% in de tussenfase. Na aanleg van de doortrekking richting Kempenbaan zakt deze vervolgens weer naar 72%.

3.2

DOORKIJK TOEKOMSTIGE PLANONTWIKKELING

Om in te spelen op eventuele planontwikkelingen in de nabije toekomst is het van belang de Zilverbaan voldoende ruim te dimensioneren om eventuele verkeerstoenames te kunnen verwerken. Daarom is onderzocht wat het effect is van het aansluiten van de Zilverbaan en Kempenbaan op de A67. Daarnaast is onderzocht wat het effect is op de Zilverbaan en Kempenbaan van het doortrekken van de N69 naar deze nieuwe aansluiting op de A67.

AANSLUITING OP DE A67

Door het aansluiten van de Kempenbaan en Zilverbaan op de A67 vindt een forse verkeerstoename plaats op de Zilverbaan en in iets mindere mate op de doorgetrokken Kempenbaan. De Zilverbaan verdubbelt in intensiteiten van 5.900 mvt/etmaal in de hierboven beschreven eindfase, naar 11.500 mvt/etmaal na aansluiting op de A67. Het wegprofiel met 2*1 rijstroken kan voorzien in de afwikkeling van deze verkeersintensiteit. Het bestaande deel van de Kempenbaan wordt rustiger doordat de automobilist uit Veldhoven Dorp de doorgetrokken Kempenbaan gaat gebruiken om de A67 te benaderen. Daarnaast zorgt de aansluiting voor een ontlasting van het wegennet van Zandoerle en Knegsel doordat dit verkeer via de A67 nu een sneller routealternatief heeft dan via het onderliggende wegennet in voorgaande fases.

Het aansluiten van de N69 op de A67 zorgt niet voor een toename van de verkeersdruk op het wegennet rond Veldhoven. Op de Zilverbaan is nog een kleine verkeerstoename te zien, op andere wegen in het gebied nemen de intensiteiten juist af.

Met name de afname op de doorgetrokken Kempenbaan is opvallend. Het verkeer vanuit westelijke richting maakte gebruik van de doorgetrokken Kempenbaan en wegen zoals de Heerseweg/Volmolenweg om richting het zuiden te rijden en maakt nu gebruik van de N69.

CONCLUSIE

Aansluiten van de Zilverbaan op de A67 is positief voor de verkeersafwikkeling in Zandoerle en Knegsel. Daarnaast zorgt het voor een ontlasting van het wegennet van Veldhoven. Er worden geen verkeersproblemen op de Zilverbaan en Kempenbaan verwacht door het aansluiten van deze wegen op de A67 en de N69

HOOFDSTUK

4 Conclusies

Het realiseren van de Zilverbaan is in deze verkeerstoets bekeken als een ontwikkeling passend binnen de totale ontwikkeling van een westelijke ontsluitingsroute langs Veldhoven. Daarbij wordt aangesloten bij de eerder uitgevoerde MER-studie.

De verkeerskundige effecten zijn opnieuw in beeld gebracht, aangezien kleine wijzigingen in het verkeersnetwerk zijn aangebracht vergeleken met de verkeerstoetsen voor de Verlengde Oersebaan en de Drie Dorpen. Ook bij deze nieuwste verkeersberekeningen geeft de realisatie van de Zilverbaan positieve effecten. Duidelijke afnamen van verkeerintensiteiten zijn zichtbaar in de kernen Oerle en Zandoerle vergeleken met de huidige situatie en de autonome situatie (met gerealiseerde Verlengde Oersebaan).

Voor fietsverkeer wordt een goede en heldere structuur aangeboden langs de Zilverbaan en door de Drie Dorpen.

Qua ontwerp voldoet de vormgeving goed aan de verwachte prognoses. De gemeente heeft extra ruimte in de berm gereserveerd om de mogelijkheid open te houden om een toekomstige aanpassing binnen het nu gekozen ruimtebeslag mogelijk te maken.

Door de optredende verkeerseffecten ontstaan er in de tussenfase op een aantal wegvakken een aandachtspunt. Op de Plank is in het verkeersmodel in de tussenfase en eindfase (na aanleg van de Zilverbaan) een toename van verkeer zichtbaar. De Sondervick is vanuit het Verkeerscirculatieplan (VCP) van Veldhoven een aandachtspunt, maar in vergelijking met de huidige situatie zal de verkeersintensiteit afnemen. De Heerbaan en Kempenbaan worden drukker, maar deze wegen hebben de capaciteit om dit extra verkeer af te wikkelen. De Knegselweg zal in de tussenfase drukker worden, maar ook deze weg heeft voldoende capaciteit om de verkeerstoename te verwerken. In de eindfase zal de verkeersintensiteit op deze weg afnemen naar het niveau van de autonome ontwikkeling.

Resumerend ontstaat door het realiseren van de beschreven verkeersstructuur in relatie tot de I/C waarden en etmaalintensiteiten zowel in de zogenaamde tussenfase als ook in de eindfase een aanvaardbare situatie. Het realiseren van een aansluiting van de Zilverbaan en Kempenbaan op de A67 is positief voor onder andere de verkeersafwikkeling in Zandoerle en Knegsel, maar aandachtspunt blijft de Plank in Veldhoven. Daarnaast hebben de Zilverbaan en doorgetrokken Kempenbaan ook voldoende capaciteit om een verkeerstoename door de komst van een aansluiting met de N69 af te wikkelen.

