



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Jazz City, gemeente Roermond

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

20 september 2013 / rapportnummer 2829-42





# 1. Oordeel over het milieueffectrapport

Jazz City Leisure BV, Jazz City BV en MGE-RB Roermond Phase 4 BV, hebben het voornemen in Roermond het plan Jazz City te realiseren. Het plan voorziet in het veranderen van een deel van het bedrijventerrein 'Willem-Alexander' tot een Designer Outlet (hierna DOC) en leisurevoorzieningen, woningen, een hotel, horeca, gebouwde parkeervoorzieningen en openbare ruimte. Hiervoor wordt een nieuw bestemmingsplan "Jazz City" opgesteld waarvoor de gemeenteraad van Roermond bevoegd gezag is. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')<sup>1</sup> zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Het MER beschrijft systematisch het voornemen en de milieugevolgen daarvan. Het hoofdrapport geeft voornamelijk een kwalitatieve beschrijving en in de bijlagen zijn de kwantitatieve gegevens opgenomen. **Daarmee is de Commissie van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het bestemmingsplan waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.**

Voor de besluitvorming over het bestemmingsplan is duidelijkheid over de precieze ontsluiting van het gebied noodzakelijk. Een aandachtspunt is dan ook de samenhang met reconstructie van de N280 en in het bijzonder de aansluiting van de Mijnheerkensweg. De Commissie adviseert in het bestemmingsplan de aanleg van een extra fietsroute niet onmogelijk te maken.

De Commissie adviseert voor de verdere uitwerking van de plannen de mogelijkheden voor een duurzamer uitwerking breder te verkennen zoals: effectief ruimtegebruik, waaronder meerlaagsparkeren, mogelijkheden voor energiebesparing en duurzame energie, verdere stimulering van openbaar vervoer en verbetering van de leefbaarheid in de vorm van mitigatie van de geluidbelasting.

In hoofdstuk 2 geeft de Commissie aandachtspunten voor het vervolgtraject.

---

<sup>1</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens vindt u in bijlage 1 bij dit advies of op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl).

## 2. Aandachtspunten voor de besluitvorming

De Commissie hoopt met onderstaande aanbevelingen een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming.

### 2.1 Verkeer

#### **Samenhang met besluitvorming over kruising N280**

Er is sprake van een samenloop van het initiatief met de opwaardering van de N280. Voor een goede ontsluiting van het gebied is de opwaardering van de kruising van de Mijnheerkensweg met de N280 noodzakelijk. Het MER beschrijft de plannen voor deze opwaardering maar er heeft nog geen besluitvorming over plaatsgevonden. Terecht wordt geconstateerd dat de afstemming en raakvlakken tussen beide projecten goed moeten worden bewaakt en dat eventueel nadere maatregelen (bouwfasering) moeten worden genomen. Voor de besluitvorming over het bestemmingsplan is duidelijkheid over de ontsluiting van het gebied noodzakelijk.

- De Commissie adviseert bij de besluitvorming aan te geven hoe ontsluiting van het gebied wordt gegarandeerd.

#### **Langzaam verkeer**

Geconstateerd wordt dat de bereikbaarheid voor fietsers zich concentreert aan de westzijde van het plangebied. Het plangebied is bereikbaar via een fietstunnel naast de nieuwe voetgangerspassage en via de langs de Maas gelegen Looskade. De hoofdfietsenstalling is ook nabij de voetgangerstunnel gesitueerd.

In de huidige situatie is er 500 meter oostelijker ook een oversteekmogelijkheid over de N280 bij de Mijnheerkensweg, de hoofdtoegang voor het autoverkeer. Deze oversteek sluit niet aan op een fiets- of voetpad naar het DOC, maar wordt wel daarvoor gebruikt. In ieder geval door werknemers van de bedrijven op het bedrijventerrein.

In de plansituatie vervalt deze oversteek. Initiatiefnemer heeft daarom een 'plusalternatief' ontwikkeld, waarin in plaats van de oversteek bij de Mijnheerkensweg een fietsbrug wordt aangelegd. Echter na afweging van voor- en nadelen wordt hier niet voor gekozen. De Commissie constateert dat daarmee voor met name fietsers (werknemers DOC, werknemers resterende bedrijven, maar ook de nieuwe bewoners, en bezoek DOC uit Roermond aan het meer oostelijk gelegen Yumble) een grote omweg ontstaat, en dat daardoor fietsen minder aantrekkelijk is. Verplaatsingen vanuit en naar Roermond zelf zijn voor een groot deel gericht op het deel van de stad dat zich oostelijk van de spoorlijn bevindt. Deze fietsers zullen baat hebben bij een extra oostelijk gelegen oversteek en fietsroutes naar het gebied.

Uit het MER blijkt niet of de kruising Mijnheerkensweg – parallelbaan N280 nog restcapaciteit heeft om daar eventueel een gelijkvloerse oversteek in te kunnen inpassen.

- De Commissie adviseert de mogelijkheden van een extra directe fietsroute te onderzoeken, en dit in het bestemmingsplan niet onmogelijk te maken.

## 2.2 Geluid

Het voornemen bevindt zich op een deel van het gezoneerde industrieterrein. Dit deel van het industrieterrein zal worden gedezoneerd. Hiermee wordt de geluidbelasting op de zonegrens gereduceerd. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op een groot deel van de zonegrens slechts beperkt afneemt en dat op één positie sprake is van een relevante afname van 5,2 dB(A). De locatie en omvang van het gebied waar sprake is van een relevante afname van de geluidbelasting wordt duidelijk uit de nadere informatie die de gemeente aan de Commissie heeft verstrekt.<sup>2</sup>

- De Commissie adviseert voor deze informatie bij het bestemmingsplan te voegen en ook ter visie te leggen.

Daarnaast constateert de Commissie dat in het MER en in de aanvraag van de hogere waarden voor binnen het plangebied geen aandacht is besteed aan de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van de nieuw te realiseren woningen. Conform artikel 110a lid 6 van de Wet geluidhinder kan uitsluitend een hogere waarden worden verleend door het bevoegd gezag indien de gecumuleerde geluidbelastingen niet leiden tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidbelasting.

- De Commissie adviseert de cumulatieve geluidbelasting voor de nieuw te realiseren woningen alsnog te bepalen en deze te betrekken in de definitieve besluitvorming van het bestemmingsplan en de hogere waarden.

## 2.3 Duurzaamheid

Het MER toont aan dat het bestemmingsplan voor Jazz City uitvoerbaar is binnen de eisen gesteld door wet- en regelgeving. Het MER is echter summier in het verkennen van de mogelijkheden deze plannen zo duurzaam mogelijk uit te voeren. Het Plus-alternatief beperkt zich tot enkele uitvoeringsvarianten onder andere op gebied van (langzaam)verkeer, parkeren en natuur. De Commissie adviseert voorafgaand aan de verdere uitwerking van de plannen de mogelijkheden voor een duurzamer uitwerking breder te verkennen. De Commissie denkt hierbij concreet aan mogelijkheden voor:

- effectief ruimtegebruik, waaronder meerlaagsparkeren al dan niet in combinatie met versterking van de kwaliteit van de "openbare" ruimte in het hart van het plangebied;
- mogelijkheden voor energiebesparing en duurzame energie, waaronder collectieve warmte-koude voorzieningen (de combinatie winkels-woningen biedt goede mogelijkheden hiertoe), zonne-energie en/of andere vormen van energiezuinig ontwerpen;
- verdere stimulering OV, naast de in het MER genoemde Shop-bus;
- toekomstbestendig bouwen (anticiperen op mogelijke toekomstige ontwikkelingen);

---

<sup>2</sup> Memo betreft beantwoording vragen m.e.r. commissie, 9 september 2013, kenmerk IS-MA20130631

- verbetering van de leefbaarheid in de vorm van mitigatie van de geluidbelasting (industrie, verkeer en DOC bezoekers) in combinatie met een optimale inrichting op leefniveau (openbare en niet openbare ruimte).
- De Commissie adviseert in het bestemmingsplan voldoende flexibiliteit in te bouwen om een duurzame uitwerking van het plan mogelijk te maken.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

**Initiatiefnemer:** het college van burgemeester en wethouders van gemeente Roermond

**Bevoegd gezag:** de gemeenteraad van Roermond

**Besluit:** vaststellen van bestemmingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** categorie D10, D11.2

**Activiteit:** Jazz City Leisure BV, Jazz City BV en MGE-RB Roermond Phase 4 BV, hebben het voornemen in Roermond het plan Jazz City te realiseren. Het plan voorziet in het veranderen van een deel van het bedrijventerrein 'Willem-Alexander' tot een Designer Outlet en leisurevoorzieningen, woningen, een hotel, horeca, gebouwde parkeervoorzieningen en openbare ruimte.

**Bijzonderheden:** Voor de besluitvorming over het bestemmingsplan is duidelijkheid over de precieze ontsluiting van het gebied noodzakelijk. Een aandachtspunt is dan ook de samenhang met reconstructie van de N280 en in het bijzonder de aansluiting van de Mijnheerkensweg. De Commissie adviseert in het bestemmingsplan de aanleg van een extra fietsroute niet onmogelijk te maken. De Commissie adviseert voor de verdere uitwerking van de plannen de mogelijkheden voor een duurzamer uitwerking breder te verkennen zoals: effectief ruimtegebruik, waaronder meerlaagsparkeren, mogelijkheden voor energiebesparing en duurzame energie, verdere stimulering van openbaar vervoer en verbetering van de leefbaarheid in de vorm van mitigatie van de geluidbelasting.

### **Procedurele gegevens:**

kennisgeving MER in de Staatscourant van: 14 augustus 2013

ter inzage legging MER: 14 augustus t/m 24 september 2013

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 15 augustus 2013

toetsingsadvies uitgebracht: 20 september 2013

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Prof.dr. J.C.M. van Eijndhoven (voorzitter)

Ing. E.H.A. de Beer

Drs. B.F.M. Beerlage (werkgroepsecretaris)

Ir. J.E.M. Lax

Drs. G. de Zoeten

**Werkwijze Commissie bij toetsing:**

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Omdat de Commissie niet is geraadpleegd bij de voorbereiding op het MER heeft ze een locatiebezoek afgelegd om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Milieueffectrapport Bestemmingsplan Jazz City, Roermond, Royal Haskoning DHV, juni 2013;
- Definitief Voorontwerp-Bestemmingsplan Jazz City, Toelichting en Regels, Royal Haskoning DHV, juli 2013;
- Ontwikkelingsvisie Jazz City / City Meadow, Jazz City B.V., juni 2012;
- Verkeerskundige toets Jazz City en Cartoon Studios, DHV Royal Haskoning, april 2013;
- Onderzoek Luchtkwaliteit Jazz City en Cartoon Studios, DHV Royal Haskoning, maart 2013;
- Onderzoek Geluid en Trillingen Jazz City en Cartoon Studios, DHV Royal Haskoning, maart 2013;
- Risicoberekeningen Externe Veiligheid Jazz City en Cartoon Studios, DHV Royal Haskoning, april 2013;
- Diverse bodemrapporten;
- Watertoets Jazz City en Cartoon Studios, Royal Haskoning DHV, april 2013;
- Archeologisch Rapport. Inventariserend Veldonderzoek, Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en karterend booronderzoek, AcheoPro, 23 mei 2011;
- Analyse van Huidig en Toekomstig potentieel Verzorgingsgebied, McArthurGlenn Group, december 2012;
- Onderbouwing van bezoekersaantallen en prijsstelling voor een nieuw overdekte pret-park in Roermond, Leisure Result, 21 april 2011;
- Marktverkenning Nieuw Hotel Roermond, DHV Royal Haskoning, april 2013;
- Woningmarktanalyse Jazz City, Jack Frenken, april 2013;
- Economische Effecten DOC fase 4. Een verkenning van te verwachten effecten op de bestaande detailhandel, DHV Royal Haskoning, april 2013;



- Quickscan flora en fauna Jazz City, Roermond 2011. Update 2012, Bureau Meervelt, 26 november 2012;
- Geluid, maatregelenonderzoek Bestemmingsplan Jazz City, Royal Haskoning DHV, juli 2013;
- Memo betreft beantwoording vragen m.e.r. commissie, 9 september 2013, kenmerk IS-MA20130631.

