

Opdrachtgever: Kragten

Contactpersoon: De heer R. Peeten

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 1 april 2014

Rapportnummer: P2013.133.01-02

Onderzoek externe veiligheidsrisico's ten behoeve van
de locatie Kragstraat 2 te Zaltbommel

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Weg en spoor	4
2.1	Inleiding.....	4
2.2	Wettelijk kader	4
2.2.1	Risiconormen.....	4
2.2.2	Onderzoeksgebied.....	4
3	Buisleidingen	6
3.1	Inleiding.....	6
3.2	Wettelijk kader	6
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen	6
4	Externe veiligheid inrichtingen	8
4.1	Inleiding.....	8
4.2	Wettelijk kader	8
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen	9
5	Conclusies.....	10

Bijlagen

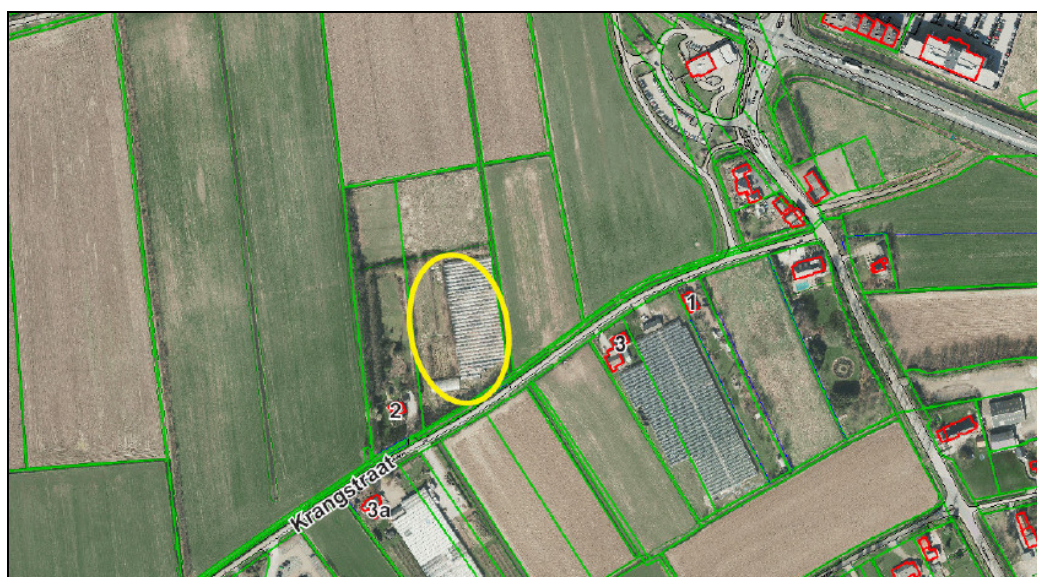
- I Objectrapport buisleidingen
- II Objectrapport inrichtingen

1 Inleiding

In opdracht van Kragten is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie van de externe veiligheidsrisico's uitgevoerd ten behoeve van de locatie Krangstraat 2 te Zaltbommel. Op de locatie was voorheen een glastuinbouwbedrijf aanwezig. Op de voormalige bedrijfslocatie wordt een woning gerealiseerd.

Voor de realisatie van een woning is een omgevingsvergunning noodzakelijk. In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In dit onderzoek zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen op de ontwikkelingsmogelijkheden van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

De ligging van de planlocatie is weergegeven in onderstaande figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied

2 Weg en spoor

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

2.2 Wettelijk kader

Vooruitlopend op het Besluit externe veiligheid transportroutes (het ontwerp-Bevt is op 10 december 2012 aan de Tweede Kamer aangeboden) volgt het externe veiligheidsbeleid uit de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (verder: de Circulaire). De Circulaire is op 20 juli 2012 in de Staatscourant¹ gepubliceerd en is op 31 juli 2012 in werking getreden.

2.2.1 Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

2.2.2 Onderzoeksgebied

Overeenkomstig paragraaf 5.2.3 van de Circulaire hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt.

