

Quicksan Externe Veiligheid planMER Mall

Quicksan Externe Veiligheid planMER Mall

dossier :
registratienummer :
versie : definitief concept

Gemeente Tilburg
Stadhuisplein 130
5000 AS Tilburg

februari 2009

INHOUD**BLAD**

Voorwoord	3
1 INLEIDING	4
1.1 Achtergrond van het initiatief Mall Tilburg	4
1.2 Doelstelling Mall Tilburg	4
1.3 Beschrijving van de vier locaties	5
2 BELEIDS- EN TOETSINGSKADER	8
2.1 Plaatsgebonden risico (PR)	8
2.2 Groepsrisico (GR)	9
3 INVENTARISATIE RISICOBRONNEN	11
3.1 Risicovolle Inrichtingen	12
3.1.1 Bakertand	12
3.1.2 Zuidkamer Nieuwe Warande	14
3.1.3 Wijkevoort	16
3.1.4 Stadsentree Noord	17
3.2 Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg	20
3.2.1 Bakertand	21
3.2.2 Zuidkamer Nieuwe Warande	22
3.2.3 Wijkevoort	23
3.2.4 Stadsentree Noord	23
3.3 Buisleidingen	24
3.3.1 Bakertand	24
3.3.2 Zuidkamer Nieuwe Warande	25
3.3.3 Wijkevoort	26
3.3.4 Stadsentree Noord	27
3.4 Overige risicobronnen	28
4 CONCLUSIE	30
4.1 Aanbeveling	31
COLOFON	32

Voorwoord

De gemeente Tilburg is voornemens om een Mall te realiseren en daarvoor is een planMER opgesteld. De voor u liggende rapportage betreft een quickscan externe veiligheid voor een planMER te Tilburg.

Voor 4 locatiegebieden zijn de risicobronnen in kaart gebracht met behulp van de professionele risicokaart en gegevens die de gemeente Tilburg op 16 januari 2009 heeft aangeleverd. Dit betreffen de digitale ondergronden van de locatiegebieden.

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond van het initiatief Mall Tilburg

De Nederlandse projectontwikkelaar OVG Projecten XLVIII BV en de Amerikaanse counterpart McMahon Development Group Europe BV (verder: OVG/MDG) hebben een gezamenlijk initiatief genomen om in Tilburg een uniek project met gecombineerde thematische winkelactiviteiten en vrijetijdsbesteding te ontwikkelen. Dit nieuw grootschalige retailcentrum, dat op een oppervlakte van 20 tot 30 hectare (ha) komt te liggen, wordt kortweg aangeduid met de werktitel: "Mall Tilburg".

Om het beoogde initiatief in planologische zin mogelijk te kunnen maken, dient daarvoor een milieueffectprocedure te worden doorlopen. Inmiddels is ten behoeve van die procedure een Startnotitie (december 2007) uitgebracht. Dat is echter vooruitlopend op een vraag die zowel aan de gemeente Tilburg als aan de ontwikkelaars nog zou worden voorgelegd, namelijk of zij het opportuun achten om de planvorming voor dit project voort te zetten op basis van de eerste globale informatie die daarover in de achterliggende periode is verkregen.

Hiervoor zijn sinds het najaar van 2007 studies gestart naar de effecten op de detailhandelsstructuur van Tilburg en omgeving, naar duurzaamheidsaspecten en naar de effecten op natuur, milieu en bereikbaarheid als gevolg van een mogelijke vestiging van de Mall.

Op 27 oktober 2008 heeft de raad van de gemeente Tilburg over de voortzetting van het project Mall Tilburg besloten. Voortzetting betekent, dat de gemeente doorgaat met de zogenaamde haalbaarheidsfase. In de haalbaarheidsfase ligt de nadruk op een verdere verkenning van de feitelijke haalbaarheid van het initiatief, inclusief het verrichten van allerlei deelstudies. Ook wordt dan een thematische structuurvisie gemaakt en moet een plan-m.e.r. onder ander meer duidelijkheid geven over een definitieve locatiekeuze.

Aan het eind van de haalbaarheidsfase is opnieuw een "go/no go" moment aan de orde. Dan wordt beoordeeld of in voldoende mate is voldaan aan de gestelde condities (zie bijlage 1).

De Mall Tilburg sluit niet aan op het bestaande detailhandelsbeleid. Een aanpassing van dit beleid is nodig om het op zijn consequenties te bezien. Dit zal worden gedaan door middel van het opstellen van een structuurvisie detailhandel en een economische structuur. Hierin zal het vigerende gemeentelijke detailhandelsbeleid worden geactualiseerd, met als voornaamste wijziging dat de Mall boven in de hiërarchie komt te staan. De plan-m.e.r. is gekoppeld aan de vaststelling van de structuurvisie. Het m.e.r. dient namelijk ter ondersteuning van de besluitvorming over het voornemen zoals uiteindelijk wordt vastgelegd in de structuurvisie. De plan-m.e.r. past bij het detailniveau van de structuurvisie en gaat in op de milieueffecten ten behoeve van de locatiekeuze voor de Mall.

1.2 Doelstelling Mall Tilburg

Het doel van de voorgenomen activiteit is het ontwikkelen van een commerciële winkellocatie met leisurecomponent, die een gevarieerd aanbod van gecombineerde retail en leisure activiteiten met een hoge belevingswaarde biedt. Het verwachte bezoekersaantal zal enkele miljoenen per jaar bedragen.

De realisatie en exploitatie van de Mall biedt een divers en ruim aanbod van tijdelijke, structurele, directe en indirecte werkgelegenheid in verschillende sectoren. De Mall zal een belangrijke trekpleister zijn voor bezoekers

uit binnen- en buitenland en kan daarnaast fungeren als kwartiermaker en trendsetter voor de kwalitatief hoogwaardige invulling voor het gebied.

In het plan-MER worden de volgende locaties beschreven en vergeleken:

1. Bakertand;
2. Zuidkamer Nieuwe Warande;
3. Wijkevoort;
4. Stadsentree Noord.

In onderstaande figuur is de globale plek en omvang van de vier potentiële locaties aangegeven.

Globale plek en omvang van de vier potentiële locaties



1.3 Beschrijving van de vier locaties

Navolgend wordt de ligging en de typering van de vier genoemde locaties nader omschreven.

Bakertand

#plaatje invoegen# (wordt door gemeente aangeleverd)

Ligging

Bakertand ligt aan de west- en zuidzijde tegen de gemeentegrens met Goirle aan, waar door de gemeente Goirle momenteel woningbouw wordt voorbereid. Ten zuidwesten van Bakertand ligt safaripark de Beekse Bergen. De locatie is gelegen tussen de aansluitingen 10 (Hilvarenbeek) en 11 (Goirle) van de A58. Aan de overzijde van de autosnelweg liggen de Fontys Hogeschool en een zwembad en worden momenteel diverse sport- en leisure-faciliteiten gerealiseerd, zoals een schaatsbaan, bioscoop en grootschalige sportwinkel. Iets

verder naar het noordoosten ligt langs de Ringbaan-Zuid het Leijpark en de woonwinkellocatie op het terrein van de voormalige AaBé-fabriek.

Typering

De locatie bestaat uit circa 30 hectare landelijk gebied met agrarische functies. De locatie ligt binnen de agrarische hoofdstructuur (AHS – hoofdzone AHS-landbouw en subzone AHS-overig) en volgens het Uitwerkingsplan binnen het stedelijk gebied 'beheer en intensivering'. Momenteel is de locatie in eigendom bij circa 48 verschillende eigenaren. De gemeente is reeds bezig met het verwerven van eigendommen, in verband met de voorgenomen ontwikkeling tot bedrijventerreinlocatie. Indien de Mall wordt gerealiseerd op de locatie Bakertand, dan zal voor de bedrijventerreinopgave een alternatief moeten worden gevonden en ontwikkeld. Vooralsnog is een dergelijke locatie niet voorhanden, tenzij daarvoor wordt uitgeweken naar één van de overige in het kader van de Mall genoemde zoeklocaties.

Zuidkamer Nieuwe Warande

#plaatje invoegen# (wordt door gemeente aangeleverd)

Ligging

De locatie ligt direct ten noorden van de Burgemeester Bechtweg, de Noordoosttangent. In het ontwerpstructuurplan Noordoost van de gemeente is het gebied bestemd voor tuincentra en een bouwmarkt, voor kleinschalige bedrijvigheid en voor een evenemententerrein. Ongeveer de helft van de Zuidkamer zal groen blijven en zo een uitloper vormen van het landschapspark De Nieuwe Warande tussen de bebouwde kommen van Tilburg, Berkel-Enschot en Udenhout. Naast deze Zuidkamer liggen rond het landschapspark in het ontwerpstructuurplan ook nog een Noordkamer en een Oostkamer, beide voor extensieve woningbouw. De ontsluiting van de Zuidkamer geschiedt via twee aansluitingen aan de Burgemeester Bechtweg.

