

**MILIEUASPECTEN
BESTEMMINGSPLAN
HERINRICHTING STOOFSTRAAT ZEVENBERGEN
GEMEENTE MOERDIJK**

**MILIEUASPECTEN
BESTEMMINGSPLAN
HERINRICHTING STOOFSTRAAT ZEVENBERGEN
GEMEENTE MOERDIJK**

Opdrachtgever:	Gemeente Moerdijk De heer A. van Dongen
Uitvoering:	Regionale Milieudienst West-Brabant Postbus 16 4700 AA ROOSENDAAL
Opgesteld door:	Pieter Schalk
Collegiale toets:	Marianne Mesman
Datum rapport:	11 oktober 2011

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Bedrijven en milieuzonering	5
3	Lucht	10
4	Geluid	13
5	Externe veiligheid	15

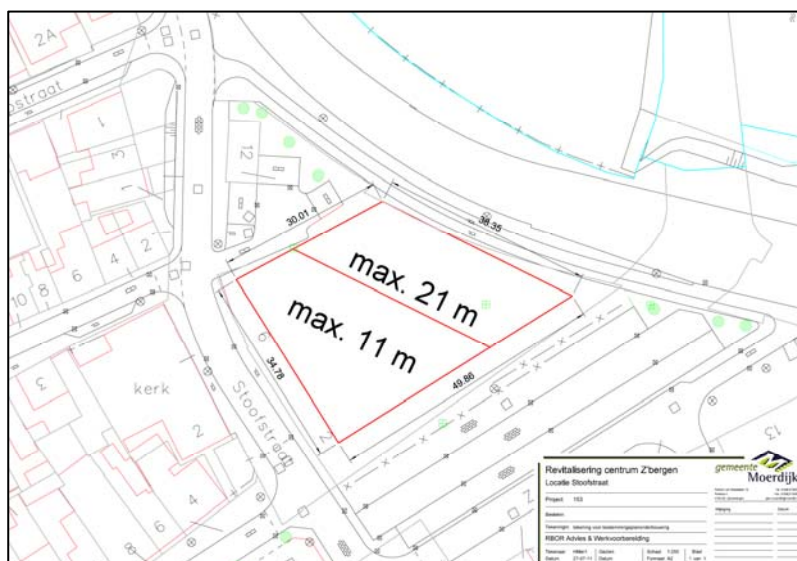
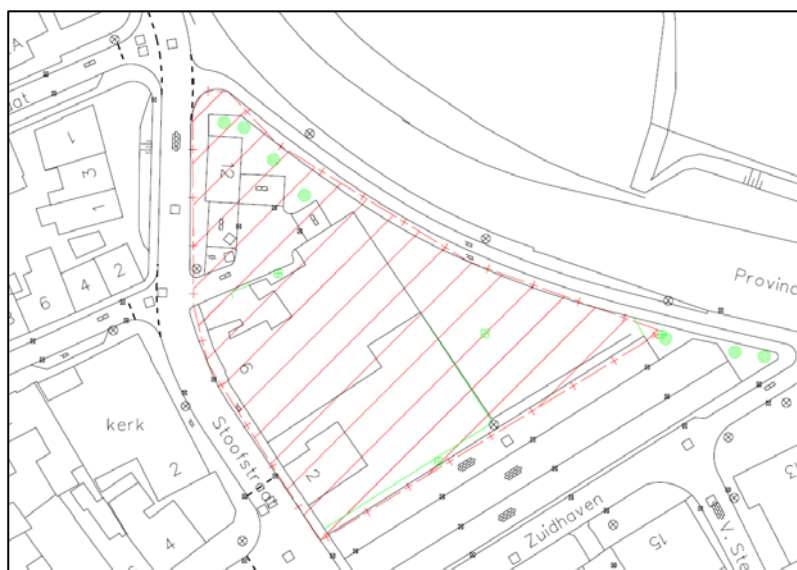
Separate bijlagen

- Bijlage 1 Kaart richtafstanden
- Bijlage 2 Berekeningen luchtkwaliteit
- Bijlage 3 Akoestisch onderzoek
- Bijlage 4 Berekeningen externe veiligheid

1 Inleiding

De gemeente Moerdijk heeft de RMD gevraagd een milieuvadvis uit te brengen voor de milieupara-
graaf van het bestemmingsplan voor de locatie Stoofstraat in Zevenbergen. In dit rapport treft u
onze bevindingen voor de milieuaspecten bedrijven en milieuzonering, geluid, externe veiligheid en
luchtkwaliteit.

Op het perceel aan de Stoofstraat is op dit moment o.a. een bedrijf met een bedrijfswoning ge-
vestigd. Op termijn zullen alle aanwezige opstallen worden gesloopt. De bedoeling is om ter
plaats de nieuwvestiging van een gebouw met een commerciële functie, appartementen en een
ondergrondse parkeergarage mogelijk te maken. De gemeente heeft onderstaande situatieteke-
ningen aangeleverd, waarop het toekomstige bouwvlak is aangegeven. Daarbij is aangegeven tot
welke hoogte in dat bouwvlak gebouwd gaat worden. Het noordelijk deel van het plangebied is
bestemd voor parkeren.



Situatietekeningen Stoofstraat Zevenbergen

2 Bedrijven en milieuzonering

2.1 Toetsingskader

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geur, stof, geluid en gevaar. Voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de VNG van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' in 2009 een geheel herziene uitgave opgesteld. Deze publicatie is geraadpleegd ten behoeve van dit advies.

Richtafstanden

In de VNG-publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype rustige woonwijk. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In tabel 1 zijn de milieucategorieën en richtafstanden uit de VNG-publicatie overgenomen.

Tabel 1 Milieucategorieën en richtafstanden

<i>Milieucategorie</i>	<i>Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'* in meters</i>
<i>1</i>	<i>10</i>
<i>2</i>	<i>30</i>
<i>3.1</i>	<i>50</i>
<i>3.2</i>	<i>100</i>
<i>4.1</i>	<i>200</i>

In de VNG-publicatie wordt in aanvang uitgegaan van richtafstanden tot een omgevingstype 'rustige woonwijk'. Daarnaast kent de publicatie ook het begrip 'gemengd gebied' en 'functiemenging'. De richtafstanden in de VNG-publicatie geven een indicatie van de te verwachten milieubelasting. De werkelijke milieubelasting kan afwijken.

Wijze van meten

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.

Rustige woonwijk

Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is (wordt) ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Gemengd gebied

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype 'gemengd gebied'. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype 'gemengd gebied', dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent.

Functiemenging

De richtafstanden ten opzichte van de omgevingstypen 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied' gaan uit van het principe van functiescheiding.

Binnen gemengde gebieden – hier aangeduid als gebieden met functiemenging – heeft men te maken met milieubelastende en milieugevoelige functies die op een korte afstand van elkaar zijn gelegen. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-publicatie zijn dan *niet* toepasbaar.

Milieucategorieën in gebieden met functiemenging

In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden. De toelaatbaarheid van milieubelastende functies in gebieden met functiemenging wordt beoordeeld aan de hand van de volgende drie ruimtelijk relevante milieucategorieën:

- categorie A: toelaatbaar aanpandig aan woningen;
- categorie B: toelaatbaar indien bouwkundig afgescheiden van woningen;
- categorie C: toelaatbaar indien bouwkundig afgescheiden van woningen en gesitueerd langs een hoofdweg.

De bebouwing langs de Noord- en Zuidhaven heeft de bestemming wonen, winkelen en werken en wordt als zodanig gebruikt. Op de projectlocatie zijn dezelfde functies voorzien. Daar de Noord- en Zuidhaven en de projectlocatie tevens grenzen aan de provinciale weg N285 kan voor deze gebieden gekozen worden voor 'functiemenging'. Voor het overige gebied in de nabijheid van de projectlocatie geldt het omgevingstype 'gemengd gebied'.

Het situeren van de woningen op deze locatie is alleen dan mogelijk als er sprake is van een meer dan acceptabele milieubelasting vanwege omliggende bedrijven op die woningen.

Vestiging van nieuwe bedrijven op de locatie zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch acceptabel zijn. Vervolgens zullen de betreffende bedrijven moeten voldoen aan de milieuvoorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of aan de omgevingsvergunning voor de milieu-inrichting.

2.2 Situatie ter plaatse

Milieubelastende functies binnen de locatie

De locatie omvat een gebied waar sprake zal zijn van wonen, commerciële ruimten en parkeren in één gebouw. Ook wordt in de noordzijde van de locatie een parkeerterrein ingericht.

Bij een keuze voor functiemenging binnen de locatie geeft de VNG-handreiking aan dat commerciële ruimten, waaronder detailhandel, kantoren, restaurants c.a. en persoonlijke verzorging, in categorie A vallen. De hierin uitgevoerde activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving dat zij aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd.

De parkeergarage en het parkeerterrein vallen in categorie C. De activiteit is toelaatbaar indien bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies en gesitueerd langs een hoofdweg. De parkeergarage en het parkeerterrein zijn gesitueerd in de directe nabijheid van de hoofdinfrastructuur. Opgemerkt moet worden dat in de VNG-handreiking wordt uitgegaan van een modern en gemiddeld bedrijf. Te denken valt aan openbare parkeerterreinen en -garages in een stad. In dat licht gezien is er hier sprake van een parkeergarage van geringe omvang enkel ten behoeve van de bewoners van de appartementen en de gebruikers van de commerciële ruimten in het op te richten gebouw. Het parkeren door bezoekers van zowel bewoners als bedrijven is gepland op het parkeerterrein ten noorden van de op te richten gebouwen. De omvang van het parkeerterrein is tevens zeer gering. Omdat het wonen, werken en parkeren in een gebouw plaats-

vindt en er geen sprake is van een openbare parkeergarage, is het reëel de parkeergarage als onderdeel te zien van het woon- werkgebouw en niet in te delen in milieucategorie C. De omvang van het parkeerterrein is zeer gering en is bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies.

Aandacht zal wel geschonken moeten worden aan de plaats van de in- en uitrit van de garage en de plaats van het emissiepunt van de afvoer van de uitlaatgassen uit de parkeergarage.

Invloed van de functies binnen de locatie op de omgeving

Binnen de locatie zijn een aantal milieubelastende functies voorzien t.w.: de parkeergarage, het parkeerterrein en de commerciële ruimten.

Invloed op de Noord- en Zuidhaven

De Noord- en Zuidhaven kan worden gekwalificeerd als een gebied met functiemenging. Wonen, werken en winkelen zijn sterk met elkaar verweven. De handreiking Bedrijven en milieuzonering geeft bij functiemenging de bedrijvigheid in de commerciële ruimten milieucategorie A en voor de parkeergarage en het parkeerterrein milieucategorie C. Zoals onder 2.2. is aangegeven is hier geen sprake van een openbare parkeergarage zoals bedoeld in de VNG-publicatie, maar een parkeergarage van geringe omvang enkel ten behoeve van de bewoners van de appartementen en de gebruikers van de commerciële ruimten in het op te richten gebouw. De omvang van het parkeerterrein is tevens zeer gering. Door de parkeergarage en het parkeerterrein in te delen volgens de VNG-handreiking is sprake van een worst-case situatie. De commerciële ruimten, parkeergarage en het parkeerterrein binnen de locatie worden bouwkundig gescheiden van het gebied Noord- en Zuidhaven uitgevoerd. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er voor de Noord- en Zuidhaven geen sprake van een belemmering voor de voorgestane invulling van de locatie.

Invloed op het overig gebied nabij de projectlocatie

Voor het overige gebied nabij de projectlocatie is er sprake van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Bij de voorgestane ontwikkelingen behoren de volgende grootste richtafstanden:

Commerciële ruimten

Uitgaande van het gebruik voor detailhandel, persoonlijke verzorging en kantoren kan volgens de VNG-publicatie uitgegaan worden van milieucategorie 1 en 2. De grootste richtafstand is 0 en 10 meter ten opzichte van een 'gemengd gebied'. De grootste richtafstand van 10 meter reikt niet over woningen dan wel gevoelige objecten. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van de commerciële ruimten.

Parkeergarage en parkeerterrein

Zoals onder 2.2 is aangegeven is hier geen sprake van een openbare parkeergarage zoals bedoeld in de VNG-publicatie, maar een parkeergarage van geringe omvang enkel ten behoeve van de bewoners van de appartementen en de gebruikers van de commerciële ruimten in het op te richten gebouw. De omvang van het parkeerterrein is tevens zeer gering.

Door de parkeergarage en het parkeerterrein in te delen volgens de VNG-handreiking is sprake van een worst-case situatie. Volgens de VNG-handreiking vallen autoparkeerterreinen, parkeergarages onder milieucategorie 2. De grootste richtafstand is 10 meter ten opzicht van een 'gemengd gebied'. De grootste richtafstand van 10 meter reikt niet over woningen dan wel gevoelige objecten. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van de parkeergarage en het parkeerterrein.