Het plan is gelegen aan de Krangstraat 2 te Zaltbommel. De gemeente Zaltbommel beschikt (voor zover nu bekend) niet over een bij besluit aangewezen transportroute voor gevaarlijke stoffen. Uit de landelijke risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat er over de Krangstraat geen relevante transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Er zijn ook geen andere transportroutes binnen een straal van 200 meter rondom het plan gelegen waarover transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. De dichtstbij gelegen transportroute voor gevaarlijke stoffen is de autosnelweg A2. Deze weg ligt op circa 850 meter afstand van het plangebied. Het invloedsgebied van de A2 reikt tot 880 meter van de weg. Gezien de ruime afstand aan de buitenzijde van het invloedsgebied heeft de aanleg van één woning geen invloed op de hoogte van het groepsrisico en is een verantwoording van de hoogte van het groepsrisico niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor geen beperkingen gelden voor plan.

¹ Staatscourant Nr. 14687 d.d. 20 juli 2012

De dichtstbij gelegen transportroute over het water is de Waal. De afstand tot de Waal bedraagt ruim 2400 meter. De Waal heeft een bevaarbaarheidsklasse 6 (CEMT). Bij vaarwegen met een bevaarbaarheidsklasse van 5 en 6 kan een externe veiligheidsrisico voorkomen. Uit de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport blijkt voor vaarwegen met een bevaarbaarheidsklasse 6, dat 10 % van de oriënterende waarde buiten een afstand van 200 meter niet wordt overschreden. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water geen beperkingen gelden voor plan.

3 Buisleidingen

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van kwetsbare objecten (woningen) dient tevens rekening te worden gehouden met het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging, de diameter en de wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval er iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben die tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het bouwplan.

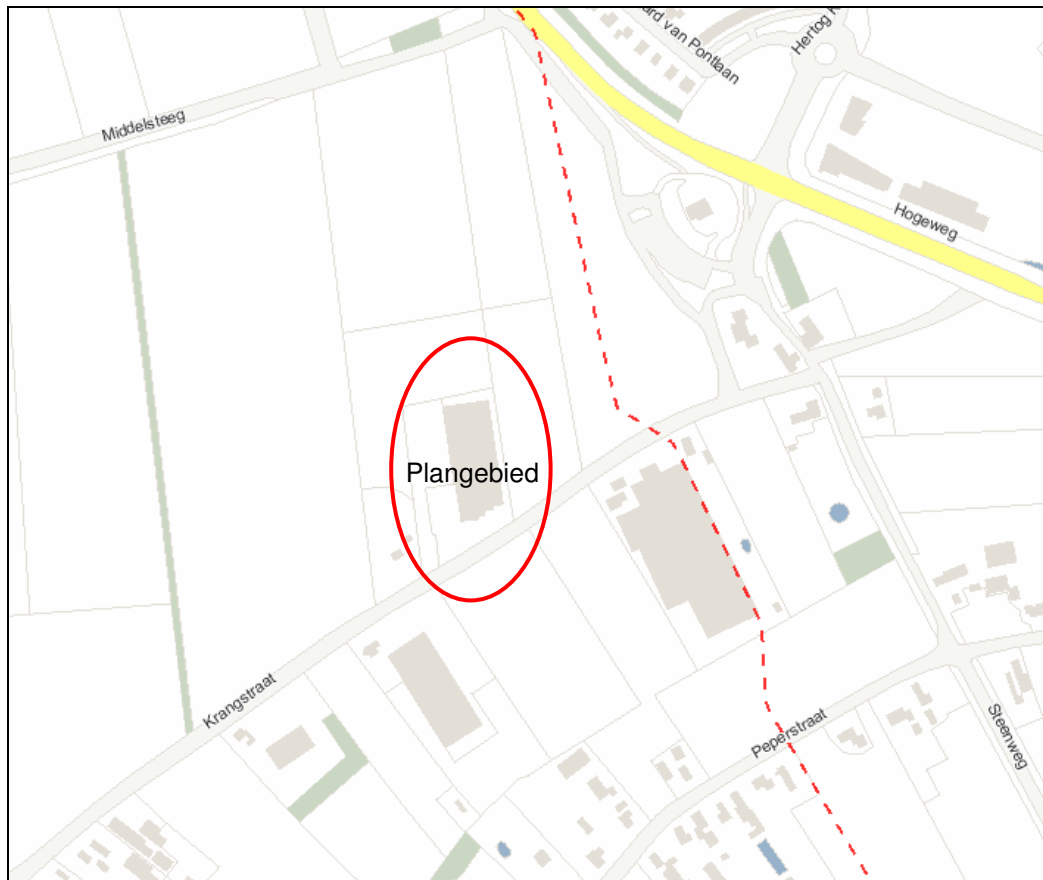
3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Dit Besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de risicocontour van 10^{-6} geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien er objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