Typering

De locatie bestaat uit totaal 52 hectare, waarvan ongeveer de helft voor verstedelijking in aanmerking komt. Momenteel heeft het gebied een agrarische functie en ligt in de agrarische hoofdstructuur (AHS – hoofdzone AHS-landbouw en subzone AHS-overig). Ook ligt de locatie in een ecologische verbingszone. De locatie is voor het overgrote deel eigendom van de gemeente, een belangrijke reden om deze als verstedelijkingsgebied in het ontwerpstructuurplan op te nemen, zowel onder als 'beheer en intensivering' en als 'stedelijk groene drager'. Indien de Mall wordt gerealiseerd op de locatie Zuidkamer Nieuwe Warande, dan zal voor de oorspronkelijk bedoelde functies een alternatief moeten worden gevonden en ontwikkeld. Een dergelijke locatie is niet zonder meer en tijdig beschikbaar, omdat het deels stadsdeelgebonden functies betreft. Bij het zoeken naar alternatieve locaties is de combinatie van de drie functies geen conditio sine qua non. Voor het niet stadsdeel gebonden functies zou daarom mogelijk één van de overige hier genoemde locaties daarin kunnen voorzien.

Wijkevoort

#plaatje invoegen# (wordt door gemeente aangeleverd)

Ligging

De locatie Wijkevoort is gelegen direct ten noordoosten van de afslag 12, Gilze-Tilburg West, van de A58, sluit direct aan bij de bebouwde kom van Gilze (gemeente Gilze en Rijen) en ligt daarmee los van het aaneengesloten stedelijke gebied van Tilburg (afstand hemelsbreed circa 10 km van stadscentrum). De westelijke begrenzing van de locatie wordt gevormd door de Burgemeester Letschertweg, de zogenaamde Noordwest-tangent rond Tilburg. Deze wordt momenteel aangelegd

Typering

In de gemeentelijke structuurvisie is het gebied aangeduid als toekomstig werkgebied, waarbij is uitgegaan van 80 hectare bruto bedrijventerrein. Midden in het gebied ligt een voormalige zandwinplas welke momenteel deel uitmaakt van de EHS. Het toekomstige bedrijventerrein wordt aan de noordzijde begrensd door de ecologische verbindingszone van de Hultensche Leij. Het totale gebied meet circa 110ha.

In de huidige staat kent het gebied hoofdzakelijk een agrarisch gebruik en ligt in de agrarische hoofdstructuur (AHS – hoofdzone AHS-landbouw en subzone AHS-overig) en – afhankelijk van de precieze begrenzing in één of twee ecologische verbindingszones. De eigendomssituatie is nog divers, maar grote delen van het gebied zijn reeds door de gemeente verworven, omdat het gebied is gekwalificeerd als 'te reserveren bedrijventerrein' en als zoekgebied voor verstedelijking ('transformatie beschikbaar'). Momenteel loopt ook het initiatief de Groene Kamer, waarbij het voorstel ligt om het gebied te gebruiken voor de ontwikkeling van een groot tuincentrum met onder andere leisure en natuurontwikkeling. Tevens wordt een structuurvisie voorbereid voor het zuidwestelijke buitengebied van de gemeente Tilburg. Daarin zullen de ruimtelijke voorwaarden en uitgangspunten van het toekomstige bedrijventerrein nader worden bepaald in relatie tot zijn grotere omgeving. Tegelijkertijd vindt een nut- en noodzaakstudie plaats naar de mogelijk- en wenselijkheid om het toekomstige bedrijventerrein te thematiseren naar luchtvaartgebonden bedrijvigheid (Maintenance Valley) vanwege de ligging nabij vliegveld Gilze-Rijen en de huidige betekenis van Tilburgse bedrijven op dit vlak.

Stadsentree Noord

#plaatje invoegen# (wordt door gemeente aangeleverd)

Ligging

De locatie rondom het voormalige MOB-complex Tilburg ligt langs de noordrand van de stad, nog net binnen de Noordwesttangent en direct gelegen aan de aansluiting Tilburg-Noord in de A261.

De locatie is via de IJpelareweg en de Vloelveldweg direct ontsloten op de Noordtangent/Burgemeester Letschertweg en vandaar op de A261. De Vloelveldweg gaat verder richting afvalverwerkingsbedrijf De Spinder. De IJpelareweg sluit aan op de Grootvenstraat en is daarmee verbonden met het bedrijventerrein en autoboulevard Kraaiven.

Typering

De locatie van het voormalige defensie terrein beslaat ongeveer 18 hectare en is omgeven door diverse terreinen van in totaal 68 hectare, waarmee een samengestelde omvang van 30ha. Voor de Mall ruimschoots haalbaar is. De locatie heeft een groen karakter en maakt vanwege dat groene karakter en de ligging aan de stadsrand, deel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS), met als functie multifunctioneel bos. In de gemeentelijke structuurvisie – dat de status heeft van beleidsuitspraak, maar (nog) geen plan in de zin van de Wet Ruimtelijke Ordening betreft – is de locatie in de huidige staat conform provinciaal beleid aangeduid als onderdeel van de groene hoofdstructuur (GHS-Natuur), waarbij het gebied gedeeltelijk is aangeduid als natuurschap en gedeeltelijk als overig bos- en natuurgebied. Het gehele gebied is in dezelfde structuurvisie echter ook aangeduid als toekomstig te verstedelijken – waarbij als bronnen zijn vermeld het Streekplan Noord-Brabant 2002, het Groenstructuurplan-plus en de Groene Mal. Voor deze verstedelijking is tevens een specifiek functie benoemd, namelijk grootschalige bedrijventerrein. Net ten noorden van de locatie is als Groene Mal project een ecologische verbindingszone gemarkeerd, voor de verbinding van de van de GHS-natuur tussen de noordelijke stadsrand en bedrijventerrein De Spinder. Het eigendom van de locatie is in handen van circa 8 verschillende eigenaren, waaronder gemeente en provincie. Het MOB-complex is recent in eigendom overgegaan van Defensie naar de provincie Brabant. De locatie van MOB-complex heeft in de interimstructuurvisie de aanduiding bedrijventerrein in studie (locatie Spinder Zuid). Dit is achterhaald en zal mogelijk wijzigen naar 'verstedelijking toelaatbaar' of 'zoekgebied onder bepaalde condities' waarbij de afspraken over het mogelijke hergebruik van de MOB-complexen worden opgenomen.

2 BELEIDS- EN TOETSINGSKADER

Externe veiligheid kan gedefinieerd worden als de veiligheid voor de omgeving van een inrichting of activiteit die gevaar oplevert voor die omgeving, zoals; het transport van gevaarlijke stoffen. Voor het nemen van beslissingen over vergunningverlening en ruimtelijke ordening spelen de risico's voor de omgeving een belangrijke rol. Hiervoor zijn normen opgesteld. Het huidige externe veiligheidsbeleid van de Rijksoverheid kent twee risicomaten:

- Het plaatsgebonden risico (PR);
- Het groepsrisico (GR).

Beide normen zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (nog) niet wettelijk vastgelegd, maar komen voort uit beleidsnotities en –nota's. Een belangrijke nota in dit kader is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRNVGS) van 2004.

2.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Onder het plaatsgebonden risico wordt het volgende verstaan:

de kans per jaar dat een persoon komt te overlijden door een ongeval met (het transport van) gevaarlijke stoffen, indien deze persoon zich permanent (vierentwintig uur per dag, gedurende het gehele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden.

Deze kans wordt uitgedrukt per jaar en wordt grafisch weergegeven met zogenaamde iso-risicocontouren. De contour verbindt die plaatsen waar de kans op overlijden hetzelfde is.

Transport gevaarlijke stoffen

De norm voor het PR heeft voor transport (nog) geen wettelijke status, maar wordt wel als beleidsuitgangspunt gehanteerd bij de beoordeling van nieuwe planologische ontwikkelingen. De norm voor het PR is genoemd in de circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (CRNVGS, 2004).

De verwachting is dat het PR ook voor transport in de toekomst wettelijk wordt vastgelegd.

Inrichtingen

Voor inrichtingen is het PR wel wettelijk vastgelegd in het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Besluit van 27 mei 2004, houdende milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid van inrichtingen milieubeheer, nummer 250, Staatsblad 2004).

In dit onderzoek is van belang dat voor bestaande "kwetsbare" bestemmingen (woningen, scholen e.d.) de grenswaarde PR10⁻⁵ en voor nieuwe kwetsbare bestemmingen de grenswaarde PR10⁻⁶ moet worden gehanteerd.

2.2 Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is:

de kans per jaar dat in één keer een groep mensen komt te overlijden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek, de zogenaamde fN-curve. Op de horizontale as is het aantal slachtoffers uitgezet (N), Op de verticale as is de kans (f) per jaar per kilometer route weergegeven.

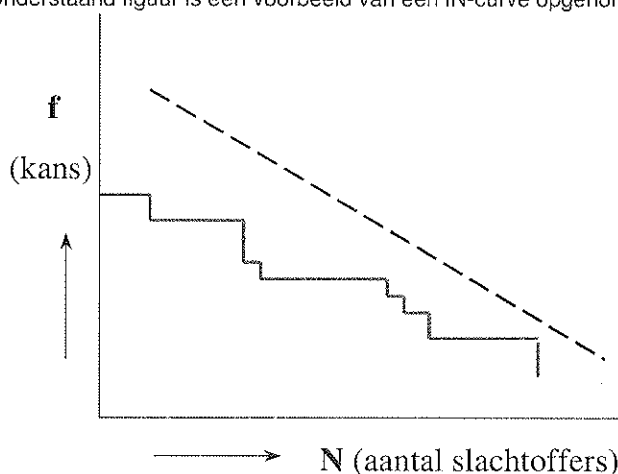
Het groepsrisico belicht een heel andere dimensie van de veiligheidsproblematiek. Met deze maat wordt de kans op overlijden van een grote groep mensen ten gevolge van een enkel ongeval berekend. In de normering van het GR is rekening gehouden met de maatschappelijke acceptatie/consequenties van dergelijke ongevallen. Het groepsrisico vormt een beleidsuitgangspunt en heeft de status van oriëntatiewaarde (OW).