Bedrijvigheid in de omgeving van de locatie

Uit het bedrijvenregister, dat is geraadpleegd via de website van de gemeente Moerdijk en uit de registers van de Kamer van Koophandel blijkt, dat de aanwezige bedrijfsactiviteiten voor het merendeel in milieucategorie 1 en 2, dan wel in milieucategorie A, B of C vallen. Het bedrijf Wagemakers Konstruktiebedrijf B.V. aan de Schansdijk 4A valt in milieucategorie 3.2.

Gereformeerde Kerk vrijgemaakt Zevenbergen, Noordhaven 2 is in gebruik bij de Gereformeerde Kerk vrijgemaakt voor het houden van kerkdiensten en bijeenkomsten gelieerd aan geloofsbeleving. Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf onder 'Kerkgebouwen e.d.' (SBI-code 9491) in milieucategorie B.

Uitgaande van een gebied met functiemenging is, indien bouwkundig van woningen gescheiden, een bedrijf in milieucategorie B toelaatbaar. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van woningen, omdat de woningen niet bouwkundig gekoppeld worden aan de kerk.

Eethuis 't Dorp, Zuidhaven 13, bereidt en serveert maaltijden. Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf onder 'Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.' (SBI-code 561) in milieucategorie A.

Uitgaande van een gebied met functiemenging mogen de activiteiten in een bedrijf in milieucategorie A aanpandig aan woningen worden uitgevoerd. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van woningen. Het Eethuis is niet bouwkundig gekoppeld aan de woningen.

De bepalende richtafstanden van onderstaande, mogelijk relevante bedrijven, zijn grafisch weergegeven in de figuur in bijlage 1.

Winnubst-Savelkous, Schansdijk 2, verkoopt tuinhout en buiten-speeltoestellen onder meer aan particulieren. Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf onder 'Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten' (SBI-code 4752) in milieucategorie 2.

In de tabel zijn de richtafstanden gegeven:

Richtafstanden

Omschrijving	SBI Code	Geur (m)	Stof (m)	Geluid (m)	Gevaar (m)	Grootste afstand	Milieu Cat.	Verkeer
Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	4752	0	0	30	10	30	2	3P
* Er is sprake van een potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking voor personenvervoer.								

Uitgaande van het omgevingstype 'gemengd gebied' is de grootste richtafstand 10 meter.

Gemeten vanaf de zuidwestelijke perceelsgrens van Winnubst-Savelkous, reikt deze richtafstand niet over de locatie. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van woningen.

Wagemakers Constructiebedrijf B.V., Schansdijk 4A, maakt stalen spanten, trappen, hekwerken en bordessen en verricht onderhoud- en reparatiewerkzaamheden. Volgens de VNG-publicatie valt dit bedrijf onder 'Constructiewerkplaatsen in gesloten gebouw' (SBI-code 251) in milieucategorie 3.2.

In de tabel zijn de richtafstanden gegeven:

Richtafstanden

Omschrijving	SBI Code	Geur (m)	Stof (m)	Geluid (m)	Gevaar (m)	Grootste afstand	Milieu Cat.	Verkeer
Constructiewerkplaatsen in gesloten gebouw	251	30	30	100	30	100	3.2	2G
* Er is sprake van een potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking voor goederenvervoer.								

Uitgaande van het omgevingstype 'gemengd gebied' is de grootste richtafstand 50 meter.

Gemeten vanaf de zuidwestelijke perceelsgrens van Wagemakers Constructiebedrijf B.V., reikt deze richtafstand niet over de locatie. Vanuit Bedrijven en milieuzonering is er geen sprake van een belemmering voor het realiseren van woningen.

De bovenstaande bedrijven met hun richtafstanden worden gepresenteerd in de, als bijlage, toegevoegde figuur bij deze notitie. De in groen aangegeven delen presenteren de grootste richtafstanden.

2.3 Conclusie

De voorgestane ontwikkeling van de projectlocatie Stoofstraat levert vanuit de optiek van Bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen op voor de omgeving en omgekeerd. De voorgestane ontwikkelingen zijn inpasbaar in de omgeving.

3 Lucht

3.1 Toetsingskader

Het wettelijke kader voor de luchtkwaliteit is gegeven in de volgende documenten:

- de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), hierna te noemen de Wm;
- het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen het Besluit nibm;
- de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen de Regeling nibm;
- de 'Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007';
- de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007';
- het 'Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)'.

Voor de kwaliteit van de buitenlucht gelden de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen. Een besluit om een ruimtelijke ontwikkeling toe te staan betreft de uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 5.16, tweede lid, van de Wm die gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit.

De grenswaarden van de genoemde stoffen zijn reeds ingegaan, met één uitzondering: voor stikstofdioxide (NO₂) gaat de grenswaarde in op 1 januari 2015.

Voor de kleinere fractie van de zwevende deeltjes, die met PM_{2,5} wordt aangeduid, zal de grenswaarde (een jaargemiddelde concentratie van 25 µg/m³) op 1 januari 2015 ingaan.

Tot 1 januari 2015 blijft het toetsen aan die grenswaarde buiten beschouwing bij de uitoefening van een bevoegdheid of toepassing van een wettelijk voorschrift (zie Wm artikel 5.16, lid 2 een opsomming van deze bevoegdheden en wettelijke voorschriften). Dit is ongeacht of een besluit van vóór 1 januari 2015 ook na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit heeft of kan hebben (zie Wm bijlage 2 voorschrift 4.4, lid 2).

Niet in betekenende mate

In artikel 5.16 Wm is bepaald dat in bepaalde categorieën van gevallen, die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, geen directe toetsing aan de grenswaarden hoeft plaats te vinden. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' zijn deze categorieën van gevallen aangewezen.

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen, die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan luchtverontreiniging. In de onderhavige situatie is deze rekentool toepasbaar.

3.2 Situatie ter plaatse

De planontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van circa 30 appartementen en circa 1.600 m² ten behoeve van commerciële ruimten met een parkeergarage. De invloed van de geprojecteerde bedrijven op de luchtkwaliteit is verwaarloosbaar, voor zover het de productieprocessen betreft. De aandacht in het kader van de luchtkwaliteit gaat in de onderhavige situatie uit naar de verkeersaantrekkende werking van de geprojecteerde bedrijven. Het vaststellen van grenzen voor het aantal extra voertuigbewegingen dat niet zal leiden tot een concentratietoename die groter is dan de grens voor niet in betekenende mate kan met de rekentool worden bepaald.

Die toename van de verkeersgeneratie is globaal bepaald met behulp van de CROW-publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' (september 2008).

Volgens de CROW-publicatie kan voor de verkeersgeneratie van de appartementen en de commerciële functies, worden uitgegaan van de volgende cijfers:

Functie	Aantal motorvoertuigbeweging per weekdag
Appartementen	$30 * 6,4 = 192$ mvt/etmaal
(circa 30; koop, etage; centrum dorps)	
Commerciële ruimten	Personenauto's:
(circa 1.600 m ² , gehanteerde etmaalwaarden zijn gemiddelden voor verschillende typen detailhandel, tabel 21, CROW 256)	72 werkdagetmaalwaarde per 100 m ² vvo
	174 zaterdagetmaalwaarde per 100 m ² vvo
	$(5*72*(1.600/100) + 1*174*(1.600/100))/6$
	= 1.424 mvt/etmaal
	Vrachtwagenverkeer:
	0,7 per 100 m ² vvo = circa 11 mvt/etmaal

De verkeersintensiteit, verbonden aan het plan, wordt hiermee geraamd op gemiddeld 1.627 motorvoertuigbewegingen per weekdag waarvan 0,7 % vrachtwagenverkeer.

Uit de indicatieve berekeningen met de rekentool (versie 8 juni 2011) blijkt dat de concentratietoename kleiner is dan de grens voor niet in betekenende mate. De berekeningen van de rekentool zijn als bijlage 2 bij dit rapport toegevoegd.

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. In een dergelijk geval is een nader onderzoek naar de concentratie en toetsing aan de luchtkwaliteitsgrenswaarden niet noodzakelijk.

Achtergrondconcentraties plangebied

De concentraties in het plangebied voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ zijn relatief laag (< 25 µg/m³ voor beide stoffen), aanzienlijk lager dan de grenswaarden (40 µg/m³), zodat luchtkwaliteitsknelpunten niet te verwachten zijn.

Gevoelige bestemmingen

Het Besluit gevoelige bestemmingen houdt de verplichting in, om bij bouwplannen voor gevoelige bestemmingen binnen de zones van respectievelijk 300 meter vanaf de rand van een rijksweg en 50 meter vanaf de rand van een provinciale weg, een luchtkwaliteitsonderzoek te doen. Het gaat in het Besluit gevoelige bestemmingen om gebouwen die geheel of gedeeltelijk zijn bestemd of in gebruik zijn ten behoeve van basisonderwijs, voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen, kinderopvang, verzorgingstehuis, verpleegtehuis of bejaardentehuis. Indien een gevoelige bestemming (geheel of gedeeltelijk) binnen de genoemde zones wordt voorzien en op de locatie waar die gevoelige bestemming wordt voorzien, sprake is van een overschrijding of dreigende overschrijding van een grenswaarde voor zwevende deeltjes (PM₁₀) of voor stikstofdioxide (NO₂), is realisering van die gevoelige bestemming alleen toegestaan indien dat niet leidt tot een toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen.

De voorgestelde planontwikkeling voorziet niet in de realisatie van gevoelige bestemmingen zoals bedoeld in het besluit. Derhalve is vanuit het Besluit gevoelige bestemmingen geen belemmering te verwachten.

3.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit geen beletsel of beperking is voor de beoogde planontwikkeling.

4 Geluid

4.1 Toetsingskader

In de Wet geluidhinder is bepaald dat voor locaties in het bestemmingsplan waar woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen kunnen worden gerealiseerd, de geluidbelasting wordt onderzocht binnen de zones behorende bij verkeerswegen, spoorwegen en industrieterreinen. Het bestemmingsplan Centrum Zevenbergen voorziet op de locatie Stoofstraat in de realisatie van circa 30 appartementen met daaronder commerciële functies. Onderzoek naar de geluidbelasting op het plangebied ten gevolge van spoorweglawaaai, industrielawaaai en wegverkeerslawaaai is uitgevoerd en gerapporteerd in het akoestisch onderzoek 'Herziening bestemmingsplan Centrum Zevenbergen Gemeente Moerdijk' met projectnummer 11080022, d.d. oktober 2011 (zie bijlage 3 bij dit rapport).

4.2 Situatie ter plaatse

Wegverkeerslawaaai

Het plan voorziet in de aanleg van nieuwe wegen en bevindt zich binnen de zone van een aantal bestaande wegen. Ingevolge de Wet geluidhinder is onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaai. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn beschreven in de akoestische rapportage (11080022 d.d. oktober 2011).

Uit het onderzoek is gebleken dat voor wegverkeerslawaaai de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden vanwege de Provinciale weg N285. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Maatregelen aan de bron door het aanbrengen van geluidarm asfalt, beperking van de intensiteit of het veranderen van het snelheidsregime behoren niet tot de mogelijkheden van het bevoegd gezag.

Door middel van het oprichten van een geluidscherm kan, als overdrachtsmaatregel, de geluidbelasting vanwege de N285 gereduceerd worden. Vanwege de hoogte van het bouwblok ontmoet het oprichten van een scherm overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard.

Om aan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaai te kunnen voldoen moeten meerdere gevels van de appartementen als dove gevel worden uitgevoerd of moeten zogenaamde vliesgevels (voorhangschermen) voor de gevel worden gehangen.

Daarnaast dient in alle gevallen rekening te worden gehouden met additionele voorwaarden die het 'Beleidskader hogere waarde Wet geluidhinder gemeente Moerdijk 2008' stelt.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure zal ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaaai een verzoek om hogere waarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Moerdijk ingediend moeten worden voor een waarde van $L_{den} = 60$ dB.

Spoorweglawaaai

De breedte van de geluidzone van het spoortraject 630 (Dordrecht-Roosendaal) bedraagt 700 meter. Het plan bevindt zich binnen deze geluidzone. Vanuit de Wet geluidhinder is een onderzoeksplicht van toepassing vanwege de oprichting van gevoelige bestemmingen (woningen) in het plangebied. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn beschreven in de akoestische rapportage (11080022 d.d. oktober 2011).

Uit het onderzoek is gebleken dat voor spoorweglawaaai de voorkeursgrenswaarde van 55 dB niet wordt overschreden vanwege traject 630. De berekende geluidbelasting bedraagt maximaal 52 dB.

Industrielawaaai

Het plan is gelegen binnen de 50 dB(A)-contour van het voor geluid gezoneerde industrieterrein Schansdijk-De Koekoek. Vanuit de Wet geluidhinder is een onderzoeksplicht van toepassing vanwege de oprichting van gevoelige bestemmingen (woningen) in het plangebied. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn beschreven in de akoestische rapportage (11080022 d.d. oktober 2011).