De aanwijzing van buisleidingen, de risicoafstanden en de aanwijzing van de rekenmethodiek zijn opgenomen in de Regeling externe veiligheid buisleidingen. Als categorieën buisleidingen waarvoor het Bevb geldt, zijn voorlopig alleen buisleidingen met een druk vanaf 16 bar voor het transport van aardgas en vloeibare brandstoffen aangewezen.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Op basis van de risicokaart (www.risicokaart.nl) is geconstateerd dat in de directe omgeving van het plangebied één buisleiding met gevaarlijke stoffen aanwezig is. Op circa 120 meter afstand van het plangebied is de buisleiding P11 van Defensie Pijpleiding Organisatie gelegen. In figuur 3.1 is de ligging van de buisleiding ten opzichte van het plan grafisch weergegeven.



Figuur 3.1: Ligging buisleidingen

Uit de Nederlandse risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat de effectafstand voor deze hogedruk aardgastransportleiding 25 meter bedraagt. Omdat de effectafstand niet tot de plangrens reikt, zijn de eventuele risico's van deze buisleiding niet relevant ten aanzien van het plan. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen beperkingen gelden voor het plan. Het effectrapport van de buisleiding is in bijlage I van dit rapport bijgevoegd.

4 Externe veiligheid inrichtingen

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer). In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo1999), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, lpg-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. In het Bevi zijn milieukwaliteitseisen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Deze zijn vertaald in de risiconormen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

De bij het Besluit behorende ministeriële regeling "Regeling externe veiligheid inrichtingen" (Revi) werkt de afstanden, de referentiepunten en de wijze van berekenen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico verder uit ter uitvoering van het Bevi.

Daarnaast zijn de Handreiking Verantwoording Groepsrisico van VROM en de Handleiding externe veiligheid inrichtingen hulpmiddelen voor de wijze waarop volgens het Bevi met het externe veiligheidsrisico's moet worden omgegaan.

Het Bevi verplicht het bevoegd gezag om veiligheidsafstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. In het besluit zijn gevoelige objecten gedefinieerd als kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Voor zover het Bevi, Brzo en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing zijn, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met

betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

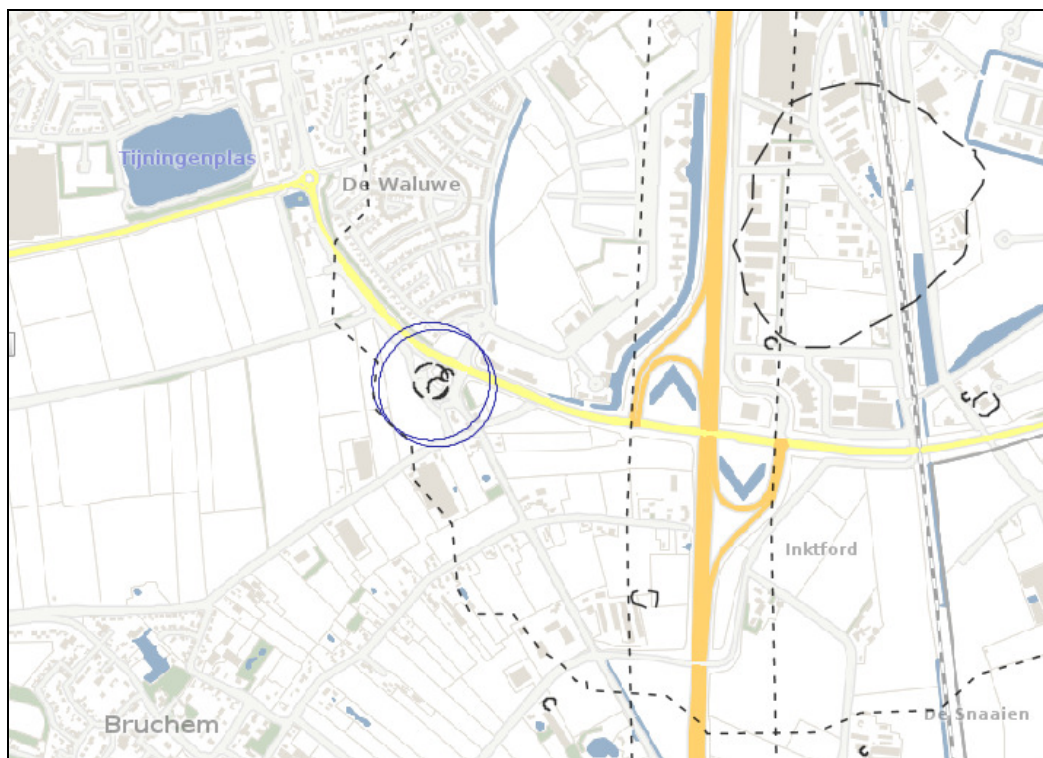
4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de Risicokaart (www.risicokaart.nl) is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen, is gelegen.

De dichtstbij gelegen inrichting is het tankstation De Waluwe. Het objectrapport van de inrichting is weergegeven in bijlage II. Voor de effectafstanden zijn generieke afstanden gehanteerd. Het invloedsgebied bedraagt 150 meter. Het invloedsgebied reikt niet tot de planlocatie.

Op grotere afstand (circa 1100 meter) is het bedrijf Sachem Europe BV gelegen. Het invloedsgebied van Sachem Europe BV reikt eveneens niet tot de planlocatie. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van risicovolle inrichtingen geen beperkingen gelden voor het plan.

In figuur 4.1 is de ligging van de inrichtingen, inclusief de risicocontouren ten opzichte van het plan grafisch weergegeven.



Figuur 4.1: Ligging inrichtingen

5 Conclusies

In opdracht van Kragten is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie van de externe veiligheidsrisico's uitgevoerd ten behoeve van de locatie Krangstraat 2 te zaltbommel. Op de locatie was voorheen een glastuinbouwbedrijf aanwezig. Op de voormalige bedrijfslocatie wordt een woning gerealiseerd.

Voor de realisatie van een woning is een omgevingsvergunning noodzakelijk. In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg en spoor) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In dit onderzoek zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen op de ontwikkelingsmogelijkheden van het plangebied.

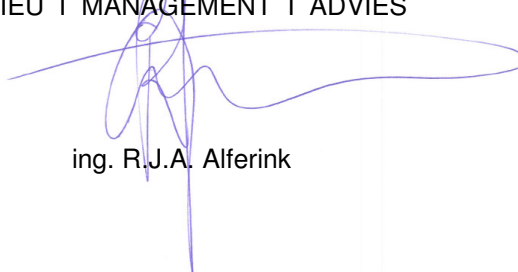
Er zijn geen transportroutes binnen een straal van 200 meter rondom het plan waarover transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water geen beperkingen gelden voor het plan.

Op 120 meter afstand van de planlocatie is een ondergrondse transportleiding gelegen. De effectafstand van deze buisleiding bedraagt 25 meter en reikt niet tot de planlocatie. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen beperkingen gelden voor het plan.