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, per kilometer route, ligt op de lijn van 10^{-4} per jaar voor 10 slachtoffers, en 10^{-6} per jaar voor 100 slachtoffers. Het aantal slachtoffers is dus niet recht evenredig aan de kans: bij een vertienvoudiging van het aantal slachtoffers moet de kans op een dergelijk ongeval honderd keer kleiner zijn. Op deze manier is bij de normstelling rekening gehouden met de beleving van de bevolking: een groter ongeval wordt meer dan evenredig ernstiger ervaren. Bovendien wordt de grens bereikt waar nog middelen en diensten in voldoende mate beschikbaar zijn om rampsituaties effectief te bestrijden.

De oriëntatiewaarden met betrekking tot vervoer van gevaarlijke stoffen zijn hieronder weergegeven:

- De kans op een ongeval met 10 slachtoffers is maximaal 10^{-4} per jaar (eens in de 10.000 jaar, per kilometer;
- De kans op een ongeval met 100 slachtoffers is maximaal 10^{-6} per jaar (eens in de miljoen jaar), per kilometer;
- De kans op een ongeval met 1000 slachtoffers is maximaal 10^{-8} per jaar (eens in de 100 miljoen jaar, per kilometer.

In onderstaand figuur is een voorbeeld van een fN-curve opgenomen.



Figuur 3: voorbeeld fN-curve, de stippellijn geeft de oriëntatiewaarde aan

2.3 Buisleidingen

Op het vervoer van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn op dit moment nog van toepassing:

- ☐ Circulaire K1, K2, K3, brandbare vloeistoffen
- ☐ Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen

Door het Ministerie van VROM wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe AMvB voor buisleidingen. Naar verwachting zal de AMvB begin 2009 van kracht worden. Vooruitlopend op de nieuwe AMvB kan in ruimtelijke plannen al rekening worden gehouden met de nieuwe risicoafstanden en het nieuwe beleid voor buisleidingen. De gemeente Tilburg heeft aangegeven dat zij zal anticiperen op de nieuwe regelgeving. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen zal aansluiten bij het beleid voor inrichtingen en het beleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Huidige beleid

Ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van een hogedruk aardgasbuisleiding dienen getoetst te worden aan de circulaire "zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen". Het uitgangspunt van deze circulaire is de toetsingsafstand. Binnen deze afstand mag in principe niet gebouwd worden. Indien vanwege economische, planologisch of technische redenen het toch noodzakelijk is om op kortere afstand van de buisleiding te bouwen, dient in ieder geval de bebouwingsafstand aangehouden te worden. Binnen deze afstand tot de buisleiding zijn geen gebouwen toegestaan. De bebouwingsafstand is afhankelijk van het type object dat wordt gerealiseerd en de eigenschappen van de leiding, zoals druk en diameter. Indien binnen de toetsingsafstand wordt gebouwd, moet het bevoegd gezag deze keuze onderbouwen en daarbij aangeven welke maatregelen genomen kunnen worden om de risico's te beperken.

Toekomstig beleid

Het toekomstig beleid sluit aan bij de systematiek van plaatsgebonden risico en groepsrisico, zoals ook wordt toegepast voor inrichtingen en transport van gevaarlijke stoffen. Vooruitlopend op het nieuwe beleid heeft de Gasunie de contouren van het nieuwe beleid ten aanzien van het groepsrisico weergegeven in een brief over de eisen aan de omgevingsdata in het kader van de groepsrisicoberekeningen bij ruimtelijke ontwikkelingen, revisie 3. In deze brief heeft de Gasunie interventieafstanden weer, afhankelijk van de diameter en druk van de leiding. Indien een ruimtelijke ontwikkeling binnen de inventarisatieafstand valt, wordt geadviseerd een groepsrisicoberekening uit te voeren.

2.4 Regionale luchthavens

Tot nu toe bestaat er nog geen externe veiligheidsregelgeving voor regionale luchthavens. Momenteel wordt wetgeving voorbereid voor de regionale en kleine luchthavens zoals Vliegbasis Gilze-Rijen. In een nieuw hoofdstuk van de wet luchtvaart zal de decentralisatie van luchtvaarttaken naar de provincies worden geregeld en zal ook een normstelling voor geluid en externe veiligheid worden opgenomen. Om te voorkomen dat de ruimtelijke ontwikkelingen belemmerend werken op de introductie van de nieuwe wetgeving, bestaat het voornemen om met de regionale overheden afspraken te maken over een te voeren ruimtelijk interim-beleid.

3 INVENTARISATIE RISICOBRONNEN

Ten aanzien van de externe veiligheid worden de volgende mogelijk risicovolle objecten en inrichtingen behandeld voor de 4 locaties:

- Risicovolle inrichtingen (alleen inrichtingen die onder het Bevi vallen en vuurwerkinrichtingen)
- Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg
- Vervoer gevaarlijke stoffen over het water
- Vervoer gevaarlijke stoffen over het spoor
- Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen
- Het luchtverkeer van en naar de luchthaven Gilze-Rijen

Dit hoofdstuk bestaat uit 4 paragrafen: paragraaf 3.1. gaat per planlocatie in op de risico's van inrichtingen in de nabijheid van de locatie; paragraaf 3.2. gaat in op de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen per planlocatie. Paragraaf 3.3 gaat in op de risico's van buisleidingen; paragraaf 3.4 op de overige risico's.

Voor inrichtingen is uitgegaan van de professionele risicokaart. Daarnaast is gebruik gemaakt van aanvullende informatie van de gemeente Tilburg en is gebruik gemaakt van het RRGs systeem.

3.1 Risicovolle Inrichtingen

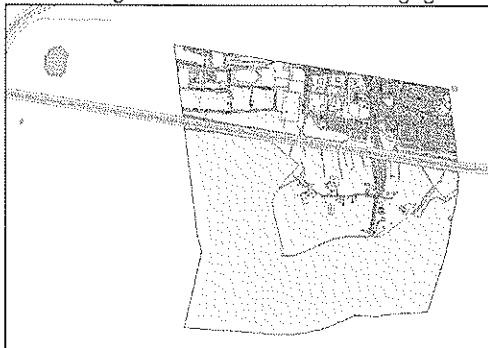
3.1.1 Bakertand

Met de professionele risicokaart zijn de mogelijk relevante risicovolle inrichtingen inzichtelijk gemaakt. In onderstaande figuur worden de risicobronnen weergegeven.



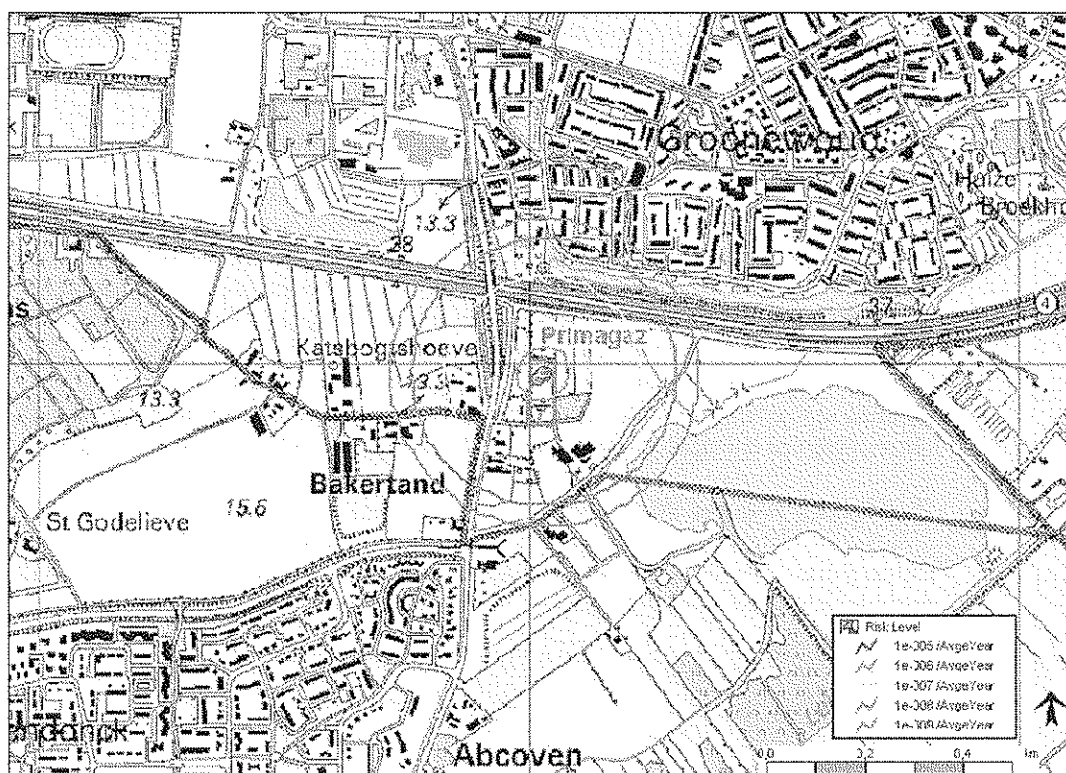
1. Primagaz Nederland BV
2. van Doorne's transmissie BV
3. Essent schakelstation Katsbogte
4. Aardgasdistrictstraton Houtvesterijstraat

Het locatiegebied wordt hieronder weergegeven



Primagaz Nederland BV

Binnen het locatiegebied Bakertand ligt een groothandel in vloeibare en gasvormige brandstoffen. Het betreft de inrichting Primagaz Nederland BV, gelegen aan de Abcovenseweg 57A te Tilburg. Op 13 oktober 2008 is een QRA (kwantitatieve risicoanalyse) uitgevoerd voor Primagaz Nederland BV, locatie Tilburg.



