

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Nieuwbouw appartementencomplex Van Limburg Stirumlaan Tilburg; beoordeling externe veiligheid

Datum **20 mei 2022**
Referentie **06536-52857-04v3**

Referentie 06536-52857-04v3
Rapporttitel Nieuwbouw appartementencomplex Van Limburg Stirumlaan Tilburg;
beoordeling externe veiligheid

Datum 20 mei 2022

Opdrachtgever Magis Vastgoed
Postbus 56
5600 AA EINDHOVEN
Contactpersoon Mevrouw L. van Louw

Behandeld door De heer ing. H.J.W. van Wijngen MBA
Cauberg Huygen B.V.
Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

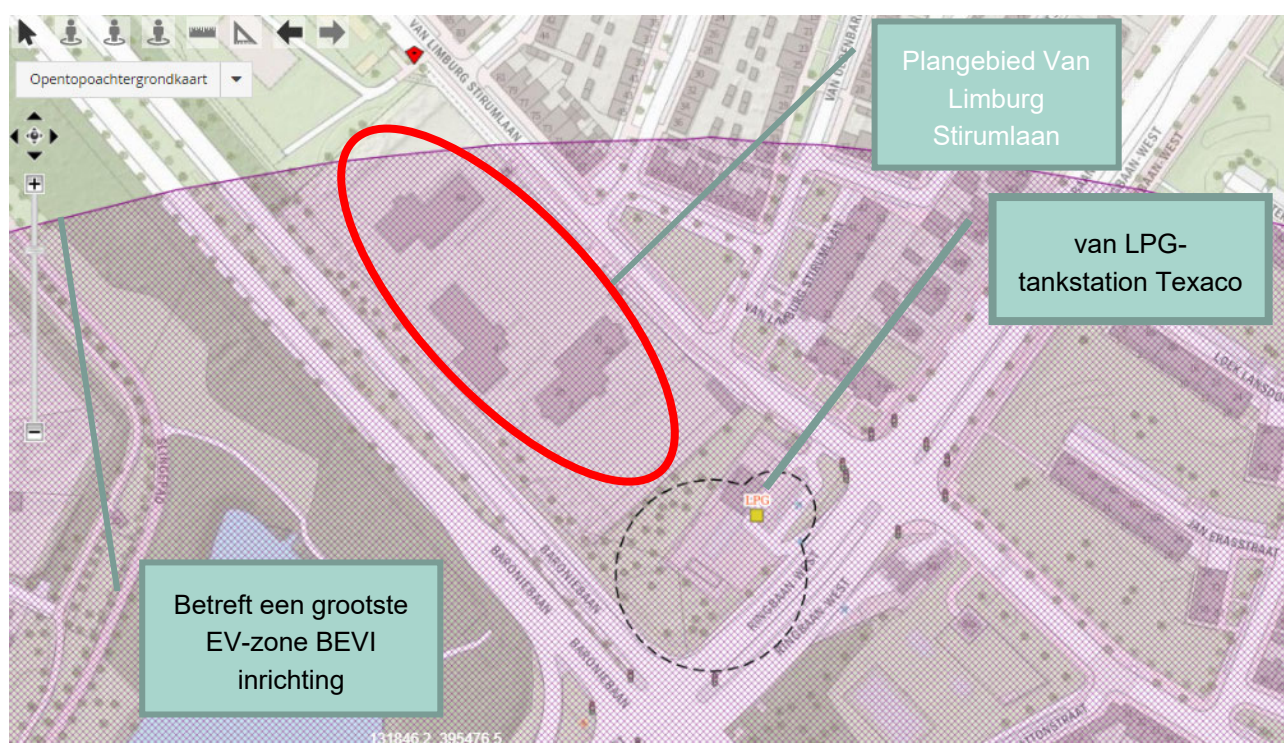
1	Inleiding	4
1.1	Risico's in de nabijheid	4
1.2	Situering	5
1.3	Toekomst	5
2	Personenaantallen	7
3	Risicobronnen	8
4	Risicoanalyse	9
4.1	Transport	9
4.2	Inrichten	9
4.3	Groepsrisico	9
4.4	Effectafstanden	10
4.5	Plaatsgebonden risico	12
5	Aanzet tot de verantwoording van het groepsrisico	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Gemeentelijk beleid	14
5.2.1	Zone indeling transportassen	15
5.2.2	Buisleidingen	15
5.2.3	Inrichting Bosch Transmission Technology B.V.	15
5.2.4	Inrichting LPG-tankstation	15
5.3	Generieke verantwoording	15
5.3.1	Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico	15
5.3.2	De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval	16
5.3.3	Mogelijkheden tot zelfredzaamheid	16
6	Advies brandweer	17
7	Samenvatting	18

1 Inleiding

In opdracht van Magis Vastgoed is een onderzoek uitgevoerd naar het aspect externe veiligheid voor de realisatieplannen van de ontwikkeling van 247 woningen aan de Van Limburg Stirumlaan te Tilburg. Het perceel waarop deze ontwikkeling is geprojecteerd is gelegen tussen de Baroniebaan en de Van Limburg Stirumlaan. In de directe nabijheid bevindt zich een tankstation welke ook geschikt is voor LPG tanken. Er dient op basis van Besluit externe veiligheid inrichtingen inzicht te worden gegeven in het aspect externe veiligheid.