Er zijn geen inrichtingen in de directe nabijheid van het plan gelegen waarvan het invloedsgebied tot de planlocatie reikt. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van de externe veiligheidsrisico's bij bedrijven geen beperkingen gelden voor het plan.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de planrealisatie.

WINDMILL
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. R.J.A. Alferink

Bijlage I

Objectrapport buisleidingen

4364 - P11_2

Algemene gegevens

Bevoegd gezag	I&M
Is gepubliceerd	Ja
Status	Geaccordeerd door BG
Type	Defensieleiding
Gegevensherkomst	Onbekend
Externe Id	P11
Opname datum (bron)	9-3-2011
Lengte transportdeel [m]	35673
Transportdeel soort	buisleidingdeel

Informatie over invoer

Datum eerste registratie	2-4-2008
Ingevoerd door	Henk Jan Manuel
Usernaam	manuelh
Datum laatste mutatie	14-3-2011
Datum laatste autorisatie	

Hoofdtransportroute / Corridor (transportroute maakt hiervan deel uit)

Naam	Defensie Pijpleiding Organisatie
Omschrijving	Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO) Postbus 90822, 2509 LV, Den Haag
	VELIN-lid
Modaliteit	Buisleiding

4364 - P11_2

Kaartje

[Klik hier voor een grotere kaart](#)

Achtergronddocument gegevens

Volgnummer	1
Beschrijving	gegevens DPO

Stof gegevens

Maatgevend risico	Ja
Officiële naam	Kerosine (petroleum)
Stofnaam	kerosine
Casnr	8008-20-6

4364 - P11_2

Risico effect bevolking

Plaatsgebonden risico

Rekenprogramma	RIVM-rapport 620120001/2006
Datum berekening	
Risicocontour Risicoafst. (PR 10-5) [m]	
Risicocontour Risicoafst. (PR 10-6) [m]	0
Risicocontour Risicoafst. (PR 10-7) [m]	
Risicocontour Risicoafst. (PR 10-8) [m]	
Objecten binnen de PR 10-6	

Plaatsgebonden risico

Effectafstand dodelijk [m]	25
effectafstand gewond [m]	
Maatgevend scenario dodelijk	Brandbaar
Maatgevend scenario gewond	Brandbaar

Groepsrisico gegevens

Overschrijdingsfactor oriëntatiewaarde
Aantal mogelijke slachtoffers
Frequentie aantal slachtoffers

Details buisleiding

Concessie verleend	Ja		
Concessiehouder			
Beheerder	DPO		
Gebruikers buisleiding	DPO		
Jaar ingebruikname	1955		
Uitwendige diameter	168,28 [mm]	6,63 [inch]	
Inwendige diameter	157,23 [mm]	6,19 [inch]	
Wanddikte buisleiding	5,56 [mm]	0,22 [inch]	
Maximale werkdruk	80,00 [bar]	8000,00 [kpa]	
Ligging bovenkant buisleidingdeel [cm]	60		
Staalsoort	STAAL API-5L Grade B		
Maatregel			

Bijlage II

Objectrapport inrichtingen

7508 - Esso tankstation De Waluwe**Inrichting algemeen**

<i>Bevoegd gezag</i>	ZALTBOMMEL
<i>Type bevoegd gezag</i>	Gemeente
<i>Status</i>	Geaccordeerd door BG
<i>Laatste autorisatiedatum</i>	24-1-2012
<i>Is gepubliceerd</i>	J
<i>Naam inrichting</i>	Esso tankstation De Waluwe
<i>Vroegere naam inrichting</i>	
<i>Straat</i>	Steenweg
<i>Huisnummer</i>	92
<i>Huisnummer toevoeging</i>	a
<i>Postcode</i>	5301MZ
<i>Plaats</i>	Zaltbommel
<i>Gemeente</i>	Zaltbommel
<i>BAG-id</i>	0297010000007550
<i>Bronhouder</i>	6
<i>Hoofdactiviteit inrichting</i>	Benzineservicestations
<i>SBI-code hoofdactiviteit</i>	5050
<i>Bedrijfs identificatie nummer (BIN)</i>	
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Zaltbommel, sectie K 22 (ged.), 598 (ged.), 902 (ged.), sectie L 31 (ged.), 33 (ged.)
<i>GBKN-nummer</i>	
<i>Bestemmingsplan</i>	
<i>Wettelijk kader</i>	Registratie besluit
<i>Coördinaten</i>	145415.74, 145415.74
<i>Datum eerste invoer</i>	
<i>Datum laatste wijziging</i>	20-9-2011