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.





# Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Jazz City, gemeente Roermond

ISBN: 978-90-421-3850-6



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

W [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)



## MEMO

Aan : gemeente Roermond: Linda de Wild  
Van : E.C. Philips-Jackson  
Kopie : Léon van Horen, Annette Zebel-Vaudo, Hugo Woesthuis  
Dossier : BA4427-101-100  
Project : Jazz City  
Betreft : beantwoording vragen m.e.r. commissie

Ons kenmerk : IS-MA20130631  
Datum : 9 september 2013  
Classificatie : Openbaar

Beste Linda,

Naar aanleiding van de vragen die jij op 4 september jl. per e-mail hebt ontvangen van dhr. Bart Beerlage, werkgroepsecretaris van de m.e.r. commissie, doen we jou via deze weg onze antwoorden toekomen.

### Vraag over geluidszone:

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat op één positie sprake is van een afname van 5,2 dB(A) geluidbelasting. De locatie en de omvang van het gebied waar sprake is van een afname van de geluidsbelasting is echter niet duidelijk. Is hierover meer informatie (bijvoorbeeld een kaart)?

### Antwoord:

Een aanvullende berekening is gemaakt, waarbij de exacte locatie en omvang van het gebied is vastgesteld waar, als gevolg van de ontwikkeling Jazz City, een afname van de geluidsbelasting optreedt. In bijgevoegde kaart, bijlage 1 bij deze memo, is weergegeven wat het verschil is tussen de oude en de nieuwe situatie. Hieruit blijkt dat met name aan de zuidwest zijde van het industrieterrein, achter de nieuwe woningen, als gevolg van de afscherming van deze woningen, een geluidreductie optreedt. De uitgangspunten van deze aanvullende berekening zijn dezelfde als weergegeven in tabel 4.2 van het bestemmingsplanonderzoek. In tabel 4.2 zijn enkele discrete punten weergegeven, nu betreft het een heel gebied. Tabel 4.2 is op uitdrukkelijk verzoek van de gemeente Roermond opgenomen in de geluidsrapportage, omdat zij vreesde dat als gevolg van reflecties in de nieuwe woonbebouwing de geluidsniveaus vanwege het industrieterrein op andere locaties zouden toenemen. Uit tabel 4.2, en uit de nu gemaakte aanvullende figuur, blijkt dat dit effect niet of nauwelijks optreedt. Aan de genoemde afname van de geluidsbelasting van 5,2 dB(A) moet naar onze mening niet al teveel waarde worden gehecht. Deze forse afname treedt zeer lokaal op, op een locatie waar zich geen gevoelige bestemmingen bevinden. Bovendien wordt de 50 dB(A) geluidscontour van het industrieterrein niet aangepast. Dit betekent dat de gevolgen van de planontwikkeling voor de optredende geluidbelastingen vanwege industrie te verwaarlozen zijn. Zo is het ook omschreven in het MER- en het bestemmingsplan onderzoek.

### Vraag over groepsrisico:

Er is sprake van een groepsrisico dat ruim boven de oriënterende waardeligt. Daarmee is sprake van een verantwoordingsplicht. De toelichting in het bestemmingsplan is daarover niet compleet. Is hierover een meer volledige rapportage?

Antwoord:

In het bestemmingsplan zijn de conclusies uit het verantwoordingdocument overgenomen. Het verantwoording groepsrisico rapport is bijgevoegd als bijlage (bijlage 6b) bij het bestemmingsplan. Dit document is bijgevoegd als bijlage 2 bij deze memo.

Vraag over luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitonderzoek bij het bestemmingsplan geeft aan dat wordt voldaan aan de wettelijk grenswaarden. Uit het MER wordt de verslechtering van de luchtkwaliteit als gevolg van de activiteiten duidelijk. Deze verslechtering is niet herleidbaar uit het luchtkwaliteitonderzoek. Is hierover een aanvullende onderbouwing?

Antwoord:

In het MER is een vergelijking gemaakt tussen de autonome situatie (referentiesituatie) en de situatie indien het plan doorgang vindt. Hieruit blijkt dat op sommige locaties een kleine verslechtering optreedt. De referentiesituatie is de (fictieve) situatie voor het jaar 2023, dat het plan geen doorgang vindt. Het luchtonderzoek voor het bestemmingsplan is uitgevoerd conform de regels van de Wet milieubeheer. Volgens deze regels is het niet relevant om de referentiesituatie te beoordelen, dit is dan ook niet gedaan. In het bestemmingsplan onderzoek wordt wel een vergelijking gemaakt tussen de huidige situatie (2011, zonder plan) en de toekomstige situaties (2013 en 2023, inclusief plan). Uit deze cijfers blijkt dat de luchtkwaliteit met het verstrijken van de tijd alleen maar verbetert, ondanks het uitvoeren van het plan en het feit dat op sommige wegen het verkeer toeneemt. Dit wordt veroorzaakt door het gegeven dat voor de jaren 2013 en 2023 de heersende achtergrondconcentraties en emissiecijfers van verkeer geringer (zullen) zijn dan voor het jaar 2011, vanwege de gestage verbetering van de techniek en het wagenpark. De verbetering van de luchtkwaliteit geschiedt op sommige locaties (met name de N280) wel iets trager dan wanneer het plan niet wordt uitgevoerd. Deze vertraging is echter dusdanig gering dat deze in het MER niet als negatief effect is beoordeeld. Hierbij speelt tevens een rol dat op sommige andere locaties er juist een verbetering optreedt en dat er nog altijd ruimschoots voldaan wordt aan de normen uit de Wet milieubeheer.

Zijn er naar aanleiding van deze memo nog vragen, of zijn er aanvullende vragen, dan hoor ik dat graag.

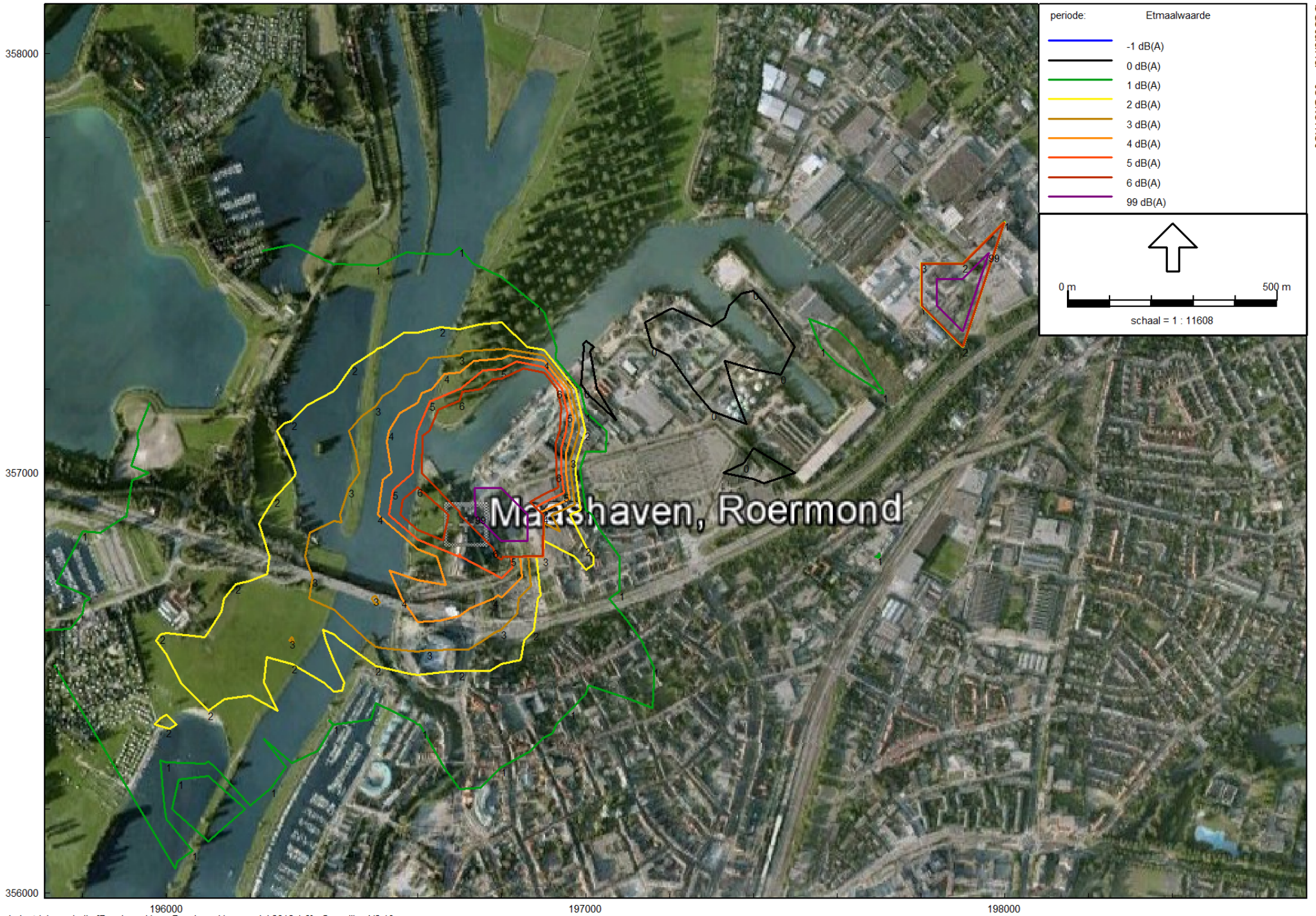
Met vriendelijke groet,  
HaskoningDHV Nederland B.V.