Uit bovenstaande PR-contouren voor het gasdepot van Primagaz blijkt dat de PR 10^{-6} /jaar buiten de inrichtingsgrens ligt van de inrichting. Indien de Mall wordt gerealiseerd op de locatiegebied Bakertand, dan zal de Mall buiten de 10^{-6} /jaar contour van Primagaz moeten worden gerealiseerd. De realisatie van de Mall zal voor het groepsrisico een verhoging geven, omdat het invloedsgebied van Primagaz over het locatiegebied heen ligt. Om een duidelijk beeld te krijgen van de mate van verhoging van het groepsrisico dient er een update van de QRA uitgevoerd te worden.

van Doorne's transmissie BV

Aan de westzijde van locatiegebied Bakertand ligt een inrichting waar vervaardiging van auto-onderdelen en – accessoires plaatsvindt. Het betreft de inrichting van Doorne's transmissie BV, gelegen aan de Dr. Hub van Doorneweg 120 te Tilburg. Binnen deze inrichting worden gevaarlijke stoffen opgeslagen volgens de PGS 15 waaronder ook ammoniakgas. Deze inrichting ligt op circa 1400 meter van locatiegebied Bakertand. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart geen plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR). Ook het invloedsgebied van deze inrichting (850 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

Essent schakelstation Katsbogte

Aan de westzijde van locatiegebied Bakertand ligt een inrichting waar 4000 liter propaan wordt opgeslagen. Het betreft de inrichting Essent schakelstation Katsbogte, gelegen aan de Katsbogte 25 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 1000 meter van locatiegebied Bakertand. De inrichting valt onder het activiteitenbesluit en heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 9 meter. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (75 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

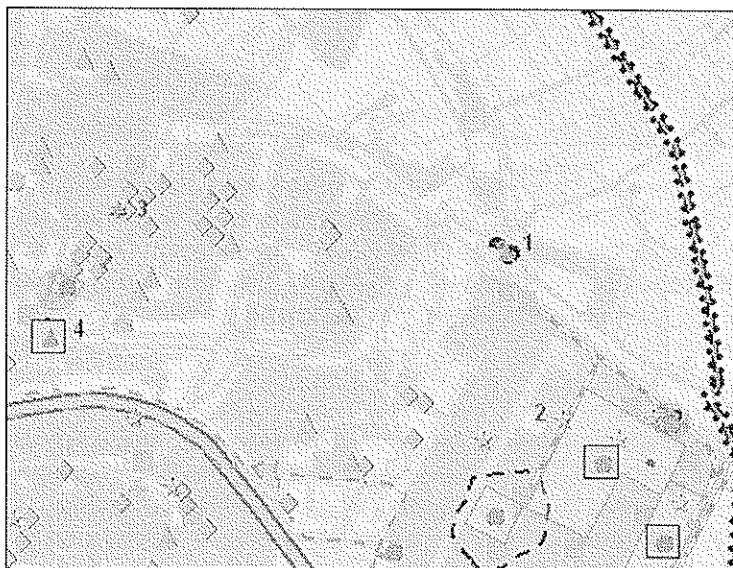
Aardgasdistrictstratation Houtvesterijstraat

Aan de noordzijde van locatiegebied Bakertand ligt een inrichting waar activiteiten met aardgas plaatsvinden. Het betreft de inrichting Aardgasdistrictstratation Houtvesterijstraat, gelegen aan de Houtvesterijstraat 23 te Tilburg. De inrichting heeft 1 liter aardgas in het insluitsysteem waardoor de inrichting onder de werkingsfeer besluit algemene regels voor inrichtingen (BARIM) valt. Deze inrichting ligt op circa 35 meter van locatiegebied Bakertand. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 15 meter. De afstand voor het invloedsgebied is niet weergegeven op de risicokaart. De gegevens van het invloedsgebied worden buiten beschouwing gelaten.

Op basis van de risicokaart bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied geen risicovolle inrichtingen, met uitzondering van Primagaz Nederland BV, die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

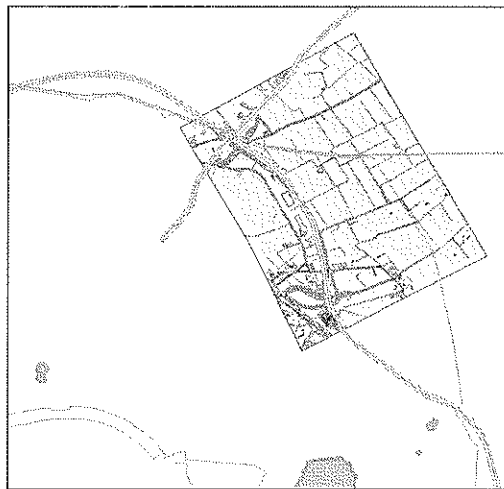
3.1.2 Zuidkamer Nieuwe Warande

Met de professionele risicokaart zijn de mogelijk relevante risicovolle inrichtingen inzichtelijk gemaakt. In onderstaande figuur worden de risicobronnen weergegeven.



1. BP Nederland BV
2. van Valderen Lastechiek BV
3. Ruco sport (vuurwerk)
4. BP Heikantlaan

Het locatiegebied wordt hieronder weergegeven



BP Nederland BV

Binnen het locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande ligt een inrichting waar verkoop van LPG plaatsvindt. Het betreft de inrichting BP Nederland BV, gelegen aan de Burgemeester Bechtweg 50 te Tilburg. Het LPG-tankstation heeft een gelimiteerde doorzet van 999 m³/jaar. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ (PR) van 45 meter. Het invloedsgebied van deze inrichting (150 meter) ligt over het locatiegebied. Indien de Mall binnen het invloedsgebied zal worden gerealiseerd dient het groepsrisico in kaart te worden gebracht.

Van Valderen Lastechiek BV

De inrichting van Valderen Lastechiek BV heeft een risicocontour die op industrieterrein Loven het dichtst ligt bij locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande. De inrichting is gelegen op circa 800 meter van het locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande. De inrichting heeft een overdekte opslag van giftige gassen (1130 liter) en heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ (PR) van 25 meter. Deze afstand blijft binnen de inrichtingsgrenzen. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (80 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

Op industrieterrein Loven zijn nog twee Bevi-inrichtingen aanwezig. Dit is Micron en Lydia van der Werken. Het RIVM heeft aangegeven dat beide inrichtingen hardchromerijen zijn zonder Plaatsgebonden Risicocontour PR10⁻⁶/jaar. Beide inrichtingen dienen (indien zij een invloedsgebied hebben) opgenomen te worden op de risicokaart. De gegevens van het invloedsgebied worden buiten beschouwing gelaten.

Voor de overige inrichtingen die gelegen zijn op het bedrijventerrein Loven geldt, dat de plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ (PR) ook hier binnen de inrichtingsgrens blijft.

Ruco sport (vuurwerk)

Aan de westzijde van locatiegebied Bakertand ligt een inrichting Ruco sport (vuurwerk), gelegen aan de Lijnsheike 11 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 1500 meter van locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande. Het invloedsgebied van deze inrichting reikt niet tot aan het locatiegebied.