Uit het onderzoek blijkt dat tengevolge van het industrieterrein de maximale grenswaarde van 55 dB(A) voor nieuwe situaties wordt overschreden. De geluidbelasting op de gevels van het bouwblok bedraagt maximaal 57 dB(A).

Het is redelijkerwijs niet te vergen om, als bronmaatregel, de vastgestelde geluidcontour voor het industrieterrein Schansdijk-De Koekoek in te perken ten behoeve van de onderhavige planontwikkeling.

Door middel van het oprichten van een geluidscherm, als overdrachtsmaatregel, kan de geluidbelasting vanwege het industrieterrein gereduceerd worden. Vanwege de hoogte van het bouwblok (tot 21 meter) ontmoet het oprichten van een scherm overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard.

De geluidbelasting bedraagt maximaal 55 dB(A), indien, als maatregel bij de ontvanger, de maximale bouwhoogte van het bouwblok wordt beperkt tot circa 11 meter. De maximaal te verlenen hogere waarde wordt in deze situatie niet overschreden, zodat de mogelijkheid bestaat tot het vaststellen van een hogere waarde.

Daarnaast dient in alle gevallen rekening te worden gehouden met additionele voorwaarden die het 'Beleidskader hogere waarde Wet geluidhinder gemeente Moerdijk 2008' stelt.

Voor de geluidbelasting van 55 dB(A) ten gevolge industrielawaai dient in het kader van de bestemmingsplanprocedure ten aanzien van het aspect industrielawaai een verzoek om hogere waarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Moerdijk ingediend te worden.

Cumulatie van geluid

Uitgaande van de berekende geluidbelastingen blijkt dat de vervangende geluidbelasting van de twee lawaaisoorten wegverkeerslawaai en industrielawaai in het plangebied ter plaatse van de woningbouw maximaal circa $L_{cum} = 66$ dB bedraagt.

4.3 Conclusie

Voor de aspecten wegverkeerslawaai en industrielawaai dient in het kader van de bestemmingsplanprocedure een verzoek om hogere waarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Moerdijk te worden ingediend. Voor spoorweglawaai wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

5 Externe veiligheid

5.1 Toetsingskader

Bedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) verplicht de bevoegde gezagen Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven.

Het heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen.

Het Bevi is van toepassing op vergunningplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Transport

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en weg dient plaats te vinden aan de hand van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010", waarin grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico zijn opgenomen.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs wegen en vaarwegen die deel uitmaken van het Basisnet Weg of Basisnet Water kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Hiervoor gelden namelijk de afstanden die in bijlage 5 van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010" zijn opgenomen.

Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10^{-6} per jaar. Voor de situaties waarin de afstand '0' is vermeld, betekent dit dat het plaatsgebonden risico vanwege dat vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Daarnaast wordt eveneens gerekend met het Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de weg waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. De 30 meter voor het PAG wordt gemeten vanaf de rechterrاند van de rechterrijstrook. In het toekomstige BTEV (Besluit Transportroutes Externe veiligheid) is beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen.

Indien binnen het invloedsgebied¹ nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien en er een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een significante stijging van het groepsrisico optreedt, dient bij de vaststelling van het ruimtelijke besluit, het groepsrisico te worden verantwoord. Volgens de circulaire gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik voor het gebied dat verder ligt dan 200 m van de transport-as.

Ten aanzien van de verantwoording dient niet alleen het invloedsgebied van de maatgevende vervoersklasse (GF3) voor het groepsrisico te worden beschouwd, maar ook het maximale invloedsgebied dat wordt gegenereerd door overige stoffen die over het wegvak worden vervoerd.

Zodoende kan het invloedsgebied wel verder reiken dan 200 meter. Indien dat het geval is en het invloedsgebied reikt tot over het plangebied, moeten wel maatregelen worden overwogen bijvoorbeeld in het kader van zelfredzaamheid.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder meer de externe veiligheidsaspecten van buisleidingen. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

¹ Invloedsgebied: Dit is het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt.

5.2 Situatie ter plaatse

Bedrijven

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS)² als ook de professionele risicokaart³ geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van het spoor-emplacement Moerdijk is gelegen.

Met betrekking tot deze inrichting is de gemeente Moerdijk het bevoegd gezag. Het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 2900 meter van het spooremplacement waarmee het nog net binnen het invloedsgebied is gelegen. Het invloedsgebied reikt tot op een afstand van 3000 meter.

Uit de QRA (2009) die is uitgevoerd voor het emplacement Moerdijk blijkt dat het groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde (OW) voor het groepsrisico is gelegen. Het groepsrisico bedraagt 0,2 maal de OW. De bevolkingsdichtheid van het plangebied neemt ter plaatse toe als gevolg van de ontwikkeling met maximaal 89 personen. Ondanks deze relatief aanzienlijke toename neemt het groepsrisico als gevolg hiervan niet toe omdat de afstand tot aan de bron groot is. Het plangebied ligt aan de rand van het invloedsgebied waardoor er feitelijk geen sprake is van een waarneembare toename van het groepsrisico. Geconcludeerd wordt dat de toename aan bevolking (als gevolg van de ontwikkelingen) niet leidt tot een significante stijging van het groepsrisico.

Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting is gelegen dient, op grond van artikel 13 van het Bevi, een kwalitatieve verantwoording van het groepsrisico te worden opgesteld. Hiertoe dient advies te worden gevraagd aan de Regionale Brandweer inzake de hoogte van het groepsrisico en de aspecten met betrekking tot de rampenbestrijding, zelfredzaamheid en hulpverlening. Bij de verantwoording is gebruik gemaakt van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (versie november 2007) en het Supplement op de Handreiking groepsrisico (oktober 2010).

Opmerking (t.b.v. gemeente):

Naast de toetsing van de grens- en richtwaarden van het plaatsgebonden risico is in artikel 13 van het Bevi de verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling dient het groepsrisico verantwoord te worden, omdat het plangebied binnen het invloedsgebied van het spoor-emplacement Moerdijk is gelegen. Hiertoe moet (op grond van artikel 13, lid 3 van het Bevi) advies worden gevraagd aan de Regionale Brandweer inzake de hoogte van het groepsrisico en de aspecten met betrekking tot de rampenbestrijding, zelfredzaamheid en hulpverlening.

Op basis van het (nog te verkrijgen) advies van de Regionale Brandweer en op basis van de uitgevoerde onderzoeken externe veiligheid wordt geadviseerd een verdere invulling te geven aan de verantwoordingsplicht met betrekking tot het groepsrisico. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (versie november 2007).

Transport

Spoorwegen en autowegen

Het plangebied is gelegen op meer dan 200 meter van een spoorweg en autoweg. Gelet hierop zijn risicoberekeningen (zowel plaatsgebonden als groepsrisico) niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied aan de Stoofstraat.

Vaarwegen

In de nabije omgeving van het plangebied is de Roode vaart gelegen. De Roode Vaart is op grond van het Basisnet Water aangemerkt als een binnenvaarweg met de kleurcode groen. Dit houdt in dat het transport van gevaarlijke stoffen beperkt is. Voor deze binnenvaartcorridor geldt dan ook geen toetsingsafstand (veiligheidsafstand) en is derhalve niet opgenomen in bijlage 6 van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Dat wil zeggen dat er geen sprake is van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar op het water. Daarnaast gelden geen verplichtingen met betrekking tot het groepsrisico.

² Het RRGS is een centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen.

³ De professionele risicokaart laat zien waar onder andere risicobronnen liggen.

Provinciale wegen

Het plangebied is op minder dan 200 meter van de provinciale weg N285 gelegen, hetgeen betekent dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg voor deze ruimtelijke ontwikkeling risico-relevant is.

Met behulp van het rekenprogramma RBM-II (versie 1.3.0) is een gestandaardiseerde kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd. Om het plaatsgebonden- en groepsrisico te kunnen berekenen voor de huidige situatie exclusief en inclusief ontwikkeling is uitgegaan van de vervoersgegevens uit onderstaande tabel. Deze cijfers zijn gebaseerd op tellingen uitgevoerd in 2010.

	GF3	LF1	LF2	LT1	LT2
N285 vanaf A17 tot N389	197	3611	1946	14	102
N285 vanaf N289 tot aan Wagenberg	195	585	--	--	--

Tabel: telgegevens 2010

Huidig transport

Op basis van bovengenoemde gegevens zijn het plaatsgebonden- en het groepsrisico voor de situatie incl. en excl. ontwikkeling berekend. Uit deze berekeningen blijkt dat er ter hoogte van het plangebied geen sprake is van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. Het hoogste groepsrisico per km ter hoogte van het plangebied op basis van huidig vervoer en zonder de nieuwe ontwikkeling, is gelegen onder de oriënterende waarde (OW) voor het groepsrisico ($0.05 \times OW$).

Het hoogste groepsrisico per km ter hoogte van het plangebied op basis van huidig vervoer en met de nieuwe ontwikkeling, ligt iets hoger maar is ook gelegen onder de oriënterende waarde (OW) voor het groepsrisico ($0.07 \times OW$).

Deze toename van het groepsrisico wordt veroorzaakt door de toename van de bevolking als gevolg van de ontwikkeling van het plangebied aan de Stoofstraat. In de huidige situatie is uitgegaan van 1 woning en voor de nieuwe ontwikkeling is uitgegaan van 30 appartementen en een bruto-vloeroppervlak van maximaal 1.600 m². Voor woningen wordt uitgegaan van 2,4 personen per woning. Voor bedrijven wordt uitgegaan van 1 persoon per 30 m². Voor woningen wordt uitgegaan van een aanwezigheid van 50% overdag en 100% in de nacht. Voor bedrijven wordt uitgegaan van 100% aanwezigheid overdag. Dit resulteert in een aanwezigheid van 89 personen overdag en 72 in de nacht.

Ten opzichte van de bestaande (huidige) situatie is sprake van een aanzienlijke toename van de bevolking op een relatief klein gebied. De stijging van het groepsrisico is dan ook het gevolg van deze toename van de bevolking. De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in bijlage 4.

Toekomstig transport

Om het plaatsgebonden- en groepsrisico te kunnen berekenen voor de toekomstige situatie is een berekening uitgevoerd waarbij voor het toekomstige transport dezelfde uitgangspunten zijn genomen als in het Basisnet Weg. Dat wil zeggen dat voor de bepaling van het groepsrisico alleen gerekend wordt met de stofcategorie GF3 (LPG/Propan) omdat deze categorie maatgevend is voor de hoogte van het groepsrisico. Voor het toekomstige transport is daarom uitgegaan van 150% van het huidige transport.

Het hoogste groepsrisico per km ter hoogte van het plangebied, op basis van het toekomstige transport inclusief de nieuwe ontwikkeling, is ook gelegen onder de oriënterende waarde (OW) voor het groepsrisico ($0.10 \times OW$).

Geconcludeerd kan worden dat het groepsrisico niet significant toeneemt als gevolg van de nieuwe ontwikkeling. Ook indien rekening gehouden wordt met een groei van het transport van gevaarlijke stoffen in de toekomst, blijkt dat het groepsrisico niet meer dan 0,1 van de oriënterende waarde bedraagt. Op basis hiervan en tevens anticiperend op het toekomstige beleid (Besluit transportroutes externe veiligheid) kan een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico achterwege blijven.

Buisleidingen

Om te bepalen of er in de directe omgeving buisleidingen zijn gelegen waarop het Bevb van toepassing is, is de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er in of nabij het plangebied geen buisleidingen zijn gelegen (diameter groter dan 50 mm en een werkdruk groter dan 16 bar). Gelet hierop hoeven er vanuit het Bevb geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied

Opmerking (t.b.v. gemeente):

Met buisleidingen worden, in dit advies, transportleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen bedoeld (groter als 50 mm en met een hogere werkdruk dan 16 bar). Bij distributieleidingen voor bijvoorbeeld aardgas en andere leidingen waarop EV wet- en regelgeving niet van toepassing is, dient enkel de zakelijke rechtstreek in acht te worden genomen.

Met betrekking tot Transport externe veiligheid wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico er hoeven geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied aan de Stoofstraat.

Opmerking (t.b.v. gemeente):

Vanwege de ligging van het plangebied binnen het invloedsgebied (scenario: explosie / brand en toxisch) van de provinciale weg N285 wordt geadviseerd om de brandweer om advies te vragen met betrekking tot de planning en invulling van eventueel te nemen veiligheidsverhogende maatregelen.