E.C. Philips-Jackson

**BIJLAGE 1**

**VERGELIJKING GELUIDSBELASTINGEN VANWEGE INDUSTRIETERREIN  
BESTAAND – TOEKOMST**







**BIJLAGE 2**

**VERANTWOORDING GROEPSRISICO JAZZ CITY EN CARTOON STUDIOS  
(BIJLAGE 6B BIJ BESTEMMINGSPAN JAZZ CITY)**

# Verantwoording groepsrisico Jazz City en Cartoon Studios

## Definitief rapport

Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V. en MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.

februari 2013

# Verantwoording groepsrisico Jazz City en Cartoon Studios

## Definitief rapport

dossier : BA4427-101-100

registratienummer : EPS20130071

versie : definitief

classificatie : Openbaar

Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V. en MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.

februari 2013

<b>INHOUD</b>	<b>BLAD</b>	
1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Externe veiligheid	5
1.3	Beleidsvisie externe veiligheid	7
1.4	Vraagstelling	8
2	RISICBRONNEN	9
2.1	Relevante risicobronnen plangebied	9
2.2	Verantwoordingsplicht groepsrisico	12
3	GROEPSRISICO	13
3.1	Aanwezigheid plangebied	13
3.2	Spoorlijnen	13
3.3	Provinciale weg N280	14
3.4	LPG Tankstation 'Esso Maasbrug'	15
4	MAATREGELEN VOOR BEPERKEN GROEPSRISICO	16
4.1	Bronmaatregelen	16
4.2	Ruimtelijke maatregelen	17
5	MAATGEVENDE SCENARIO'S	18
5.1	Warme BLEVE	18
5.2	Koude BLEVE	18
5.3	Wolkbrandexplosie	18
5.4	Scenario toxische wolk	18
6	RAMPENBESTRIJDING	20
6.1	Spoorlijnen	21
6.2	Provinciale weg	21
6.3	LPG tankstation	22
6.4	Plangebied	22
7	ZELFREDZAAMHEID	23
7.1	Koude BLEVE en Wolkbrandexplosie	23
7.2	Warme BLEVE	23
7.3	Zelfredzaamheid toxische wolk	24
7.4	Type functies plangebied	24
8	ADVIES VEILIGHEIDSREGIO	25
9	CONCLUSIE	26
10	COLOFON	28

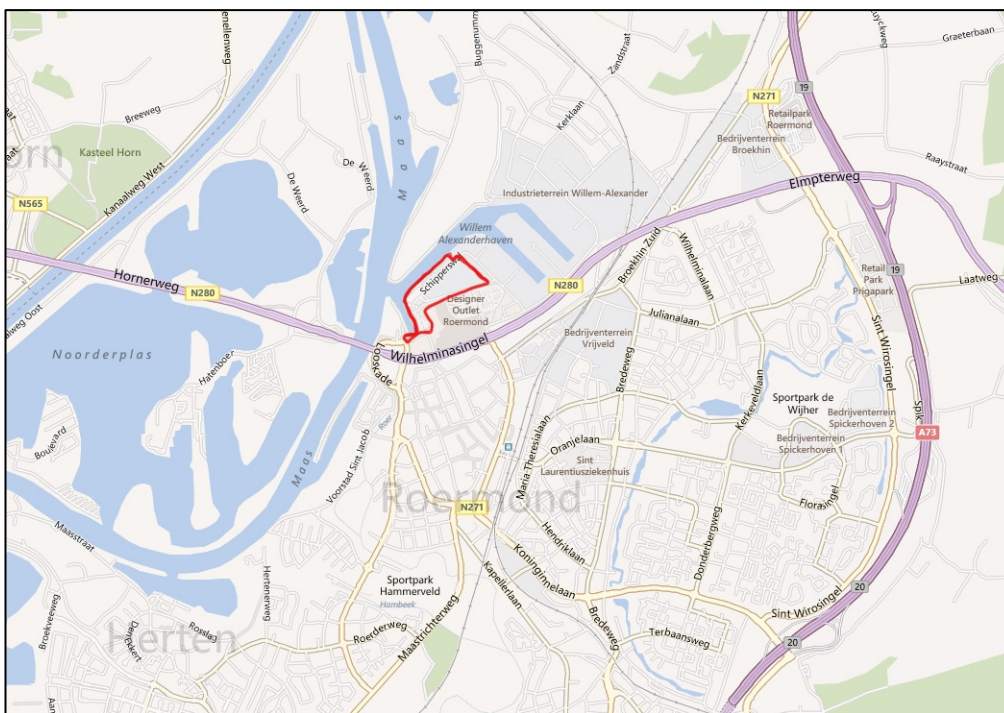
## **BIJLAGE**

1	Resultaat gebruik IMPACT tool
---	-------------------------------

## 1.1 inleiding Aanleiding

Jazz City Leisure BV, Jazz City BV en MGE-RB Roermond Phase 4 BV, hebben het voornemen in Roermond het plan Jazz City te realiseren. Het betreft de herontwikkeling van een deel van het gebied dat van oudsher 'Stadsweide' heet en is gelegen ten noorden van de N280 langs de Maas in Roermond. Dit plan wordt vertaald in het nieuwe bestemmingsplan genaamd "Jazz City". De ligging van deze locatie binnen de gemeente Roermond is weergegeven in figuur 1.

Het plangebied is globaal begrensd door de Maashaven, de Schipperswal en de Scheepvaartweg. Het plan voorziet in het veranderen van een deel van het bedrijventerrein 'Willem-Alexander' tot een aantrekkelijk leefgebied. Onderdeel van Jazz City is de uitbreiding van het Designer Outlet Centre (hierna DOC).



**Figuur 1:** plangebied in relatie tot N280 en de stad Roermond

De functionele invulling van het gebied bestaat uit winkel- en leisurevoorzieningen, woningen, een hotel met bijbehorende voorzieningen, horeca, gebouwde parkeervoorzieningen en openbare ruimte. Het plangebied is weergegeven in figuur 2.

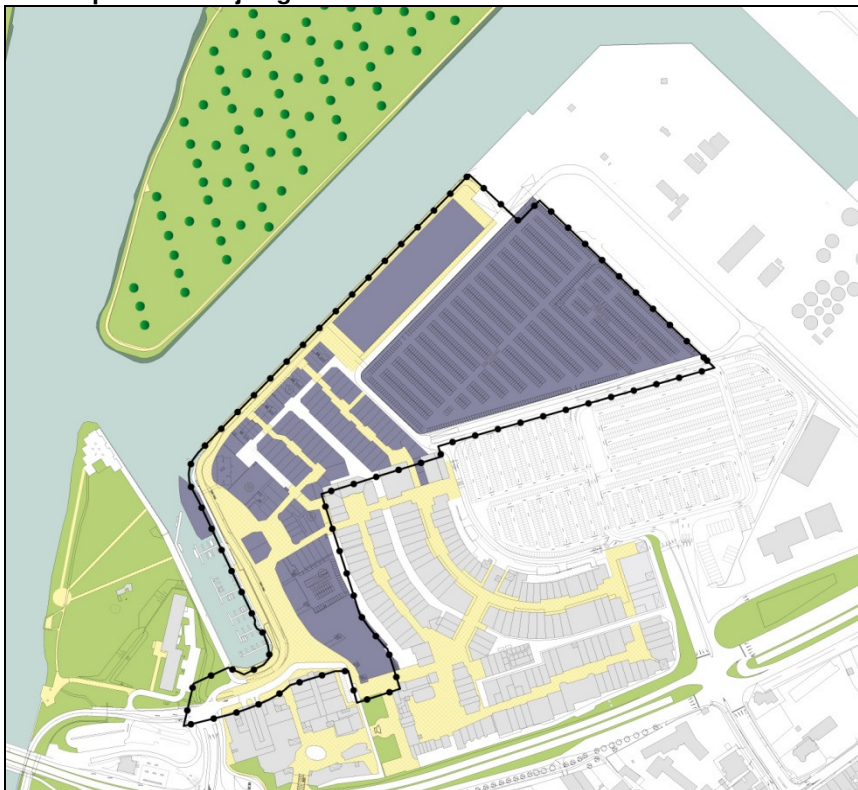
Omdat het huidige bestemmingsplan de realisatie van dit plan niet mogelijk maakt, is een bestemmingsplanwijziging nodig. Vooruitlopend op het van kracht worden van het bestemmingsplan wordt voor één deel, Cartoon Studios, een omgevingsvergunning met planologische afwijking aangevraagd. De geplande opening van Cartoon Studios is eerder voorzien dan de overige onderdelen van het plan.

Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor Cartoon Studios dient in het kader van de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordeling te worden verricht. En in het kader van het bestemmingsplan wordt een m.e.r. uitgevoerd.

Indien dit, door omstandigheden, zoals de planning, mogelijk is, kan Cartoon Studios in het kader van de Wet milieubeheer ook uitsluitend in de m.e.r. worden meegenomen, dus zonder afzonderlijke m.e.r.-beoordeling.

De gemeente Roermond is bereid om planologische medewerking te verlenen aan het voornemen. Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor Cartoon Studio's, de m.e.r. en het nieuwe bestemmingsplan dient een verantwoording van het groepsrisico in het kader van externe veiligheid te worden uitgevoerd.

### Nadere planomschrijving



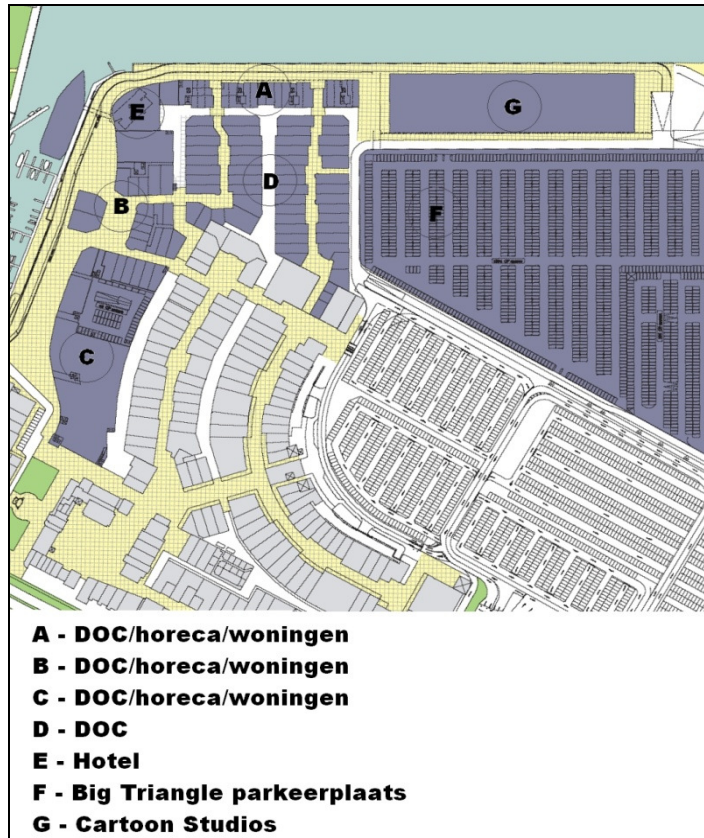
**Figuur 2:** Het plangebied "Jazz City"

De ligging van de te realiseren functies is weergegeven in figuur 3. De uitbreiding van het DOC voorziet in detailhandel, horeca en bijbehorende magazijnruimte met een gezamenlijk bruto vloeroppervlak van 18.375 m<sup>2</sup>. Er wordt een overdekt entertainmentcentre gerealiseerd met high tech attracties, dat Cartoon Studios heet, met een bruto vloeroppervlakte van circa 9.000 m<sup>2</sup>. Daarnaast wordt een nader in te vullen horeca concept met een bruto vloeroppervlakte van circa 2.000 m<sup>2</sup> mogelijk gemaakt. Dit is gepland in blok C zoals weergegeven in figuur 3. In blokken A, B en C is op de begane grond een deel van het DOC voorzien met appartementen in de bovenste lagen. In blok D is uitsluitend het DOC voorzien.

