

Notitie

notitienummer	20171108-1	
datum	8 november 2017	
aan	Bart Arts	KlokBouwOntwikkeling BV
van	Joris Jennen	Antea Group
	Roel Kouwen	Antea Group
kopie		
project	Ontwikkeling Peperstraat, Oosterhout	
projectnr.	420092 – AA73	
betreft	Quicksan externe veiligheid	

Inleiding

KlokBouwOntwikkeling BV is voornemens 44 woningen te realiseren aan de Peperstraat in Oosterhout, gemeente Overbetuwe. De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan (Oosterhout, vastgesteld op 24 augustus 2012), hierin heeft het plangebied de bestemming 'Agrarisch'. Om die reden wordt ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling een ruimtelijke procedure doorlopen.



Figuur 1.1: Globale ligging van het plangebied (rood). LuchtfotoNL 2015 © CycloMedia Technology B.V.

In het kader van de ruimtelijke procedure dient de ontwikkeling in relatie tot het aspect externe veiligheid beschouwd te worden. Antea Group is gevraagd een quickscan externe veiligheid voor deze ontwikkeling op te stellen. In deze quickscan worden de verschillende risicobronnen benoemd.

Beleidskader

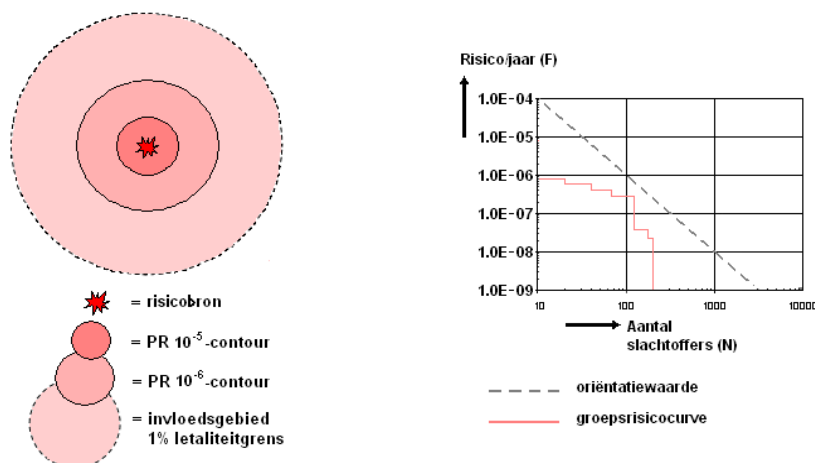
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2: Weergave plaatsgebondenrisicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio.

De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Beschouwing risicobronnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen. In deze paragraaf wordt de relevantie van deze risicobronnen in relatie tot het plangebied beschreven.

Hogedruk aardgastransportleiding A-533

Hogedruk aardgastransportleiding A-533 van Gasunie is ongeveer 370 meter ten noordwesten van het plangebied gelegen. Deze leiding heeft een druk van 66,2 bar en een uitwendige diameter van 48 inch (Risicokaart).

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -contour (indien aanwezig) ligt conform het Bevb binnen 5 meter van de leiding en reikt daarmee niet tot het plangebied.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van deze hogedruk aardgastransportleiding bedraagt 540 meter. Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van deze hogedruk aardgastransportleiding. De invloed van de voorgenomen ontwikkeling van 44 woningen op de hoogte van het groepsrisico van de leiding, kan worden bepaald met een kwantitatieve risicoanalyse (QRA).

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de leiding is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevb verplicht.

Hogedruk aardgastransportleiding A-524

Hogedruk aardgastransportleiding A-524 van Gasunie is ongeveer 375 meter ten noordwesten van het plangebied gelegen. Deze leiding heeft een druk van 66,2 bar en een uitwendige diameter van 48 inch (Risicokaart).

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -contour (indien aanwezig) ligt conform het Bevb binnen 5 meter van de leiding en reikt daarmee niet tot het plangebied.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van deze hogedruk aardgastransportleiding bedraagt 540 meter. Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van deze hogedruk aardgastransportleiding. De invloed van de voorgenomen ontwikkeling van 44 woningen op de hoogte van het groepsrisico van de leiding kan worden bepaald met een kwantitatieve risicoanalyse (QRA).

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de leiding is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevb verplicht.

Waal

De Waal bevindt zich op ongeveer 900 meter ten zuiden van het plangebied. Over deze vaarweg vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats. De Waal is een binnenvaartroute en maakt deel uit van de corridor Rotterdam – Duitsland.

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -contour van de Waal bedraagt conform de Regeling basisnet 0 meter. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van de Waal bedraagt 1.070 meter (stofcategorie GT3) conform de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART). Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van de Waal. De invloed van de voorgenomen ontwikkeling van 44 woningen op de hoogte van het groepsrisico van de Waal zal rekenkundig niet aan te tonen zijn. Het uitvoeren van een QRA is conform de HART niet nodig.

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de Waal is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht.

Rijksweg A15

De Rijksweg A15 bevindt zich op ongeveer 1.300 meter ten noorden van het plangebied. Over deze weg vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied van de weg bedraagt >4.000 meter (stofcategorie GT4) conform de HART.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6} -contour van de A15 bedraagt conform de Regeling basisnet 8 meter. Deze contour reikt niet tot het plangebied, het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op.

