

Quickscan externe veiligheid

BP Heeswijkse Akkers te Heeswijk-Dinther



Rapportnummer: P16.464.02-02

Opdrachtgever: Pouderoyen

Contactpersoon: Dhr. T. Strikers

Onderzoek: Quickscan externe veiligheid
BP Heeswijkse Akkers te Heeswijk-Dinther

Rapportnummer: P16.464.02-02

Datum: 6 mei 2020

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer

Contactpersoon: ing. P.E.M. Coenen-Stalman

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Transportassen	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Inleiding.....	5
2.2.1	Risiconormen	5
2.2.2	Onderzoeksgebied.....	5
2.3	Transport over waterwegen	6
2.4	Transport over wegen.....	6
2.4.1	N606	7
2.4.2	N279	7
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	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 Pouderoyen is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het bestemmingsplan 'Heeswijkse Akkers' in Heeswijk-Dinther.

De ligging van de planlocatie (rode omlijning) is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Situering plangebied

In het kader van het onderzoek naar de inpassingsmogelijkheden van de ontwikkeling 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 op de ontwikkelingsmogelijkheden 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 Inleiding

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.

2.2.2 Onderzoeksgebied

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 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: 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. Afhankelijk van de soort stoffen die worden getransporteerd reikt het invloedsgebied voor de modaliteit water van 35 meter tot maximaal 1.070 meter.

Op een afstand van 900 meter ten zuiden van het plangebied is de Zuid-Willemvaart gesitueerd. De Zuid-Willemvaart is echter niet aangewezen als basisnetroute. Binnen een afstand van 1.070 meter is géén binnenvaartroute aanwezig die is aangewezen als binnenvaartroute. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over het water vormen dan ook géén aandachtspunt voor de ontwikkeling van het plangebied.

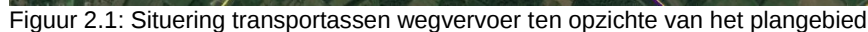
2.4 Transport over wegen

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 de planlocatie zijn de volgende wegen voor vervoer van gevaarlijke stoffen relevant (liggende binnen een straal van 4 km om het plangebied):

- N606;
- N279.

In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de wegen weergegeven.



Uit de Structuurvisie Bernheze (februari 2010) blijkt dat de N606 een voormalige provinciale weg betreft. Per 1 januari 2007 is de N606 overgedragen aan de gemeente Bernheze. De gemeente Bernheze (waarvan het dorp Heeswijk-Dinther deel uitmaakt) heeft geen routeringsstelsel voor transport van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente vastgesteld.

De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de N606 vormen dan ook géén aandachtspunt voor de ontwikkeling van het plangebied.

De N279 ligt op een afstand van 860 meter van de planlocatie. Gelet op deze grote ruimtelijke scheiding tussen het plangebied en de provinciale weg is het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6} -risicocontour) en het plasbrandaandachtsgebied van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming en is het daarnaast niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (tellingen 2007) blijkt dat over de N279 transporten met LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3 plaatsvinden. Daarnaast blijkt uit de Memo Toedeling van het transport van gevaarlijke stoffen aan de N279 tussen Den Bosch en Asten (d.d. 12 januari 2010) dat wanneer de N279 tussen Den Bosch en Asten wordt aangepast tot een 100 km per uur weg met twee rijstroken per rijbaan in de toekomst tevens transporten met GF1, GF2, GT2, GT3 en GT4 te verwachten zijn.

In de huidige situatie veroorzaakt de stof LT2 de grootste 1% letaliteitsafstand, zijnde 880 meter. In de toekomstige situatie betreft de 1% letaliteitsafstand >4.000 m als gevolg van de stof GT4. Het plangebied ligt voor een klein deel binnen het invloedsgebied van LT2 en geheel binnen het invloedsgebied van GT4 (toekomst). Voor de risico's als gevolg van het transport over de N279 geldt daarom een beperkte verantwoordingsplicht groepsrisico.

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.

Binnen een afstand van 4.000 meter van het plangebied bevindt zich geen spoorlijn waarover structureel gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over het spoor vormen dan ook géén aandachtspunt voor de ontwikkeling van het plangebied.

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 die tot over het plan reiken. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor de planlocatie.