Binnen het plangebied worden maximaal 330 woningen gerealiseerd. Het betreft appartementen in verschillende prijssegmenten. Verder wordt een hotel met circa 138 kamers gerealiseerd.

In totaal worden circa 4.335 parkeerplaatsen gerealiseerd. Deels onder de geplande bebouwing en op de grote parkeerplaats, Big Triangle, genaamd. Hierin zijn 1.600 parkeerplaatsen inbegrepen die nodig zijn voor de autonome groei van de huidige opzet van het Designer Outlet Centre (fases 1, 2 en 3).

Door de realisatie van Jazz City verliezen een deel van de Schipperswal en een deel van de Scheepvaartweg hun functie als openbare weg.



*Figuur 3. Planonderdelen (bron: gebaseerd op Ontwikkelingsvisie Jazz City/City Meadow, juni 2012)*

De gemeente Roermond is bereid om planologische medewerking te verlenen aan het voornemen. Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor Cartoon Studios en de m.e.r.-beoordeling, de m.e.r. en het nieuwe bestemmingsplan dient het groepsrisico in het kader van externe veiligheid te worden verantwoord. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich namelijk risicobronnen die relevant zijn voor de externe veiligheid. Het gaat hierbij om het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280, het LPG tankstation 'Esso Maasbrug' en de vuurwerkinrichting Sanchari. Op basis van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) is voor de provinciale weg en de spoorlijn een verantwoording van het groepsrisico nodig. Op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is dit tevens nodig voor het LPG tankstation. Voor de vuurwerkinrichting bestaat deze plicht niet.

## 1.2 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's voor de omgeving vanwege het gebruik, de productie, opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het kader van de externe veiligheid dient, in het geval van een verandering bij de risicobron of in de omgeving daarvan een afweging te worden gemaakt over de externe veiligheidssituaties. Bijvoorbeeld bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan. In de volgende besluiten en circulaires zijn risicomaten opgenomen die relevant zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit zijn de risiconormen voor risicovolle inrichtingen weergegeven.
- Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Circulaire RNVGS). De Circulaire RNVGS is van toepassing op het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en binnenwater.
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In het Bevb zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen opgenomen.
- Vuurwerkbesluit. In het vuurwerkbesluit zijn voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk veiligheidsafstanden vastgesteld.
- Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik.

Hieronder is een toelichting gegeven op de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico. Tevens is de zogenaamde verantwoording van het groepsrisico toegelicht.

### **Plaatsgebonden risico**

*Het risico op een plaats buiten een inrichting of langs een transportas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij een transportas, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.*

Voor inrichtingen geldt dat binnen de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour geen kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour als richtwaarde.

Voor het transport van gevaarlijke stoffen geldt de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour voor nieuwe situaties voor kwetsbare objecten als grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde. Voor de bestaande situaties geldt de  $10^{-5}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour als grenswaarde en de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour als een streefwaarde voor (beperkt) kwetsbare objecten.

Kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten
Woningen	Verspreid liggende woningen (2/ha)
Ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen e.d.	Dienst- en bedrijfswoningen
Scholen en dagopvang minderjarigen	Kantoorgebouwen (< 1500 m <sup>2</sup> )
Kantoorgebouwen en hotels (> 1500 m <sup>2</sup> )	Hotels en restaurants (< 1500 m <sup>2</sup> )
Winkelcentra (> 1000 m <sup>2</sup> > 5 winkels)	Winkels
Winkel met supermarkt (> 2000 m <sup>2</sup> )	Sport-, kampeer- en recreatieterreinen (<50 personen)
Kampeer- en verblijfsrecreatieterrein (> 50 pers.)	Bedrijfsgebouwen
Andere gebouwen met veel personen	Equivalent objecten
	Objecten met hoge infrastructurele waarde

**Tabel 1:** Globaal overzicht van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten



### Groepsrisico

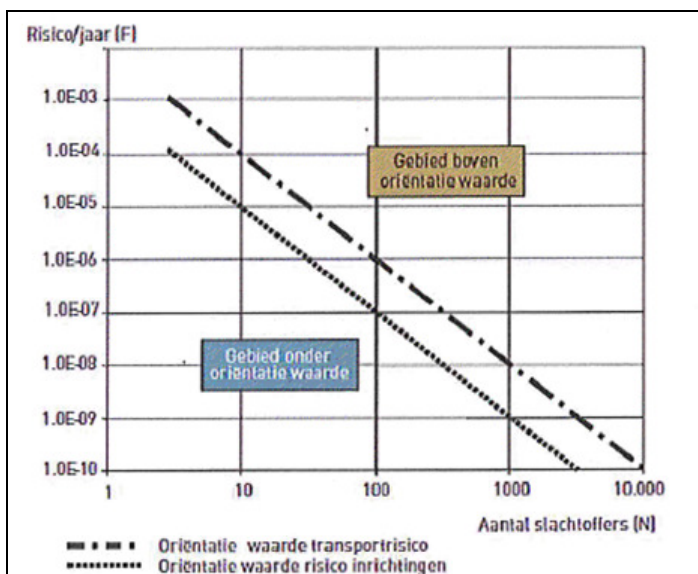
De cumulatieve kansen per jaar dat een aantal personen overlijdt als gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij een waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een zogenaamde FN-curve. Voor het groepsrisico bestaat geen wettelijke norm waaraan getoetst wordt. In plaats daarvan wordt het groepsrisico gerelateerd aan de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

De oriëntatiewaarde wordt gedefinieerd aan de hand van een aantal punten. Deze zijn hieronder weergegeven en gelden zowel voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor:

- 1) De kans op een ongeval met 10 slachtoffers is maximaal  $10^{-4}$  per jaar (eens in de 10.000 jaar), per kilometer;
- 2) De kans op een ongeval met 100 slachtoffers is maximaal  $10^{-6}$  per jaar (eens in de miljoen jaar), per kilometer;
- 3) De kans op een ongeval met 1.000 slachtoffers is maximaal  $10^{-8}$  per jaar (eens in de 100 miljoen jaar), per kilometer.

De oriëntatiewaarde voor inrichtingen ligt lager dan die voor transport. Het verschil wordt veroorzaakt doordat het transportrisico per strekkende kilometer wordt gedefinieerd. In de onderstaande afbeelding is de ligging van de oriëntatiewaarde weergegeven.



Figuur 4.: oriëntatiewaarden

### Verantwoordingsplicht groepsrisico

Verantwoording van het groepsrisico is een onderdeel van het externe veiligheidsbeleid. Door middel van een verantwoordingsplicht wil de bevoegde overheden aanzetten tot nadenken over onder andere de omvang van het groepsrisico in relatie tot de veiligheid van de risicovolle situatie, de gevolgen voor de omgeving, de hulpverlening en de zelfredzaamheid van omwonenden. Voor inrichtingen is de verantwoordingsplicht uitgewerkt in het Bevi en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor in de Circulaire RNVGS.

De verantwoordingsplicht is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor van toepassing bij een toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Dit kan optreden door een verandering van risicovolle activiteiten en/of door een verandering van de personendichtheid. De verantwoordingsplicht is voor inrichtingen van toepassing bij het nemen van een ruimtelijk besluit.

Volgens de Circulaire RNVGS en het Bevi moeten ten minste de volgende aspecten in de bestuurlijke afweging van het groepsrisico worden vermeld:

- Het aantal personen in het invloedsgebied.
- De omvang van het groepsrisico.
- De mogelijkheden tot risicovermindering.
- De mogelijke alternatieven.
- De mogelijkheden van bestrijdbaarheid.
- De mogelijkheden van zelfredzaamheid.

#### **Invloedsgebied**

Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Over het algemeen komt dit overeen met het gebied tot aan de 1% letaliteitsgrens. Uitzondering hierop zijn de categoriale inrichtingen. Voor deze inrichtingen zijn de invloedsgebieden vastgesteld in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), bijvoorbeeld voor LPG tankstations. Deze afstanden komen dus niet overeen met de 1% letaliteitsgrens, de afstanden zijn kleiner.

#### **Veiligheidsafstand**

De veiligheidsafstand is de afstand die aangehouden moet worden tussen de opslaglocatie voor vuurwerk en (beperkt) kwetsbare objecten of geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten.

In het vuurwerkbesluit is dit als volgt gedefinieerd:

*“afstand die met het oog op de kwaliteit van het milieu voor zover het betreft externe veiligheid ten minste moet zijn gelegen tussen een inrichting als bedoeld in de artikelen 2.2.1, 3.2.1 en 3A.2.1, of een onderdeel van een zodanige inrichting, dan wel een zodanige inrichting waarvoor het geldende bestemmingsplan dan wel de daarvoor geldende beheersverordening verlening van een vergunning voor het bouwen daarvan als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht toelaat enerzijds en beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten en geprojecteerde beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten anderzijds”*

#### **Advies van de Veiligheidsregio**

Een belangrijk onderdeel van de verantwoordingsplicht is de adviestaak van de Veiligheidsregio. De rijksoverheid heeft (wettelijk) vastgesteld dat het bevoegd gezag het bestuur van de Veiligheidsregio in de gelegenheid dient te stellen advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van een inrichting en transportas.

### **1.3 Beleidsvisie externe veiligheid**

De gemeente Roermond heeft op 10 juni 2010 de Visie externe veiligheid Roermond vastgesteld. Hierin is o.a. aangegeven hoe de gemeente Roermond omgaat met de verantwoordingsplicht van het groepsrisico. De gemeente Roermond heeft voor een zonebeleid gekozen. Dit betekent dat rondom de risicobronnen

zones zijn vastgesteld en per zone eisen zijn gesteld aan de omgeving. In deze verantwoording groepsrisico is hiermee rekening gehouden.

#### **1.4 Vraagstelling**

In deze rapportage wordt in het kader van de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het groepsrisico de volgende vraag beantwoord:

*Hoe kunnen de wettelijke verplichte onderwerpen van een verantwoording van het groepsrisico ten aanzien van het LPG tankstation 'Esso Maasbrug', het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Roermond – Sittard-Geleen, de spoorlijn Roermond – Weert, de spoorlijn Roermond - Venlo en het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280 en worden beschreven?*

## 2 RISICOBRONNEN

Om vast te stellen of een risicobron relevant is, is vastgesteld of:

1. Het bestemmingsplan beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten toestaat.

Indien het antwoord op de eerste vraag 'ja' is, hetgeen in het onderhavige bestemmingsplan het geval is, is vervolgens vastgesteld of:

2. De risicobron onder één van de in hoofdstuk 1 genoemde besluiten of circulaire valt en of
3. Het invloedsgebied of de veiligheidsafstand over het plangebied valt.

Als dit laatste het geval is, is de risicobron relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid en moet getoetst worden aan de eisen die vanwege de externe veiligheid worden gesteld.