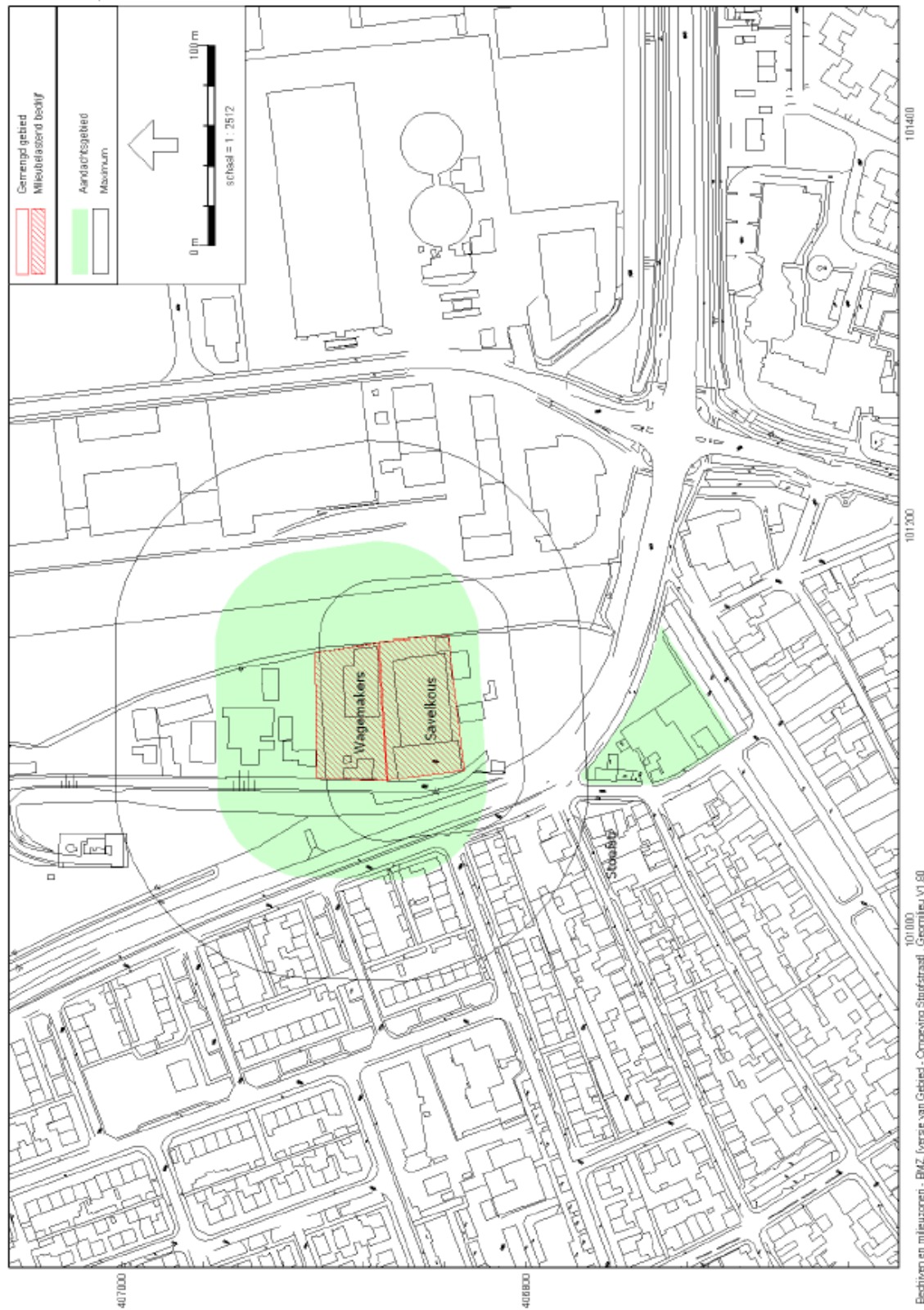
5.3 Conclusie

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar levert geen beperking op ten aanzien van de planontwikkelingen. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het PR.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de provinciale weg N285. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar waardoor er geen beperkingen zijn voor de planontwikkeling. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het PR.

Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting, is een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. En ook vanwege de ligging binnen het invloedsgebied van de provinciale weg, dient advies gevraagd te worden aan de Regionale Brandweer Midden- en West Brabant en dient vervolgens het uitgebrachte advies met betrekking tot de planning en invulling van eventueel te nemen veiligheidsverhogende maatregelen, zoveel als (juridisch) mogelijk geborgd in het bestemmingsplan en dient het advies tevens betrokken te worden in de verantwoording van het groepsrisico.

BIJLAGE 1
Kaart met richtafstanden



BIJLAGE 2
Berekeningen luchtkwaliteit

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1627
Aandeel vrachtverkeer		0,7%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,20
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,44
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO ₂	PM ₁₀
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	13300	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1627	1627
	Percentage vrachtverkeer	1%	1%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	14927	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,1%	nvt
Emissiefactoren NO _x en PM ₁₀ (gram/km)	Licht verkeer	0,36	0,06
	Vrachtverkeer	18,00	0,41
Emissies NO _x en PM ₁₀ (microgram/m/s)	Autonoom	55,42	nvt
	Extra verkeer	9,04	1,17
	Autonoom + Extra verkeer	64,45	nvt
Fractie direct uitgestoten NO ₂	Licht verkeer	0,32	nvt
	Vrachtverkeer	0,04	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO ₂	Autonoom	0,316	nvt
	Extra verkeer	0,245	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,306	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,05	1,05
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO _x	Autonoom	20,9	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	24,3	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO ₂ /m ³	31,5	nvt
	Jaargemiddelde in µg O ₃ /m ³	31,0	nvt
	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m ³	40,4	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m ³	8,94	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m ³	10,13	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m³	1,20	0,44

BIJLAGE 4
Berekeningen externe veiligheid

Rapportage

Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 16-8-2011, tijd: 16:26:46

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Omschrijving	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	5286	m
Berekend	PR noch GR	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	9	
10-8	87	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	95255	
10-8	941123	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	16-8-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	98500	404500

Rechtsboven 103500 409500

1.4 Algemene gegevens

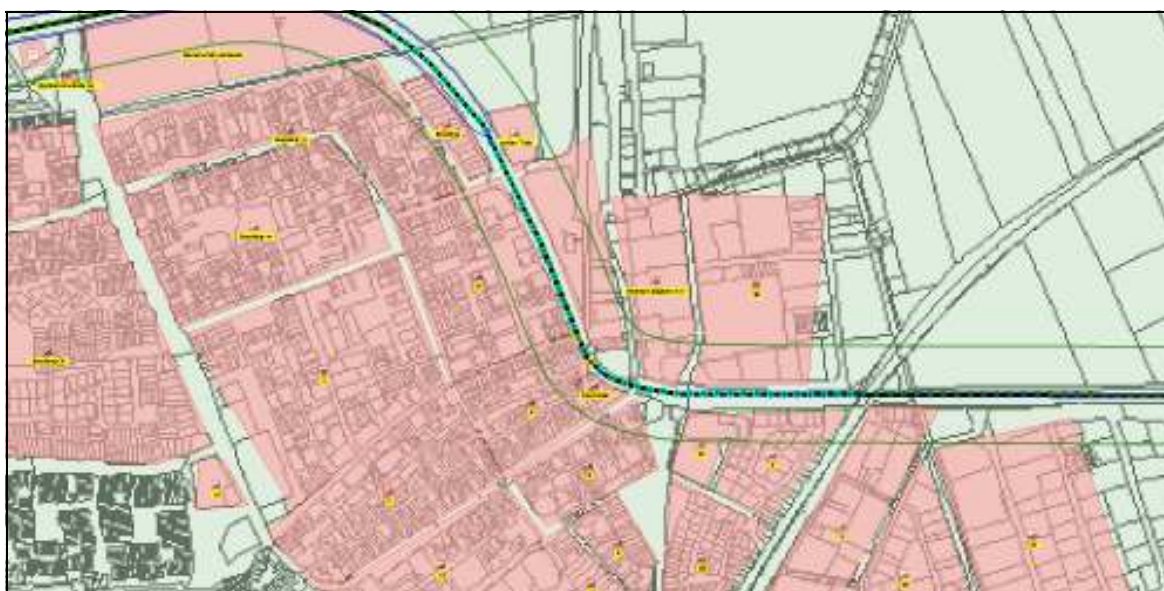
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen
Omschrijving	Oorspronkelijke situatie
Extra informatie	Transportcijfers tellingen 2010
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	L. Jansen
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-brabant
Postadres	Postbus 16
Postcode	4700AA
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	Gemeente Moerdijk
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Moerdijk
check	JWV

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0 o/o	2,100 1,200 2,100 1,000 0,000 0,000	
0:1 o/o	2,900 1,400 2,400 1,500 0,000 0,000	
1:1 o/o	2,700 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	
1:2 o/o	1,500 0,700 1,300 1,700 0,000 0,000	
2:2 o/o	1,500 0,700 1,300 1,100 0,000 0,000	
2:3 o/o	1,200 0,800 1,400 0,700 0,000 0,000	
3:3 o/o	1,200 1,000 2,500 2,500 0,000 0,000	
3:4 o/o	1,700 1,400 4,700 5,700 0,000 0,000	
4:4 o/o	2,000 1,700 5,100 7,200 0,000 0,000	
4:5 o/o	2,000 1,600 4,000 5,100 0,000 0,000	
5:5 o/o	1,500 1,400 3,100 2,200 0,000 0,000	
5:6 o/o	1,300 1,100 2,200 1,200 0,000 0,000	
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,100	0,300	1,000	3,000
0:1	o/o	0,000	1,400	1,600	0,700	1,300	3,500
1:1	o/o	0,000	1,100	1,800	1,300	1,200	2,400
1:2	o/o	0,000	0,700	1,000	0,900	0,600	1,200
2:2	o/o	0,000	0,900	1,300	0,600	0,700	1,500
2:3	o/o	0,000	1,100	1,400	0,700	0,600	2,000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900
3:4	o/o	0,000	2,200	4,600	4,500	1,700	2,900
4:4	o/o	0,000	2,400	4,400	5,000	1,700	3,300
4:5	o/o	0,000	2,000	2,200	2,000	0,800	3,000
5:5	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,400	1,900
5:6	o/o	0,000	1,100	0,800	0,300	0,300	1,700

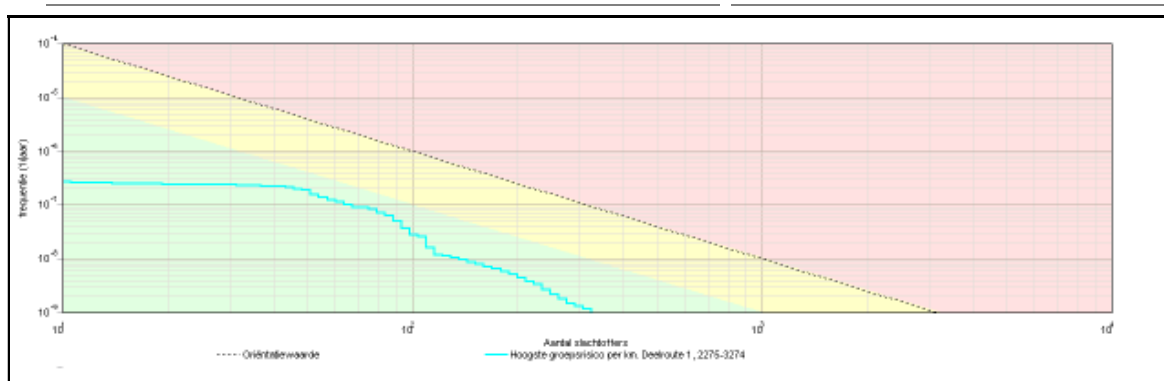
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00056 (79 : 8,9E-008)
Max. N (N:F)	362 (362 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,6E-007 (11 : 3,6E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 2275-3274
Normwaarde (N:F)	0,00052 (79 : 8,3E-008)
Max. N (N:F)	325 (325 : 1,2E-009)
Max. F (N:F)	2,7E-007 (11 : 2,7E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: Weg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Telgegevens N285 / N389	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/mg.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
103773,49	406826,18	
102768,61	406723,46	
101241,17	406730,83	
101185,17	406739,83	
101140,17	406750,83	
101115,17	406761,83	
101095,17	406774,83	
101074,17	406797,83	
101060,17	406828,83	
100988,00	407011,00	
100879,17	407232,27	
Transport van voorgaand traject	Niet waar	
Transport		
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel Transp. overdag Transp. werkweek o/o o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	195	Tankwagen (brandb. gas) 70 100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	585	Tankwagen (brandb. vloeistof) 70 100

4.2 Wegroute: Weg<1>

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10			m
Frequentie (1/mg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
100879,17	407232,27			
100853,00	407261,00			
100781,00	407346,00			
100746,00	407377,00			
100690,00	407417,00			
100593,00	407462,00			
100488,00	407486,00			
100424,00	407486,00			
100389,00	407486,00			
99968,00	407400,00			
99628,93	407330,85			
99468,15	407312,99			
99329,70	407308,52			
99128,73	407321,92			
98900,96	407353,18			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	197	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	3611	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	1946	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LT1 (toxische vloeistoffen)	14	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100
LT2 (toxische vloeistoffen cat. 2)	102	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100