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 de plangrens 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* (geactualiseerd versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgas-transportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsgrens 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 een afstand van 580 meter van het plangebied geen buisleiding met gevaarlijke stoffen aanwezig is. In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de buisleidingen weergegeven.



Figuur 3.1: Ligging buisleidingen ten opzichte van het plangebied

Geconcludeerd wordt dat de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen aandachtspunt vormen voor de ontwikkeling van het plangebied. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

4 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.

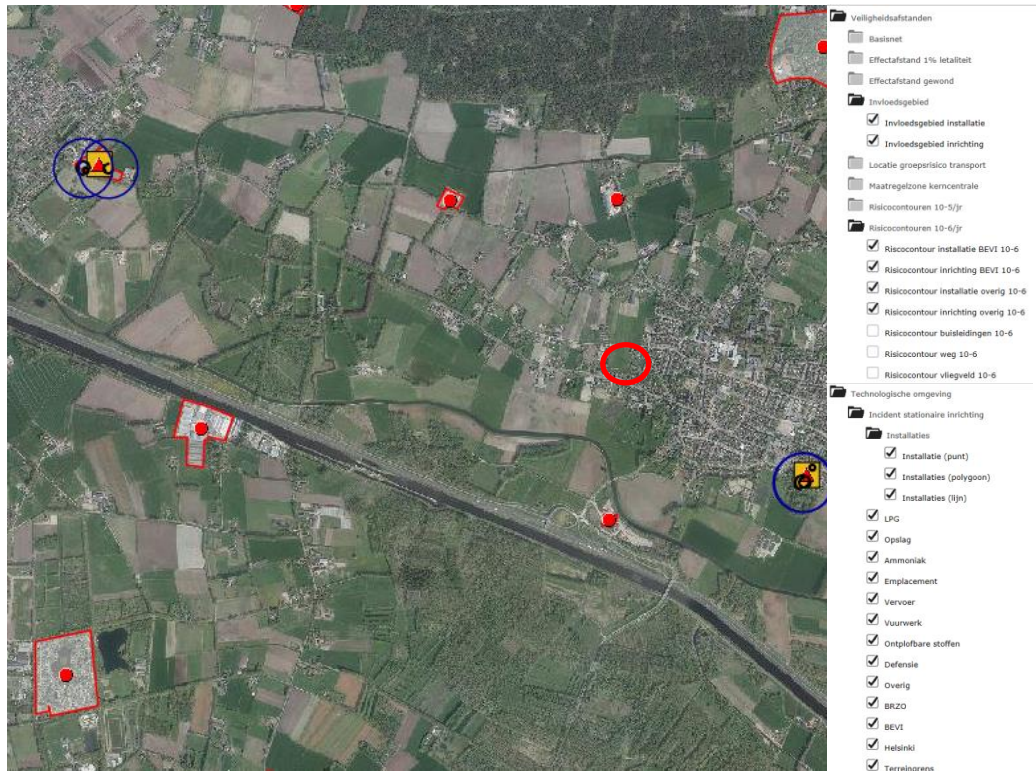
4.2 Wettelijk kader

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 figuur 4.1 is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 4.1: Ligging inrichtingen ten opzichte van het plangebied

Uit figuur 4.1 blijkt dat de PR 10^{-6} risicocontouren en de invloedsgebieden van de inrichtingen in de omgeving van het plangebied niet reiken tot aan het plangebied.

De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen derhalve geen aandachtspunt voor het woningbouwproject. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

5 Conclusie

In opdracht van Pouderoyen is door Windmill Milieu en Management is een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het bestemmingsplan 'Heeswijkse Akkers' te Heeswijk-Dinther.

Transport over water en spoor

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water en het spoor vormen geen aandachtspunt voor het plangebied. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Transport over de weg

Gebleken is dat voor het plangebied uitsluitend de provinciale weg N279 relevant is. Het plangebied is, op grond van de ruimtelijke scheiding, niet gelegen binnen de PR 10^{-6} -risicocontour of plasbrandaandachtsgebied van deze weg en het is niet noodzakelijk gebleken om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken (afstand > 200 meter).

De risico's als gevolg van het transport over de N279 (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een 1% letaliteitsgrens van een aardgastransportleiding. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor het plangebied. Een verantwoordingsplicht is 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. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor het plangebied. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. P.E.M. Coenen-Stalman