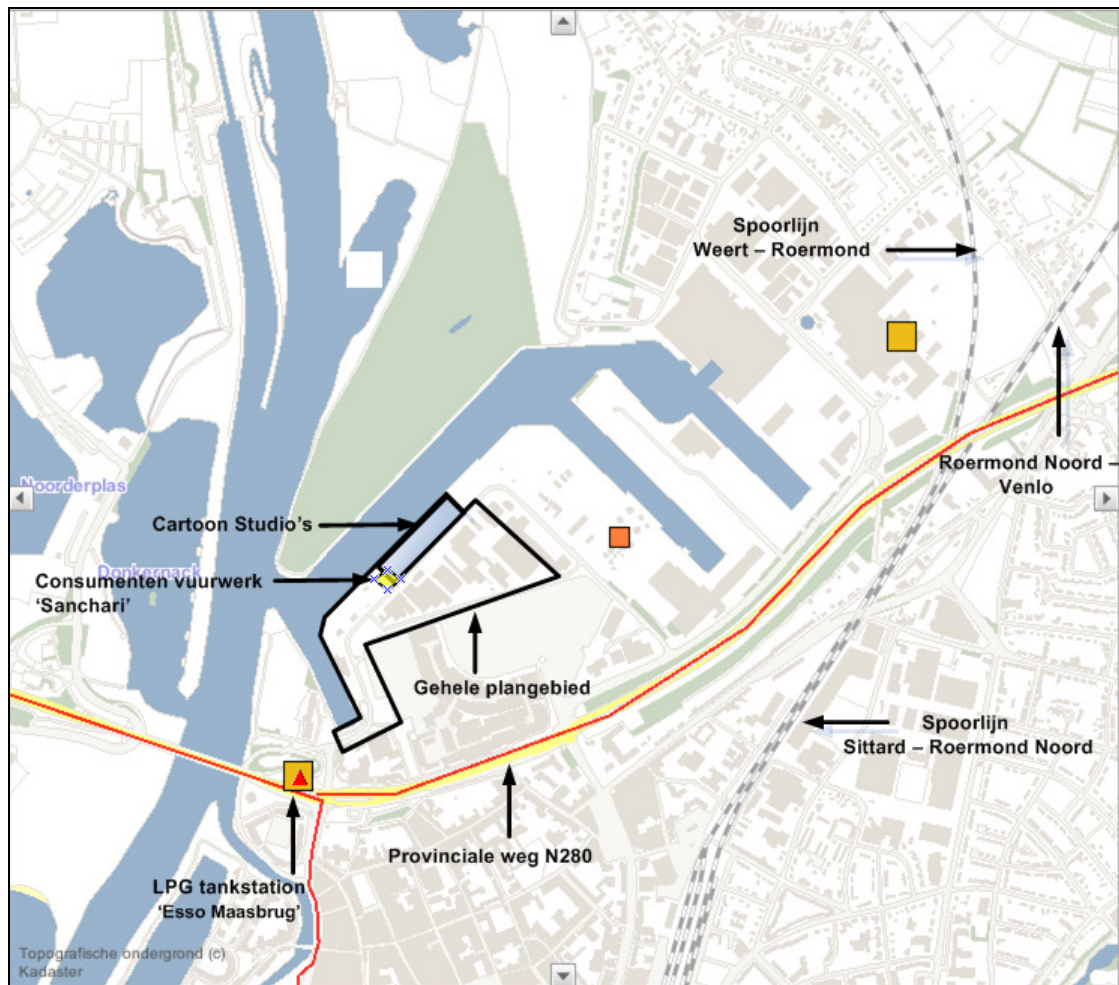
### 2.1 Relevante risicobronnen plangebied

Volgens de risicokaart zijn voor het *gehele plangebied* de volgende risicobronnen relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid:

1. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280.
2. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Sittard – Roermond Noord.
3. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Roermond Noord – Venlo.
4. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Weert – Roermond.
5. Consumenten vuurwerk Sanchari.
6. LPG tankstation 'Esso Maasbrug'.

Voor het onderdeel *Cartoon Studios* zijn alle risicobronnen zoals hierboven beschreven relevant behalve het LPG tankstation.

Hieronder is toegelicht waarom deze risicobronnen relevant zijn.



**Figuur 5:** Relevante risicobronnen t.o.v. het gehele plangebied vanuit het oogpunt van externe veiligheid

### 1. Vervoer van gevaarlijke stoffen over provinciale weg N280

Het plangebied is op een afstand van ongeveer 100 meter van de provinciale weg N280 gelegen. Cartoon Studios ligt op ongeveer 400 meter van deze weg. Uit gegevens van de Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) blijkt dat over de N280 gevaarlijke stoffen worden vervoerd<sup>1</sup>. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg valt onder de Circulaire RNVGS. Het invloedsgebied van de N280 wordt bepaald door het vervoer van toxische vloeistoffen en bedraagt 880 meter.<sup>2</sup> Het gehele plangebied en Cartoons Studios bevinden zich hierbinnen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280 is derhalve relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en voor Cartoon Studios.

### 2. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Sittard-Roermond Noord

Op circa 600 meter van het plangebied bevindt zich het spoortraject Sittard-Roermond Noord en Cartoon Studios ligt op ongeveer 800 meter van dit spoortraject. Uit de circulaire RNVGS blijkt dat over dit spoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Tellingen gevaarlijke stoffen 2006/2007

<sup>2</sup> Concept Handleiding risicoberekeningen Transport van november 2011, uitgaande van de stofcategorie zeer toxische vloeistoffen (LT2).

<sup>3</sup> Bijlage 3 van de Circulaire RNVGS

Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen bedraagt circa 995 meter<sup>4</sup>. Het gehele plangebied en Cartoon Studios bevinden zich hierbinnen. Daarom is deze risicobron relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en Cartoon Studios.

*3. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Roermond Noord – Venlo*

Op meer dan 800 meter van het plangebied en Cartoon Studios bevindt zich het spoortraject Roermond Noord – Venlo. Uit de circulaire RNVGS blijkt dat er over dit spoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd<sup>5</sup>. Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen bedraagt circa 995 meter<sup>4</sup>. Het gehele plangebied en Cartoon Studios bevinden zich hierbinnen. Daarom is deze risicobron relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en Cartoon Studios.

*4. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Weert-Roermond*

Op meer dan 800 meter van het plangebied en Cartoon Studios bevindt zich het spoortraject Weert-Roermond. Uit de circulaire RNVGS blijkt dat er over dit spoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen bedraagt circa 995 meter<sup>5</sup>. Het gehele plangebied en Cartoon Studios bevinden zich hierbinnen. Daarom is deze risicobron relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en Cartoon Studios.

*5. Consumenten vuurwerk 'Sanchari'*

Binnen het plangebied en op zeer korte afstand van het plan Cartoon Studios is de inrichting Sanchari gelegen. Deze inrichting slaat maximaal 10.000 kg consumentenvuurwerk op en valt daardoor onder het Vuurwerkbesluit.<sup>6</sup> Op basis van het Vuurwerkbesluit geldt in principe voor deze inrichting een veiligheidsafstand van tenminste 8 meter<sup>7</sup>. Deze veiligheidsafstand valt deels over het gehele plangebied en over het plangebied Cartoon Studios. Derhalve is de inrichting vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant voor het gehele plangebied en Cartoon Studios.

*6. LPG tankstation 'Esso Maasbrug'*

Op 148 meter van het gehele plangebied bevindt zich het tankstation 'Esso Maasbrug' en voor het plangebied op ongeveer 350 meter Cartoon Studios. Conform de milieuvergunning van deze inrichting kan bij dit tankstation LPG worden verkocht. De vergunde doorzet bedraagt maximaal 1.500 m<sup>3</sup> LPG per jaar. Op basis van het Revi betekent dit dat voor het groepsrisico het invloedsgebied met een straal van 150 meter rondom de LPG-installaties van het tankstation beschouwd moet worden. Aangezien alleen het plangebied zich hierbinnen bevindt, is het LPG tankstation 'Esso Maasbrug' derhalve alleen relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en niet afzonderlijk voor het plan Cartoon Studios.

---

<sup>4</sup> Concept Handleiding risicoberekeningen Transport van november 2011, uitgaande van de stofcategorie toxische gassen (B2).

<sup>5</sup> Bijlage 3 van de Circulaire RNVGS

<sup>6</sup> Bron: Milieuvergunning Sanchari van 10 juli 2007.

<sup>7</sup> Van de veiligheidsafstand kan worden afgeweken indien tussen de deuropening van de (buffer)bewaarpplaats en het object een scheidingsconstructie aanwezig is waarvan de brandwerendheid niet lager is dan 60 minuten, waarin zich geen opening, raam of deur bevindt en die voor zover het een scheidingsconstructie betreft, vervaardigd is van metselwerk, beton of cellenbeton.

### **Niet relevante risicobronnen**

#### **'North Sea Group'**

Op ongeveer 170 meter van het plangebied bevindt zich de inrichting 'North Sea Group'.

Het is een inrichting voor de opslag van minerale brandstoffen in tanks. Het invloedsgebied van deze inrichting bedraagt 150 meter, het gehele plangebied en Cartoon Studios bevinden zich hierbuiten. De inrichting 'North Sea Group' is derhalve niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en het plan Cartoon Studios.

#### *Vervoer van gevaarlijke stoffen per water*

Op ongeveer 50 meter van het gehele plangebied en het plan Cartoon Studios bevindt zich het kanaal naar de Maashaven, hierover vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Deze vaarweg valt echter niet onder bijlage 2 van de Circulaire RNVGS. Dit betekent dat over deze vaarweg dusdanig lage hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden vervoerd dat deze hoeveelheden nauwelijks invloed hebben op het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Derhalve is deze vaarweg niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en voor het plan Cartoon Studios.

#### *Vervoer van gevaarlijke stoffen over de Maas*

Op ongeveer 1.600 meter van het plangebied en Cartoon Studios bevindt zich de Maas. Uit de circulaire RNVGS blijkt dat er over de Maas gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen bedraagt circa 1.070 meter<sup>8</sup>. Het gehele plangebied en Cartoon Studios bevinden zich hierbuiten. Daarom is deze risicobron niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het gehele plangebied en Cartoon Studios.

## **2.2 Verantwoordingsplicht groepsrisico**

Uit de rapportage 'risicoberekeningen externe veiligheid, Jazz City en Cartoon Studios' van januari 2013 en opgesteld door Royal HaskoningDHV (verder omschreven als het externe veiligheidsonderzoek) kan worden opgemaakt dat het groepsrisico van de provinciale weg N280 en van de spoorlijnen toeneemt en de oriëntatiewaarde overschrijdt. Conform de Circulaire RNVGS betekent dit dat het groepsrisico van de provinciale weg en de spoorlijnen verantwoord moet worden. Tevens dient volgens het Bevi het groepsrisico verantwoord te worden van het LPG tankstation 'Esso Maasbrug'. Conform het vuurwerkbesluit geldt voor de vuurwerkinrichting Sanchari geen verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

---

<sup>8</sup> Concept Handleiding risicoberekeningen Transport van november 2011, uitgaande van de stofcategorie toxische gassen (GT3).

### 3 GROEPSRISICO

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in het groepsrisico ten gevolge van de risicobronnen die verantwoord moet worden. Het betreft achtereenvolgens:

- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen.
- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280.
- LPG tankstation 'Esso Maasbrug'.

#### 3.1 Aanwezigheid plangebied

De plannen beschrijven de realisatie van onder andere hotel, appartementen en gastronomisch. In onderstaande tabellen is het aantal personen binnen het plan beschreven.