BIJLAGE 1 Intensiteiten

Afbeelding 4.8
 Locaties waarvan de intensiteiten en I/C waarden (volgende bijlage) zijn bepaald.



Tabel 4.1

Intensiteiten in
motorvoertuigen per etmaal
(afgerond op honderdtallen)

	Etmaal Intensiteiten	Planjaar 2021			
		Huidlig	Autonoom	Tussenfase	Eindfase
1	Oude Kerkstraat	3.300	500	500	500
2	Zandoerleseweg	3.800	2.900	1.200	1.300
3	Zandoerleseweg In Zandoerle	3.600	4.500	1.800	1.600
4	Banstraat	3.600	3.800	3.800	3.200
5	Verlengde Oersebaan	-	3.900	4.100	4.300
6	Verlengde Heerbaan	-	6.600	10.800	9.400
7	Zilverbaan	-	-	5.800	5.900
8	Eindhovensebaan	900	1.800	2.300	1.900
9	Sondervick noord	6.700	2.600	5.100	4.700
10	Sondervick midden	5.900	2.400	2.400	1.400
11	Sondervick zuid	7.000	4.500	4.900	3.800
12	Heerbaan	8.000	11.200	17.000	15.400
13	Het Groen	6.000	5.000	5.300	5.200
14	Knegselseweg west	3.900	2.300	2.400	3.100
15	Knegselseweg oost	2.300	700	4.400	700
16	Oeienbosdijk	1.800	2.600	-	-
17	De Plank	9.100	9.000	11.600	9.700
18	Doorgetrokken Kempenbaan	-	-	-	8.500
19	Kempenbaan	10.500	9.700	9.500	11.300
20	Locht ten zuiden van A67	9.200	2.200	4.700	5.000

Tabel 4.2

Doorkijk naar eventuele
toekomstige planontwikkeling

	Etmaal Intensiteiten	Planjaar 2021		
		Eindfase	Aansluiting A67	Aansluiting N69
1	Oude Kerkstraat	500	500	500
2	Zandoerleseweg	1.300	1.400	1.400
3	Zandoerleseweg In Zandoerle	1.600	700	500
4	Banstraat	3.200	1.200	1.000
5	Verlengde Oersebaan	4.300	6.100	5.700
6	Verlengde Heerbaan	9.400	10.100	11.300
7	Zilverbaan	5.900	11.500	12.400
8	Eindhovensebaan	1.900	800	800
9	Sondervick noord	4.700	4.300	4.200
10	Sondervick midden	1.400	1.600	1.400
11	Sondervick zuid	3.800	4.700	4.300
12	Heerbaan	15.400	14.400	15.100
13	Het Groen	5.200	3.700	3.300
14	Knegselseweg west	3.100	3.800	3.400
15	Knegselseweg oost	700	1.500	1.400
16	Oeienbosdijk	-	-	-
17	De Plank	9.700	11.300	10.600
18	Doorgetrokken Kempenbaan	8.500	17.000	12.100
19	Kempenbaan	11.300	8.900	7.800
20	Locht ten zuiden van A67	5.000	3.400	3.800

BIJLAGE 2

I/C waarden

Ochtendspits I/C waarden		Planjaar 2021			
		Huidig	Autonoom	Tussenfase	Eindfase
1	Oude Kerkstraat	26	4	4	4
2	Zandoerleseweg	19	8	3	5
3	Zandoerleseweg In Zandoerle	20	51	28	25
4	Banstraat	15	20	19	17
5	Verlengde Oersebaan	-	32	36	38
6	Verlengde Heerbaan	-	27	41	38
7	Zilverbaan	-	-	23	27
8	Eindhovensebaan	4	13	12	11
9	Sondervick noord	47	27	45	42
10	Sondervick midden	36	24	21	18
11	Sondervick zuid	34	26	20	17
12	Heerbaan	35	43	61	56
13	Het Groen	22	51	46	55
14	Knegselseweg west	23	11	8	20
15	Knegselseweg oost	10	21	42	14
16	Oeienbosdijk	17	24	-	-
17	De Plank	49	54	70	55
18	Doorgetrokken Kempenbaan	-	-	-	34
19	Kempenbaan	59	40	39	47

Avondspits I/C waarden		Planjaar 2021			
		Huidig	Autonoom	Tussenfase	Eindfase
1	Oude Kerkstraat	27	6	8	8
2	Zandoerleseweg	22	12	5	7
3	Zandoerleseweg In Zandoerle	24	62	31	28
4	Banstraat	19	25	28	21
5	Verlengde Oersebaan	-	32	38	41
6	Verlengde Heerbaan	-	25	44	40
7	Zilverbaan	-	-	29	34
8	Eindhovensebaan	6	17	19	18
9	Sondervick noord	53	33	48	45
10	Sondervick midden	41	26	21	17
11	Sondervick zuid	51	28	38	20
12	Heerbaan	39	45	60	57
13	Het Groen	28	59	56	57
14	Knegselseweg west	28	11	10	17
15	Knegselseweg oost	15	7	50	13
16	Oeienbosdijk / Kempenbaan	17	23	-	-
17	De Plank	59	63	86	72
18	Doorgetrokken Kempenbaan	-	-	-	37
19	Kempenbaan	59	43	42	50