Vergunninggegevens

<i>Naam inrichtinghouder</i>	Esso tankstation De Waluwe
<i>Gemeente inrichtinghouder</i>	ZALTBOMMEL
<i>Werkingsfeer activiteitenbesluit</i>	N
<i>Nummer milieuvergunning</i>	971193/971853
<i>Datum milieuvergunning</i>	16-12-1997
<i>Wm-veranderingsvergunning</i>	N
<i>Wm-verand. nummer</i>	
<i>Wm-verand. datum</i>	
<i>Melding art. 8.19 Wm geaccepteerd</i>	N
<i>Melding art. 8.40 Wm van toepassing</i>	N
<i>Milieuvergunning actueel</i>	
<i>BEVI inrichting</i>	J
<i>Overige informatie</i>	Doorzet < 1.000 m3/jaar. Aanname: inhoud beleverende tankauto 60 m3.
<i>QRA verplicht</i>	N
<i>QRA gemaakt</i>	N

7508 - Esso tankstation De Waluwe

QRA

Reden QRA

Datum QRA

Gebruikte rekenmethodiek

Gebruikte rekenprogramma

Beschrijving maatgevend scenario

Relevante installaties

Plaatsgebonden risico

Herkomst risicocontour

Plaatsgebonden risico 10-5 [m]

Plaatsgebonden risico 10-6 [m]

Plaatsgebonden risico 10-7 [m]

Plaatsgebonden risico 10-8 [m]

Invoerwijze groepsrisico

Groepsrisico

Toegepaste bevolkingsdichtheid

R10-5 invloedsgebied [pers/ha]

Toegepaste bevolkingsdichtheid

R10-6 invloedsgebied [pers/ha]

Gemiddelde bevolkingsdichtheid

binnen gebied R10-5 en

invloedsgebied [pers/ha]

Gemiddelde bevolkingsdichtheid

binnen gebied R10-6 en

invloedsgebied [pers/ha]

Groepsrisico verantwoord

Getroffen maatregelen

Overschrijding oriënterende waarde

Afstand tot grens invloedsgebied

verantwoording groepsrisico [m]

