



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

UITBREIDING WOONWAGENLOCATIE ACHTKANTMOLEN, WEERT

Opdrachtgever:	Gemeente Weert
Projectnr:	WEE163
Datum:	24 juli 2023

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

UITBREIDING WOONWAGENLOCATIE ACHTKANTMOLEN, WEERT

Opdrachtgever: Gemeente Weert
Projectnr: WEE163
Rapportnr: 20230724-WEE163-RAP-EV 1.0 Achtkantmolen
Status: Definitief
Datum: 24 juli 2023

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



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd 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:
RA

Validatie:
RA



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.....	9
3	BUISLEIDINGEN.....	10
3.1	Inleiding.....	10
3.2	Wettelijk kader.....	10
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	10
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	11
4.1	Inleiding.....	11
4.2	Wettelijk kader.....	11
4.3	Inventarisatie relevante inrichting.....	11
5	CONCLUSIE.....	13

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Weert is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van een uitbreiding van een woonwagenlocatie aan de Achtkantmolen in Weert. Het voornemen betreft een uitbreiding van 4 kavels. Aangezien het plan niet binnen de vigerende bestemming past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Externe veiligheid is een van de milieuaspecten die nader beschouwd moet worden.

De globale ligging van het plangebied (rode arcering) is onderstaand weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: PDOK)

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.

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 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.

2.3 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.

Binnen een afstand van 1.070 meter zijn geen waterwegen aanwezig waarover 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.

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, binnen een straal van 4.000 meter, de volgende wegen relevant:

- Ringbaan Oost
- Ringbaan Noord
- A2

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



Afbeelding 2 Ligging wegen t.o.v. het plangebied (rode punt) (bron: PDOK)

A2

Het plangebied ligt op circa 1.500 meter afstand van de rijksweg A2 (wegvak L38). Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Deze weg kent geen plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en maar wel een PAG¹. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormt het PAG geen belemmering voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is ook de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A2, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF1, GF3, GT3 en GT4-stoffen worden getransporteerd. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT4).

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A2 (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Ringbaan Oost

Op een afstand van circa 150 meter is de Ringbaan Oost gelegen. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet maar er vinden wel transporten met gevaarlijke stoffen over deze weg plaats. Deze weg heeft geen plaatsgebonden risico en ook geen PAG. Deze aspecten vormen geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plangebied op minder dan 200 meter van de weg is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico een aandachtspunt. Onderstaand wordt op basis van de vuistregels uit de HART bepaald of de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico berekend moet worden met behulp van het rekenprogramma RBM II.

De Ringbaan Oost ter hoogte van het plangebied betreft een weg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 70 km per uur. Voor het toepassen van de vuistregels is aangesloten bij de vuistregels behorende bij een weg buiten de bebouwde kom (maximumsnelheid 80 km/uur (worstcase)).

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

Vuistregels toetsing groepsrisico:

Toetsing oriëntatiewaarde:

- Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
- Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-7 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Toetsing 10% van de oriëntatiewaarde:

- Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
- Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-7 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Over de Ringbaan Oost, ter hoogte van het plangebied worden LF1, LF2 en GF3 stoffen getransporteerd. Aan vuistregel 1 wordt derhalve voor beide toetsingen voldaan.

In onderhavig geval is sprake van tweezijdige bebouwing. De kleinste afstand tussen een gebouw en de as van de Ringbaan Oost bedraagt circa 30 meter. De personendichtheid in de dagperiode bedraagt circa 50 personen/ha. In de nachtperiode bedraagt de personendichtheid circa 21 personen/ha. Gezien de omvang van het plan, maximaal 4 chalets, zal de personendichtheid niet significant toenemen. Bij een afstand van 30 meter tot de as van de weg zijn op basis van de personendichtheid meer dan 900 transporten GF3 op jaarbasis toegestaan. Dergelijke vervoersaantallen zullen niet behaald worden. Geconcludeerd wordt dat ook na de planvorming de oriëntatiewaarde en de 10% van de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Op basis van het gestelde in artikel 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes hoeft de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt. Wel moeten de risico's als gevolg van de transporten met brandbare gassen (GF3) over de Ringbaan Oost worden meegenomen in een beperkte verantwoording.

Ringbaan Noord

Op een afstand van circa 600 meter is de Ringbaan Noord gelegen. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet maar er vinden wel transporten met gevaarlijke stoffen over deze weg plaats. Deze weg heeft geen plaatsgebonden risico en ook geen PAG. Deze aspecten vormen geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Over de Ringbaan Noord worden LF1, LF2 en GF3-stoffen vervoerd. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze weg. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de Ringbaan Noord vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

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.

Spoorlijn Eindhoven - Roermond

Op een afstand van circa 1.750 meter is de spoorlijn Eindhoven – Roermond (route 110) gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. De spoorlijn heeft geen PR 10^{-6} risicocontour maar wel een PAG. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen deze aspecten geen belemmering voor de planvorming. Ook de hoogte van het groepsrisico vormt geen aandachtspunt, aangezien het plan op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen.