Groepsrisico

De invloed van de voorgenomen ontwikkeling van 44 woningen op de hoogte van het groepsrisico van de Betuweroute zal rekenkundig niet aan te tonen zijn. Het uitvoeren van een QRA is conform de HART niet nodig.

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de Betuweroute is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht.

Betuweroute

De Betuweroute is op ongeveer 1.450 meter ten noorden van het plangebied gelegen. Over deze spoorlijn vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6} -contour van de Betuweroute bedraagt conform de Regeling basisnet 48 meter. Deze contour reikt niet tot het plangebied, het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van de Betuweroute bedraagt >4.000 meter (stofcategorieën B3 en D4) conform de HART. Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van de Betuweroute. De invloed van de voorgenomen ontwikkeling van 44 woningen op de hoogte van het groepsrisico van de Betuweroute zal rekenkundig niet aan te tonen zijn. Het uitvoeren van een QRA is conform de HART niet nodig.

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de Betuweroute is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht.

Containeruitwisselpunt Betuweroute

Ten noorden van het plangebied is het containeruitwisselpunt (CUP) Betuweroute gelegen, een inrichting die valt onder de werkingssfeer van het Bevi. De minimale afstand van het CUP tot het plangebied bedraagt ongeveer 1.450 meter.

Plaatsgebonden risico

Uit risicoberekeningen van Oranjewoud/Save (kenmerk 040591 - P97, 2004) blijkt dat de PR- 10^{-6} -contour van het CUP (van 305 meter, berekend vanaf de hartlijn van het emplacement) niet reikt tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van het emplacement (3.000 meter) reikt tot het plangebied. Uit de aangehaalde risicoberekeningen blijkt het groepsrisico van het CUP ver onder de oriëntatiewaarde te liggen (meer dan een factor 100). Gezien de grote afstand van het CUP tot het plangebied, moet worden gesteld dat de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico van het CUP nihil zal zijn. Het groepsrisico van het CUP zal met de geprojecteerde ontwikkelingen ruim onder de oriëntatiewaarde blijven. Het uitvoeren van een QRA is niet nodig.

Omdat binnen het invloedsgebied van in eerder aangehaalde besluiten genoemde risicobronnen een ruimtelijk besluit genomen wordt, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevi verplicht.

Broekmans Logistics Nijmegen B.V.

Ten zuiden van het plangebied is het bedrijf Broekmans Logistics Nijmegen B.V. gelegen (De Vlotkampweg 67), een inrichting die valt onder de werkingssfeer van het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo). De minimale afstand van het bedrijf tot het plangebied bedraagt ongeveer 3.500 meter.

Plaatsgebonden risico

Uit risicoberekeningen van Royal Haskoning (kenmerk 9X2407.01, QRA TWO, 2012) blijkt dat de PR-10⁻⁶-contour van het bedrijf niet reikt tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van het bedrijf bedraagt ruim 4.000 meter en reikt tot het plangebied. Uit groepsrisicoberekeningen (kenmerk BD7905-101-11/N0001/Nijm, Royal HaskoningDHV, 2015) blijkt het groepsrisico van het bedrijf ver onder de oriëntatiewaarde te liggen. Gezien de grote afstand van het bedrijf tot het plangebied moet worden gesteld, dat de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico van het bedrijf nihil zal zijn. Het groepsrisico van Broekmans Logistics Nijmegen B.V. zal met de geprojecteerde ontwikkelingen ruim onder de oriëntatiewaarde blijven. Het uitvoeren van een QRA is niet nodig.

Omdat binnen het invloedsgebied van in eerder aangehaalde besluiten genoemde risicobronnen een ruimtelijk besluit genomen wordt, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevi verplicht.

Conclusies

Uit de inventarisatie in deze quickscan is gebleken dat er in de omgeving van het plangebied verschillende risicobronnen aanwezig zijn. In onderstaande tabel (tabel 1) is een overzicht van de beschouwing van de risicobronnen weergegeven.

Tabel 1: Overzicht risicobronnen

Risicobron	Afstand tot plangebied	Invloedsgebied	(Maximale) PR 10 ⁻⁶ -contour	Beschouwen groepsrisico	Verantwoording groepsrisico
Hogedruk aardgas-transportleiding A-533	370 meter	540 meter	5 meter	QRA	Verplicht
Hogedruk aardgas-transportleiding A-524	375 meter	540 meter	5 meter	QRA	Verplicht
Waal	900 meter	1.070 meter	0 meter	Kwalitatief	Verplicht
Rijksweg A15	1.300 meter	>4.000 meter	8 meter	Kwalitatief	Verplicht
Betuweroute	1.450 meter	>4.000 meter	48 meter	Kwalitatief	Verplicht
CUP Betuweroute	1.450 meter	3.000 meter	305 meter	Kwalitatief	Verplicht
Broekmans Logistics Nijmegen B.V.	3.500 meter	4.252 meter	ca. 100 meter	Kwalitatief	Verplicht

Uit tabel 1 blijkt dat nadere beschouwing van twee hogedruk aardgastransportleidingen, de Waal, de Rijksweg A15, de Betuweroute, het CUP Betuweroute en Broekmans Logistics Nijmegen B.V. noodzakelijk is in het kader van de ruimtelijke procedure. Hierbij dient de hoogte van het groepsrisico te worden beschouwd en dienen elementen ter verantwoording van het groepsrisico te worden beschreven.