5 Standaard bebouwing

5.1 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	2	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101311,00	406550,00	
101354,00	406697,00	
101564,00	406701,00	
101414,00	406488,00	
Aantal mensen		--
Dag	195	
Nacht	330	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	30968,5	m ²

5.2 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	3	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101731,00	406705,00	
101486,00	406228,00	
101383,00	406315,00	
101609,00	406708,00	
Aantal mensen		--
Dag	205	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	59535	m ²

5.3 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	4	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100566,44	406931,89	
100715,64	406992,43	
100810,00	406751,00	
100523,00	406517,00	
100325,99	406843,03	
Aantal mensen		--
Dag	513	
Nacht	493,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123271	m ²

5.4 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	5	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100909,96	407135,05	
100934,16	407092,14	
101004,59	406938,07	
101038,71	406847,84	
100819,00	406751,00	
100707,35	407064,32	
100812,78	407099,18	
Aantal mensen		--
Dag	456	
Nacht	832	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74541,6	m ²

5.5 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	6	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101152,26	406730,84	
100924,00	406572,00	
100823,00	406750,00	
101040,13	406840,13	
101079,43	406775,56	
101050,76	406748,81	
101085,74	406717,33	
101127,72	406740,07	
Aantal mensen		--
Dag	667	
Nacht	526	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	41356,5	m ²

5.6 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	7	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100919,00	406573,00	
100575,00	406360,00	
100473,00	406470,00	
100814,00	406751,00	
Aantal mensen		--
Dag	413	
Nacht	591	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74884,5	m ²

5.7 8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	8	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101165,11	406721,66	
101207,00	406590,00	
100998,00	406482,00	
100932,00	406575,00	
Aantal mensen		--
Dag	240	
Nacht	280	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31700,1	m ²

5.8 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	9	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101201,89	406426,05	
101182,00	406336,00	
101040,00	406487,00	
101129,00	406544,00	
Aantal mensen		--
Dag	41,69	
Nacht	56,85	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15221,5	m ²

5.9 10

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	10	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101184,00	406323,00	
101113,00	406268,00	
100984,00	406452,00	
101027,00	406483,00	
Aantal mensen		--
Dag	126	
Nacht	152	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15953	m ²

5.10 11

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	11	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101211,00	406250,00	
101155,00	406133,00	
101036,00	406200,00	
101184,00	406315,00	
Aantal mensen		--
Dag	27	
Nacht	30	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15200	m ²

5.11 12

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	12	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100994,00	406467,00	
100795,24	406288,98	
100760,92	406275,83	
100652,86	406318,18	
100569,00	406348,00	
100919,00	406563,00	
Aantal mensen		--
Dag	547,8	
Nacht	448,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53201,1	m ²

5.12 16

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	16	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100395,00	406606,00	
100440,00	406523,00	
100343,00	406515,00	
100345,00	406606,00	
Aantal mensen		--
Dag	288	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6480,5	m ²

5.13 23

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	23	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101475,00	406000,00	
101320,00	405966,00	
101262,00	406168,00	
101279,29	406208,54	
101398,82	406092,93	
Aantal mensen		--
Dag	75,19	
Nacht	33,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	23561,4	m ²

5.14 24

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	24	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101352,00	406276,00	
101595,00	406055,00	
101489,00	406010,00	
101411,56	406112,52	
101293,00	406221,00	
Aantal mensen		--
Dag	27,11	
Nacht	37,39	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26917,7	m ²

5.15 25

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	25	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101803,00	406317,00	
101842,00	406197,00	
101601,00	406055,00	
101441,00	406203,00	
Aantal mensen		--
Dag	149	
Nacht	74	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53137	m ²

5.16 26

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	26	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101747,00	406487,00	
101800,00	406319,00	
101506,00	406234,00	
101698,00	406613,00	
Aantal mensen		--
Dag	113	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	48330	m ²

5.17 27

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	27	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101980,00	406686,00	
102095,00	406334,00	
101861,00	406212,00	
101720,00	406629,00	
Aantal mensen		--
Dag	225	
Nacht	54	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	106428	m ²

5.18 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	31	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101107,00	406268,00	
101030,00	406200,00	
100777,72	406270,72	
100980,00	406446,00	
Aantal mensen		--
Dag	770,6	
Nacht	414	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	40433,6	m ²

5.19 32

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	32	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101348,00	406693,00	
101296,00	406558,00	
101230,00	406591,00	
101264,00	406694,00	
Aantal mensen		--
Dag	170	
Nacht	220	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9656	m ²

5.20 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	33	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101268,52	406248,71	
101210,71	406306,51	
101231,00	406575,00	
101412,00	406481,00	
Aantal mensen		--
Dag	102,2	
Nacht	172,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36112,5	m ²

5.21 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	36	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101210,00	406134,00	
101192,00	406104,00	
101179,00	406111,00	
101198,00	406142,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	520	m ²

5.22 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100725,00	407308,00	
100776,59	407325,91	
100811,13	407285,09	
100864,52	407211,29	
100891,00	407146,00	
100851,00	407132,00	
Aantal mensen		--
Dag	60	
Nacht	120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11605,2	m ²

5.23 Bevolking<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<1>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100679,00	407356,00	
100848,00	407115,00	
100711,00	407070,00	
100657,09	407155,96	
100632,87	407188,26	
100602,58	407220,57	
100558,17	407220,57	
100194,00	407120,00	
100151,00	407234,00	
Aantal mensen		--
Dag	550	
Nacht	1110	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	87017,3	m ²

5.24 Bevolking<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<2>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100113,30	407235,40	
100122,00	407084,00	
99825,00	406994,00	
99792,20	406608,80	
99619,47	406607,50	
99642,00	407165,00	
99794,00	407182,00	
99795,00	407202,00	
99957,00	407219,00	
Aantal mensen		--
Dag	772,3	
Nacht	1103	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	157618	m ²
-----------	--------	----------------

5.25 Bevolking<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<3>	
Omschrijving	Krooswijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100173,00	407079,00	
100373,00	406636,00	
100267,00	406599,00	
99841,00	406627,00	
99814,00	406672,00	
99828,00	406962,00	
99882,00	406998,00	
Aantal mensen		--
Dag	950,3	
Nacht	1358	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	193932	m ²

5.26 Bevolking<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<4>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100587,00	407211,00	
100655,00	407136,00	
100705,00	407002,00	
100310,00	406854,00	
100206,00	407100,00	
Aantal mensen		--
Dag	516,1	
Nacht	737,3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	105326	m ²

5.27 golden Tulip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	golden Tulip	
Omschrijving		
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100968,40	407273,21	
100977,48	407165,68	
100938,02	407143,45	
100887,15	407256,96	
Aantal mensen		--
Dag	40,58	
Nacht	57,97	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7246,57	m ²

5.28 Stoofstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stoofstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101091,59	406714,26	
101052,76	406747,48	
101080,37	406773,68	
101125,28	406742,33	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2125,97	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Kleedaccomodatie De Knip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kleedaccomodatie De Knip	
Omschrijving	Huidige kleedaccomodatie	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100090,00	407331,00	
100118,00	407331,00	
100118,00	407314,00	
100090,00	407314,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	55849872	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	55852752	
Oppervlak	476	m ²

6.2 30

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	30	
Omschrijving	Industrieterrein	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101520,59	407097,55	
101486,24	406749,19	
101270,93	406748,79	
101295,71	406819,31	
101286,18	406889,82	
101259,50	407103,27	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	121510192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	121504192	
Oppervlak	79021,7	m ²

6.3 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	Oude suikerfabriek	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101117,20	407097,56	
101243,92	407100,98	
101274,73	406837,39	
101240,50	406740,40	
101181,00	406760,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	121511152	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	121511232	
Oppervlak	38262	m ²

7 Bedrijven continue**7.1 38**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	38	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101077,91	407210,68	
101144,00	406812,00	
101081,00	406817,00	
101003,63	407020,77	
100946,93	407133,96	
Aantal mensen		1/ha
Dag	4,973	
Nacht	6,424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36895,2	m ²

7.2 Gasontvangstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gasontvangstation	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100058,00	407313,00	
100063,00	407306,00	
100057,00	407302,00	
100052,00	407309,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	62	m ²

8 Evenementen werkweek**8.1 Evenementen werkweek**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Evenementen werkweek	
Omschrijving	Atletiekbaan	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100131,00	407416,00	
100407,00	407469,00	
100460,00	407469,00	
100513,00	407455,00	
100555,00	407455,00	
100597,00	407442,00	
100645,00	407421,00	
100708,00	407381,00	
100158,00	407264,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	500	
Nacht	500	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	

Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	68840	m ²

8.2 Huidige handbalvelden

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Huidige handbalvelden	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100012,00	407381,00	
100055,00	407390,00	
100058,00	407373,00	
100061,00	407373,00	
100067,00	407347,00	
100020,00	407337,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	486,9	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	2054	m ²

Rapportage

Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 17-8-2011, tijd: 15:13:33

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Omschrijving	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	5286	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	9	
10-8	87	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	95255	
10-8	941123	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	17-8-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	98500	404500

Rechtsboven

103500

409500

1.4 Algemene gegevens

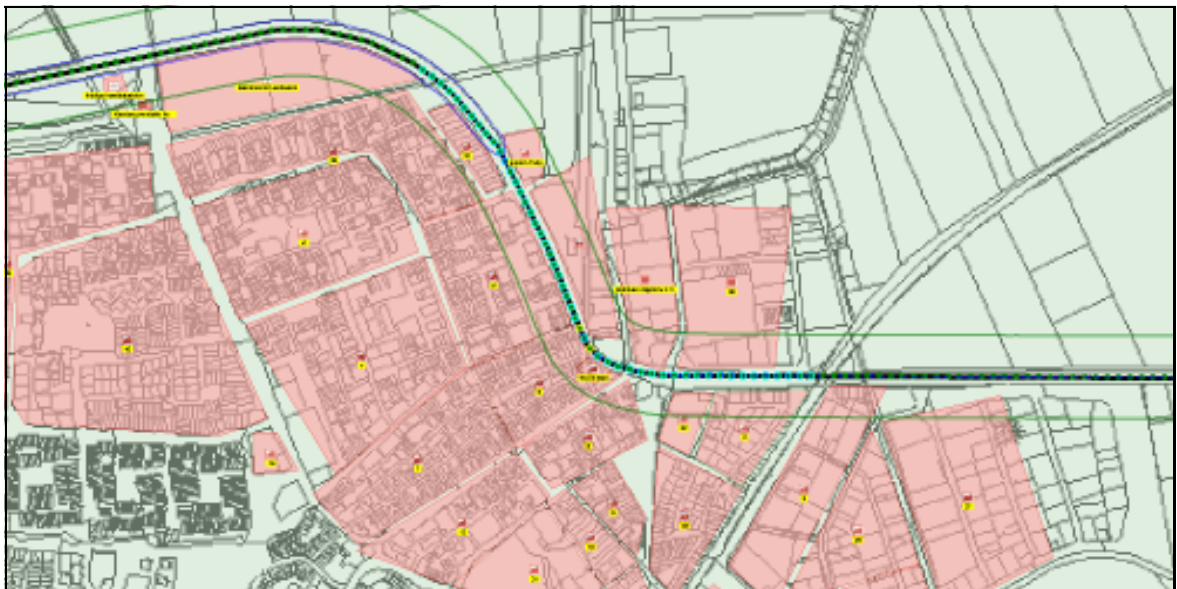
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen
Omschrijving	Oorspronkelijke situatie
Extra informatie	Transportcijfers tellingen 2010
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	L. Jansen
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-brabant
Postadres	Postbus 16
Postcode	4700AA
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	Gemeente Moerdijk
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Moerdijk
check	JWV

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B	D
Windsnelh. m/s	3,0	1,5
6:0	o/o	2,100
0:1	o/o	2,900
1:1	o/o	2,700
1:2	o/o	1,500
2:2	o/o	1,500
2:3	o/o	1,200
3:3	o/o	1,200
3:4	o/o	1,700
4:4	o/o	2,000
4:5	o/o	2,000
5:5	o/o	1,500
5:6	o/o	1,300
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,100	0,300	1,000	3,000
0:1	o/o	0,000	1,400	1,600	0,700	1,300	3,500
1:1	o/o	0,000	1,100	1,800	1,300	1,200	2,400
1:2	o/o	0,000	0,700	1,000	0,900	0,600	1,200
2:2	o/o	0,000	0,900	1,300	0,600	0,700	1,500
2:3	o/o	0,000	1,100	1,400	0,700	0,600	2,000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900
3:4	o/o	0,000	2,200	4,600	4,500	1,700	2,900
4:4	o/o	0,000	2,400	4,400	5,000	1,700	3,300
4:5	o/o	0,000	2,000	2,200	2,000	0,800	3,000
5:5	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,400	1,900
5:6	o/o	0,000	1,100	0,800	0,300	0,300	1,700