Conform Bijlage II Tabel Basisnet spoor, van de Regeling basisnet, worden ter hoogte van het plangebied A, B2, C3 en D3-stoffen vervoerd. Als gevolg van deze stoffen ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Spoorlijn Weert – Neerpelt (B)

Op een afstand van circa 3.400 meter is de spoorlijn Weert – Neerpelt (route 320A) gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. De spoorlijn heeft een PR 10^{-6} risicocontour van 5 meter en een PAG. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen deze aspecten geen belemmering voor de planvorming. Ook de hoogte van het groepsrisico vormt geen aandachtspunt, aangezien het plan op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen.

Conform Bijlage II Tabel Basisnet spoor, van de Regeling basisnet, worden ter hoogte van het plangebied A, B2, C3 en D3-stoffen vervoerd. Als gevolg van deze stoffen ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

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

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.

Op basis van de Atlas Leefomgeving is geconstateerd dat binnen een afstand van 580 meter geen buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen aanwezig is.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen belemmering 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.

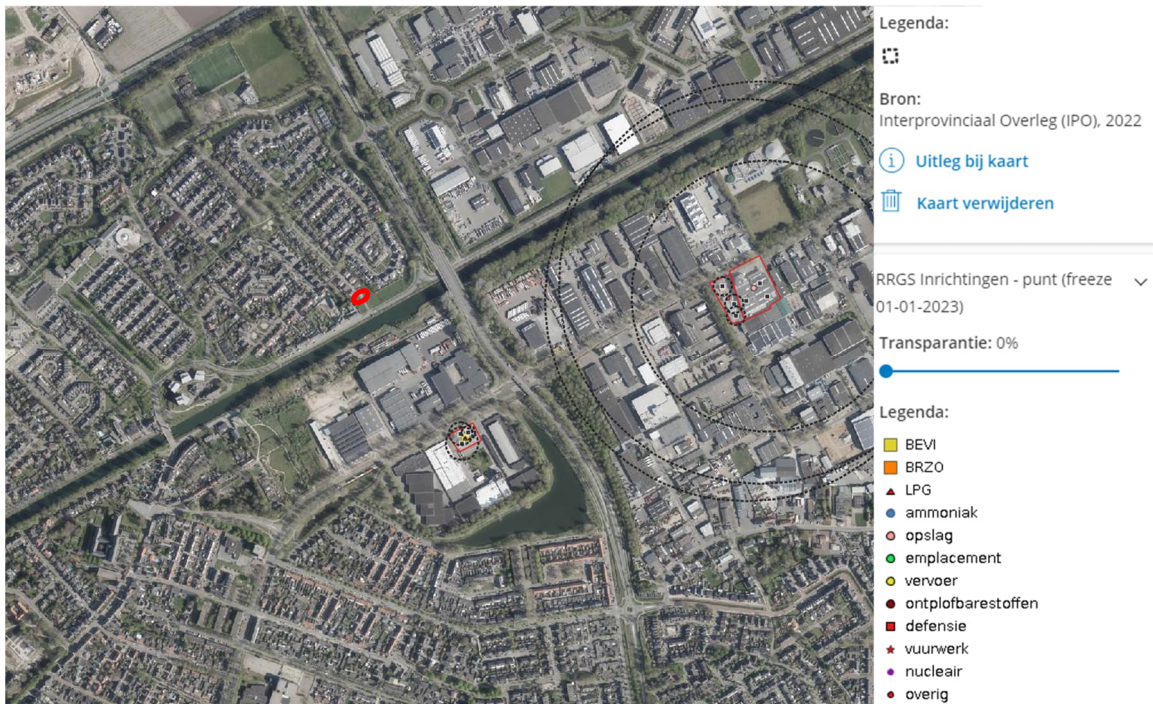
4.2 Wettelijk kader

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 inrichting

Met behulp van de Atlas Leefomgeving 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 inrichtingen ten opzichte van het plan (bron: Atlas Leefomgeving)

Uit de bovenstaande afbeelding blijkt dat in de directe nabijheid van het plangebied geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van een externe veiligheidsrelevante inrichting.

De risico's als gevolg van risicovolle inrichtingen vormen geen belemmering voor de planontwikkeling vanuit het oogpunt van externe veiligheid. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

5 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Weert is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van een uitbreiding van een woonwagenlocatie aan de Achtkantmolen in Weert. Het voornemen betreft een uitbreiding van 4 kavels.

Transport over het water en spoor

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een waterweg of spoorlijn waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van transport over het water en spoor vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

Transport over de weg

Ringbaan Oost

Op een afstand van circa 150 meter is de Ringbaan Oost gelegen. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en PAG geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plangebied op minder dan 200 meter van de weg is gelegen, is op basis van de vuistregels uit de HART bepaald dat het groepsrisico lager is dan 0,1 maal de oriënterende waarde.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied brandbare gassen (GF3) liggen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de Ringbaan Oost (BLEVE scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

A2

Het plangebied ligt op circa 1.500 meter afstand van de rijksweg A2 (wegvak L38). Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Deze weg kent geen plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en maar wel een PAG. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormt het PAG geen belemmering voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is ook de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT4). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A2 (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een externe veiligheidsrelevante buisleiding. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormt geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Inrichtingen

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