De ontwikkeling ligt gedeeltelijk binnen het invloedsgebied van LPG-tankstation Texaco aan de Ringbaan West.

In de voorliggende rapportage wordt inzichtelijk gemaakt welke gevolgen externe veiligheid heeft voor de ontwikkeling van het plangebied.



Figuur 1.1: Overzicht risico's (bron: EV signaleringskaart.nl)

1.1 Risico's in de nabijheid

In de nabijheid van het plangebied zijn de volgende risicobronnen:

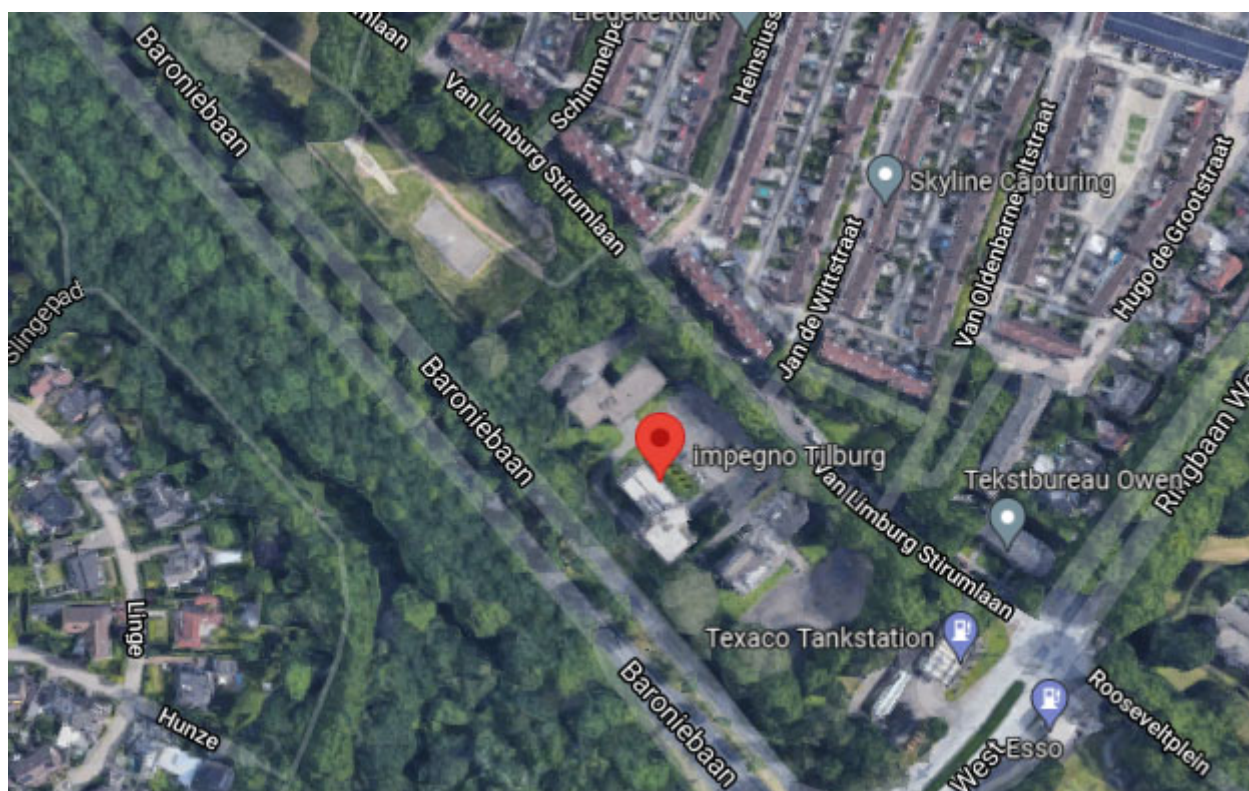
- Tankstation met LPG tanken (BEVI inrichting) op circa 33 meter.
- Inrichting BEVI; deze bron bevindt zich op circa 790 meter.
- A58 betreft een transportroute weg; deze bron bevindt zich op ruim een kilometer (deze contour is niet zichtbaar op figuur 1.1).
- Buisleiding; op circa 500 meter (deze contour is niet zichtbaar op figuur 1.1).
- Spoorlijn Breda-Tilburg, deze bevindt zich op circa 1.600 meter (niet zichtbaar op de tekening).

De inrichting op circa 790 meter is Bosch Transmission Technology B.V.