Object	Informatie	aanname	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Hotel	138 kamers	2 personen per kamer, 70 % afwezig overdag. Overdag 50 personeel, 's nachts 10.	133	286
Appartementen	330 appartementen	2.4 personen per appartement. Overdag 50% afwezig.	396	792
Gastronomisch	Maximaal 140 parkeerplaatsen	1 persoon per auto	140	140
Parkeervoorziening Big Triangle		N.v.t.	0	0

**Tabel 2:** Aantal aanwezige personen in de te realiseren objecten

	Bezoekers Per dag	Uren overdag	Uren 's nachts	Aantal malen per jaar
Werkdagen	6232	10.5	-	261
weekenddagen	15582	10.5	-	104

**Tabel 3:** Bezoekers OutletCenter + Cartoon Studios

#### 3.2 Spoorlijnen

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven zijn voor het plangebied drie spoortrajecten relevant. Omdat de spoorlijnen Weert- Roermond en Roermond Noord –Venlo dusdanig ver van het plangebied zijn gelegen waardoor het plangebied geen invloed meer heeft op de hoogte van het groepsrisico is het groepsrisico alleen berekend voor het traject Sittard-Roermond Noord en het klein deel ten noorden daarvan.



Het groepsrisico van de spoorlijn is bepaald aan de hand van de in tabel 4 weergegeven transportgegevens. De transportgegevens zijn gebaseerd op de gegevens uit de tabellen van het basisnet.

Baanvak	stofcategorie	Beschrijving	Aantal transporten per jaar (basisnet)
Budel aansluiting - Roermond	A	Brandbare gassen	1.500
	B2	Giftige gassen	2.300
	C3	Zeer brandbare vloeistoffen	4.600
	D3	Acrylnitril	3.750
Roermond - Sittard	A	Brandbare gassen	13.900
	B2	Giftige gassen	3.500
	C3	Zeer brandbare vloeistoffen	6.200
	D3	Acrylnitril	5.500

**Tabel 4:** toegepaste transportcijfers spoor

Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn, strekt zich uit tot 995 meter vanaf de spoorlijn.<sup>4</sup>

Het groepsrisico voor het plangebied ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn is afgeleid uit het externe veiligheidsonderzoek. Uit het externe veiligheidsonderzoek blijkt dat het groepsrisico van de spoorlijn in de toekomstige situatie toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het plangebied heeft een zeer beperkte invloed op de toename van het groepsrisico. Tevens kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico zowel in de huidige situatie (maximaal 1,21 maal de oriëntatiewaarde) als in de toekomstige situatie (maximaal 1,22 maal de oriëntatiewaarde) boven de oriëntatiewaarde ligt.

### 3.3 Provinciale weg N280

Het groepsrisico van de provinciale weg N280 is bepaald aan de hand van de in tabel 5 weergegeven transportgegevens.

Traject/stofcategorie		LF1	LF2	LT1	LT2	GF2	GF3
Horn-Roermond	<b>Huidig</b>	7197	7491	65	2252	0	558
	<b>Toekomstig</b>	7872	8192	83	2862	0	558
Buitenop – St Wirosingel	<b>Huidig</b>	7559	4798	65	2295	38	624
	<b>Toekomstig</b>	8267	5247	83	2917	48	624

**Tabel 5:** toegepaste transportcijfers provinciale weg N280

Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280 strekt zich uit tot 880 meter vanaf de provinciale weg.<sup>2</sup>

Uit het externe veiligheidsonderzoek blijkt dat het groepsrisico zowel in de huidige als toekomstige situatie de oriëntatiewaarde overschrijdt. Tevens kan worden opgemaakt dat het groepsrisico toeneemt ten gevolge van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied en door de toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N280. Tevens kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico zowel in de huidige situatie (maximaal 3,50 maal de oriëntatiewaarde) als in de toekomstige situatie (maximaal 3,59 maal de oriëntatiewaarde) zeer ruim boven de oriëntatiewaarde ligt.

### 3.4 LPG Tankstation 'Esso Maasbrug'

Uit het externe veiligheidsonderzoek blijkt dat het groepsrisico van het LPG tankstation in de toekomstige situatie toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door de ontwikkeling van het plangebied. Tevens kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico zowel in de huidige situatie (maximaal 64,7 maal de oriëntatiewaarde) als in de toekomstige situatie (maximaal 77,2 maal de oriëntatiewaarde) zeer ruim boven de oriëntatiewaarde ligt.

## 4 MAATREGELEN VOOR BEPERKEN GROEPSRISICO

Op basis van de Circulaire RNVGS en het Bevi dient voor de risicobronnen te worden onderzocht of er zowel nu als in de toekomst mogelijkheden zijn om het groepsrisico te verlagen. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt tussen bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen. In dit hoofdstuk worden de mogelijke maatregelen beschreven voor de spoorlijnen, de provinciale weg en het LPG tankstation.

### 4.1 Bronmaatregelen

#### **Spoorlijnen**

Aangezien het nemen van bronmaatregelen in het kader van een ruimtelijk besluit niet mogelijk is en de gemeente hierover geen directe zeggenschap heeft, worden er geen bronmaatregelen getroffen ter verlaging van het groepsrisico. Daarnaast is met de introductie van het basisnet spoor in de Circulaire RNVGS geen aanleiding om het groepsrisico verder te verlagen met behulp van bronmaatregelen.

#### **Provinciale weg N208**

Alleen maatregelen die in een rekenmodel meegenomen kunnen worden, kunnen leiden tot een verlaging van het (rekentechnische) groepsrisico van de provinciale weg. Het gaat om:

- Het beperken van het vervoer van gevaarlijke stoffen door routing.
- Het beperken van de kans op incident door maatregelen aan de infrastructuur (verlaging snelheid).

Een routing vaststellen is volgens de gemeente niet mogelijk, er zijn namelijk geen alternatieve routes beschikbaar. Tevens is volgens de gemeente een snelheidsverlaging op dit tracé niet wenselijk.<sup>9</sup>

#### **LPG tankstation 'Esso Maasbrug'**

##### **Verkoop LPG stopgezet**

*In het kader van het LPG convenant 2005 is het LPG tankstation 'Esso Maasbrug' aangewezen als een groepsrisico-knelpunt. Het groepsrisico van het LPG tankstation overschrijdt namelijk de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Om dit knelpunt op te lossen is besloten om de verkoop van LPG stop te zetten. Inmiddels is dit uitgevoerd, het LPG vulpunt is opgeheven/ontmanteld. De milieuvergunning van dit tankstation is hierop echter nog niet aangepast. Dit betekent formeel dat het tankstation nog LPG mag verkopen en is om deze reden meegenomen in deze verantwoording van het groepsrisico. Vanaf 5 februari 2013 wordt het definitieve intrekingsbesluit voor het LPG-tankstation "Esso Maasbrug" gedurende een periode van 6 weken ter visie gelegd. Tegen het ontwerp intrekingsbesluit zijn geen zienswijzen ingediend.*

Aangezien het LPG vulpunt inmiddels is opgeheven en vanaf 5 februari 2013 het definitieve intrekingsbesluit voor het LPG-tankstation "Esso Maasbrug" voor een periode van zes weken ter visie wordt gelegd, acht de gemeente het niet nodig bronmaatregelen te treffen ter verlaging van het groepsrisico.

<sup>9</sup> Bron: mail van dhr. Jansen (gemeente Roermond) aan mevr. De Lange (DHV) op vrijdagden 23 december 2011.

## 4.2 Ruimtelijke maatregelen

Ruimtelijke maatregelen ter verlaging van het groepsrisico betreffen: alternatieve locaties (die verderaf van risicobronnen zijn gelegen) en het verlagen van de aanwezigheid van personen in het plangebied en de omgeving van de provinciale weg, de spoorlijnen en het LPG tankstation.

Het plangebied is op meer dan 600 meter van de spoorlijnen gelegen. Aangezien in de Circulaire RNVGS is opgenomen dat er in principe geen ruimtelijke beperkingen gesteld worden aan het ruimtegebruik in het gebied dat op meer dan 200 meter afstand van een route ligt en de verwachting is dat deze lijn in het toekomstige beleid voor het transport van gevaarlijke stoffen wordt voortgezet,<sup>10</sup> is de gemeente van mening dat het treffen van ruimtelijke maatregelen niet nodig is ten aanzien van de spoorlijnen.

Voor de risico's van de provinciale weg acht de gemeente het ook niet nodig ruimtelijke maatregelen te treffen. Uit de risicoberekening van de provinciale weg blijkt namelijk dat de ontwikkeling van plan een beperkte invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

Bij het tankstation vindt momenteel geen verkoop meer plaats van LPG (zie paragraaf 4.1 voor een nadere toelichting hierop). Om deze reden vindt de gemeente het niet nodig ruimtelijke maatregelen te treffen ten aanzien van de risico's van het tankstation.

---

<sup>10</sup>Bron: voorpublicatie ontwerpbesluit externe veiligheid transportroutes van december 2012.

## 5 MAATGEVENDE SCENARIO'S

De Circulaire RNVGS en het Bevi geven aan dat in een verantwoording van het groepsrisico gekeken moet worden naar de mogelijkheden van zelfredzaamheid en rampenbestrijding. Om deze beoordeling te kunnen uitvoeren is inzicht nodig in de maatgevende scenario's.

Ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen is enkel het scenario **toxische wolk** relevant. Het plangebied is namelijk alleen gelegen binnen het invloedsgebied van de stofcategorie (zeer) toxische gassen van de spoorlijn. Voor de provinciale weg N280 zijn de scenario's **wolkbrandexplosie**, **koude BLEVE** en **toxische wolk** relevant. Het plangebied ligt namelijk binnen het invloedsgebied van de stofcategorieën brandbare gassen en (zeer) toxische vloeistoffen. Voor het LPG tankstation zijn de maatgevende scenario's **warme BLEVE**<sup>11</sup> en **koude BLEVE** relevant.

### 5.1 Warme BLEVE

Een warme BLEVE van een tankauto bij een LPG-tankstation kan optreden ten gevolge van een langdurige brand bij een tankauto met brandbare gassen. Door de hitte neemt de druk in de tank toe, waardoor deze op een gegeven moment ineens zal bezwijken. Er komt dan een vuurbal vrij met een straal van circa 85 meter. Bij het scenario warme BLEVE is koeling van de tankauto van belang. Het scenario kent een ontwikkelingstijd van circa 15 minuten. Gedurende deze periode kan door koelen een warme BLEVE worden voorkomen. Dit betekent dat tijdige alarmering van het incident vereist is, zodat de mensen in de omgeving van het incident veilig kunnen vluchten en de brandweer de tankauto kan koelen om een ontploffing van de tankauto te voorkomen.

### 5.2 Koude BLEVE

Een koude BLEVE ontstaat doordat de inhoud van een tankauto met brandbaar gas, bijvoorbeeld door een botsing, ineens vrijkomt en direct ontsteekt in de vorm van een vuurbal. De vuurbal geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling. Personen die zich binnen de vuurbal bevinden zullen komen te overlijden. Mensen buiten de vuurbal en buiten de 35 kW/m<sup>2</sup>-contour kunnen komen te overlijden als gevolg van warmtestraling als ze zich buiten bevinden (dus niet in een gebouw).

### 5.3 Wolkbrandexplosie

Een wolkbrand ontstaat wanneer een tot vloeistof verdicht gas in een tankauto bij instantaan falen onder druk expandeert tot een dampwolk die ontsteekt door aanwezigheid van een externe ontstekingsbron (vertraagde ontsteking). Een wolkbrand geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling. Alleen personen die zich binnen de wolk bevinden zullen komen te overlijden.

