



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

WONINGONTWIKKELING SPOORZONE DEURNE, LOCATIE NIES

Opdrachtgever:

Arom

Projectnr:

DEU025

Datum:

23 maart 2022

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

WONINGONTWIKKELING SPOORZONE DEURNE, LOCATIE NIES

Opdrachtgever:	Arom
Projectnr:	DEU025
Rapportnr:	20220323-DEU25-RAP-EV 3.0
Status:	Definitief
Datum:	23 maart 2022

Opsteller:
PC

Verificatie:
BDEC

Validatie:
BDEC

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2020 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



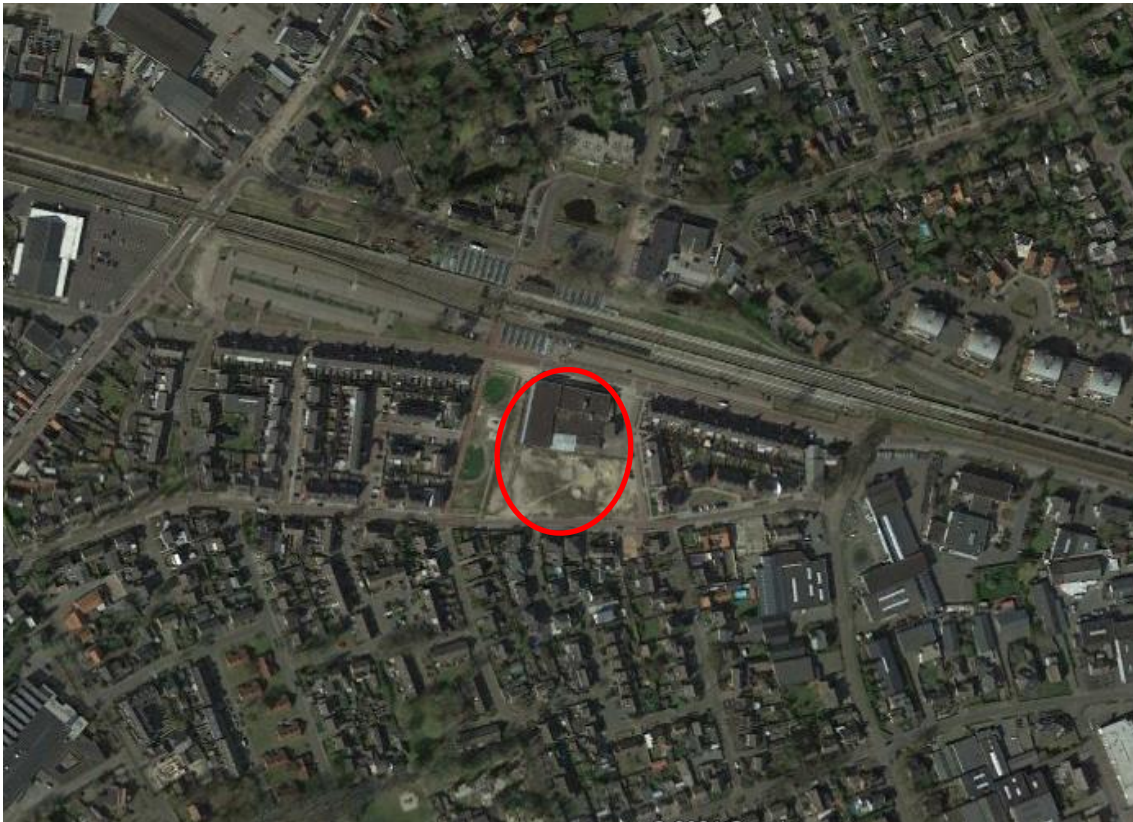
INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	TRANSPORTASSEN	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Wettelijk kader.....	5
2.2.1	Risiconormen.....	5
2.3	Transport over waterwegen.....	6
2.4	Transport over wegen.....	6
2.5	Transport over het spoor.....	7
3	BUISEIDINGEN	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Wettelijk kader.....	8
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	8
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN	9
4.1	Inleiding	9
4.2	Wettelijk kader.....	9
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	9
5	CONCLUSIE	11

1 INLEIDING

In opdracht van Arom is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van nieuwbouwplan binnen het bestemmingsplan Spoorzone te Deurne. Het betreft de locatie Nies, gelegen aan de Fabriekstraat, waar 52 woningen ontwikkeld worden. In de huidige situatie rust een bedrijfsbestemming op de beoogde locatie, waardoor een ruimtelijke procedure doorlopen moet worden.