1.2 Situering

De planlocatie ligt tussen de Baroniebaan (zuidzijde) en de Van Limburg Stirumlaan (noordzijde). Aan de oostzijde bevindt zich de Ringbaan West. Tussen de planlocatie en de Ringbaan bevindt zich een LPG-tankstation (Texaco).

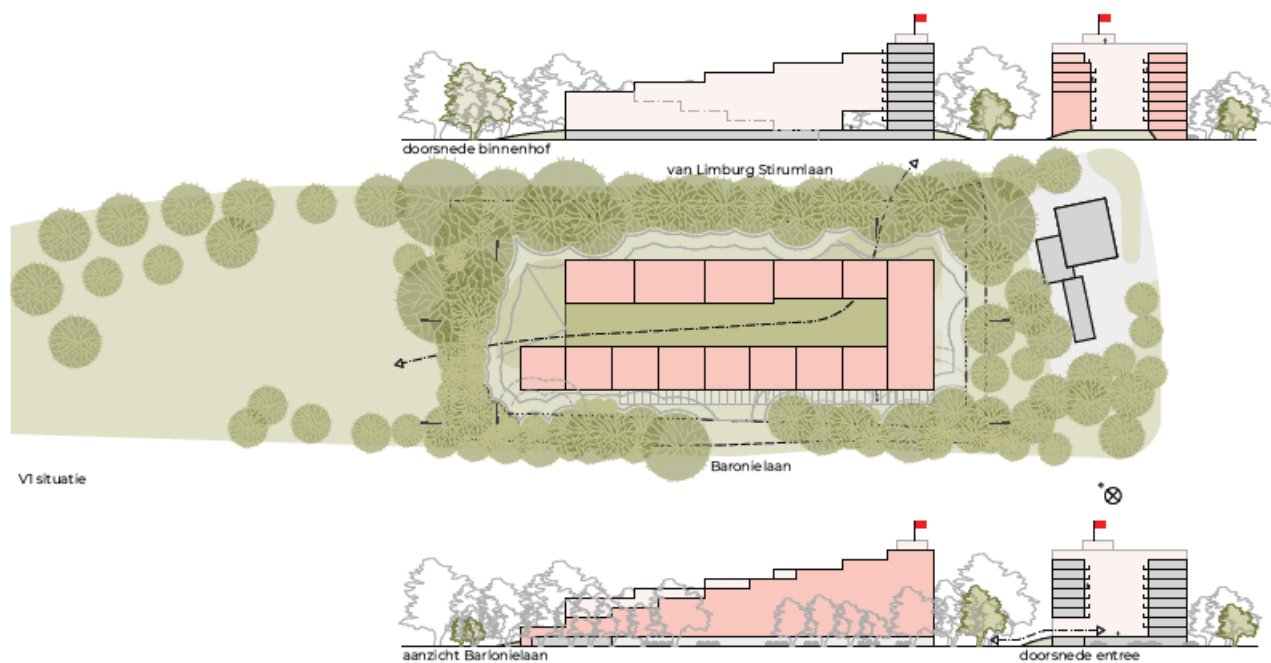
In de huidige situatie is er geen woningbouw geprojecteerd, maar bevinden zich kantoren waar een geestelijke zorginstantie is gehuisvest. In figuur 1.2 is de planlocatie grafisch weergegeven.



Figuur 1.2: Ligging plan

1.3 Toekomst

In de toekomstige situatie is het voornemen om een gebouw te realiseren, waarbij circa 247 woningen gerealiseerd worden.



Figuur 1.3: Impressie Van Limburg Stirumlaan

2 Personenaantallen

In het kader van externe veiligheid is het van belang hoeveel personen zich in de nabijheid van de risicobron bevinden.

In de huidige situatie is het plangebied aangewezen als kantoorfunctie volgens het bestemmingsplan. In de huidige situatie huisvest zich een geestelijke zorginstantie welke op locatie ook praktijk houdt. De persoonsaantallen die hier aan toegerekend moeten worden zullen hoger zijn dan voor een kantoorfunctie.

Volgens bronnen zoals Street Smart en een website voor de verhuur van kantoorruimtes (<https://www.kantoor-ruimte vinden.nl/kantoorruimte-huren/huren-op-het-kantorencomplex-de-baronie/>), gaat het hier ook om kantoorpanden. Er is geen duidelijkheid of er ook invulling wordt gegeven aan de kantoorfunctie (naast de zorginstelling) in de huidige situatie.

In de toekomstige situatie is binnen het plangebied sprake van de volgende persoonshoeveelheden, die toegevoegd worden aan het plan.

Tabel 2.1: Persoonskentallen huidig

Funcities	Kengetallen ¹⁾	Dagsituatie	Nachtsituatie
Wonen	Kantoor	124 (100%)	0 (100%)

Tabel 2.2: Persoonskentallen Toekomstig

Funcities	Kengetallen ¹⁾	Dagsituatie	Nachtsituatie
Wonen	2,4 per woning	207 (50%)	414 (100%)

¹⁾ Handleiding populatie service, handreiking verantwoording groepsrisico

In de rapportage “Nieuwbouw appartementencomplex Van Limburg Stirumlaan Tilburg; beoordeling externe veiligheid” projectnr: 06536-52857-02v2, 6 april 2022 is berekend wat het plaatsgebonden risico is en het groepsrisico.

In het belang van de verantwoording, dient er wel rekening te worden gehouden met de huidige functie voor de locatie. In de huidige situatie bevindt zich hier een geestelijke zorginstantie. Hierbij zal het grootste aantal personen zich in de dagperiode bevinden, terwijl het grootste aantal personen in de toekomstige situatie in de nacht aanwezig is. Het is niet bekend of dit vergunningtechnisch is geregeld, maar het laden en lossen vindt vooral in de dagperiode plaats. Het laden en lossen is het meest risicovolle aspect van de inrichting.

3 Risicobronnen

De planlocatie is gelegen in de nabijheid van de volgende bronnen;

- Tankstation met LPG tanken (BEVI inrichting) op circa 33 meter.
- Inrichting BEVI; deze bron bevindt zich op circa 790 meter.
- A58 betreft een transportroute weg; deze bron bevindt zich op ruim een kilometer (deze contour is niet zichtbaar op figuur 1.1).
- Buisleiding; op circa 500 meter (deze contour is niet zichtbaar op figuur 1.1).
- Spoorlijn Breda-Tilburg, deze bevindt zich op circa 1.600 meter (niet zichtbaar op in figuur 1.1).

De inrichting op circa 790 meter is Bosch Transmission Technology B.V.

4 Risicoanalyse

4.1 Transport

In de nabijheid van de planlocatie, bevinden zich twee risicobronnen welke te maken hebben met transport. Het betreft de A58, spoorlijn Breda-Tilburg en een buisleiding voor aardgas. Het plangebied ligt buiten de wettelijke afstanden, waarbinnen rekening gehouden moet worden met externe veiligheid. Het is mogelijk dat het plangebied binnen de effectafstand ligt van de A58 en de spoorlijn Breda-Tilburg. Het plangebied ligt buiten de effectafstand van de buisleiding.

4.2 Inrichten

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich een tweetal inrichtingen waarbij sprake is van een extern veiligheidsrisico.

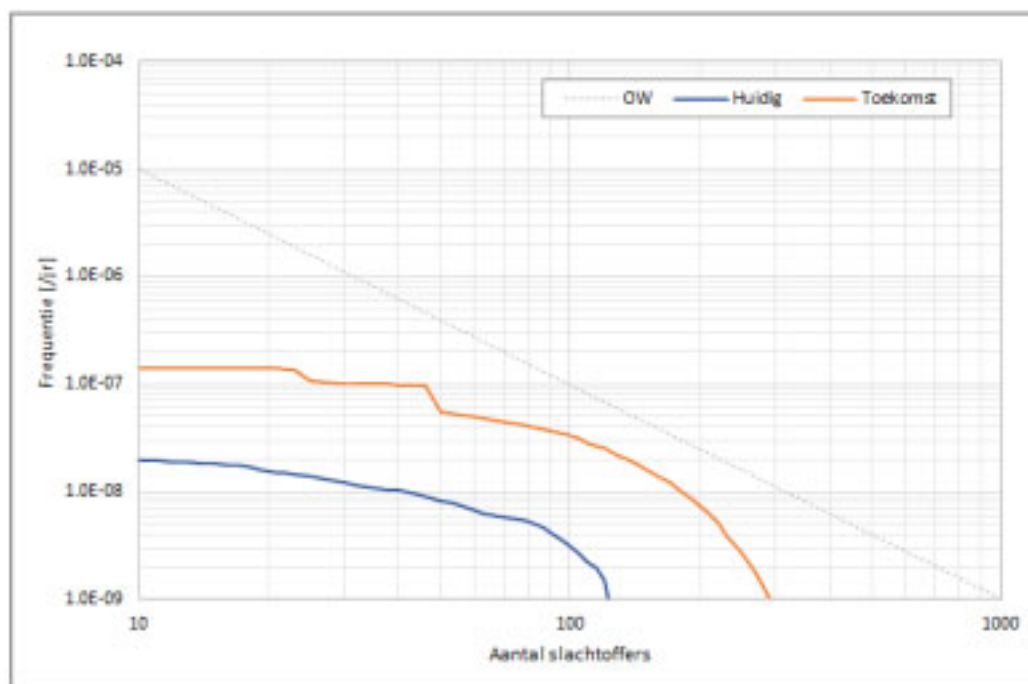
Op circa 790 meter ten zuiden van de planlocatie bevindt zich het bedrijf Bosch Transmission Technology B.V. De betreffende inrichting heeft een $Pr 10^{-6}$ contour van circa 25 meter. Het plangebied bevindt zich in de grootste EV zone. Deze inrichting heeft geen invloed op de planlocatie.

Op circa 33 meter ten oosten van de planlocatie bevindt zich een LPG-tankstation welke valt onder het BEVI. Hiervoor is een rapportage¹ opgesteld om het plaatsgebonden risico te bepalen en het groepsrisico. De resultaten zijn hieronder kort weergegeven.

4.3 Groepsrisico

Figuur 4.1 toont het groepsrisico. Tabel 4.1 toont de mate van overschrijding van de oriëntatiewaarde. Een factor groter dan 1 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

¹ "Nieuwbouw appartementencomplex Van Limburg Stirumlaan Tilburg; beoordeling externe veiligheid", Cauberg-Huygen; projectnr: 06536-52857-02v2, 6 april 2022.



Figuur 4.1: Groepsrisico bij doorzet tot 1000 m³/jr

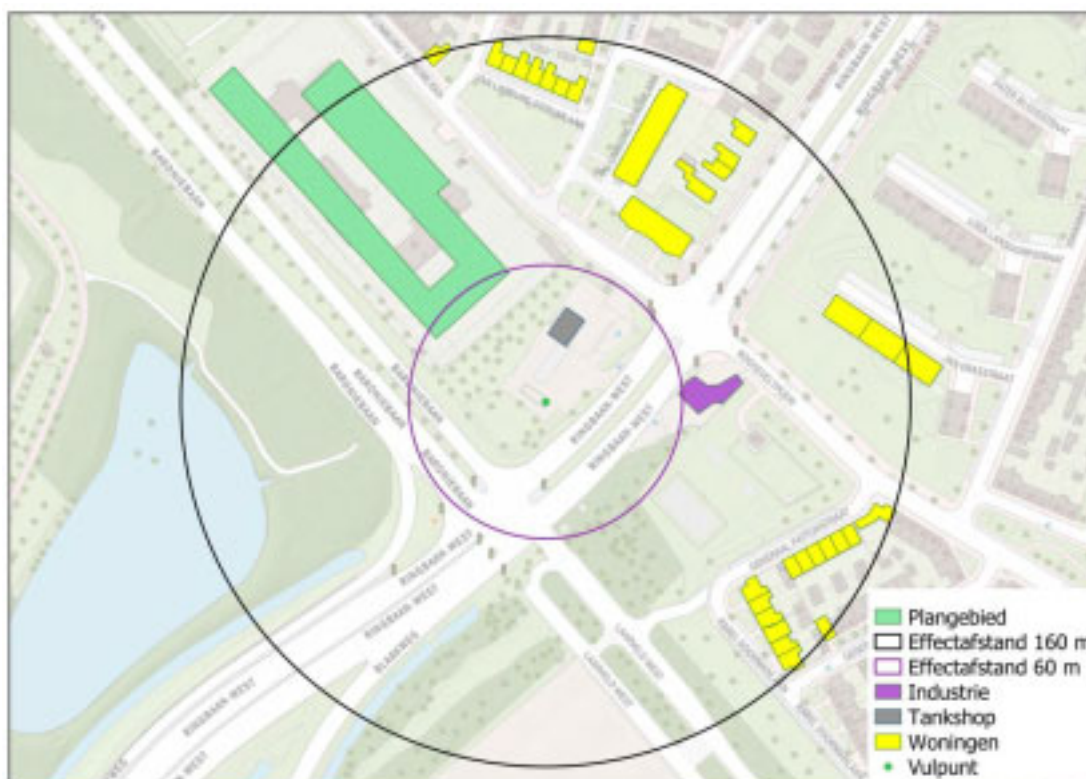
Tabel 4.1: Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde

Situatie	Factor t.o.v. oriëntatiewaarde	Bij aantal slachtoffers
Huidig	0.04	87
Toekomstig	0.37	150

Op basis van de grafiek en de factor t.o.v. oriëntatiewaarde is er geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

4.4 Effectafstanden

Voor de verantwoording van het risico moet ook rekening worden gehouden met de zogeheten effectbenadering. Voor (beperkt) kwetsbare objecten geldt de 60 m effectafstand en als (beperkt) kwetsbare objecten binnen deze afstand komen te liggen, dan moet deze situatie verantwoord worden. Hetzelfde geldt voor zeer kwetsbare objecten binnen de 160 m effectafstand. Beide afstanden worden gemeten vanaf het vulpunt. De afstanden gelden alleen bij besluiten waarbij het risico toeneemt. Bij bijvoorbeeld conserverende bestemmingsplannen gelden deze afstanden niet. De effectafstanden worden getoond in figuur 4.2.



Figuur 4.2: Effectafstanden van 60 m en 160 m rond het vulpunt

Het plangebied bevindt zich gedeeltelijk binnen de 60 m effectafstand. Binnen het plangebied zijn geen zeer kwetsbare objecten gesitueerd of geprojecteerd. De 160 m effectafstand legt daarmee geen beperkingen op aan het plan.

De afstand van 60 meter is gebaseerd op de effecten van het meest risicorelevante ongevalsscenario (het ongevalsscenario dat het meest bijdraagt aan het plaatsgebonden risico). In die zin bevat deze effectafstand tevens een risico-element. Het meest risicorelevante scenario voor een LPG-tankstation is een slangbreuk met daarop volgend een fakkelbrand van het ontsnapte LPG. 60 meter is de afstand vanaf het vulpunt waarop slachtoffers kunnen vallen wanneer dit scenario optreedt. Op deze afstand is de warmtestraling 10 kW/m^2 , samenvallend met de 1% letaliteitsgrens voor onbeschermden personen². Dit neemt niet weg dat er ook andere scenario's denkbaar zijn die in het kader van de incidentbestrijding een rol kunnen spelen. Die andere scenario's worden echter in onderhavig kader niet betrokken bij het vaststellen van de effectafstand voor (beperkt) kwetsbare objecten.

² De warmtestraling van 10 kW/m^2 op 60 meter afstand is beschreven in de Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations.

Op basis hiervan kan gesteld worden dat, wanneer we uitgaan van 10 kW/m² op 60 meter (de effectafstand) het pand voldoende beschermd wordt, omdat de toetsingswaarde voor Bouwbesluit³ 15 kW/m² is. Omdat het pand zich maar voor een klein deel binnen de 60 meter bevindt en vanuit de bouwregelgeving een gevel minimaal moet voldoen aan 15 kW/m², kan het plan ook voldoen aan de 10 kW/m². In de circulaire effectafstanden LPG-tankstations is het een invloedsgebied van een LPG-incident met een stralingswarmte van 10 kW. Als bewoners door dit invloedsgebied moeten vluchten is dit een te hoge straling. De oplossing is dat via een andere kant van het gebouw (Noordkant) de ontvluchting plaatsvindt. Dit is in het overleg van 13 april 2022 met de Brandweer besproken en staat nu ook op de tekening.

4.5 Plaatsgebonden risico

De normstelling voor LPG tankstations is opgenomen in de Regeling externe veiligheid inrichtingen, afgekort tot Revi. Het Revi is een ministeriële regeling die valt onder het Bevi. De normstelling voor het plaatsgebonden risico gaat voor nieuwe situaties uit van een grenswaarde van 1.0 10⁻⁶ /jr voor kwetsbare objecten, dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarden. Voor beperkt kwetsbare objecten is dit een richtwaarde, dit betekent dat om gewichtige redenen daarvan mag worden afgeweken.

De grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico zijn beide 10⁻⁶ per jaar (Bevi art. 6, 7 en 8). De afstanden tot de grens- en richtwaarde voor de zogenaamde categoriale inrichtingen (o.a. LPG-tankstations, Bevi art. 4.5) zijn vastgelegd in het Revi. Voor LPG tankstations met een ondergrondse opslagtank en een doorzet tot 1000 m³ per jaar, geldt dat de afstand tot grens- en richtwaarde gelijk is aan:

- 35 m vanaf vulpunt;
- 25 m tot de ondergrondse opslagtank;
- 15 m tot de afleverzuilen.

De contouren worden grafisch weergegeven in figuur 4.3. Er bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten (anders dan de tankshop behorend tot de inrichting) binnen de PR 10⁻⁶ contouren van het LPG tankstation.

³ In het Bouwbesluit hanteert men het punt waarbij brandoverslag kan plaats vinden van 15 kW/m². 10 kW/m² is geen criterium in de bouwregelgeving. Daarom wordt in de rapportage aangesloten bij het Bouwbesluit.



Figuur 4.3: PR 10⁻⁶ contouren

5 Aanzet tot de verantwoording van het groepsrisico

5.1 Algemeen

Zoals uit voormeld hoofdstuk blijkt, zal het groepsrisico toenemen vanwege de voorgenomen plannen. Op verzoek van het bevoegd gezag wordt een aanzet tot Verantwoording van het groepsrisico opgesteld. Daarvoor wordt in dit hoofdstuk de aanzet gegeven, gebaseerd op gemeentelijk beleid. Uiteindelijk zal de raad van de gemeente Tilburg het besluit over de definitieve verantwoording moeten nemen.

5.2 Gemeentelijk beleid

De Beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Tilburg bestaat uit vier delen. Deel A is het hoofddocument en bevat naast de ambities, een samenvatting van de beschrijving van de huidige situatie uit deel B, een samenvatting van het planologische kader uit deel C en verwijzingen naar het programma uit deel D. Voor onderhavige aanzet tot de verantwoording is gebruik gemaakt van de systematiek uit deel C, gedateerd 5 januari 2010.

Ten aanzien van LPG tankstations stelt gemeente Tilburg het volgende:

In Tilburg zijn de Bevi-inrichtingen doorgaans op één van de bedrijventerreinen gelegen. Uitzondering hierop vormen de LPG-tankstations en twee inrichtingen met grote propaantanks. De twaalf LPG-tankstations liggen voornamelijk in of dicht tegen woongebieden aan. Daardoor kan een calamiteit bij LPG- tankstations veel slachtoffers veroorzaken in woongebieden. Alle LPG-tankstations vormen daarom aandachtspunten in het kader van externe veiligheid. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen 150 meter rond LPG tankstations worden derhalve met extra aandacht verantwoord.

Voor gebieden in de buurt van o.a. inrichtingen zijn door de gemeente gebieden aangewezen die beoordeeld worden als Luwe gebied. Voor een Luwe gebied gelden de volgende kenmerken:

Veiligheidsgebied	Meest relevante gebiedskenmerken
Luwe gebieden	Kwetsbare objecten zijn overal mogelijk.
	Geschikt voor bijzonder kwetsbare functies/objecten.
	Bestaande risicovolle inrichtingen (LPG tankstations en propaantanks groter dan 18 m³) en in de directe omgeving gelegen kwetsbare objecten zijn onder voorwaarden mogelijk.
	Bevi-inrichtingen zijn niet mogelijk.
	Beheersbaarheid gericht op effecten van mogelijke calamiteiten op orde.

Voor de planologische kaders voor invloedsgebieden rond bestaande Bevi-inrichtingen LPG-tankstations en grote propaanopslag geldt geen standaard verantwoordingsplicht. Deze planologische kaders dienen toegepast te worden, maar de verantwoordingsplicht zelf blijft maatwerk.

5.2.1 Zone indeling transportassen

De gemeente Tilburg hanteert voor de verantwoording van het groepsrisico verschillende gebiedstypen. Vanwege de ligging van onderhavig plangebied ten opzichte van de snelweg A58 en spoorlijn Breda-Tilburg wordt het gebied aangemerkt als niet relevant.

5.2.2 Buisleidingen

Buisleidingen hebben een belemmerende strook. Voor aardgasleidingen is deze 4 of 5 meter ter weerszijde van de hartlijn van de leiding. Deze strook is nodig voor onderhoud en inspectie van de leiding en dient in principe obstakelvrij te zijn. In 2010 is een nieuw BEVB (Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen) in werking getreden. De afstand tot het plan is zo groot dat er geen effecten te verwachten zijn. Dit betekent dat er ook geen belemmeringen zijn voor het plan.

5.2.3 Inrichting Bosch Transmission Technology B.V.

De effecten van de genoemde inrichtingen liggen over het plangebied. Er zijn geen planologische beperkingen voor het plangebied ten gevolge van externe veiligheid.

5.2.4 Inrichting LPG-tankstation

De inrichting heeft een ondergronds opgestelde tank van 20 m³. De berekening van het groepsrisico wordt uitgevoerd voor een maximale doorzet tot 1000 m³/jr. Het beleid stelt dat voor BEVI bedrijven geen standaard verantwoordingsplicht geldt en dat maatwerk noodzakelijk blijft.

5.3 Generieke verantwoording

Omdat het plangebied niet binnen de gemeentelijke gedefinieerde beleidskaders valt en er geen planologische kaders zijn, moet er maatwerk geleverd worden voor de verantwoording.

Het plangebied valt in twee contouren, de eerste contour is het invloedsgebied van een inrichting genaamd Bosch Transmission Technology B.V. Gezien de afstand zal de blootstelling aan toxische wolk het bepalende scenario zijn, de tweede contour betreft het LPG tankstation.

Daarnaast kunnen ook invloedsgebieden van kleinere transportassen over het beoogde plangebied liggen, echter hier zijn de transporthoeveelheden dermate laag dat de risico's voldoende beheersbaar zijn.

Het plangebied bevindt zich in het toxisch invloedsgebied van de A 58 en het spoor Breda-Tilburg. Maatregelen ten aanzien hiervan zijn gelijk aan de maatregelen voor de inrichting Bosch Transmission Technology B.V.

Uitgaande van de diverse elementen van de verantwoordingsplicht leidt dit tot de volgende generieke verantwoording:

5.3.1 Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico door maatregelen bij de risicobron zijn beschreven in de Beleidsvisie Externe Veiligheid. Meer maatregelen kunnen niet genomen worden. Het groepsrisico neemt toe, maar overschrijdt de oriëntatiewaarde niet.

5.3.2 De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Op deze afstand van de risicobron speelt het bestrijdbaarheidsvraagstuk een rol. De bestrijding vindt plaats bij de bron, maar is zeer toegankelijk voor de hulpdiensten. De bron is van drie zijden goed te benaderen. Ten aanzien van de algemene mogelijkheden van de bestrijdbaarheid wordt verwezen naar desbetreffende onderdelen van de Beleidsvisie Externe Veiligheid.

De brandweer is om advies gevraagd met betrekking tot deze rapporten op 25-01-2022. Op 31 januari is advies van de brandweer ontvangen. Dit advies is in bovenstaande en onderstaande punten verwerkt. In het rapport ontbreekt de opkomsttijd van de brandweer. De opkomsttijd voor deze locatie bedraagt 8 minuten (binnen de zorgnorm voor nieuwbouwwoningen).

5.3.3 Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

Omdat er twee risico's aanwezig zijn (toxische wolk en LPG tankstation) zijn er ook twee benaderingen voor de zelfredzaamheid.

Voor de blootstelling aan een toxisch wolk, biedt 'schuilen' de beste wijze van zelfredzaamheid. Schuilen vindt plaats binnen bouwwerken. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters.

Bij bestaande bouwwerken worden geen aanvullende maatregelen getroffen om mogelijke indringing van toxisch gas te verminderen. Aanpassing van bijvoorbeeld oude woningen op dit punt is ingrijpend en kostbaar. Bij nieuwe bouwwerken is sprake van een steeds betere isolatie, welke zorgt voor een goede bescherming tegen het binnendringen van het toxische gas. Nieuwe gebouwen die voorzien zijn van een lucht-behandelingsinstallatie, waardoor het toxisch gas naar binnen kan worden gezogen dienen voorzien te zijn van mogelijkheden om dit systeem met één druk op de knop uit te schakelen. Van belang is dat bewoners tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en Alarmeringssysteem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding.

De locatie is gelegen in de bebouwde kom van Tilburg. Binnen de bebouwde kom is voldoende dekking van de Waarschuwing- en alarmeringsinstallatie (WAS-installatie). Daarnaast is NL Alert operationeel voor vele mobiele telefoons. Op deze wijze is de risicocommunicatie vooralsnog voldoende geborgd.

Voor de blootstelling aan een incident bij een LPG tankstation, biedt vluchten de beste wijze van zelfredzaamheid. Het meest realistische scenario voor een LPG tankstation is een incident met een tankwagen (laden en lossen). Het scenario hiervoor is dat door een incident er een brand ontstaat welke de tankwagen doet opwarmen. Wanneer de inhoud van de tankwagen de kritische waarde bereikt zal de tankwagen detoneren (explosie). Tussen het incident en het effect zit een reactietijd, deze reactietijd kan gebruikt worden voor ontruiming. Wanneer de vluchtwegen van de bron (afgeschermd van de bron) zijn is dat de meest ideale situatie. Bij het ontwerp kan rekening gehouden worden met de situering van vluchtwegen. Het ontwerp van het gebouw houdt al rekening met afscherming van de bron, wat zeer gunstig is voor het vluchten bij een incident.

6 Advies brandweer

Om tot een goede verantwoording te komen wordt ook een advies gevraagd aan de brandweer/veiligheidsregio.

De brandweer is om advies gevraagd met betrekking tot deze rapporten op 25 januari 2022. Op 31 januari 2022 is advies van de brandweer ontvangen. Dit advies is in bovenstaande en onderstaande punten verwerkt. Het enige punt wat niet benoemd is, is heel specifiek 'brandweer'. Het betreft de opkomsttijd van de brandweer. De opkomsttijd voor deze locatie bedraagt 8 minuten (binnen de zorgnorm voor nieuwbouwwoningen).

7 Samenvatting

In opdracht van Magis Vastgoed is een onderzoek uitgevoerd naar het aspect externe veiligheid voor de realisatieplannen van de ontwikkeling van 247 woningen aan de Van Limburg Stirumlaan te Tilburg. Het perceel waarop deze ontwikkeling is geprojecteerd is gelegen tussen de Baroniebaan en de Van Limburg Stirumlaan. In de directe nabijheid bevindt zich een tankstation welke ook geschikt is voor LPG tanken. Er dient op basis van Besluit externe veiligheid inrichtingen inzicht te worden gegeven in het aspect externe veiligheid.

De ontwikkeling ligt gedeeltelijk binnen het invloedsgebied van LPG-tankstation Texaco aan de Ringbaan West.

Door de ontwikkeling zal er sprake zijn van een toename van de populatie voor het plangebied, maar de toename zal anders verdeeld zijn (dag/nacht) dan in de huidige situatie.

Het plangebied ligt buiten de 10^{-6} contouren van het LPG-tankstation.

De effectafstand kan aan voldaan worden omdat de toetsingseis voor het Bouwbesluit 15 kW/m^2 is en het bouwblok maar voor een klein deel in de effectcirkel van de 60 meter zit.

Op basis van de generieke verantwoording van de gemeente Tilburg hoeft er niet meer gedaan te worden dan (centraal) afsluitbare ventilatie. De overige maatregelen zijn op andere plaatsen geborgd.

In hoofdstuk 5 is een aanzet gegeven tot verantwoording van het groepsrisico, waarbij aangesloten is bij de Beleidsvisie Externe Veiligheid. De uiteindelijke verantwoording van het groepsrisico is een bevoegdheid van de raad van de gemeente Tilburg.

Cauberg Huygen B.V.



De heer ing. H.J.W. van Wijngen
Senior adviseur