### 5.4 Scenario toxische wolk

Toxische stoffen kunnen vrijkomen als de tank met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas (bij vloeistoffen) of een wolk (bij gassen). Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een

<sup>11</sup> BLEVE: boiling liquid expanding vapour explosion

toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

## 6 RAMPENBESTRIJDING

De Circulaire RNVGS en het Bevi geven aan dat bij de verantwoording groepsrisico ingegaan moet worden op de mogelijkheden voor rampenbestrijding. In de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' is invulling gegeven aan hoe dit uitgewerkt kan worden. Hieruit blijkt dat de rampenbestrijding op twee aspecten beoordeeld dient te worden:

- Is het rampscenario bestrijdbaar?
- Is het gebied voldoende ingericht om de bestrijding te faciliteren?

In dit hoofdstuk worden voor het maatgevende scenario's de rampenbestrijding beoordeeld.

### ***Koude BLEVE (weg en tankstation) en Wolkbrandexplosie (weg)***

De koude BLEVE treedt plots op als gevolg van bijvoorbeeld een mechanische beschadiging van de tankauto en heeft een snelle ontwikkeltijd. Hierdoor zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden. Voor de wolkbrand geldt hetzelfde als voor de koude BLEVE, ondanks de iets langere ontwikkeltijd. Ook hier is het scenario niet bestrijdbaar en zal de effectbestrijding gericht zijn op het bestrijden van eventuele secundaire branden.

### ***Warme BLEVE (tankstation)***

Bronbestrijding is bij een warme BLEVE mogelijk door de tankauto die wordt aangestraald te koelen met voldoende bluswater. Hierdoor neemt de druk in de tankauto af en kan een warme BLEVE worden voorkomen. Om de tankauto te kunnen koelen is een snelle alarmering noodzakelijk. Het moment vanaf de brand nabij de tankauto totdat de tankauto bezwijkt, bedraagt namelijk maar maximaal 15 minuten.

### ***Toxische wolk (weg en spoorlijnen)***

Bronbestrijding bij de provinciale weg N280 en de spoorlijnen is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistofplas af te dekken met een schuimvormend blusmiddel. Hierdoor wordt de verdamping vermindert. Dit is tevens een effectbestrijdingsmogelijkheid. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Voor het ineens vrijkomen van de gehele inhoud van de tank, zal dit zeer lastig zijn.

De mogelijkheden voor slachtofferreductie worden bepaald op basis van de mogelijkheden om de vergiftiging te behandelen. Wanneer de concentraties van de toxische gassen in de gebouwen dusdanig hoog zijn, moet alsnog worden geëvacueerd. Dit gebeurt na 1 tot maximaal 3 uur na het incident, uitgaande dat de ventilatiesystemen in de gebouwen afgesloten zijn.

Om de aanwezigen in het gebied zo goed mogelijk te kunnen helpen, is het van belang dat het gebied voldoende is ingericht en de bestrijding van de relevante scenario's te faciliteren is door ervoor te zorgen dat:

1. De *bereikbaarheid* van het blootgestelde gebied voldoende is.
2. De *inzetbaarheid van middelen* mogelijk is (bluswatervoorzieningen en inzet materieel).
3. Er voldoende *opstel mogelijkheden* zijn in het blootgestelde gebied.

## 6.1 Spoorlijnen

Bij een incident op één van de spoorlijnen is het scenario toxische wolk relevant voor het plangebied. Bronbestrijding is bij dit scenario mogelijk door een gat in een tankwagon met toxische stoffen te dichten of een plas van toxische vloeistoffen te verdunnen. Hierbij is het belangrijk dat de spoorlijnen bereikbaar zijn en er voldoende opstelplaatsen en (blus)middel aanwezig zijn.

Volgens de Brandweer Limburg Noord, district Roermond, onderdeel van de Veiligheidsregio Limburg Noord (hierna brandweer Roermond) zijn de spoorlijnen niet goed bereikbaar voor hulpdiensten. Dit komt doordat het industriegebied grenst aan het spoor en door taludvorming. Tevens geeft de brandweer aan dat voor de spoorlijnen onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn om een incident op het spoor te kunnen bestrijden. Voor de aanwezigheid van opstelplaatsen geldt dat niet op alle plaatsen nabij de spoorlijnen voldoende opstelplaatsen zijn.<sup>12</sup> In het kader van de realisatie van het plangebied neemt de gemeente geen maatregelen om een incident op het spoor beter te bestrijden. Wel is de Provincie Limburg in samenwerking met gemeenten voornemens om in het kader van de programmafianciering een projectplan op te stellen voor een onderzoek waarin onder andere aandacht wordt geschonken aan de bereikbaarheid van de spoorlijnen. Wanneer het projectplan wordt op- en vastgesteld en vervolgens wordt gestart is niet bekend.<sup>15</sup>

## 6.2 Provinciale weg

Voor de provinciale weg zijn de maatgevende scenario's een toxische wolk, koude BLEVE en een wolkbrandexplosie. Goede bereikbaarheid van de provinciale weg en aanwezigheid van voldoende opstelplaatsen en (blus)middel is alleen relevant voor het scenario toxische wolk. Een toxische plas kan namelijk worden afgedekt met schuimvormend blusmiddel. Op deze manier wordt verdamping van de toxische stoffen verminderd. Voor de scenario's wolkbrandexplosie en koude BLEVE is bronbestrijding niet mogelijk.

Volgens de brandweer Roermond is N280 goed bereikbaar voor hulpdiensten. Daarnaast geeft de brandweer aan dat voor de provinciale weg geen speciale bluswatervoorzieningen zijn getroffen om een incident op de weg te kunnen bestrijden. Voor de aanwezigheid van opstelplaatsen geldt dat niet op alle plaatsen nabij de weg voldoende opstelplaatsen aanwezig zijn.<sup>12</sup> In het kader van de realisatie van het plangebied neemt de gemeente geen maatregelen om een incident op de N280 beter te bestrijden. Wel is de Provincie Limburg in samenwerking met gemeenten voornemens om in het kader van de programmafianciering een projectplan op te stellen voor een onderzoek waarin onder andere aandacht wordt geschonken aan het verbeteren van bronbestrijding van de weg. Wanneer het projectplan wordt op- en vastgesteld en vervolgens wordt gestart is niet bekend<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> Bronnen:

- telefoongesprek tussen dhr. Thiessen (brandweer Roermond) en mevr. De Lange (Royal HaskoningDHV) op 22 augustus 2012.
- mail van dhr. Thiessen (brandweer Roermond) aan mevr. de Lange (DHV) van woensdag 16 november 2011.



### 6.3 LPG tankstation

Bij een incident met het LPG tankstation zijn de scenario's koude en warme BLEVE relevant. Bronbestrijding is alleen mogelijk bij het scenario warme BLEVE. Om een warme BLEVE te voorkomen doormiddel van koeling is het belangrijk dat het LPG tankstation goed bereikbaar is en is voorzien van voldoende opstelplaatsen en (blus)middelen.

Volgens de brandweer Roermond is het LPG tankstation goed bereikbaar voor hulpdiensten en zijn er voldoende opstelplaatsen en (blus)middelen aanwezig om een tankauto met een dreigende warme BLEVE te kunnen koelen.<sup>12</sup>

### 6.4 Plangebied

Alleen als het plangebied binnen het gebied van de toxische plas is gelegen, is het belangrijk dat er in het plangebied voldoende (blus)middelen aanwezig zijn ten aanzien van het scenario toxische wolk. Het plangebied is buiten het gebied van de toxische plas gelegen. Dit betekent dat de aanwezigheid van voldoende (blus)middelen in het plangebied niet relevant is voor het scenario toxische wolk. De inzetbaarheid van middelen nabij het plangebied is voor de scenario's koude/warme BLEVE en wolkbrandexplosie wel relevant. Eventuele secundaire branden kunnen dan geblust worden.

Volgens de brandweer Roermond is het plangebied goed bereikbaar voor hulpdiensten en zijn er voldoende opstelplaatsen en (blus)middelen aanwezig om eventuele secundaire branden in het plangebied te kunnen bestrijden.<sup>12</sup> Voor de ontwikkeling van de bouwwerken in het plangebied zal worden voldaan aan de eisen die het Bouwbesluit 2012 stelt aan de bluswatervoorzieningen, bereikbaarheid en de opstelplaatsen.

## 7 ZELFREDZAAMHEID

De 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' beschrijft zelfredzaamheid als: "de mogelijkheid om zichzelf te kunnen onttrekken aan dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten". De mate van succes van zelfredzaamheid hangt hierbij af van twee aspecten:

- Wat zijn de mogelijkheden om slachtoffers te voorkomen, gezien het maatgevende scenario?
- Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?

In dit hoofdstuk wordt de zelfredzaamheid beoordeeld aan de hand van de maatgevende scenario's, waarbij wordt ingegaan op de bovengenoemde aspecten.

### 7.1 Koude BLEVE en Wolkbrandexplosie

#### ***Mogelijkheden om slachtoffers te voorkomen***

Voor een koude BLEVE en een wolkbrand zijn geen mogelijkheden voor zelfredzaamheid, aangezien dit scenario in principe geen ontwikkeltijd kent. Preventieve slachtofferreductie is echter wel mogelijk wanneer het gaat om bouwkundige maatregelen die verder gaan dan het Bouwbesluit 1999. Hierbij kan gedacht worden aan hittewerende gevels en splinterwerend glas. Daar de overschrijding van het groepsrisico "provinciale weg" met name wordt veroorzaakt door de huidige situatie en de verkoop van LPG is gestopt acht de gemeente het niet nodig aanvullende bouwkundige maatregelen te treffen. Voor het scenario wolkbrand geldt hetzelfde als voor de koude BLEVE, ondanks de iets langere ontwikkeltijd.

#### ***Inrichting gebied***

Gezien een koude BLEVE geen ontwikkeltijd kent en maar enkele seconden duurt, is het niet mogelijk om voor het incident het gebied te ontvluchten en/of te schuilen. De inrichting van het plangebied is daardoor niet bepalend voor de zelfredzaamheid bij dit type scenario. Voor de wolkbrand geldt hetzelfde als voor de koude BLEVE. Derhalve is het niet nodig om extra eisen te stellen aan de inrichting van het gebied ten gevolge van een koude BLEVE en een wolkbrand.

### 7.2 Warme BLEVE

#### ***Mogelijkheden om slachtoffers te voorkomen***

Bij een warme BLEVE bedraagt de duur vanaf de brand tot de ontploffing van de tankauto maximaal 15 minuten. Dit betekent, dat vroegtijdige alarmering van de omwonenden van levensbelang is om ervoor te zorgen dat zij veilig kunnen vluchten. Tevens is het van belang dat de omwonenden kunnen vluchten van de risicobron af.

#### ***Inrichting gebied***

Om te kunnen vluchten van de risicobron af, is het belangrijk dat de gebouwen worden voorzien van vluchtdeuren die van de risicobron af gericht zijn en moeten de vluchtwegen van de risicobron af gericht zijn.

### 7.3 Zelfredzaamheid toxische wolk

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich buiten bevinden (PGS 3).