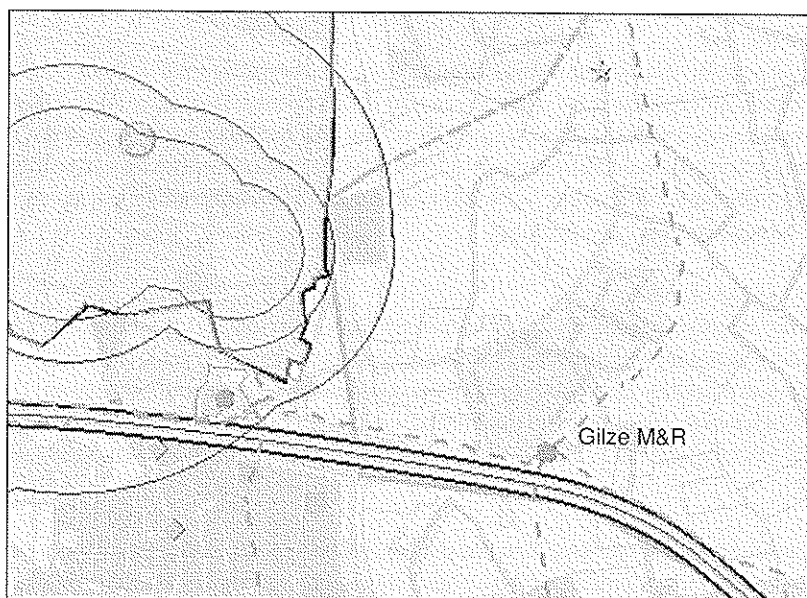
BP Heikantlaan

Aan de zuidwestzijde van het locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande ligt een inrichting waar verkoop van LPG plaatsvindt. Het betreft de inrichting BP Heikantlaan, gelegen aan de Heikantlaan 10 te Tilburg. Het LPG-tankstation heeft een gelimiteerde doorzet van minder dan 1000 m³/jaar. Deze inrichting ligt op circa 1500 meter van locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ (PR) van 35 meter. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (150 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

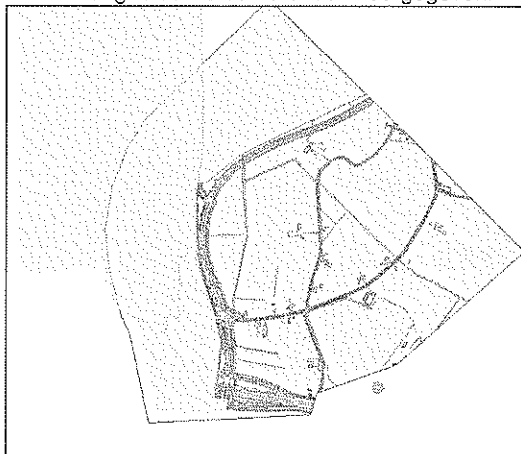
Op basis van de risicokaart bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied geen risicovolle inrichtingen, met uitzondering van *BP Nederland BV*, die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

3.1.3 Wijkevoort

Met de professionele risicokaart zijn de mogelijk relevante risicovolle inrichtingen inzichtelijk gemaakt. In onderstaande figuur worden de risicobronnen weergegeven.



Het locatiegebied wordt hieronder weergegeven.



Aan de zuidoostzijde van het locatiegebied Wijkevoort ligt een inrichting waar productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stroom en warm water plaatsvindt. Het betreft de inrichting Gilze M&R, gelegen aan de Vosheining 2 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 70 meter van het locatiegebied Wijkevoort. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 25 meter. Het invloedsgebied van deze inrichting (20 meter) is vermoedelijk onjuist weergegeven. De gegevens van het invloedsgebied worden buiten beschouwing gelaten.

Op basis van de risicokaart bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied geen risicovolle inrichtingen die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

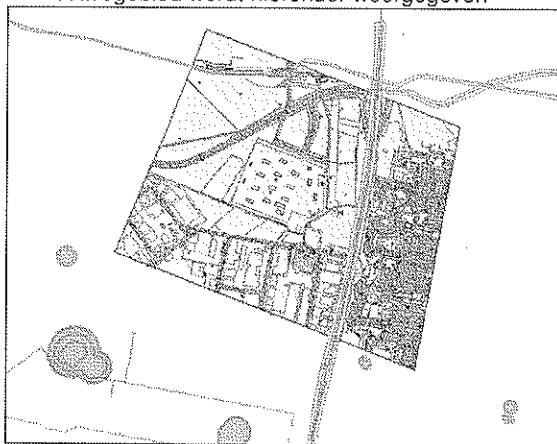
3.1.4 Stadsentree Noord

Met de professionele risicokaart zijn de mogelijk relevante risicobronnen inzichtelijk gemaakt. In onderstaande figuur worden de risicobronnen weergegeven.



1. *Ad van Geloven BV*
2. *Delicia BV*
3. *Gasdrukregel- en meetstation IFF*
4. *Shell Nederland BV*
5. *BP Heikantlaan*
6. *Vollenhoven Groot – olie BV*
7. *Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV*

Het locatiegebied wordt hieronder weergegeven



Ad van Geloven BV

Binnen het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting met een hoeveelheid van 4750 kg ammoniak in een ammoniakkoel- of vriesinstallatie. Het betreft de inrichting Ad van Geloven BV, gelegen aan de Kraaivenstraat 1 te Tilburg.



Uit bovenstaande PR-contouren blijkt dat de PR 10^{-6} /jaar buiten de inrichtingsgrens ligt van de inrichting. Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied, zal de Mall buiten de 10^{-6} /jaar contour van de inrichting Ad van Geloven BV moeten worden gerealiseerd. Voor het groepsrisico dient rekening gehouden te worden met het invloedsgebied van de inrichting. Volgens de risicokaart zou deze op 0 meter liggen. Deze inrichting dient nader bekeken te worden aangezien het invloedsgebied kleiner is dan het plaatsgebonden risico 10^{-6} /jaar. De gegevens van het invloedsgebied worden buiten beschouwing gelaten.

Delicia BV

Aan de zuidwestzijde van het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting met een hoeveelheid van 1320 kg ammoniak in een ammoniakkoel- of vriesinstallatie. Het betreft de inrichting Delicia BV, gelegen aan de Zevenheuvelenweg 53 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 250 meter van het locatiegebied Stadsentree Noord. De inrichting valt onder het activiteiten besluit, omdat deze minder dan 1500 kg aan ammoniak en heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 45 meter. Voor het groepsrisico dient rekening gehouden te worden met het invloedsgebied van de inrichting. Volgens de risicokaart zou deze op 0 meter liggen. Deze inrichting dient nader bekeken te worden aangezien het invloedsgebied kleiner is dan het plaatsgebonden risico 10^{-6} /jaar. De gegevens van het invloedsgebied worden buiten beschouwing gelaten.

Gasdrukregel- en meetstation IFF

Aan de zuidwestzijde van het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting waar productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stroom en warm water plaatsvindt. Ook heeft de inrichting een PGS 15 opslag. Het betreft de inrichting Gasdrukregel- en meetstation IFF, gelegen aan de Zevenheuvelenweg 60 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 600 meter van het locatiegebied Stadsentree Noord. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 15 meter. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (20 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied. Opgemerkt dient te worden dat de provincie (bevoegd gezag) bezig is met de milieuvergunning. Hieruit kunnen andere inzichten ontstaan betreffende de risicocontouren, waardoor de risicocontouren over het locatiegebied kunnen vallen. Vooralsnog zijn de gegevens van het invloedsgebied buiten beschouwing gelaten.

Shell Nederland BV

Aan de zuidzijde van het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting waar verkoop van LPG plaatsvindt. Het betreft de inrichting Shell Nederland BV, gelegen aan de Mascagnistraat 529 te Tilburg. Het LPG-tankstation heeft een gelimiteerde doorzet van 499 m³/jaar. Deze inrichting ligt op circa 60 meter van locatiegebied Stadsentree Noord. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 25 meter. Het invloedsgebied van deze inrichting (150 meter) ligt over het locatiegebied. Indien de Mall binnen het invloedsgebied zal worden gerealiseerd dient het groepsrisico in kaart te worden gebracht.

BP Heikantlaan

Aan de zuidoostzijde van het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting waar verkoop van LPG plaatsvindt. Het betreft de inrichting BP Heikantlaan, gelegen aan de Heikantlaan 10 te Tilburg. Het LPG-tankstation heeft een gelimiteerde doorzet van minder dan 1000 m³/jaar. Deze inrichting ligt op circa 550 meter van locatiegebied Stadsentree Noord. De inrichting heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 35 meter. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (150 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

Vollenhoven Groot-olie BV

Aan de zuidzijde van het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een BRZO-plichtige inrichting dat een groothandel is in vloeibare en gasvormige brandstoffen. Het betreft de inrichting Vollenhoven Groot-olie BV, gelegen aan de

Goirkekanaaldijk 221 te Tilburg. De inrichting ligt op circa 700 meter van het locatiegebied Stadsentree Noord. De inrichting valt onder het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO) en heeft volgens de professionele risicokaart een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 0 meter. Ook het invloedsgebied van deze inrichting (81 meter) reikt niet tot aan het locatiegebied.

Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV

Binnen het locatiegebied Stadsentree Noord ligt een inrichting voor de vervaardiging van industriële gassen. Het betreft de inrichting Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV, gelegen aan de Swaardvenstraat 11 te Tilburg. De gemeente heeft aangegeven dat de inrichting volgens een gemaakte kwantitatieve risicoanalyse (QRA) een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (PR) van 0 meter heeft. Het invloedsgebied van deze inrichting (613 meter) ligt buiten de inrichtingsgrenzen en over het locatiegebied. Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied, zal rekening gehouden moeten worden met het invloedsgebied van de inrichting. Het groepsrisico dient dan in kaart te worden gebracht.

Op basis van de risicokaart bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied geen risicovolle inrichtingen, met uitzondering van Ad van Geloven BV, Shell Nederland BV en Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV, die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

3.2 Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg

Voor onze inventarisatie van relevante wegen is gebruik gemaakt van het document 'voorstel basisnet weg eindrapportage', versie 11 maart 2008. Dit document is nog in concept vorm, maar naar alle waarschijnlijkheid zullen er geen grote aanpassingen meer worden gedaan.