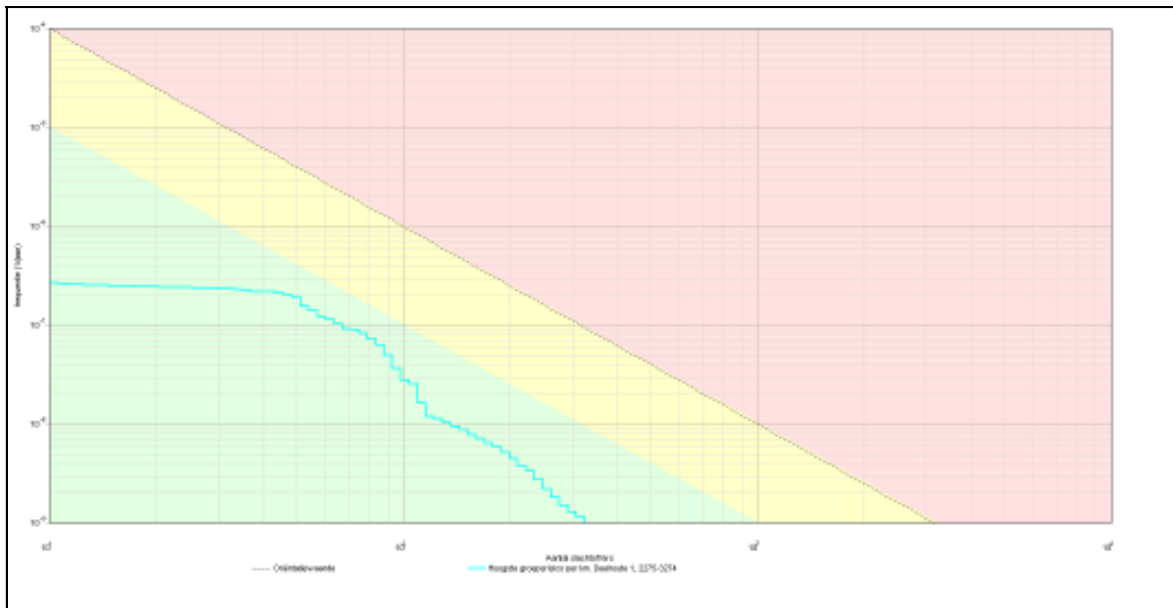
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00056 (79 : 8,9E-008)
Max. N (N:F)	362 (362 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,6E-007 (11 : 3,6E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 2275-3274
Normwaarde (N:F)	0,00052 (79 : 8,3E-008)
Max. N (N:F)	325 (325 : 1,2E-009)
Max. F (N:F)	2,7E-007 (11 : 2,7E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: N285 vanaf N389 tot aan Wagenberg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Telgegevens N285 / N389	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vt.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
103773,49	406826,18	
102768,61	406723,46	
101241,17	406730,83	
101185,17	406739,83	
101140,17	406750,83	
101115,17	406761,83	
101095,17	406774,83	

101074,17	406797,83
101060,17	406828,83
100988,00	407011,00
100879,17	407232,27

Transport van voorgaand traject Niet waar

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	195	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	585	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100

4.2 Wegroute: N285 vanaf A17 tot N389

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100879,17	407232,27	
100853,00	407261,00	
100781,00	407346,00	
100746,00	407377,00	
100690,00	407417,00	
100593,00	407462,00	
100488,00	407486,00	
100424,00	407486,00	
100389,00	407486,00	
99968,00	407400,00	
99628,93	407330,85	
99468,15	407312,99	
99329,70	407308,52	
99128,73	407321,92	
98900,96	407353,18	

Transport van voorgaand traject Niet waar

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	197	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	3611	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	1946	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LT1 (toxische vloeistoffen)	14	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100
LT2 (toxische vloeistoffen)	102	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100

vloeistoffen cat. 2)

vloeistof)

5 Standaard bebouwing**5.1 2**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	2	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101311,00	406550,00	
101354,00	406697,00	
101564,00	406701,00	
101414,00	406488,00	
Aantal mensen		--
Dag	195	
Nacht	330	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	30968,5	m ²

5.2 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	3	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101731,00	406705,00	
101486,00	406228,00	
101383,00	406315,00	
101609,00	406708,00	
Aantal mensen		--
Dag	205	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	59535	m ²

5.3 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	4	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100566,44	406931,89	
100715,64	406992,43	
100810,00	406751,00	
100523,00	406517,00	
100325,99	406843,03	
Aantal mensen		--
Dag	513	
Nacht	493,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123271	m ²

5.4 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	5	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100909,96	407135,05	
100934,16	407092,14	
101004,59	406938,07	
101038,71	406847,84	
100819,00	406751,00	
100707,35	407064,32	
100812,78	407099,18	
Aantal mensen		--
Dag	456	
Nacht	832	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74541,6	m ²

5.5 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	6	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101152,26	406730,84	
100924,00	406572,00	
100823,00	406750,00	
101040,13	406840,13	
101079,43	406775,56	
101050,76	406748,81	
101085,74	406717,33	
101127,72	406740,07	
Aantal mensen		--
Dag	667	
Nacht	526	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	41356,5	m ²

5.6 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	7	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100919,00	406573,00	
100575,00	406360,00	
100473,00	406470,00	
100814,00	406751,00	
Aantal mensen		--
Dag	413	
Nacht	591	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74884,5	m ²

5.7 8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	8	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101165,11	406721,66	
101207,00	406590,00	
100998,00	406482,00	
100932,00	406575,00	
Aantal mensen		--
Dag	240	
Nacht	280	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31700,1	m ²

5.8 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	9	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101201,89	406426,05	
101182,00	406336,00	
101040,00	406487,00	
101129,00	406544,00	
Aantal mensen		--
Dag	41,69	
Nacht	56,85	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15221,5	m ²

5.9 10

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	10	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101184,00	406323,00	
101113,00	406268,00	
100984,00	406452,00	
101027,00	406483,00	
Aantal mensen		--
Dag	126	
Nacht	152	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15953	m ²

5.10 11

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	11	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101211,00	406250,00	
101155,00	406133,00	
101036,00	406200,00	
101184,00	406315,00	
Aantal mensen		--
Dag	27	
Nacht	30	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15200	m ²

5.11 12

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	12	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100994,00	406467,00	
100795,24	406288,98	
100760,92	406275,83	
100652,86	406318,18	
100569,00	406348,00	
100919,00	406563,00	
Aantal mensen		--
Dag	547,8	
Nacht	448,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53201,1	m ²

5.12 16

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	16	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100395,00	406606,00	
100440,00	406523,00	
100343,00	406515,00	
100345,00	406606,00	
Aantal mensen		--
Dag	288	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6480,5	m ²

5.13 23

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	23	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101475,00	406000,00	
101320,00	405966,00	
101262,00	406168,00	
101279,29	406208,54	
101398,82	406092,93	
Aantal mensen		--
Dag	75,19	
Nacht	33,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	23561,4	m ²

5.14 24

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	24	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101352,00	406276,00	
101595,00	406055,00	
101489,00	406010,00	
101411,56	406112,52	
101293,00	406221,00	
Aantal mensen		--
Dag	27,11	
Nacht	37,39	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26917,7	m ²

5.15 25

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	25	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101803,00	406317,00	
101842,00	406197,00	
101601,00	406055,00	
101441,00	406203,00	
Aantal mensen		--
Dag	149	
Nacht	74	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53137	m ²

5.16 26

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	26	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101747,00	406487,00	
101800,00	406319,00	
101506,00	406234,00	
101698,00	406613,00	
Aantal mensen		--
Dag	113	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	48330	m ²

5.17 27

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	27	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101980,00	406686,00	
102095,00	406334,00	
101861,00	406212,00	
101720,00	406629,00	
Aantal mensen		--
Dag	225	
Nacht	54	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	106428	m ²

5.18 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	31	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101107,00	406268,00	
101030,00	406200,00	
100777,72	406270,72	
100980,00	406446,00	
Aantal mensen		--
Dag	770,6	
Nacht	414	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	40433,6	m ²

5.19 32

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	32	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101348,00	406693,00	
101296,00	406558,00	
101230,00	406591,00	
101264,00	406694,00	
Aantal mensen		--
Dag	170	
Nacht	220	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9656	m ²

5.20 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	33	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101268,52	406248,71	
101210,71	406306,51	
101231,00	406575,00	
101412,00	406481,00	
Aantal mensen		--
Dag	102,2	
Nacht	172,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36112,5	m ²

5.21 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	36	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101210,00	406134,00	
101192,00	406104,00	
101179,00	406111,00	
101198,00	406142,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	520	m ²

5.22 37

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	37	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100725,00	407308,00	
100776,59	407325,91	
100811,13	407285,09	
100864,52	407211,29	
100891,00	407146,00	
100851,00	407132,00	
Aantal mensen		--
Dag	60	
Nacht	120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11605,2	m ²

5.23 38

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	38	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100679,00	407356,00	
100848,00	407115,00	
100711,00	407070,00	
100657,09	407155,96	
100632,87	407188,26	
100602,58	407220,57	
100558,17	407220,57	
100194,00	407120,00	
100151,00	407234,00	
Aantal mensen		--
Dag	550	
Nacht	1110	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	87017,3	m ²

5.24 39

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	39	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100113,30	407235,40	
100122,00	407084,00	
99825,00	406994,00	
99792,20	406608,80	
99619,47	406607,50	
99642,00	407165,00	
99794,00	407182,00	
99795,00	407202,00	
99957,00	407219,00	
Aantal mensen		--
Dag	772,3	
Nacht	1103	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak 157618 m²

5.25 40

Eigenschap	Waarde	Eenheid
------------	--------	---------

Naam	40	
Omschrijving	Krooswijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		

X (rdm)	Y (rdm)
m	m

100173,00	407079,00
100373,00	406636,00
100267,00	406599,00
99841,00	406627,00
99814,00	406672,00
99828,00	406962,00
99882,00	406998,00

Aantal mensen	--
---------------	----

Dag	950,3
Nacht	1358

Fractie buitenshuis	--
---------------------	----

Dag	0,07
Nacht	0,01

Oppervlak 193932 m²

5.26 41

Eigenschap	Waarde	Eenheid
------------	--------	---------

Naam	41
Omschrijving	Niet ingevuld
Type bebouwing	Woonbebouwing
Coördinaten	

X (rdm)	Y (rdm)
m	m

100587,00	407211,00
100655,00	407136,00
100705,00	407002,00
100310,00	406854,00
100206,00	407100,00

Aantal mensen	--
---------------	----

Dag	516,1
Nacht	737,3

Fractie buitenshuis	--
---------------------	----

Dag	0,07
Nacht	0,01

Oppervlak 105326 m²

5.27 golden Tulip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	golden Tulip	
Omschrijving		
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100968,40	407273,21	
100977,48	407165,68	
100938,02	407143,45	
100887,15	407256,96	
Aantal mensen		--
Dag	40,58	
Nacht	57,97	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7246,57	m ²

5.28 Stoofstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stoofstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101091,59	406714,26	
101052,76	406747,48	
101080,37	406773,68	
101125,28	406742,33	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2125,97	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Kleedaccomodatie De Knip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kleedaccomodatie De Knip	
Omschrijving	Huidige kleedaccomodatie	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100090,00	407331,00	
100118,00	407331,00	
100118,00	407314,00	
100090,00	407314,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	42591344	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	42593264	
Oppervlak	476	m ²

6.2 30

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	30	
Omschrijving	Industrieterrein	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101520,59	407097,55	
101486,24	406749,19	
101270,93	406748,79	
101295,71	406819,31	
101286,18	406889,82	
101259,50	407103,27	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	42592864	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	42592944	
Oppervlak	79021,7	m ²

6.3 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	Oude suikerfabriek	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101117,20	407097,56	
101243,92	407100,98	
101274,73	406837,39	
101240,50	406740,40	
101181,00	406760,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	42591424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	42604704	
Oppervlak	38262	m ²

7 Bedrijven continue**7.1 38**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	38	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101077,91	407210,68	
101144,00	406812,00	
101081,00	406817,00	
101003,63	407020,77	
100946,93	407133,96	
Aantal mensen		1/ha
Dag	4,973	
Nacht	6,424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36895,2	m ²

7.2 Gasontvangstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gasontvangstation	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100058,00	407313,00	
100063,00	407306,00	
100057,00	407302,00	
100052,00	407309,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	62	m ²

