



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

DE KEMP TE ROERMOND

‘Herontwikkeling Borneostraat e.o.’

Opdrachtgever:	Geonius
Projectnr:	GNS007
Datum:	8 augustus 2022

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

DE KEMP TE ROERMOND

‘Herontwikkeling Borneostraat e.o.’

Opdrachtgever:	Geonius
Projectnr:	GNS007
Rapportnr:	20220808-GNS007-RAP-EV 1.0
Status:	Definitief
Datum:	8 augustus 2022

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



© 2022 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.

Opsteller:
PC

Verificatie:
CBR

Validatie:
CBR



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	TRANSPORTASSEN.....	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Wettelijk kader.....	5
2.2.1	Gemeentelijke beleidsvisie	6
2.3	Transport over waterwegen.....	6
2.4	Transport over wegen.....	6
2.5	Transport over het spoor	8
3	BUISLEIDINGEN	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Wettelijk kader.....	9
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	9
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN	11
4.1	Inleiding	11
4.2	Wettelijk kader.....	11
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen	11
5	CONCLUSIE.....	13

1 INLEIDING

In opdracht van Geonius is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de woningbouwontwikkeling De Kemp te Roermond. Het plan voorziet in de sloop van circa 100 woningen en de herbouw van maximaal 125 woningen. Aangezien het plan niet binnen het vigerende bestemmingsplan past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Het aspect externe veiligheid is een van de aspecten die beschouwd moet worden.

De ligging van het plangebied is in de onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rode omlijning) (bron: Signaleringskaart en verkavelingsplan)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen 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.

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 Invloedsgebied 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	>4.000	>4.000	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	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

2.2.1 Gemeentelijke beleidsvisie

De gemeente Roermond heeft een eigen beleidsvisie externe veiligheid¹. Daar waar noodzakelijk wordt naar deze beleidsvisie verwezen.

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.

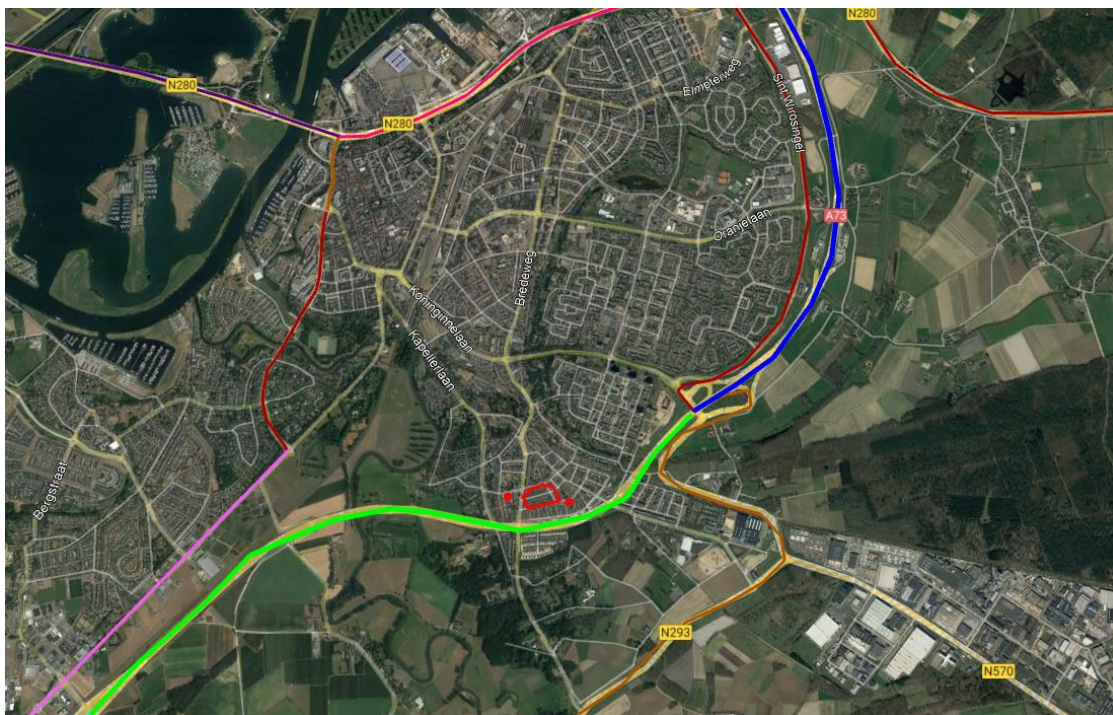
Op basis van de afstanden die in tabel 1 zijn genoemd, blijkt dat het maximale invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over water vervoerd worden, 1.070 meter bedraagt (GT3-stoffen). Binnen een afstand van 1.070 meter van het plangebied bevinden zich geen waterwegen waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over water vormen geen belemmeringen voor de planvorming, uit het oogpunt van externe veiligheid.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in 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.