Weerklasse GR berekening

Bron groepsrisico

Datum bepaling groepsrisico

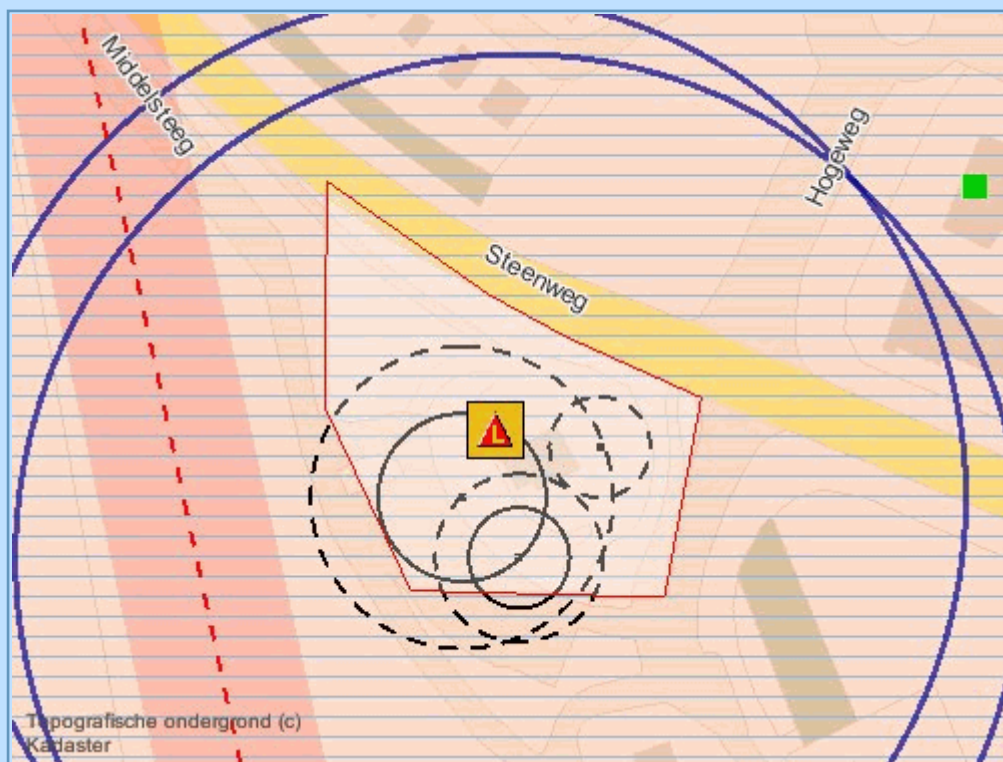
7508 - Esso tankstation De Waluwe

Overige gegevens

Wvo-vergunning
Wvo-bevoegd gezag
Wvo-vergunningnummer
Datum Wvo-vergunning
Kew-vergunning
Kew-vergunningnummer
Datum Kew-vergunning
Gebruiksvergunning
Gebruiksvergunningnummer
Datum gebruiksvergunning
Rampbestrijdingsplan verplicht
Rampbestrijdingsplan aanwezig
Referentie rampbestrijdingsplan
Datum rampbestrijdingsplan
Bedrijfsnoodplan verplicht
Bedrijfsnoodplan aanwezig
Referentie bedrijfsnoodplan
Datum bedrijfsnoodplan
Aanvalplan aanwezig
Datum aanvalsplan
Bedrijfsbrandweer verplicht
Bedrijfsbrandw. verplicht o.b.v. Wm
Bedrijfsbrandweer aanwezig
Veiligheidszorgsysteem verplicht
Veiligheidszorgsysteem aanwezig
Type veiligheidszorgsysteem
Domino-effect naar naburige inricht.

7508 - Esso tankstation De Waluwe

Kaartje



[Klik hier voor een grotere kaart](#)

7508 - Esso tankstation De Waluwe**Type LPG (Categorie B)****Specifieke informatie bij het type**

Vergunde jaardoorzet LPG [m3] 999

Specifieke informatie installatie

Volgnummer 1
Soort VULPUNT
Naam van de installatie Vulpunt

Risicoafstanden

Risicoafstand (PR 10-5) [m] 25
Risicoafstand (PR 10-6) [m] 45

Effectafstanden

Effectafstand dodelijk [m] 310
Maatgevend scenario dodelijk Explosief
Effectafstand gewond [m] 510
Maatgevend scenario gewond Explosief

Groepsrisico

Afstand tot grens invloedsgebied
verantwoording groepsrisico [m] 150

Specifieke informatie installatie

Volgnummer 2
Soort RESERVOIR
Naam van de installatie LPG-reservoir

Risicoafstanden

Risicoafstand (PR 10-5) [m] 15
Risicoafstand (PR 10-6) [m] 25

Groepsrisico

Afstand tot grens invloedsgebied
verantwoording groepsrisico [m] 150
Ligging reservoir ONDERGRONDS
Waterinhoud reservoir [m3] 20

Specifieke informatie installatie

Volgnummer 3
Soort AFLEVERINSTALLATIE
Naam van de installatie LPG-afleverinstallatie

Risicoafstanden

Risicoafstand (PR 10-6) [m] 15