8 Evenementen werkweek**8.1 Evenementen werkweek**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Evenementen werkweek	
Omschrijving	Atletiekbaan	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100131,00	407416,00	
100407,00	407469,00	
100460,00	407469,00	
100513,00	407455,00	
100555,00	407455,00	
100597,00	407442,00	
100645,00	407421,00	
100708,00	407381,00	
100158,00	407264,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	500	
Nacht	500	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	

Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	68840	m ²

8.2 Huidige handbalvelden

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Huidige handbalvelden	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100012,00	407381,00	
100055,00	407390,00	
100058,00	407373,00	
100061,00	407373,00	
100067,00	407347,00	
100020,00	407337,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	486,9	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	2054	m ²

Rapportage

Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 13-10-2011, tijd: 9:43:58

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Omschrijving	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	5286	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	94	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	1020611	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	13-10-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	98500	404500

Rechtsboven

103500

409500

1.4 Algemene gegevens

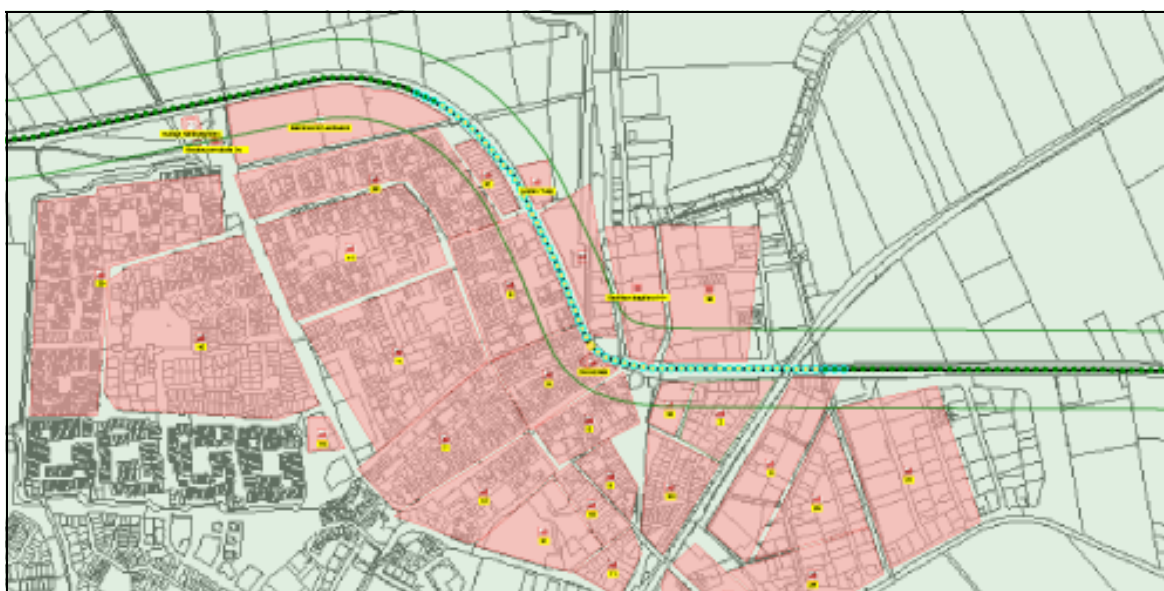
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen
Omschrijving	nieuwe situatie
Extra informatie	Transportcijfers 2020
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	L. Jansen
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-brabant
Postadres	Postbus 16
Postcode	4700AA
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	Gemeente Moerdijk
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Moerdijk
check	JWV

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B	D
Windsnelh. m/s	3,0	1,5
6:0	2,100	1,200
0:1	2,900	1,400
1:1	2,700	0,900
1:2	1,500	0,700
2:2	1,500	0,700
2:3	1,200	0,800
3:3	1,200	1,000
3:4	1,700	1,400
4:4	2,000	1,700
4:5	2,000	1,600
5:5	1,500	1,400
5:6	1,300	1,100
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,100	0,300	1,000	3,000
0:1	o/o	0,000	1,400	1,600	0,700	1,300	3,500
1:1	o/o	0,000	1,100	1,800	1,300	1,200	2,400
1:2	o/o	0,000	0,700	1,000	0,900	0,600	1,200
2:2	o/o	0,000	0,900	1,300	0,600	0,700	1,500
2:3	o/o	0,000	1,100	1,400	0,700	0,600	2,000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900
3:4	o/o	0,000	2,200	4,600	4,500	1,700	2,900
4:4	o/o	0,000	2,400	4,400	5,000	1,700	3,300
4:5	o/o	0,000	2,000	2,200	2,000	0,800	3,000
5:5	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,400	1,900
5:6	o/o	0,000	1,100	0,800	0,300	0,300	1,700

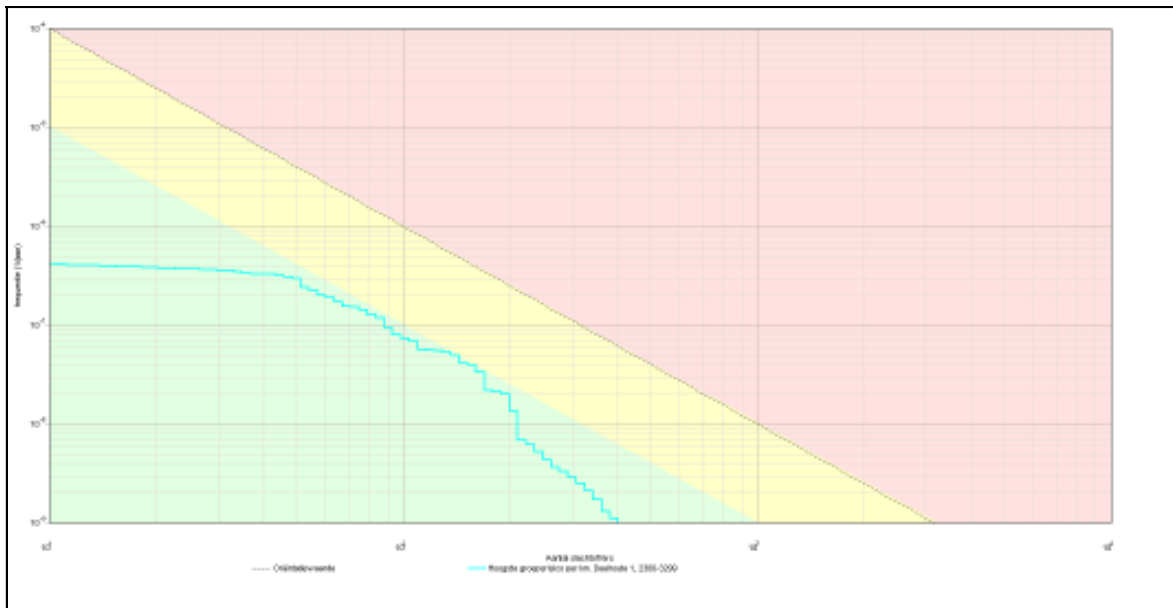
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00113 (144 : 5,5E-008)
Max. N (N:F)	427 (427 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	5,5E-007 (11 : 5,5E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 2300-3299
Normwaarde (N:F)	0,00103 (144 : 5,0E-008)
Max. N (N:F)	404 (404 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	4,2E-007 (11 : 4,2E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: N285 vanaf N389 tot aan Wagenberg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Telgegevens N285 / N389	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vt.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
103773,49	406826,18	
102768,61	406723,46	
101241,17	406730,83	
101185,17	406739,83	
101140,17	406750,83	
101115,17	406761,83	
101095,17	406774,83	

101074,17	406797,83
101060,17	406828,83
100988,00	407011,00
100879,17	407232,27

Transport van voorgaand traject Niet waar

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	293	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.2 Wegroute: N285 vanaf A17 tot N389

Eigenschap		Waarde		Unit
Omschrijving		Niet ingevuld		
Type wegtraject		Buiten de bebouwde kom		
Breedte		10		m
Frequentie (1/Mtg.km)		3,600E-007		
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject		Waar		
Coördinaten				
X (rdm)		Y (rdm)		
m		m		
100879,17		407232,27		
100853,00		407261,00		
100781,00		407346,00		
100746,00		407377,00		
100690,00		407417,00		
100593,00		407462,00		
100488,00		407486,00		
100424,00		407486,00		
100389,00		407486,00		
99968,00		407400,00		
99628,93		407330,85		
99468,15		407312,99		
99329,70		407308,52		
99128,73		407321,92		
98900,96		407353,18		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
	1/jaar		o/o	o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	293	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

5 Standaard bebouwing

5.1 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	2	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101311,00	406550,00	
101354,00	406697,00	
101564,00	406701,00	
101414,00	406488,00	
Aantal mensen		--
Dag	195	
Nacht	330	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	30968,5	m ²

5.2 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	3	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101731,00	406705,00	
101486,00	406228,00	
101383,00	406315,00	
101609,00	406708,00	
Aantal mensen		--
Dag	205	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	59535	m ²

5.3 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	4	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100566,44	406931,89	
100715,64	406992,43	
100810,00	406751,00	
100523,00	406517,00	
100325,99	406843,03	
Aantal mensen		--
Dag	513	
Nacht	493,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123271	m ²

5.4 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	5	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100909,96	407135,05	
100934,16	407092,14	
101004,59	406938,07	
101038,71	406847,84	
100819,00	406751,00	
100707,35	407064,32	
100812,78	407099,18	
Aantal mensen		--
Dag	456	
Nacht	832	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74541,6	m ²

5.5 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	6	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101152,26	406730,84	
100924,00	406572,00	
100823,00	406750,00	
101040,13	406840,13	
101079,43	406775,56	
101050,76	406748,81	
101085,74	406717,33	
101127,72	406740,07	
Aantal mensen		--
Dag	667	
Nacht	526	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	41356,5	m ²

5.6 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	7	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100919,00	406573,00	
100575,00	406360,00	
100473,00	406470,00	
100814,00	406751,00	
Aantal mensen		--
Dag	413	
Nacht	591	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	74884,5	m ²

5.7 8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	8	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101165,11	406721,66	
101207,00	406590,00	
100998,00	406482,00	
100932,00	406575,00	
Aantal mensen		--
Dag	240	
Nacht	280	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31700,1	m ²

5.8 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	9	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101201,89	406426,05	
101182,00	406336,00	
101040,00	406487,00	
101129,00	406544,00	
Aantal mensen		--
Dag	41,69	
Nacht	56,85	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15221,5	m ²

5.9 10

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	10	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101184,00	406323,00	
101113,00	406268,00	
100984,00	406452,00	
101027,00	406483,00	
Aantal mensen		--
Dag	126	
Nacht	152	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15953	m ²

5.10 11

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	11	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101211,00	406250,00	
101155,00	406133,00	
101036,00	406200,00	
101184,00	406315,00	
Aantal mensen		--
Dag	27	
Nacht	30	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15200	m ²

5.11 12

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	12	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100994,00	406467,00	
100795,24	406288,98	
100760,92	406275,83	
100652,86	406318,18	
100569,00	406348,00	
100919,00	406563,00	
Aantal mensen		--
Dag	547,8	
Nacht	448,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53201,1	m ²

5.12 16

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	16	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100395,00	406606,00	
100440,00	406523,00	
100343,00	406515,00	
100345,00	406606,00	
Aantal mensen		--
Dag	288	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6480,5	m ²

5.13 23

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	23	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101475,00	406000,00	
101320,00	405966,00	
101262,00	406168,00	
101279,29	406208,54	
101398,82	406092,93	
Aantal mensen		--
Dag	75,19	
Nacht	33,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	23561,4	m ²

5.14 24

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	24	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101352,00	406276,00	
101595,00	406055,00	
101489,00	406010,00	
101411,56	406112,52	
101293,00	406221,00	
Aantal mensen		--
Dag	27,11	
Nacht	37,39	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26917,7	m ²

5.15 25

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	25	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101803,00	406317,00	
101842,00	406197,00	
101601,00	406055,00	
101441,00	406203,00	
Aantal mensen		--
Dag	149	
Nacht	74	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	53137	m ²

5.16 26

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	26	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101747,00	406487,00	
101800,00	406319,00	
101506,00	406234,00	
101698,00	406613,00	
Aantal mensen		--
Dag	113	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	48330	m ²

5.17 27

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	27	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101980,00	406686,00	
102095,00	406334,00	
101861,00	406212,00	
101720,00	406629,00	
Aantal mensen		--
Dag	225	
Nacht	54	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	106428	m ²

5.18 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	31	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101107,00	406268,00	
101030,00	406200,00	
100777,72	406270,72	
100980,00	406446,00	
Aantal mensen		--
Dag	770,6	
Nacht	414	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	40433,6	m ²

5.19 32

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	32	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101348,00	406693,00	
101296,00	406558,00	
101230,00	406591,00	
101264,00	406694,00	
Aantal mensen		--
Dag	170	
Nacht	220	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9656	m ²