In de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied globaal weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

In het kader van het onderzoek naar de ruimtelijke inpassing van het plan 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 deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

2 TRANSPORTASSEN

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

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVgs, Stb. 2013, nr. 307). De WVgs vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de WVgs en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling Basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

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.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) 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. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebieden per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1%letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4000	>4000	n.v.t.
LT4			n.v.t.	n.v.t.
GF1			40	n.v.t.
GF2			280	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1070
GT4	B3	>4000	>4000	n.v.t.
GT5	B3	>4000	>4000	n.v.t.

2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Uit Tabel III Basisnet water van de Regeling basisnet volgt dat het maximale invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over het water vervoerd worden, 1.070 meter bedraagt. Binnen deze afstand bevindt zich geen waterweg voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, waardoor dit aspect geen belemmering vormt voor de planvorming.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's binnen het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

Binnen een straal van 4 km om het plangebied is geen weg aanwezig die relevant is uit het oogpunt van externe veiligheid. De op circa 1.300 meter aanwezige N270, blijkt op grond van informatie van de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant eveneens niet relevant te zijn.

Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg geen belemmeringen opleveren voor de planvorming, waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op circa 35 meter van het plangebied is de spoorlijn Eindhoven aansl. – Venlo (route 12, baanvak BI/BJ) aanwezig. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. De onderhavige spoorlijn kent geen PR 10^6 risicocontour en ook geen PAG¹. Deze aspecten vormen geen belemmering voor de planvorming. Gezien de ligging ten opzichte van het spoor (< 200 meter), dient de hoogte van het groepsrisico inzichtelijk gemaakt te worden middels een RBM II-berekening.

Op grond van Bijlage II Tabel Basisnet spoor worden over de spoorlijn Eindhoven aansl. – Venlo enkel A-stoffen vervoerd. In tabel 2 is de relevante informatie van deze spoorlijn weergegeven.

Tabel 2 Relevante informatie spoorlijn

Spoorlijn	Categorie					
	A	B2	B3	C3	D3	D4
Route 12, baanvak BI en BJ Eindhoven aansl. - Vught	2.150	0	0	0	0	0

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (BLEVE-scenario) dienen meegenomen te worden in een verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Naast de stoffen die in het Basisnet zijn genoemd, kunnen ook overige gevaarlijke stoffen over het spoor getransporteerd worden. Hierbij dient het covenant BLEVE-vrij rijden gerespecteerd te worden en mag het risicoplaafond niet overschreden worden. Naast het voornoemde BLEVE-scenario, dienen ook de scenario's wolkbrand/gaswolkexplosie, fakkelbrand en plasbrand beschouwd te worden.

¹ Het plasbrandaandachtsgebied is een gebied als bedoeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Dit is een gebied van 30 m parallel aan weerszijden van bepaalde transportroutes waarover grote hoeveelheden zeer brandbare vloeistoffen worden vervoerd.

3 BUISLEIDINGEN

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer 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 en de diameter en 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 dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

3.2 Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). 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 10^{-6} -risicocontour 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.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen wordt is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt. Voor plannen op méér dan 580 meter afstand van een buisleiding kan dan ook worden geconcludeerd dat geen beperkingen gelden voor het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is dan niet aan de orde.

Op basis van de risicokaart is geconstateerd dat binnen deze afstand geen buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, waardoor dit aspect geen belemmering vormt voor het plan. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, 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.