Afbeelding 2 geeft de ligging van de wegen ten opzichte van het plangebied.

¹ Visie externe veiligheid Roermond; projectnr. 189488, d.d. 22 januari 2010



Afbeelding 2 Ligging wegen t.o.v. het plangebied (rode omlijning) (bron: Google Earth)

A73

Het plangebied ligt op een afstand van circa 450 meter van de tunnelmond van de rijksweg A73 (wegvak L112). Dit wegdeel kent geen PR 10⁶-risicocontour en ook geen plasbrandaandachtsgebied² (PAG), waardoor deze aspecten geen belemmering vormen voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van de A73 is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Overeenkomstig het gemeentelijk beleid ligt het plangebied als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A73 binnen zone IV. Binnen deze zone gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik en dient alleen rekening gehouden te worden met de effecten van een toxische gaswolk. Er kan volstaan worden met een standaardverantwoording.

² 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

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 1 kilometer is de spoorlijn Sittard - Roermond (route 50S) gelegen, die opgenomen is in het Basisnet spoor. De spoorlijn heeft een PR 10^6 risicocontour van 1 meter en ook een PAG. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen deze aspecten geen belemmering voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen, is ook de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Overeenkomstig het gemeentelijk beleid ligt het plangebied als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor binnen zone IV. Binnen deze zone gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik en dient alleen rekening gehouden te worden met de effecten van een toxische gaswolk. Er kan ontstaan worden met een standaardverantwoording.

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 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.

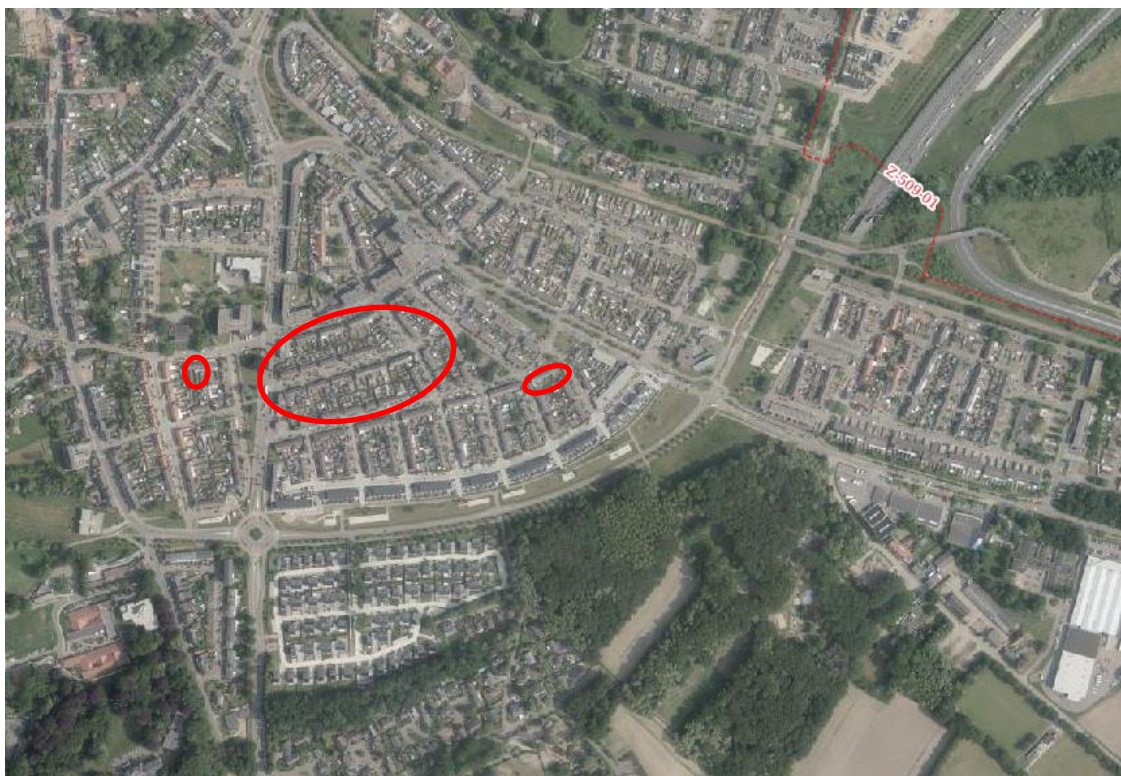
3.2 Wettelijk kader

Per 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 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 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 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.

Uit de signaleringskaart blijkt dat binnen een afstand van 580 meter van het plangebied een hogedruk aardgasleiding aanwezig is. De ligging van de buisleiding is in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging buisleiding ten opzichte van plangebied (bron: Signaleringskaart)

In de onderstaande tabel zijn de relevante eigenschappen van de buisleiding weergegeven.

