



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

KONINGSWEI TE TILBURG

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO120
Datum:	16 december 2021

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

KONINGSWEI TE TILBURG

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO120
Rapportnr:	20211216-BRO120-RAPEV 1.0
Status:	Definitief
Datum:	16 december 2021

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



© 2021 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:
RvH

Validatie:
RvH



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.....	8
3	BUISLEIDINGEN.....	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Wettelijke kader	9
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen	9
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	10
4.1	Inleiding.....	10
4.2	Wettelijk kader.....	10
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	10
5	CONCLUSIE.....	12

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van een bouwplan bestaande uit twee appartementencomplexen (circa 367 woningen), inclusief zorgwoningen en horecafuncties aan het Koningsplein te Tilburg. De in de huidige situatie aanwezige bebouwing op deze locatie zal gesloopt worden.

De ligging van het plangebied (rode omlijning) is globaal weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: Signaleringskaart)

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.

Daarnaast heeft de gemeente Tilburg een eigen Beleidsvisie Externe Veiligheid¹(hierna: de Beleidsvisie).

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.

¹ Deel C: De visie in praktijk, d.d. januari 2010

Tabel 1 Invloesgebied 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.

2.3 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 deze afstand zijn geen waterwegen aanwezig waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over waterwegen geen belemmering vormen voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

2.4 Transport over wegen

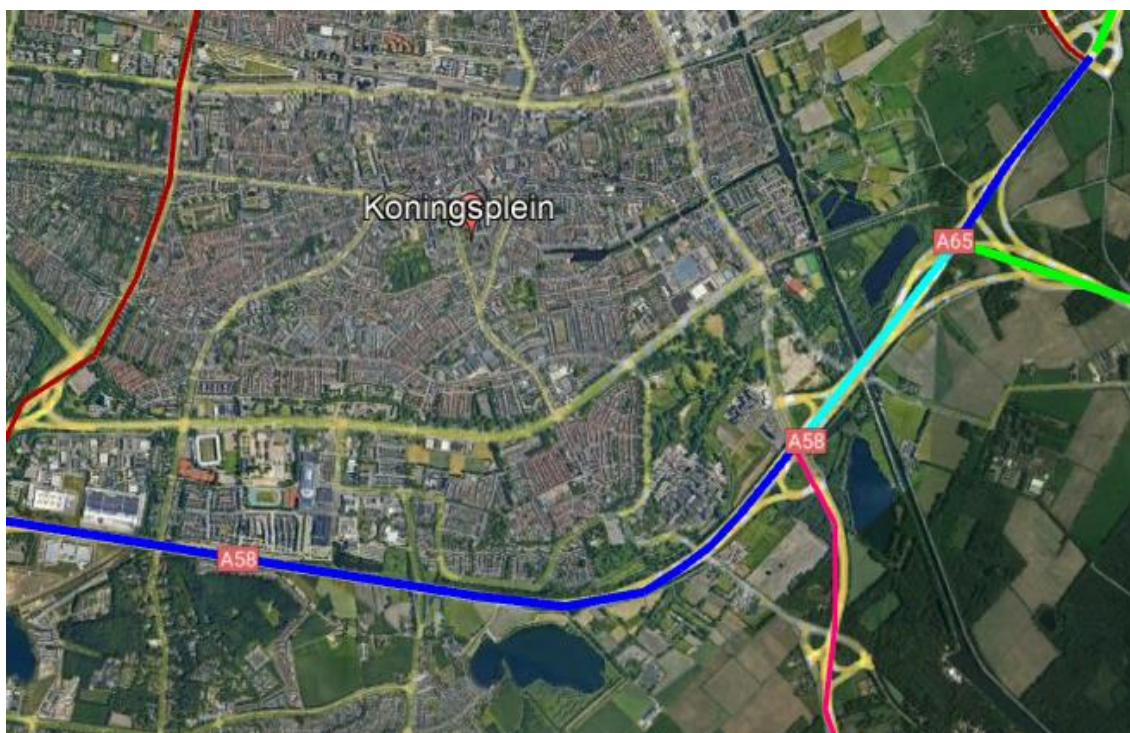
Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

Voor het plangebied zijn de volgende wegen binnen een straal van 4.000 m mogelijk relevant:

- A65
- A58

Daarnaast worden in de Beleidsvisie ook de Burgemeester Bechtweg (N261) en de Burgemeester Letschertweg genoemd. Echter op grond van de afstand zijn deze wegen uit het oogpunt van externe veiligheid niet relevant en worden derhalve niet nader beschouwd.

In afbeelding 2 is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de wegen.



Afbeelding 2 Ligging plangebied ten opzichte van wegen (bron: Google Maps)

A58

Op een afstand van circa 2.000 meter van het plangebied is de rijksweg A58 (wegvak B111) aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A58 is opgenomen in het Basisnet weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR10⁶-risicocontour en het PAG² geen belemmeringen voor het plan.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A58, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF1, GF2, GF3, GT3, GT4 en GT5-stoffen worden getransporteerd.

Op grond van tabel 1 blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT4 en GT5) te liggen. De risico's als gevolg van transporten (toxische scenario) met gevaarlijke stoffen over de A58 dienen meegenomen te worden in een verantwoordingsrapportage.

A65

Op een afstand van circa 2.800 meter van het plangebied is de rijksweg A65 (wegvak B138) aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A65 is opgenomen in het Basisnet weg. Gezien de ruimtelijke scheiding vormt de PR 10⁶-risicocontour en het PAG geen belemmering voor het plan.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A65, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3-stoffen worden getransporteerd.