Het risico dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over een weg oplevert, wordt aangegeven door de PR 10^{-6} contour. Hoe meer risico's het vervoer oplevert, hoe groter deze contour is (ten opzichte van de weg). Deze contour kon tot voor kort onbegrensd groeien. Met de invoering van het Basisnet gaat voor de PR 10^{-6} contour een maximum gelden voor de in het basisnet genoemde wegen. Het maximale risico wordt aangegeven met de ligging van de zgn PR-max. Afgesproken wordt dat de risico's van het vervoer binnen de maximale risico's blijven. De PR 10^{-6} mag dus niet buiten de PR-max komen te liggen. De PR-max vormt behalve de grens van de gebruiksruimte voor het vervoer ook de grens van de veiligheidszone. Het gebied (op en) rond de (Rijks)wegen tussen de PRmax contouren wordt in het kader van het Basisnet veiligheidszone genoemd. Hier gelden beperkingen voor de ruimtelijke ontwikkelingen. Indien er kwetsbare objecten worden gerealiseerd dicht bij een weg, dan dient rekening gehouden te worden met zowel de veiligheids-zone als de PAG-zone. De PAG-zone is het plasbrandaandachtsgebied zone. Dit 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.

Er is in het boven genoemde rapport gekozen voor een zone van 200 meter omdat bebouwing buiten deze zone beperkt invloed heeft op het groepsrisico. Dit is in het kader van deze studie geverifieerd door het uitvoeren van verschillende tests met RBMII. Verder wordt binnen de circulaire CRNVGS geen beperkingen gesteld aan het ruimtegebruik in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt.

Het basisnet heeft rondom Tilburg de A58 aangewezen als tracé waar met een plasbrandaandachtsgebied rekening gehouden moet worden.

In de toekomstige situatie zal de Tangent worden aangesloten op de A58. Om hierop alvast te anticiperen, is rekening gehouden met deze aansluiting. Hierbij is de berekeningssystematiek van het basisnet gehanteerd.

Hierbij moet opgemerkt worden dat de factoren waar in het basisnet naar verwezen wordt niet zijn gebruikt, omdat nog onduidelijk is of deze factoren ook daadwerkelijk in het uiteindelijke Basisnet komen.

Volgens het Basisnet is uitgegaan van de tellingen, van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rijkswegen in Nederland, die in 2006/2007 op grote schaal zijn uitgevoerd in opdracht van DVS (voorheen AVV). Volgens het RBM II rekenmodel wordt rekening gehouden met de afstand vanaf het midden van de weg. In tegenstelling tot RBMII wordt voor de risicocontouren in het basisnet de buitenste rand van de rechter rijstrook gekozen.

3.2.1 Bakertand

Het locatiegebied Bakertand is aan beide kanten van de A58 gelegen. Bij eventuele realisatie dient rekening gehouden te worden met het volgende:

- een maximale P_{max} van 17 meter (veiligheidszone)
- de effecten van een plasbrand (PAG) van 30 meter



groen = 30 meter contour (PAG)

rood = 17 meter contour (veiligheidszone)

3.2.2 Zuidkamer Nieuwe Warande

De rijksweg A58 zal in de toekomst worden verbonden met de Tangent (Burgemeester Bechtweg). De gemeente heeft aangegeven als worstcase de helft van alle transporten van gevaarlijke stoffen die over de A58 gaan mee te willen nemen voor de Tangent (weg buiten de bebouwde kom).

Bij de berekeningen voor de huidige situatie is uitgegaan van transportaantallen afkomstig van de tellingen van AVV uit 2007¹ waarbij de aantallen zijn gehalveerd. De huidige transportaantallen voor de snelweg Tangent worden omgerekend naar mogelijke toekomstige transportgegevens². In tabel 1 worden de groeipercentages per jaar van de transportcategorieën van het GE-scenario weergegeven.

Tabel 1: Aantal vrachtwagens op jaarbasis voor de Tangent

Stofcategorie	Omschrijving	Groeipercentage per jaar	2008*	2020*
		2006-2020		
LF1	Brandbare vloeistof	1%	5543	5746
LF2	Brandbare vloeistof	1%	7872	8160
LT1	Giftige vloeistof	2,7%	488	612
LT2	Giftige vloeistof	2,7%	928	1163
GF2	Brandbaar gas	2,7%	106	133
GF3	Licht ontvlambaar gas	0%	1519	1519
GT4	Toxische gassen cat.4	2,7%	89	111
GT5	Toxische gassen cat.5	2,7%	18	23

* Groeipercentages zijn op basis van het rapport toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de weg 2007

In tabel 2 worden de afstanden vanaf het midden van de weg tot de PR-contour weergegeven.

Tabel 2: PR contour voor de Tangent uitgedrukt in afstand in meters

PR	tot 10^{-5} (m)	tot 10^{-6} (m)	tot 10^{-7} (m)	tot 10^{-8} (m)	Normoverschrijding
Huidige situatie	Niet aanwezig	16	101	500	nee
Toekomstige sit. 2020	Niet aanwezig	17	107	553	nee

Rekening houdend met het basisnet zullen de effecten van een plasbrand (PAG) van 30 meter in acht gehouden moeten worden.

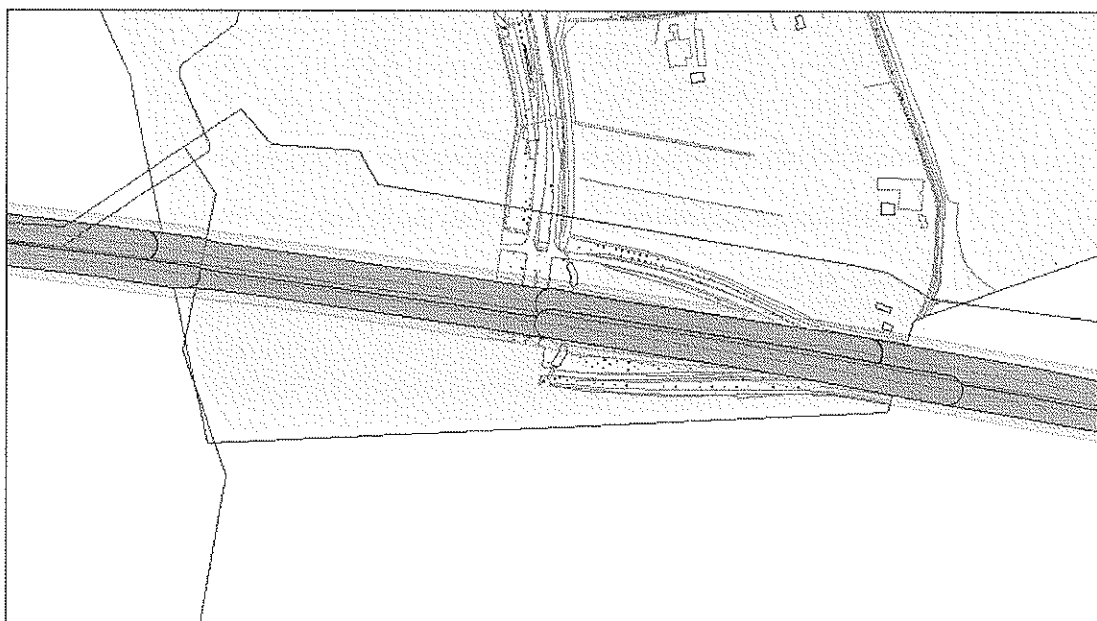
¹ Tellocatie B111; A58 / N630 (A58 afrit 11 Goirle) - A58 / N269 (A58 afrit 10 Hilvarenbeek)

² Ontwikkeling wegvervoer van Gevaarlijke stoffen volgens SMILE+ 2006 tot 2020 (% per jaar) op basis van het Global Economy scenario. Dit scenario wordt door AVV aangeraden voor berekeningen.

3.2.3 Wijkevoort

Het locatiegebied Wijkevoort is aan beide kanten van de A58 gelegen. Bij eventuele realisatie dient rekening gehouden te worden met het volgende:

- een maximale P_{max} van 18 meter (veiligheidszone)
- de effecten van een plasbrand (PAG) van 30 meter



groen = 30 meter contour (PAG)

rood = 18 meter contour (veiligheidszone)

3.2.4 Stadsentree Noord

De rijksweg A58 zal in de toekomst worden verbonden met de Tangent (Burgemeester Bechtweg). De gemeente heeft aangegeven als worstcase de helft van alle transporten van gevaarlijke stoffen die over de A58 gaan mee te willen nemen voor de Tangent (weg buiten de bebouwde kom).

Bij de berekeningen voor de huidige situatie is uitgegaan van transportaantallen afkomstig van de tellingen van AVV uit 2007 waarbij de aantallen zijn gehalveerd. De huidige transportgegevens voor de snelweg Tangent wordt omgerekend naar mogelijke toekomstige transportgegevens. In tabel 3 worden de groeipercentages per jaar van de transportcategorieën van het GE-scenario weergegeven.