5.20 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	33	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101268,52	406248,71	
101210,71	406306,51	
101231,00	406575,00	
101412,00	406481,00	
Aantal mensen		--
Dag	102,2	
Nacht	172,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36112,5	m ²

5.21 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	36	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101210,00	406134,00	
101192,00	406104,00	
101179,00	406111,00	
101198,00	406142,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	520	m ²

5.22 37

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	37	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100725,00	407308,00	
100776,59	407325,91	
100811,13	407285,09	
100864,52	407211,29	
100891,00	407146,00	
100851,00	407132,00	
Aantal mensen		--
Dag	60	
Nacht	120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11605,2	m ²

5.23 38

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	38	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100679,00	407356,00	
100848,00	407115,00	
100711,00	407070,00	
100657,09	407155,96	
100632,87	407188,26	
100602,58	407220,57	
100558,17	407220,57	
100194,00	407120,00	
100151,00	407234,00	
Aantal mensen		--
Dag	550	
Nacht	1110	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	87017,3	m ²

5.24 39

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	39	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100113,30	407235,40	
100122,00	407084,00	
99825,00	406994,00	
99792,20	406608,80	
99619,47	406607,50	
99642,00	407165,00	
99794,00	407182,00	
99795,00	407202,00	
99957,00	407219,00	
Aantal mensen		--
Dag	772,3	
Nacht	1103	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	157618	m ²
-----------	--------	----------------

5.25 40

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	40	
Omschrijving	Krooswijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100173,00	407079,00	
100373,00	406636,00	
100267,00	406599,00	
99841,00	406627,00	
99814,00	406672,00	
99828,00	406962,00	
99882,00	406998,00	
Aantal mensen		--
Dag	950,3	
Nacht	1358	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	193932	m ²

5.26 41

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	41	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100587,00	407211,00	
100655,00	407136,00	
100705,00	407002,00	
100310,00	406854,00	
100206,00	407100,00	
Aantal mensen		--
Dag	516,1	
Nacht	737,3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	105326	m ²

5.27 golden Tulip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	golden Tulip	
Omschrijving		
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100968,40	407273,21	
100977,48	407165,68	
100938,02	407143,45	
100887,15	407256,96	
Aantal mensen		--
Dag	40,58	
Nacht	57,97	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7246,57	m ²

5.28 Stoofstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stoofstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101091,59	406714,26	
101052,76	406747,48	
101080,37	406773,68	
101125,28	406742,33	
Aantal mensen		--
Dag	89	
Nacht	72	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2125,97	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Kleedaccomodatie De Knip

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kleedaccomodatie De Knip	
Omschrijving	Huidige kleedaccomodatie	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100090,00	407331,00	
100118,00	407331,00	
100118,00	407314,00	
100090,00	407314,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	55798176	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	55798096	
Oppervlak	476	m ²

6.2 30

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	30	
Omschrijving	Industrieterrein	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101520,59	407097,55	
101486,24	406749,19	
101270,93	406748,79	
101295,71	406819,31	
101286,18	406889,82	
101259,50	407103,27	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	55798576	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	55798496	
Oppervlak	79021,7	m ²

6.3 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	Oude suikerfabriek	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101117,20	407097,56	
101243,92	407100,98	
101274,73	406837,39	
101240,50	406740,40	
101181,00	406760,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	55798976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	55798896	
Oppervlak	38262	m ²

7 Bedrijven continue**7.1 38**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	38	
Omschrijving	Nieuw	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
101077,91	407210,68	
101144,00	406812,00	
101081,00	406817,00	
101003,63	407020,77	
100946,93	407133,96	
Aantal mensen		1/ha
Dag	4,973	
Nacht	6,424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36895,2	m ²

7.2 Gasontvangstation

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gasontvangstation	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100058,00	407313,00	
100063,00	407306,00	
100057,00	407302,00	
100052,00	407309,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	62	m ²

8 Evenementen werkweek**8.1 Evenementen werkweek**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Evenementen werkweek	
Omschrijving	Atletiekbaan	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100131,00	407416,00	
100407,00	407469,00	
100460,00	407469,00	
100513,00	407455,00	
100555,00	407455,00	
100597,00	407442,00	
100645,00	407421,00	
100708,00	407381,00	
100158,00	407264,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	500	
Nacht	500	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	

Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	68840	m ²

8.2 Huidige handbalvelden

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Huidige handbalvelden	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (op werkdagen)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100012,00	407381,00	
100055,00	407390,00	
100058,00	407373,00	
100061,00	407373,00	
100067,00	407347,00	
100020,00	407337,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	486,9	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	0,04109	1/dag
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	2054	m ²

Rapportage

Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 13-10-2011, tijd: 9:49:49

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Omschrijving	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	5286	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	9	
10-8	87	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	95255	
10-8	941123	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	13-10-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	98500	404500

Rechtsboven 103500 409500

1.4 Algemene gegevens

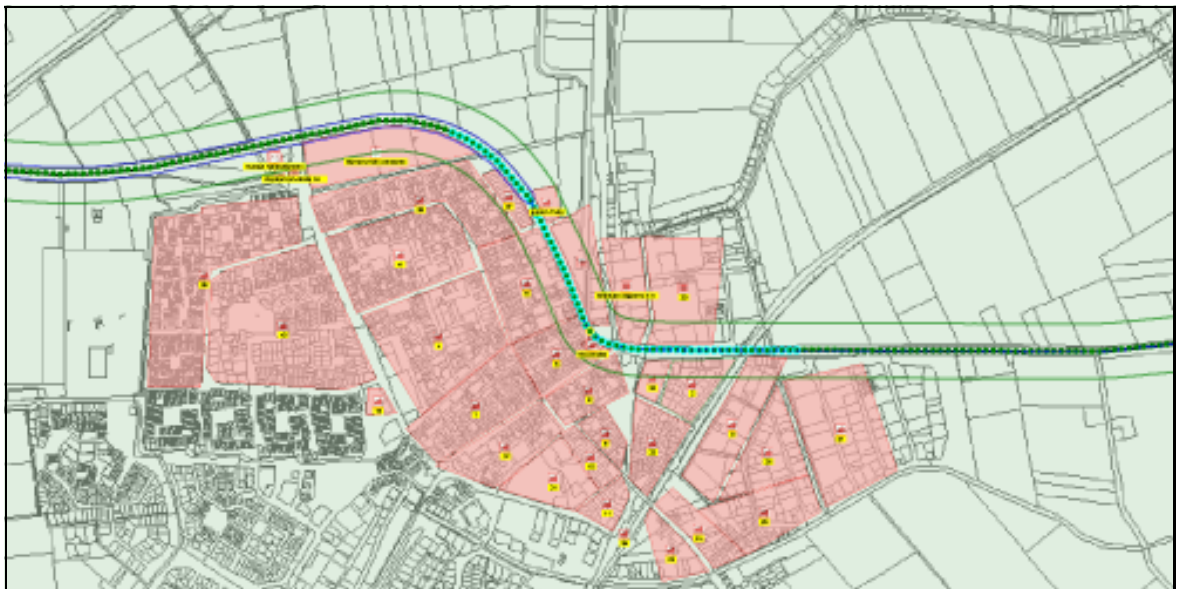
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Ontwikkeling Stoofstraat Zevenbergen
Omschrijving	ONieuwe situatie
Extra informatie	Transportcijfers tellingen 2010
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	L. Jansen
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-brabant
Postadres	Postbus 16
Postcode	4700AA
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	Gemeente Moerdijk
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Moerdijk
check	JWV

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0 o/o	2,100 1,200 2,100 1,000 0,000 0,000	
0:1 o/o	2,900 1,400 2,400 1,500 0,000 0,000	
1:1 o/o	2,700 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	
1:2 o/o	1,500 0,700 1,300 1,700 0,000 0,000	
2:2 o/o	1,500 0,700 1,300 1,100 0,000 0,000	
2:3 o/o	1,200 0,800 1,400 0,700 0,000 0,000	
3:3 o/o	1,200 1,000 2,500 2,500 0,000 0,000	
3:4 o/o	1,700 1,400 4,700 5,700 0,000 0,000	
4:4 o/o	2,000 1,700 5,100 7,200 0,000 0,000	
4:5 o/o	2,000 1,600 4,000 5,100 0,000 0,000	
5:5 o/o	1,500 1,400 3,100 2,200 0,000 0,000	
5:6 o/o	1,300 1,100 2,200 1,200 0,000 0,000	
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,100	0,300	1,000	3,000
0:1	o/o	0,000	1,400	1,600	0,700	1,300	3,500
1:1	o/o	0,000	1,100	1,800	1,300	1,200	2,400
1:2	o/o	0,000	0,700	1,000	0,900	0,600	1,200
2:2	o/o	0,000	0,900	1,300	0,600	0,700	1,500
2:3	o/o	0,000	1,100	1,400	0,700	0,600	2,000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900
3:4	o/o	0,000	2,200	4,600	4,500	1,700	2,900
4:4	o/o	0,000	2,400	4,400	5,000	1,700	3,300
4:5	o/o	0,000	2,000	2,200	2,000	0,800	3,000
5:5	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,400	1,900
5:6	o/o	0,000	1,100	0,800	0,300	0,300	1,700

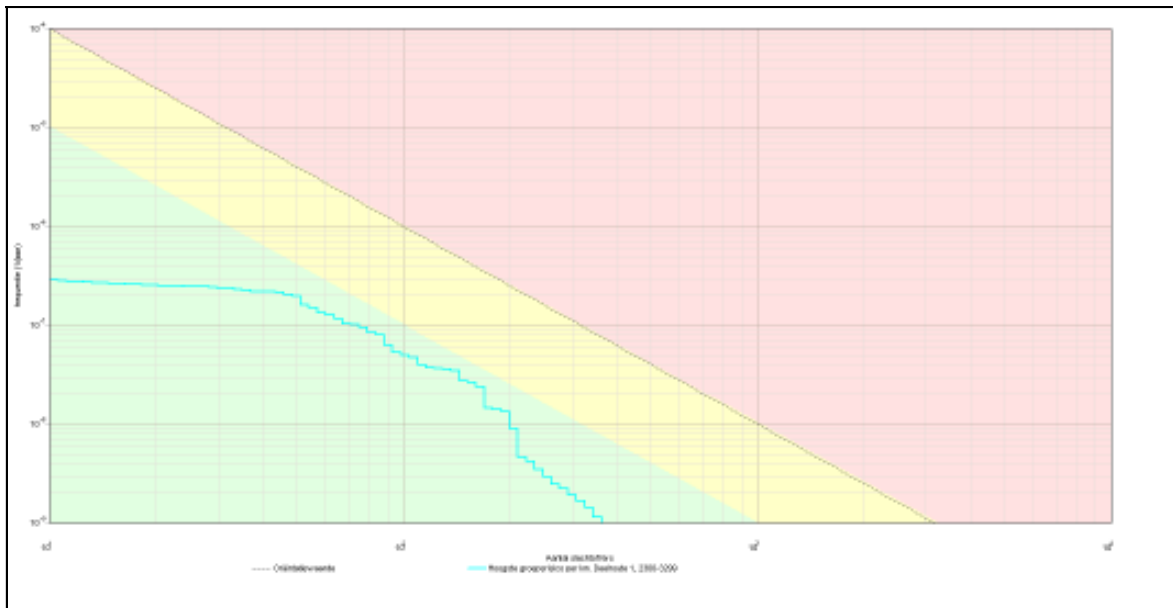
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00078 (144 : 3,8E-008)
Max. N (N:F)	383 (383 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,8E-007 (11 : 3,8E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 2300-3299
Normwaarde (N:F)	0,00072 (144 : 3,5E-008)
Max. N (N:F)	362 (362 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	2,9E-007 (11 : 2,9E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: N285 vanaf N389 tot Wagenberg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Telgegevens N285 / N389	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vt.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
103773,49	406826,18	
102768,61	406723,46	
101241,17	406730,83	
101185,17	406739,83	
101140,17	406750,83	
101115,17	406761,83	
101095,17	406774,83	

101074,17	406797,83
101060,17	406828,83
100988,00	407011,00
100879,17	407232,27

Transport van voorgaand traject Niet waar

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	195	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	585	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100

4.2 Wegroute: N285 vanaf A17 tot N389

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
100879,17	407232,27	
100853,00	407261,00	
100781,00	407346,00	
100746,00	407377,00	
100690,00	407417,00	
100593,00	407462,00	
100488,00	407486,00	
100424,00	407486,00	
100389,00	407486,00	
99968,00	407400,00	
99628,93	407330,85	
99468,15	407312,99	
99329,70	407308,52	
99128,73	407321,92	
98900,96	407353,18	

Transport van voorgaand traject Niet waar

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvambare gassen)	197	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
LF1 (brandbare vloeistoffen)	3611	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	1946	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LT1 (toxische vloeistoffen)	14	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100
LT2 (toxische vloeistoffen)	102	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100

vloeistoffen cat. 2)vloeistof)