Tabel 2 Relevante eigenschappen hogedruk aardgasleiding

Buisleiding	Diameter	Druk	100% letaliteit	1% letaliteit	Afstand tot plan
Z-509-01	8 inch	40 bar	50 meter	95 meter	ca. 465 meter

Uit tabel 2 wordt geconcludeerd dat de 1% letaliteitsafstand niet reikt tot over het plangebied, waardoor de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen aandachtspunt vormen voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is 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.

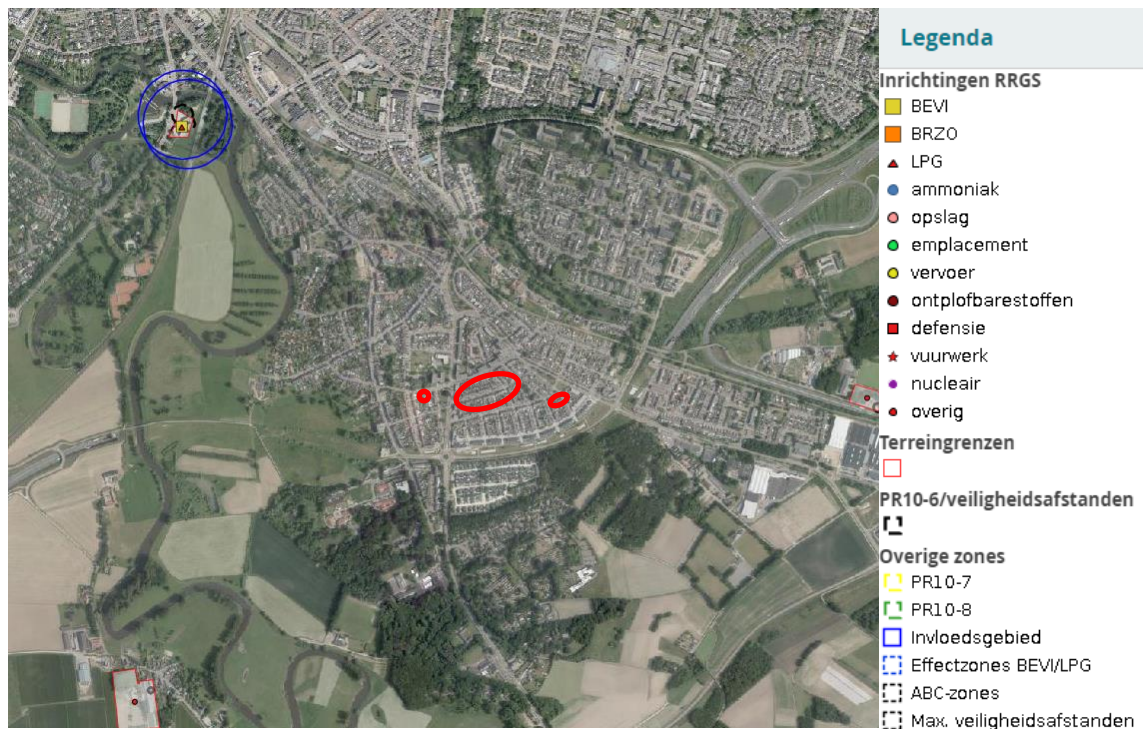
4.2 Wettelijk kader

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



Afbeelding 4 Ligging plangebied ten opzichte van inrichtingen (bron: Signaleringskaart)

Uit afbeelding 4 is af te lezen dat het plangebied niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting ligt. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Geonius is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de woningbouwontwikkeling De Kemp te Roermond. Het plan voorziet in de sloop van circa 100 woningen en de herbouw van maximaal 125 woningen. Aangezien het plan niet binnen het vigerende bestemmingsplan past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Het aspect externe veiligheid is een van de aspecten die beschouwd moet worden.

Transport over het water

Het plangebied ligt niet binnen een afstand van 1.070 meter van een waterweg waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over water vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Transport over de weg

Het plangebied ligt op een afstand van circa 450 meter van de tunnelmond van de rijksweg A73. Dit wegdeel kent geen de PR 10⁶-risicocontour en het PAG, waardoor deze aspecten geen belemmering vormen voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van de A73 is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Overeenkomstig het gemeentelijk beleid ligt het plangebied als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A73 binnen zone IV. Binnen deze zone gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik en dient alleen rekening gehouden te worden met de effecten van een toxische gaswolk. Er kan ontstaan worden met een standaardverantwoording.

Transport over het spoor

Op circa 1 kilometer is de spoorlijn Sittard - Roermond (route 50S) gelegen, die opgenomen is in het Basisnet spoor. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR10⁶ risicocontour en het PAG geen belemmering voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen, is ook de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Overeenkomstig het gemeentelijk beleid ligt het plangebied als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor binnen zone IV. Binnen deze zone gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik en dient alleen rekening gehouden te worden met de effecten van een toxische gaswolk. Er kan ontstaan worden met een standaardverantwoording.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding, waardoor het transport van gevaarlijke stoffen door buisleiding geen belemmering vormt voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.