Tabel 3: Aantal vrachtwagens op jaarbasis voor de Tangent

Stofcategorie	Omschrijving	Groeipercentage per jaar	2008*	2020*
		2006-2020		
LF1	Brandbare vloeistof	1%	5543	5746
LF2	Brandbare vloeistof	1%	7872	8160
LT1	Giftige vloeistof	2,7%	488	612
LT2	Giftige vloeistof	2,7%	928	1163
GF2	Brandbaar gas	2,7%	106	133
GF3	Licht ontvlambaar gas	0%	1519	1519
GT4	Toxische gassen cat.4	2,7%	89	111
GT5	Toxische gassen cat.5	2,7%	18	23

* Groeipercentages zijn op basis van het rapport toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de weg 2007

In tabel 4 worden de afstanden vanaf het midden van de weg tot de PR-contour weergegeven.

Tabel 4: PR contour voor de Tangent uitgedrukt in afstand in meters

PR	tot 10^{-5} (m)	tot 10^{-6} (m)	tot 10^{-7} (m)	tot 10^{-8} (m)	Normoverschrijding
Huidige situatie	Niet aanwezig	16	101	500	nee
Toekomstige sit. 2020	Niet aanwezig	17	107	553	nee

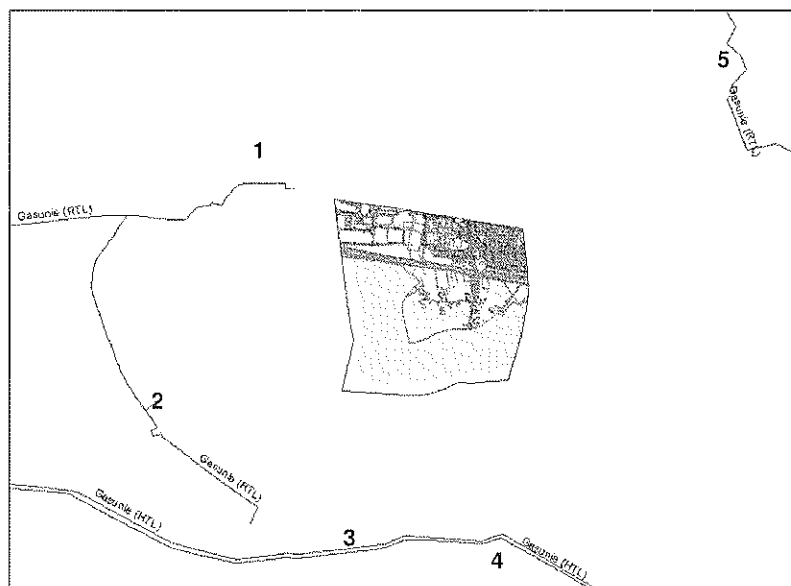
Rekening houdend met het basisnet zullen de effecten van een plasbrand (PAG) van 30 meter in acht gehouden moeten worden.

3.3 Buisleidingen

Voor alle vier de locatiegebieden zijn alle mogelijk relevante buisleidingen geïnventariseerd op basis van de professionele risicokaart.

3.3.1 Bakertand

Rondom het locatiegebied Bakertand zijn een vijftal hogedruk gasleidingen gelegen van Gasunie (RTL). Aan de westzijde liggen op circa 350 meter (12 inch) en 1300 meter (4 inch) twee leidingen. Aan de zuidzijde liggen op circa 1300 meter een 24 inch en een 36 inch leiding en aan de noordoostzijde ligt op 2000 meter een 12 inch gasleiding.



1. 12 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA³ is 14 meter; TA⁴ is 30 meter)
2. 4 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 4 meter; TA is 20 meter)
3. 36 inch Gasunie leiding (RTL); 66 bar (BA is 35 meter; TA is 115 meter)
4. 24 inch Gasunie leiding (RTL); 66 bar (BA is 25 meter; TA is 80 meter)
5. 12 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 14 meter; TA is 30 meter)

Er bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied geen voor externe veiligheid relevante buisleidingen die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

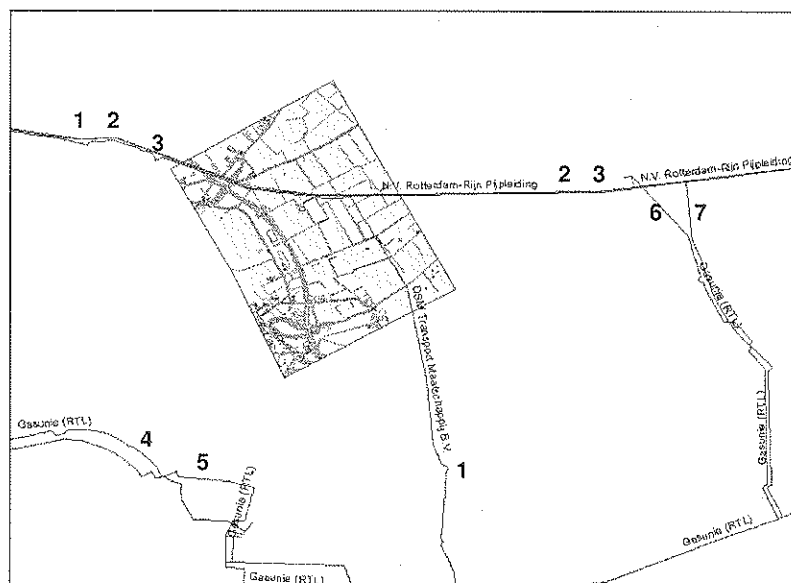
3.3.2 Zuidkamer Nieuwe Warande

Binnen het locatiegebied Zuidkamer Nieuwe Warande zijn een drietal leidingen gelegen waarvan twee leidingen van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij en één DSM pijpleiding (PRB-leiding). Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied, zal de Mall buiten de 10^{-6} /jaar contouren van deze leidingen moeten worden gerealiseerd. Voor het groepsrisico dient rekening gehouden te worden met het invloedsgebied van de buisleidingen

Verder zijn er aan de zuidzijde op circa 1000 meter (8 inch) en 800 meter (4 inch) twee leidingen van en aan de oostzijde op circa 1500 meter een 4 inch en 6 inch leiding van de gasunie (RTL) gelegen.

³ Bebouwingsafstand (BA) volgens het document: "zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen"

⁴ Toetsingsafstand (TA) volgens het document: "zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen"



1. 8 inch Sabic pijpleiding (PRB-leiding) DSM; 80 bar; K1 (BA is 5 meter; TA is 27 meter; PR⁵ is 12 meter)
2. 24 inch Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij (productenleiding); 62 bar; K2 (BA is ntb⁶; TA is 55 meter; PR is kleiner dan 5 meter)
3. 36 inch Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij (ruwe olie); 40 bar; K1 (BA is ntb; TA is ntb; PR is 32 meter)
4. 8 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 7 meter; TA is 20 meter)
5. 4 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 4 meter; TA is 20 meter)
6. 4 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 4 meter; TA is 20 meter)
7. 6 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 4 meter; TA is 20 meter)

Er bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied drie voor externe veiligheid relevante buisleidingen die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

3.3.3 Wijkevoort

Binnen het locatiegebied Wijkevoort zijn een tweetal hogedruk gasleidingen gelegen van Gasunie leidingen (RTL) en één kerosineleiding van defensie pijpleiding organisatie (DPO). Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied, zal de Mall buiten de 10⁻⁶/jaar contouren van deze buisleidingen moeten worden gerealiseerd. Voor het groepsrisico dient rekening gehouden te worden met het invloedsgebied van de buisleidingen.

⁵ plaatsgebonden risicocontour volgens nieuwe afstanden "risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3; RIVM, augustus 2008

⁶ deze afstand dient nader bepaald te worden; betrokken partijen dienen in overleg te treden met het stoomwezen

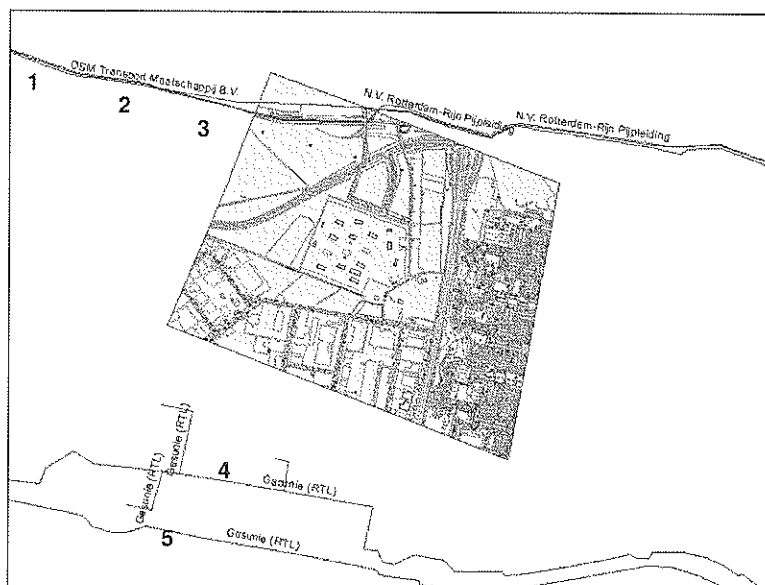


1. 12 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 14 meter; TA is 30 meter)
2. 18 inch Gasunie leiding (RTL); 66 bar (BA is 20 meter; TA is 60 meter)
3. 4 inch Defensie Pijpleiding Organisatie; 80 bar; K2 (BA is 5 meter; TA is 17 meter; $PR10^{-6}$ /jaar is kleiner dan 5 meter)

Er bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied drie voor externe veiligheid relevante buisleidingen die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

3.3.4 Stadsentree Noord

Binnen het locatiegebied Stadsentree Noord zijn een drietal buisleidingen gelegen waarvan twee leidingen van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij en één DSM pijpleiding (PRB-leiding). Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied, zal de Mall buiten de 10^{-6} /jaar contouren van deze buisleidingen moeten worden gerealiseerd. Voor het groepsrisico dient rekening gehouden te worden met het invloedsgebied van de buisleidingen.