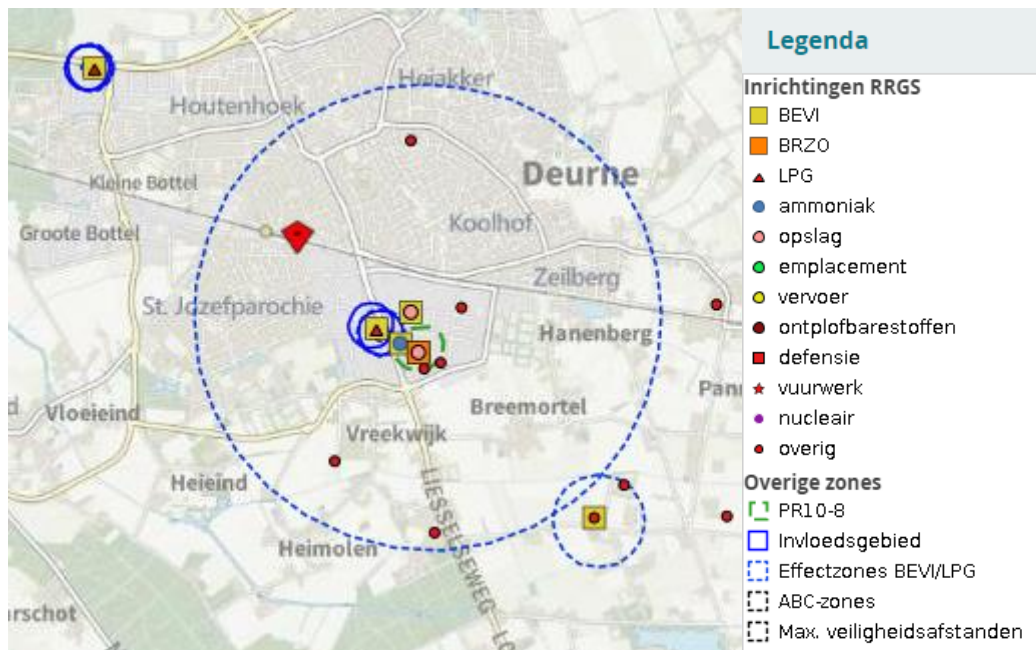
4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. 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 (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, 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, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de risicokaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in navolgende figuur is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2 Ligging plangebied ten opzichte van risicovolle inrichtingen (bron: Signaleringskaart)

Uit afbeelding 2 blijkt dat de PR 10⁴-risicocontouren van de inrichtingen in de omgeving van het plangebied niet reiken tot aan het plangebied.

Wel blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied te liggen van de inrichting Driessen United Blenders. Gezien de ruimtelijke scheiding (ca. 800 meter) is het niet aannemelijk dat de ontwikkeling van het plangebied een rekenkundige invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico. Wel ligt het plangebied binnen het toxisch invloedsgebied van de onderhavige inrichting.

Ingevolge het Bevi dienen de risico's als gevolg van inrichtingen meegenomen te worden in een uitgebreide verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Arom is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van nieuwbouwplan binnen het bestemmingsplan Spoorzone te Deurne. Het betreft de locatie Nies, gelegen aan de Fabriekstraat, waar 52 woningen ontwikkeld worden. In de huidige situatie rust een bedrijfsbestemming op de beoogde locatie, waardoor een ruimtelijke procedure doorlopen moet worden.

Transport over het water en weg

Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van een waterweg of spoorlijn voor het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over het water en het spoor vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Transport over het spoor

Het plangebied ligt op circa 35 meter van de spoorlijn Eindhoven aansl. – Venlo (route 12). De spoorlijn kent geen plaatsgebonden risico en PAG, waardoor deze aspecten geen belemmering vormen voor het plangebied. Gezien de korte afstand tot het spoor dient de hoogte van het groepsrisico middels een RBM II berekening vastgesteld te worden.

Tevens ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (A-stoffen) als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze spoorlijn. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen (BLEVE scenario) over de spoorlijn Eindhoven aansl. – Venlo dienen meegenomen te worden in een verantwoording van de hoogte het groepsrisico.

Naast de stoffen die in het Basisnet zijn genoemd, kunnen ook overige gevaarlijke stoffen over het spoor getransporteerd worden. Hierbij dient het covenant BLEVE-vrij rijden gerespecteerd te worden en mag het risicoplafond niet overschreden worden. Naast het voornoemde BLEVE-scenario, dienen ook de scenario's wolkbrand/gaswolkexplosie, fakkelbrand en plasbrand beschouwd te worden.

Buisleidingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een 1%letaliteitsafstand van buisleidingen bedoeld voor het transport van gevaarlijke stoffen. Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen aandachtspunt vormen voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een PR 10⁻⁶-risicocontour of een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. Wel blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied te liggen van de inrichting Driessen United Blenders. Gezien de ruimtelijke scheiding (ca. 800 meter) is het niet aannemelijk dat de ontwikkeling van het plangebied een rekenkundige invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico. Wel ligt het plangebied binnen het toxisch invloedsgebied van de onderhavige inrichting.

De risico's als gevolg van risicovolle inrichtingen (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een uitgebreide verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.