#### ***Mogelijkheden om slachtoffers te voorkomen***

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg en het spoor is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. De projectontwikkelaar heeft aangegeven dat de te ontwikkelen gebouwen worden voorzien van afsluitbare ventilatiesystemen.

Daarnaast is het voor de hulpverleningsdiensten van belang dat de bevolking tijdig gewaarschuwd wordt. Dit kan met behulp van zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of Cell-broadcast. De brandweer Roermond geeft aan dat volgens het dekkingsplan WAS-palen het plangebied niet wordt bediend. Recent is echter wel door de gemeente Roermond geconstateerd dat de aanwezige WAS-palen voldoende hoorbaar zijn in het plangebied.<sup>12</sup>

#### ***Inrichting gebied***

Indien wordt besloten het gebied te ontruimen is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn. Op basis van de wegenstructuur in en rondom het plangebied kan worden opgemaakt dat hiervan sprake is. Voor de ontwikkeling van het plangebied zal bij het ontwerp hiermee rekening worden gehouden.

In hoeverre maatregelen zoals opheffen van verkeershindernissen, invoeren personele verkeersregeling en het houden van publieksoefeningen nodig zijn, zal worden bekeken bij de verdere invulling van het plan.

### 7.4 Type functies plangebied

In het plangebied worden geen functies bestemd voor personen die verminderd zelfredzaam zijn.

## 8 ADVIES VEILIGHEIDSREGIO

De Veiligheidsregio Limburg Noord heeft op 11 januari 2012 een advies uitgebracht over het plangebied ten aanzien van de aspecten zelfredzaamheid en rampenbestrijding.<sup>13</sup> De kleine wijzigingen die na januari 2012 in het plangebied zijn aangebracht, leiden echter niet tot een wijziging in het advies.<sup>14</sup> In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze de gemeente Roermond omgaat met het advies.

- De impact van een incident met gevaarlijke stoffen op het plangebied inzichtelijk maken met de impacttool.

*In bijlage 1 zijn de resultaten van de toepassing van de impacttool opgenomen. In de hoofdstukken 4, 6 en 7 van deze rapportage is beschreven in hoeverre deze maatregelen zijn overgenomen.*

- Treffen van bouwkundige- en installatie technische maatregelen:
  - Gebouwen uitvoeren met een afsluitbare ventilatie die centraal per gebouw kan worden aangestuurd. De ventilatieopeningen dienen van de risicobron af te zijn gericht.
  - Vluchtmogelijkheden van de bron af situeren.
  - Vermijden van gebouwfuncties met verminderd zelfredzame personen.

*In hoofdstuk 7 van deze rapportage is beschreven in hoeverre deze maatregelen zijn overgenomen.*

- Voor nadere uitwerking van de bluswatervoorzieningen voor de basisbrandweezorg in het plan contact opnemen met het brandweerdistrict Roermond.

*In 2011 en 2012 is met het brandweerdistrict Roermond contact opgenomen over de bluswatervoorzieningen, bereikbaarheid en opstelplaatsen van het plangebied en de relevante risicobronnen. De resultaten uit deze correspondentie is verwerkt in hoofdstuk 6 en 7 van deze rapportage.*

- Beoordelen of de objecten die het plangebied toelaat op te nemen in de Provinciale risicokaart.

*Bij de gemeente dient nog de afweging gemaakt te worden of de objecten die het plangebied mogelijk maken op de professionele risicokaart vermeld zullen worden. Op voorhand wordt het advies niet zondermeer door de gemeente Roermond ter zijde geschoven.<sup>15</sup>*

---

<sup>13</sup> Bron: Advies bestemmingsplan Jazz City, omgevingvergunning CSP en Big Traingle, van 11 januari 2012 en opgesteld door de Veiligheidsregio Limburg Noord met als kenmerk RBBUIT – 122297.

<sup>14</sup> Bron: mailwisselingen tussen dhr. Verbugt (Veiligheidsregio Limburg Noord) en mevr. De Lange (Royal HaskoningDHV) van 26 en 27 juli 2012.

## 9 CONCLUSIE

Binnen de gemeente Roermond bestaan plannen voor de uitbreiding van het DOC, realisering van Cartoon Studios en de ontwikkeling van woningen, een hotel met bijbehorende voorzieningen, horeca en bijbehorende parkeervoorzieningen, de Big Triangel. De plannen zijn bekend als Jazz City. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door middel van bestemmingsplan en voor Cartoon Studios, vooruitlopend op het bestemmingsplan, door een omgevingsvergunning.

***Hoe kunnen de wettelijke verplichte onderwerpen van een verantwoording van het groepsrisico ten aanzien van het LPG tankstation 'Esso Maasbrug', het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen en het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N280 en worden beschreven?***

### ***Het groepsrisico***

Uit het berekende groepsrisico van de spoorlijnen (Weert-Roermond, Sittard – Roermond Noord en Roermond Noord – Venlo) en de provinciale weg blijkt dat voor beide risicobronnen de oriëntatiewaarde wordt overschreden, zowel in de huidige als toekomstige situatie. Tevens blijkt dat het groepsrisico toeneemt door het plangebied en door de toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uit het berekende groepsrisico van het LPG tankstation blijkt dat het groepsrisico zowel in de huidige als de toekomstige situatie zeer ruim boven oriëntatiewaarde ligt. Tevens blijkt dat het groepsrisico van het LPG tankstation ruim toeneemt ten gevolge van het plangebied.

### ***Bevolking binnen plangebied***

De plannen beschrijven de realisatie van een Hotel (286 personen), appartementen (792 personen), Gastronomic (140 personen), DOC en Cartoon Studios (6.232 bezoekers op werkdagen en 15.582 in het weekend). Deze aantallen zijn berekend in het kader van de risico berekening externe veiligheid.

### ***Treffen van bronmaatregelen***

Bij ruimtelijke besluiten ligt het nemen van bronmaatregelen aan de spoorlijn en provinciale weg buiten de bevoegdheid van het bevoegd gezag. Om deze reden is het voor de gemeente Roermond niet mogelijk om bronmaatregelen te treffen aan de spoorlijn en de provinciale weg.

Ten aanzien van het LPG tankstation acht de gemeente het niet nodig bronmaatregelen te treffen ter verlaging van het groepsrisico.

### ***Treffen van ruimtelijke maatregelen***

De gemeente treft geen ruimtelijke maatregelen ter verlaging van het groepsrisico.

### ***De mogelijkheden van bestrijdbaarheid***

De bestrijdbaarheid van een incident op de spoorlijnen, op de provinciale weg en bij het LPG tankstation is mogelijk indien de risicobronnen goed bereikbaarheid zijn en wanneer er voldoende opstelplaatsen en bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Voor het LPG tankstation zijn deze aspecten voldoende. Voor de provinciale weg en het spoor zijn deze aspecten echter niet op alle punten optimaal.

Om dit te verbeteren is de Provincie Limburg in samenwerking met gemeenten voornemens om in het kader van de programmafinanciering een projectplan op te stellen voor een onderzoek waarin onder andere hieraan aandacht aan wordt geschonken. Wanneer het projectplan wordt op- en vastgesteld en vervolgens wordt gestart is niet bekend.<sup>15</sup>

#### ***De mogelijkheden van zelfredzaamheid***

Voor het scenario toxische wolk (spoorlijnen en provinciale weg) en een warme BLEVE (LPG tankstation) zijn er mogelijkheden voor de zelfredzaamheid. Bij het scenario toxische wolk dienen de aanwezigen in het plangebied te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden en bouwwerken zijn voorzien van afsluitbare ventilatiesystemen. Bij het scenario warme BLEVE dienen de omwonenden vroegtijdig te worden gealarmeerd om vervolgens te kunnen vluchten uit het gebied. Voor het scenario koude BLEVE (provinciale weg en LPG tankstation) zijn geen mogelijkheden voor de zelfredzaamheid, dit komt doordat het scenario in principe geen ontwikkeltijd kent.

#### ***Besluit gemeente***




Op basis van voorliggende verantwoording is de gemeente van mening dat vanuit het oogpunt van externe veiligheid de ontwikkeling acceptabel is.

---

<sup>15</sup> Mailwisseling tussen dhr. Jansen (gemeente Roermond) en mevr. De Lange (Royal HaskoningDHV) op 27 juli 2012)

10 COLOFON

---

Opdrachtgever	: Jazz City Leisure B.V., Jazz City B.V. en MGE-RB Roermond Phase 4 B.V.
Project	: Verantwoording groepsrisico, Jazz City en Cartoon Studios
Dossier	: BA4427-101-100
Omvang rapport	: 28 pagina's
Auteur	: ing. M. de Lange 
Interne controle	: drs. J. Hobert
Projectleider	: mr. A. Zebel- Vaudo 
Projectmanager	: drs. S. Grevink
Datum	: 14 februari 2013 
Naam/Paraaf	:


---

## BIJLAGE 1      Resultaat gebruik IMPACT tool

Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

From: Theo Jansen [theo.jansen@roermond.nl]  
To: Lange, Merle de  
Cc:  
Subject: RE: Jazz City [Filed 06 Mar 2012 11:24]

Sent: Thu 2/9/2012 7:15 AM

 Right-click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of this picture from the Internet.  
Logo Gemeente Roermond

Hallo Merle.

Ik heb met de "impacttool" de impact van een incident met gevaarlijke stoffen op het plangebied inzichtelijk gemaakt. Onderstaand heb ik de resultaten weergegeven.

Kwalitatieve beschrijving consequenties (impact):

- enkele personen binnen het plangebied worden direct onwel;
- er treedt derving op van de inkomsten van private partijen;
- de toeristische trekpleister (Cartoonstudio) kan mogelijk tijdelijk niet gebruikt worden;
- een ongeval met gevaarlijke stoffen zorgt voor regionale onrust.

Door de impacttool worden de volgende maatregelen geadviseerd:

Kansbeperkende maatregelen aan de risicobron (spoor en N280)

- verminderen (handelingen met) transport gevaarlijke stoffen;
- eisen stellen aan de transportmiddelen.

Effectbeperkende maatregelen aan objecten binnen het plangebied:

- geen verblijfsruimten met grote personendichtheden (klasse B1 en B2 tabel 1 artikel 1.1 Bouwbesluit);
- gebouwen uitvoeren met een afsluitbare ventilatie die centraal per gebouw kan worden aangestuurd;
- de ventilatieopeningen dienen van de risicobron af te zijn gericht;
- vermijden hoogbouw;
- beperken (kwetsbare) objecten vastleggen in bestemmingsplan;
- beperken aantal mensen via bestemmingsplan.

Verbetering van de zelfredzaamheid:

- vluchtmogelijkheden van de risicobron af situeren;
- geen verblijfsruimten met grote personendichtheden (klasse B1 en B2 artikel 1.1 Bouwbesluit) situeren aan de zijde van de risicobron;
- vermijden van gebouwfuncties met verminderd zelfredzame personen;
- opheffen van verkeershinderingen;
- invoeren personele verkeersregeling;
- beperken verminderd zelfredzamen via bestemmingsplan;
- houden van publieksoefeningen.

In het op te stellen verantwoordingsdocument dient een afweging gemaakt te worden wat met de geadviseerde maatregelen wordt gedaan.

Ik vind het niet nodig om met de veiligheidsregio overleg te voeren. Het uitgebrachte advies is duidelijk genoeg.

Met vriendelijke groet,

T. (Theo) Jansen