1. 8 inch Sabic pijpleiding (PRB-leiding) DSM; 80 bar; K1 (BA is 5 m; TA is 27 m; PR⁷ is 12 m)
2. 24 inch Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij (productenleiding); 62 bar; K2 (BA is ntb⁸; TA is 55 m; PR is kleiner dan 5 m)
3. 36 inch Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij (ruwe olie); 40 bar; K1 (BA is ntb; TA is ntb; PR is 32 m)
4. 8 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 7 meter; TA is 20 meter)
5. 4 inch Gasunie leiding (RTL); 40 bar (BA is 4 meter; TA is 20 meter)

Er bevinden zich binnen en rondom het locatiegebied drie voor externe veiligheid relevante buisleidingen die invloed kunnen hebben op het locatiegebied.

3.4 Overige risicobronnen

Vaarwegen

De geplande ontwikkelingen voor alle 4 de locatiegebieden zijn gelegen op meer dan 200 meter van vaarwegen. Binnen de circulaire CRNVGS gelden geen beperkingen aan het ruimtegebruik in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Hierdoor wordt het vervoer van gevaarlijke stoffen over vaarwegen buiten beschouwing gelaten.

Spoorwegen

De geplande ontwikkelingen voor alle 4 de locatiegebieden zijn gelegen op meer dan 200 meter van het spoortraject. Binnen de circulaire CRNVGS gelden geen beperkingen aan het ruimtegebruik in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Hierdoor wordt het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor buiten beschouwing gelaten.

⁷ plaatsgebonden risicocontour volgens nieuwe afstanden "risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3; RIVM, augustus 2008

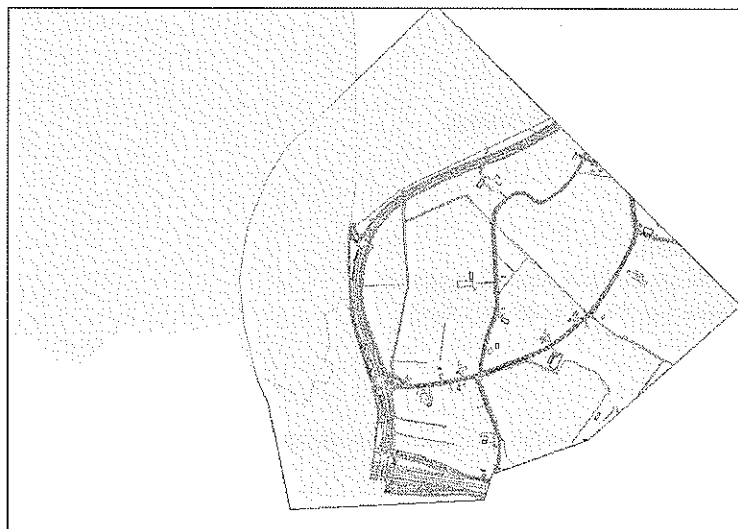
⁸ deze afstand dient nader bepaald te worden; betrokken partijen dienen in overleg te treden met het stoomwezen

Luchtvaart

Tot nu toe bestaat er nog geen externe veiligheidsregelgeving voor regionale luchthavens. Momenteel wordt wetgeving voorbereid voor de regionale en kleine luchthavens zoals vliegbasis Gilze-Rijen. In een nieuw hoofdstuk van de wet luchtvaart zal de decentralisatie van luchtvaarttaken naar de provincies worden geregeld en zal ook een normstelling voor geluid en externe veiligheid worden opgenomen. Om te voorkomen dat de ruimtelijke ontwikkelingen belemmerend werken op de introductie van de nieuwe wetgeving, bestaat het voornemen om met de regionale overheden afspraken te maken over een te voeren ruimtelijk interim-beleid.

Vliegbasis Gilze-Rijen

Op circa 400 meter van locatiegebied Wijkevoort ligt vliegbasis Gilze-Rijen. Volgens de professionele risicokaart ligt zone 1 over locatiegebied Wijkevoort.



Indien de Mall wordt gerealiseerd binnen het locatiegebied Wijkevoort, zal hiermee rekening moeten worden gehouden. Over de risicocontouren is volgens de gemeente nog discussie gaande.

4 CONCLUSIE

Uit het onderzoek is gebleken, dat een aantal risicobronnen ruimtebeperkend kunnen zijn (mogelijk kunnen ook andere risicobronnen die buiten beschouwing zijn gelaten voor ruimtebeperkingen zorgen) voor de ontwikkeling van de Mall. Hieronder worden de relevante risicobronnen per locatiegebied opgesomd.

Stadsentree Noord

- Ad van Geloven BV (op basis van PR en invloedsgebied)
- Shell Nederland BV (op basis van invloedsgebied)
- Nederlandse Technische Gasmatschappij BV (op basis van invloedsgebied)
- Tangent (op basis van PR en invloedsgebied)
- 3 buisleidingen

Wijkevoort

- A58 (op basis van PR en invloedsgebied)
- 3 buisleidingen
- vliegbasis Gilze-Rijen

Zuidkamer Nieuwe Warande

- BP Nederland BV (op basis van invloedsgebied)
- Tangent (op basis van PR en invloedsgebied)
- 3 buisleidingen

Bakertand

- Primagaz Nederland BV (op basis van PR en invloedsgebied)
- A58 (op basis van PR en invloedsgebied)

Voor Stadsentree Noord zijn er 7 risicobronnen aanwezig die invloed hebben op het locatiegebied (1 weg, 3 inrichtingen en 3 buisleidingen). Bij Wijkevoort zijn dit 5 risicobronnen (1 weg, 1 vliegveld en 3 buisleidingen) en bij Zuidkamer Nieuwe Warande zijn dit 5 risicobronnen (1 weg, 1 inrichting en 3 buisleidingen).

Locatiegebied Bakertand heeft echter maar 2 risicobronnen, namelijk Primagaz Nederland BV die wel een plaatsgebonden risicocontour buiten de inrichtingsgrens heeft, maar waar de gemeente met de inrichtinghouder bezig is om te kijken of deze risico's kunnen worden beperkt. Verder ligt er een tracé, de A58, waar gevaarlijke stoffen overheen worden vervoerd, maar dit is bij alle locatiegebieden aan de orde.

Op basis van het Plaatsgebonden Risico (PR) 10^{-6} /jaar wordt locatiegebied Bakertand aanbevolen, omdat deze 2 risicobronnen heeft met een PR 10^{-6} /jaar contour die over het locatiegebied ligt. De overige locaties hebben meer dan 2 bronnen met een PR 10^{-6} /jaar binnen het locatiegebied liggen.

In onderstaande tabel worden de maximale aantallen risicobronnen weergegeven.

Naam	Stadsentree Noord	Wijkevoort	Zuidkamer Nieuwe Warande	Bakertand
Plaatsgebonden risico (PR 10^{-6})	5	5	4	2
Invloedsgebied (1% letaai)	7	5	5	2

4.1 Aanbeveling

DHV adviseert om de inrichtingen die niet zijn meegenomen voor deze quickscan nader te onderzoeken op basis van de op de risicokaart getoonde risicoafstanden. Het betreffende de volgende mogelijk relevante risicobronnen:

- Aardgas en districtstation Houtvesterij
- Micron
- Lydia van der Werken
- Gilze M&R
- Ad van Geloven BV
- Delcia BV
- IFF Gasdrukregel- en meetstation (ontwikkelingen provincie checken)

In eerste instantie adviseren wij om uit te gaan van locatiegebied Bakertand. Dit, omdat dit locatiegebied 2 risicobronnen heeft om rekening mee te houden voor het plaatsgebonden risico $PR 10^{-6}$.

Als gekeken wordt naar zowel plaatsgebonden risico als groepsrisico, dan zal locatiegebied Bakertand de voorkeur blijven houden. Ook hierbij worden 2 risicobronnen gevonden.

Bij realisatie van de Mall dient rekening gehouden te worden met de verantwoording van het groepsrisico. Dit is alleen het geval als de Mall wordt gerealiseerd binnen het invloedsgebied van een of meerdere risicobronnen.

COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Tilburg
Project	: Quicksan Externe Veiligheid planMER Mail Tilburg
Dossier	:
Omvang rapport	: 25 pagina's
Auteur	: Ralph Brugman
Interne controle	: Simone van Dijk, Han van Knippenberg
Projectleider	: Jos de Lange
Projectmanager	: Marco Farla
Datum	: januari 2009
Naam/Paraaf	:
