

**EXTERNE VEILIGHEIDSTOETS
BEDRIJVENTERREIN YSSELSTEYN
RAPPORTAGE**

17 januari 2008

141223/EA8/026/000358/sfo

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Doel	3
1.3	Beschrijving van de locatie	3
1.4	Leeswijzer	4
2	Wat is externe veiligheid	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Definities	5
2.3	Afstanden in het kader van het BEVI	6
2.3.1	LPG-tankstation	6
2.3.2	Opslag gevaarlijke stoffen	7
3	Analyse omgeving	8
3.1	Plangebied	8
3.2	Risicobronnen	9
3.3	Verantwoording en conclusie	11
Bijlage 1	Referenties	12
Bijlage 2	(Beperkt) kwetsbare bestemmingen	13
	Colofon	14

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1

ACHTERGROND

Het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Ysselsteyn wordt geactualiseerd. Daarbij wordt onder andere een toets voor externe veiligheid gevraagd.

Externe veiligheid speelt sinds oktober 2004 een rol in de onderbouwing bij bestemmingsplannen. In dat kader wordt gekeken naar de risicobronnen in het gebied, zoals wegen, buisleidingen en bedrijven. Een aantal bedrijven kent afstanden waar beperkingen voor bebouwing en aantallen mensen gelden.

In deze toets wordt gekeken welke risicobronnen op het terrein zelf aanwezig zijn en welke er in de omgeving aanwezig zijn. Daar waar op basis van deze toets aanleiding bestaat een risicoanalyse uit te voeren is dit in de rapportage aangegeven.

1.2

DOEL

Het doel van deze studie is het inzichtelijk maken van de risico's van de in de omgeving van de te ontwikkelen locatie gesitueerde risicobronnen (zowel stationair als niet stationair). Deze toets van externe veiligheid kan als onderbouwing meegenomen worden in het bestemmingsplan.

1.3

BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Inrichting van de locatie

Het bedrijventerrein is gelegen aan de noordzijde van de kern Ysselsteyn in de gemeente Venray. Op het bedrijventerrein komen voornamelijk aan de agrarische sector gerelateerde bedrijven tot en met milieucategorie 3 voor. Ook niet aan deze sector gerelateerde bedrijven mogen zich, onder voorwaarden, vestigen op het terrein. Hiervoor komen bestaande bedrijven uit de kerkdorpen van de gemeente Venray in aanmerking die aldaar verplaatst dienen te worden en passen binnen de genoemde milieucategorie. Vrijstelling van categorie 4 is mogelijk onder voorwaarden.

Omgeving

In de omgeving is een aantal risicorelevante inrichtingen aanwezig. Deze vormen de aanleiding van deze studie. De bedrijven zijn:

- loonspuitbedrijf Claessens C.V. Gezellenlaan 2 Ysselsteyn;
- tankstation Ysselsteyn, Jan Poelsweg 3.

Daarnaast is de locatie gelegen aan de provinciale weg N270 en N277.

1.4

LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 volgt een omschrijving wat externe veiligheid inhoudt. In hoofdstuk 3 volgt een analyse van de risicobronnen, die wordt afgesloten met een verantwoording en conclusie.

HOOFDSTUK

2

Wat is externe veiligheid

2.1

INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de van toepassing zijnde wet- en regelgeving weergegeven met de daarbij behorende definities van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

In 2004 is het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) [1] in werking getreden. Het BEVI is van toepassing voor inrichtingen, die in het kader van de Wet Milieubeheer een vergunning nodig hebben, maar ook op bestemmingsplannen in het kader van de Wet Ruimtelijke Ordening.

In het BEVI zijn de waarden voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico voor het eerst wettelijk verankerd. Voor het plaatsgebonden risico houdt dit in dat voor nieuwe kwetsbare bestemmingen niet binnen de 10^{-6} contour gebouwd mag worden. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde, maar tevens een Verantwoordingsplicht, waarbij elke toename van het groepsrisico gemotiveerd dient te worden.

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen [2] van toepassing. Deze Circulaire is gebaseerd op de Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen en het BEVI en sluit zoveel qua systematiek aan op het BEVI.

2.2

DEFINITIES

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft inzicht in de theoretische kans op overlijden van een individu op een bepaalde horizontale afstand van een risicovolle activiteit. Het PR wordt bepaald door te stellen dat een (fictieve) persoon zich 24 uur per dag gedurende een heel jaar onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt en wordt uitgedrukt als een kans per jaar.

De grenswaarde van het PR 10^{-6} per jaar geldt voor nieuwe situaties. Hierbinnen mogen geen kwetsbare bestemmingen worden toegevoegd en ook nieuwe beperkt kwetsbare bestemmingen zoals gedefinieerd in bijlage 2 zijn in beginsel niet toegestaan. Als het PR kleiner dan 10^{-8} per jaar is, wordt het als verwaarloosbaar beschouwd. De PR-contour is een isocontour; alle punten met een gelijk risico worden met elkaar verbonden en worden bepaald door de kans van optreden van de diverse ongevalsscenario's.

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) wordt naast de mogelijke ongevallen en bijbehorende ongevalsfrequentie bepaald door het aantal aanwezige personen in de nabijheid van een eventueel ongeval. Bij het aangeven van representatieve aantallen personen wordt gewerkt vanuit zowel de kwetsbare als de beperkt kwetsbare bestemmingen. Met het groepsrisico wordt aangegeven hoe groot het aantal slachtoffers bij een ongeval kan zijn op basis van de aanwezige mensen. Naarmate de groep slachtoffers groter wordt, moet de kans op een dergelijk ongeval (kwadratisch) kleiner zijn. Bij het bepalen van het groepsrisico wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde.

Voor het groepsrisico geldt tevens een verantwoordingsplicht bij een toename van het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie. De te doorlopen stappen van de verantwoordingsplicht zijn in de volgende paragraaf weergegeven.

2.3

AFSTANDEN IN HET KADER VAN HET BEVI

Voor een aantal bedrijfssectoren zijn in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen [1] en de bijbehorende Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen [3] vaste veiligheidsafstanden vastgelegd opgenomen. Hierna worden de vastgelegde afstanden voor zowel het LPG-tankstation als de opslag van gevaarlijke stoffen (bestrijdingsmiddelen) toegelicht.

2.3.1

LPG-TANKSTATION

Het LPG-tankstation valt onder de BEVI. In de bij het BEVI horende Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen [3] zijn voor LPG-tankstations afstanden opgenomen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Voor het plaatsgebonden risico zijn deze afstanden afhankelijk van de doorzet van LPG op het tankstation. In de onderstaande tabel zijn de doorzetten en de bijbehorende afstanden weergegeven. Binnen deze afstanden mogen geen kwetsbare bestemmingen gevestigd zijn, zoals huizen, kantoren, scholen en dergelijke.

Tabel 2.1

Afstanden voor het plaatsgebonden risico (10^{-6}) bij een LPG-station [3]

Type inrichting	Afstand vanaf vulpunt ¹ (m)	Afstand vanaf ondergronds reservoir (m) ²	Afstand vanaf afleverzuil ³ (m)
LPG-doorzet tot 1500 m ³ /jaar	40	25	15
LPG-doorzet tot 1000 m ³ /jaar	35	25	15

Uit het overzicht van deze afstanden blijkt dat afstanden tot het vulpunt van het LPG-station maatgevend zijn. Dit is gelegen in het feit dat de kans op een ongeval tijdens het vullen maatgevend blijkt ten opzichte van ongevallen bij het reservoir of de afleverzuil.

¹ Vulpunt: dit is de installatie, die op enige afstand van het tankstation gelegen is. Op deze locatie bevoorraadt de tankwagen het tankstation. Het vulpunt wordt in de meeste gevallen afgeschermd door een hekwerk.

² Ondergrondsreservoir: voorraad voor het tankstation.

³ Afleverzuil: locatie waar klant tankt.

Voor het GR geldt een invloedsgebied van 150 meter rondom het vulpunt en reservoir. Eveneens gelden hiervoor kentallen voor de maximale personendichtheid, zoals in de onderstaande tabel is weergegeven:

Tabel 2.2

Kentallen dichtheden ten
behoefte van het
Groepsrisico

Type inrichting	Afstand (m)			Aantal pers per ha	
	Tot 10 ⁵ contour	Tot 10 ⁶ contour	Tot grens invloedsgebied	Vanaf 10 ⁵ tot invloedsgebied	Vanaf 10 ⁶ tot invloedsgebied
LPG-doorzet tot 1.000 m ³ /jaar	25	35	150	9	9
LPG-doorzet tot 1.500 m ³ /jaar	25	40	150	7	18

2.3.2

OPSLAG GEVAARLIJKE STOFFEN

Afhankelijk van het soort opslag van gevaarlijke stoffen dienen de veiligheidsafstanden en het invloedsgebied voor plaatsgebonden risico en het groepsrisico uit de 'Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen' (REVI) te worden aangehouden, dan wel dient een risicoberekening te worden uitgevoerd. Indien een inrichting voldoet aan de gestelde eisen met betrekking tot het beschermingsniveau kunnen op basis van de REVI-richtlijnen zowel het PR als het GR worden bepaald. Indien een opslag onder het BEVI/REVI valt, is de grootte van de opslag en de aanwezige blussystemen een maat voor het bepalen van het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied van het groepsrisico.

HOOFDSTUK 3 Analyse omgeving

3.1 PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in het kerkdorp Ysselsteyn, in de gemeente Venray. Het betreft een grotendeels braakliggend terrein naast het bestaande bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein is thans vestiging mogelijk van categorie 3 bedrijven die agrarisch gerelateerd zijn. Het bedrijventerrein is in de nieuwe situatie bestemd voor maximaal categorie 3 bedrijven, bij voorkeur agrarisch gerelateerd, maar onder voorwaarden ook voor uitplaatsende bedrijven uit de andere kerkdorpen van Venray. In de onderstaande figuur is het plangebied in rood aangegeven.

Figuur 3.1

Ligging plangebied



Het terrein is gelegen aan de N270 en N277 waar volgens de risicoatlas wegvervoer[5] vervoer van gevaarlijke stoffen over plaatsvindt. Het betreft vervoer van brandbare vloeistoffen en brandbare gassen.

3.2

RISICOBRONNEN

In de directe omgeving zijn geen bedrijven aanwezig met grotere risicocontouren dan de toegestane categorie-indeling. Op de risicokaart van de provincie Limburg is aangegeven dat er een Loonspuitbedrijf en een LPG-tankstation gelegen zijn in de omgeving. Navraag bij de gemeente heeft uitgewezen dat er mogelijk nog een meubelspuitterij is gevestigd. Deze levert geen beperkingen op voor de geplande ontwikkeling.

LPG-station

Door de gemeente Venray is de doorzet in de nieuwe vergunning vastgesteld is op 1.000 m³. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat kan worden uitgegaan van een afstand van 45 meter vanaf het vulpunt voor het plaatsgebonden risico.

Voor het groepsrisico is een invloedsgebied van 150 meter van toepassing. Zoals in figuur 3.2 te zien is en uit de omschrijving van het plangebied blijkt, liggen in de omgeving van het tankstation met name bedrijven aan de oostzijde. Het vulpunt van het tankstation is gelegen aan de westzijde van de Jan Poelsweg, waar het gebied als agrarisch gekenmerkt wordt. Het plangebied ligt niet binnen de 150 metercirkel van het invloedsgebied van het groepsrisico. Het LPG-tankstation wordt niet verder beschouwd in deze toets.

Figuur 3.2

Ligging vulpunt tankstation

[6]



Loonspuitbedrijf Claessens

Aan de Gezellenbaan 2 in Ysselsteyn is het Loonspuitbedrijf Claessens gevestigd. Het is een bedrijf in handel en opslag van gewasbeschermingsmiddelen. In het kader van de Wet milieubeheer heeft het bedrijf een vergunning voor de opslag van gevaarlijke stoffen. In de onderstaande tabel zijn de met betrekking tot externe veiligheidsrelevante goederen weergegeven die zijn opgeslagen bij het bedrijf (op basis van de vigerende vergunning):

Tabel 3.1

Overzicht aanwezige stoffen

Milieugevaarlijke stoffen			
Soort	Soort opslag	Hoeveelheid	Opmerking
Dieselolie	Tank, bovengronds	1.200 liter	In lekbak en onderafdak
Smeerolie	Vaten, bovengronds	120 liter	In lekbak binnen gebouw
Vet	Patronen, bovengronds	10 kg	In stalen vat
Restanten spuitvloeistof	Bussen, bovengronds	120 liter	Op vloestofdichte vloer
Herbicide	Dozen/flessen/bussen in vaten in rekken in magazijn	1.000 kg	Opslag conform CPR5-3
Fungicide	Dozen/flessen/bussen in vaten in rekken in magazijn	1.000 kg	Opslag conform CPR5-3
Insecticide	Dozen/flessen/bussen in vaten in rekken in magazijn	500 kg	Opslag conform CPR5-3

Verder is in de vergunning aangegeven dat er een maximale hoeveelheid van 2.500 kg bestrijdingsmiddelen aanwezig mag zijn. Deze moeten zijn opgeslagen in daartoe ingerichte opslagruimten conform CPR 15-3. Op de bijbehorende tekeningen [6] zijn de aanwezige blusvoorzieningen aangegeven (twee maal 50 liter bluswand). Tevens is er een calamiteitenput met een inhoud van 40 m³ aanwezig.

Plaatsgebonden risico

In het REVI zijn afstanden opgenomen voor kwetsbare en beperkt kwetsbare bestemmingen waarbij wordt voldaan aan de 10⁻⁶ grenswaarde. Voor CPR 15-3 opslag geldt dat bij een oppervlakte tussen de 0 en 100 meter en een beschermingsniveau 3, moet worden uitgegaan van 20 meter [3]. Deze 20 meter is de minimumafstand en wordt gehanteerd in verband met bereikbaarheid van de opslagplaats en het voorkomen van brandoverslag.

In de vergunning voor de opslag van de bestrijdingsmiddelen bij Claessens is aangegeven dat deze dient te zijn conform de CPR 15-3 richtlijnen. De opslag vindt plaats in vier magazijnen van elke 12,5 m² (totaal circa 50 m²). Op basis hiervan kan worden uitgegaan van de minimumafstand van 20 meter.

Groepsrisico

Voor het groepsrisico is in het REVI opgenomen dat er voor deze inrichting (CPR 15-3 opslag tot 300 m² met beschermingsniveau 3) een invloedsgebied van toepassing is van 380 meter en een afstand tot de 10⁻⁶ grens (opslag tot 300 m²) van 165 meter [3]. In het gebied tussen de grens van het invloedsgebied en de 10⁻⁶ contour mogen maximaal 275 personen per hectare aanwezig zijn [4].

In dit geval is de oppervlakte tussen beide cirkels bijna 37 hectare. Totaal komt het toegelaten aantal aanwezige personen op ruim 10.000. Dit aantal is in deze omgeving niet aanwezig, gezien het landelijke karakter van het gebied. Dit bedrijf legt met betrekking tot het groepsrisico derhalve geen beperkingen op aan de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Provinciale weg N270 en N277

Het bedrijventerrein is gelegen aan de provinciale wegen N270 en N277. Uit de risicoatlas wegvervoer [5] blijkt dat er voor deze wegen tellingen zijn uitgevoerd. De getelde wegvakken liggen echter op grote afstand van de planlocatie, waarbij de wegen al een paar keer een kruising gepasseerd hebben. Het is niet realistisch te veronderstellen dat de getelde intensiteit ook ter hoogte van de planlocatie van toepassing is. De verwachting is dat ter hoogte van de planlocatie het vervoer minder is dan weergegeven in de risicoatlas.

Ter illustratie: indien de intensiteit van vervoer van gevaarlijke stoffen uit de risicoatlas wel van toepassing zou zijn, zijn er (ook) geen ruimtelijke beperkingen voor de ontwikkeling. Er is geen 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico aanwezig. Eveneens is er nauwelijks een groepsrisico ter hoogte van het toekomstige bedrijventerrein.

Leidingen

Met betrekking tot leidingen is er een klic-melding uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er geen hoge drukgasleidingen liggen of andersoortige buisleidingen met gevaarlijke stoffen.

3.3**VERANTWOORDING EN CONCLUSIE**

Op basis van de analyse in dit hoofdstuk leggen de risicobronnen in de omgeving geen beperking op aan de realisatie van het bedrijventerrein. Het vulpunt van het LPG-tankstation ligt op meer dan 150 meter afstand van het bedrijventerrein. Hiermee is deze risicobron niet relevant voor het bedrijventerrein.

Het bedrijf Claessens legt geen ruimtelijke beperkingen op voor de uitbreiding van het bedrijventerrein door de ligging van PR 10^{-6} contour. Tevens blijft op basis van het REVI het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde. Op basis van het REVI mogen er immers 250 personen per hectare aanwezig zijn.

Ook de provinciale wegen N270 en N277 leggen geen beperking op aan de ruimtelijke ontwikkeling.

Op basis van de bovenstaande conclusies wordt de verantwoording voor het groepsrisico verder niet doorlopen. Wel wordt aanbevolen de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid met de brandweer te bespreken. Een aantal kenmerken om te toetsen zijn:

- Dat mensen loodrecht op een risicobron moeten kunnen vluchten.
- Dat er voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn.
- Dat mensen voldoende zelfredzaam zijn (mensen zijn in staat zelf een gebied te verlaten).
- Dat er twee wegen zijn die het gebied ontsluiten, zodat de vluchtroute niet gelijk is aan de route voor de hulpverlening.

BIJLAGE 1

Referenties

1	Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen, Ministerie van VROM, Staatscourant mei 2004
2	Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, Staatscourant d.d. 4 augustus 2004
3	Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen, Staatscourant oktober 2005 en wijziging Regeling maart 2007
4	Aanvulling op de tabellen in het REVI, Ministerie van VROM, 2005
5	Risicoatlas weg, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2003
6	Gegevens vergunningen Tankstation, spuitbedrijf Claessens en Stoks meubels, ontvangen van de gemeente Venray, 17 maart en 27 maart 2006

BIJLAGE 2

(Beperkt) kwetsbare bestemmingen

Kwetsbaar object

- a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in onderdeel a, onder a.
- b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - 1°. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - 2°. scholen;
 - 3°. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.
- c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 - 1°. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object;
 - 2°. complexen waarin meer dan vijf winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.
- d. Kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Beperkt kwetsbaar object

- a.
 - 1°. Verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare;
 - 2°. dienst- en bedrijfswoningen van derden.
- b. Kantoorgebouwen, voor zover zij niet onder Kwetsbaar, onder c, vallen.
- c. Hotels en restaurants, voor zover zij niet onder Kwetsbaar, onder c, vallen.
- d. Winkels, voor zover zij niet onder Kwetsbaar, onder c, vallen.
- e. Sporthallen, zwembaden en speeltuinen.
- f. Sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder Kwetsbaar, onder d, vallen.
- g. Bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder Kwetsbaar, onder c, vallen.
- h. Objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn.
- i. Objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

COLOFON

EXTERNE VEILIGHEIDSTOETS BEDRIJVENTERREIN YSSELSTEYN
RAPPORTAGE**OPDRACHTGEVER:****STATUS:**

Vrijgegeven
Versie 1.0

AUTEUR:

Mevrouw drs. M.M.A.G. Lubbers

GECONTROLEERD DOOR:

Mevrouw drs. M.M.A.G. Lubbers

VRIJGEGEVEN DOOR:

Mevrouw mr. M.H.M.E. Dore

17 januari 2008

141223/EA8/026/000358/sfo

ARCADIS NEDERLAND BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel 033 4771 000
Fax 033 4772 000
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder
schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit
dit document worden veeleelvoudigd en/of openbaar
worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale
reproductie of anderszins.