Het plangebied ligt als gevolg van de stoffen die over deze weg vervoerd worden niet binnen het invloedsgebied van de A65. De risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de A65 vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

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 een afstand van circa 700 meter is de spoorlijn Breda aansl. – Tilburg aansl. (route 12) gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Uit Tabel Basisnet spoor blijkt dat deze spoorlijn een PR 10^{-6} contour heeft van 1 meter en een PAG. Echter op grond van de ruimtelijke scheiding vormen deze aspecten geen belemmering voor de planvorming. Ook de hoogte van het groepsrisico is geen aandachtspunt, aangezien het plan op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen.

Verder blijkt uit Bijlage II Tabel Basisnet spoor dat ter hoogte van het plangebied A, B2, C3, D3 en D4-stoffen vervoerd worden. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen (B2) en toxische vloeistoffen (D4). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

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 Wettelijke 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 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 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.

Binnen 580 meter rondom het plangebied zijn geen buisleidingen aanwezig, waardoor het aspect transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen belemmeringen vormt voor de planvorming. 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 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.

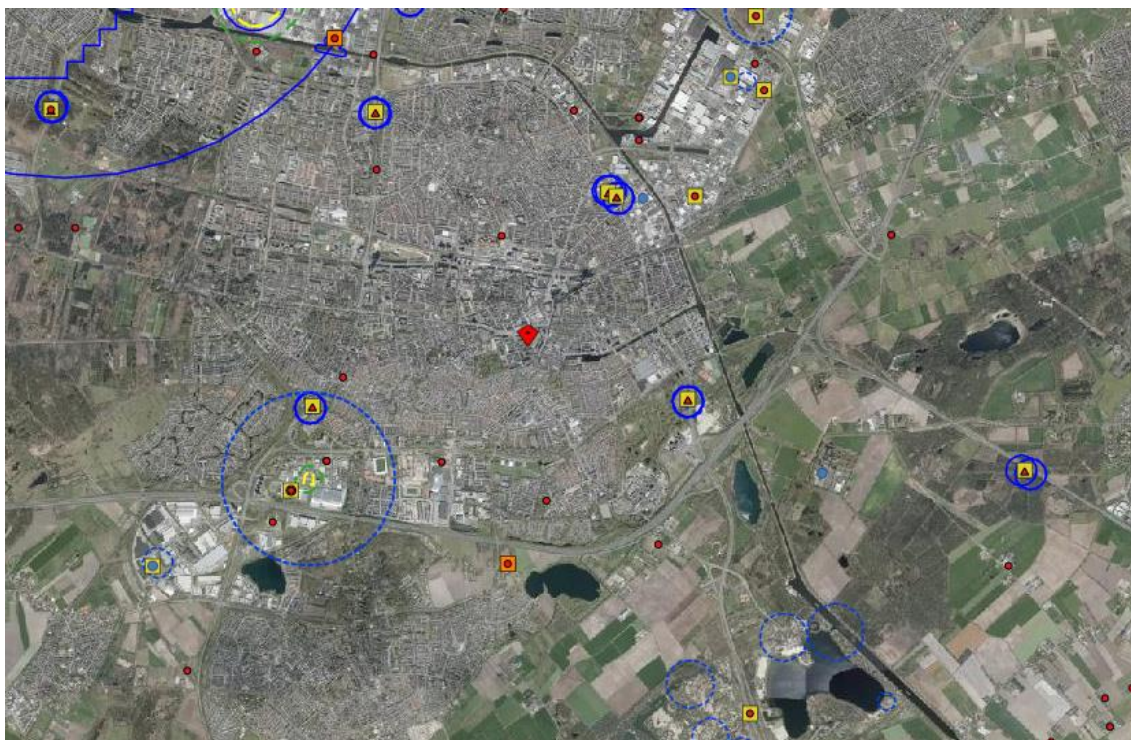
4.2 Wettelijk kader

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 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, 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 afbeelding is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging plangebied (rode prikker) ten opzichte van risicovolle inrichtingen (bron: Signaleringskaart)

In de omgeving van het plangebied zijn enkele risicovolle inrichtingen aanwezig. Zoals in afbeelding 3 is gevisualiseerd ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting.

De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet noodzakelijk.

5 CONCLUSIE

In opdracht van BRO is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van een bouwplan bestaande uit twee appartementencomplexen (circa 367 woningen), inclusief zorgwoningen en horecafuncties aan het Koningsplein te Tilburg. De in de huidige situatie aanwezige bebouwing op deze locatie zal gesloopt worden.

Transport over het water

De planlocatie bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een waterweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water vormen derhalve geen belemmering voor het plan. Een verantwoording is niet aan de orde.

Transport over de weg

Voor het plangebied is enkel de rijksweg A58 relevant. Deze weg is opgenomen in het Basisnet weg. Gelet op de ruimtelijke scheiding is plaatsgebonden risico en het PAG van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van deze rijksweg is gelegen, hoeft de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet te worden berekend.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze weg. Hierdoor dienen de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (toxisch scenario) meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport over het spoor

Voor het plangebied is de spoorlijn Breda aansl. – Tilburg aansl. (route 12) relevant. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Gelet op de ruimtelijke scheiding is plaatsgebonden risico en het PAG van deze spoorlijn geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van het spoor is gelegen, hoeft de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet te worden berekend.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Hierdoor dienen de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (toxisch scenario) meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen derhalve geen belemmering voor het plan. Een verantwoording is niet aan de orde.

Inrichtingen

In de omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig waarvan het invloedsgebied tot over het plangebied reikt. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.