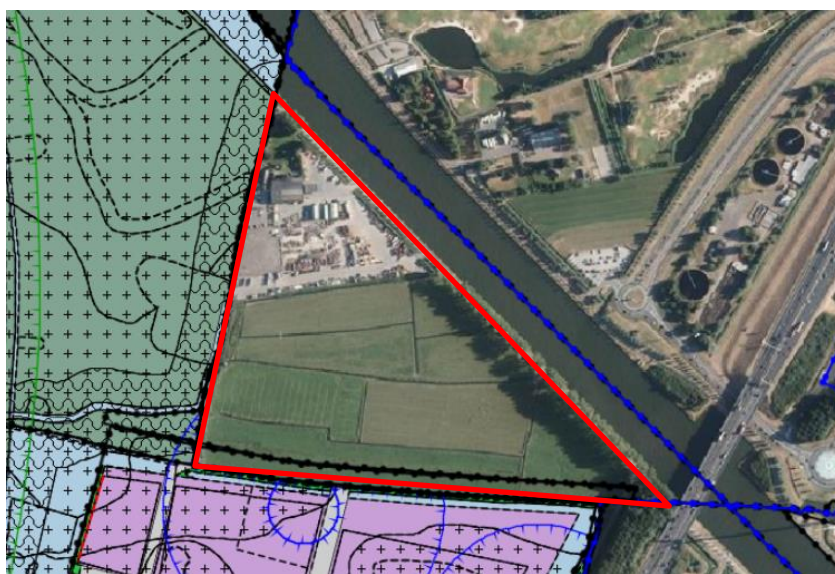


Memo

memonummer	190109-437636
datum	9 januari 2019
aan	Laurens van Miltenburg Gemeente Nieuwegein
van	Roel Kouwen Antea Group
kopie	Jeroen Eskens Antea Group
project	OV Externe veiligheid A27 Bedrijvenpark Het Klooster Nieuwegein
projectnr.	0437636.00
betreft	Risicobeschuwing Rijksweg A27

1 Inleiding

De gemeente Nieuwegein is voornemens het bedrijvenpark Het Klooster in noordelijke richting uit te breiden. Het betreft het gebied tussen het bestaande bedrijvenpark aan de zuidzijde, de Vuilcop aan de westelijke zijde en de Vuilcopsekanaaldijk aan de noordoostelijke zijde (figuur 1.1).



Figuur 1.1: Globale ligging uitbreidingsgebied bedrijvenpark Het Klooster (rood)

In het kader van de ruimtelijke procedure dient vanuit het aspect externe veiligheid het risiconiveau van de Rijksweg A27 beschouwd te worden. Antea Group is gevraagd dit onderdeel te beschrijven.

2 Beleidskader

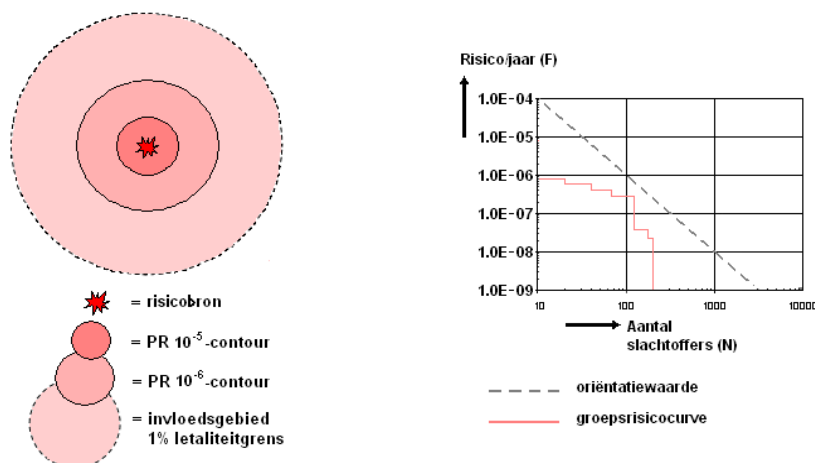
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe 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 onbeschermd 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 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 2.1: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, 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 in figuur 2.2 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 2.2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

3 Risiconiveau Rijksweg A27

De Rijksweg A27 is, conform de Regeling basisnet, een transportroute gevaarlijke stoffen. De A27 bevindt zich direct ten oosten van de uitbreidingslocatie van bedrijventerrein Het Klooster.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6} -contour van de A27 bedraagt conform de Regeling basisnet 10 meter. Deze contour, gemeten vanaf het midden van de middenberm, reikt niet tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico voldoet daarmee aan de grens- en richtwaarden.

Plasbrandaandachtsgebied

In de Regeling basisnet is voor de A27 ter hoogte van het plangebied aangegeven dat de weg een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter (gemeten vanaf de buitenste kantstrepen) heeft. Het PAG reikt echter niet tot de geprojecteerde bouwvlakken binnen het plangebied en levert daarmee geen belemmeringen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen.

Groepsrisico

Het plangebied bevindt zich binnen 200 meter van de A27. Het groepsrisico dient daarom, conform het Bevt, inzichtelijk te worden gemaakt. In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor deze weg aangegeven die dient te worden gehanteerd bij het bepalen van het groepsrisico (het aantal transporten GF3 per jaar). Voor de A27 ter hoogte van de ontwikkelingslocatie (Wegvak U7; knp. Lunetten - knp. Everdingen) moet worden uitgegaan van het vervoer van 5.832 wagens GF3 (brandbaar gas) per jaar.

In de Handleiding Risicoanalyse Transportroutes (HART) zijn vuistregels opgenomen om de hoogte van het groepsrisico te kunnen bepalen.¹ In (paragraaf 1.2.2 van) de bijlage van de HART staat beschreven wanneer er sprake zal zijn van een groepsrisico hoger dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied moet de gemiddelde personendichtheid op 125 meter van de weg hoger zijn dan 100 personen per hectare (op basis van eenzijdige bebouwing). Op basis van de omgevingskenmerken (groen/blauwe bufferzone en bedrijventerrein) moet gesteld worden dat de personendichtheid ter hoogte van het plangebied lager is.²

Op basis van de vigerende ruimtelijke situatie en de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is de hoogte van het groepsrisico in zowel in de huidige als in de toekomstige situatie (inclusief voorgenomen ontwikkeling) lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, maar zal het groepsrisico in de toekomstige situatie een toename kennen. Dit wordt veroorzaakt door de vergroting van de bestemmingsplan capaciteit (bedrijventerrein in plaats van agrarisch).

De resultaten van deze beschouwing van het groepsrisico op basis van de vuistregels uit de HART komen overeen met de analyses die zijn opgesteld in het kader van het Basisnet (eindrapportage Basisnet weg, 2009) en het ontwerp tracé besluit van het wegverbredingsproject A27 Houten – Hooipolder (Deelrapport externe veiligheid t.b.v. MER en OTB - FLOW27, 2016). Uit deze analyses blijkt eveneens dat het groepsrisico voor de A27 ter hoogte van het plangebied lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Verantwoording groepsrisico

Omdat het groepsrisico van de weg lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, is een beperkte verantwoording van het groepsrisico (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) conform artikel 7 van het Bevt verplicht.

1 Deze vuistregels kunnen conform de HART gebruikt worden wanneer de hoogte van het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde of wanneer het groepsrisico een waarde heeft tussen 0,1 en 1 keer de oriëntatiewaarde en de toename kleiner is dan 10 procent.

2 Ter illustratie: voor bedrijventerreinen met een hoge personeelsdichtheid is 80 personen per hectare een gebruikelijk kengetal (Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico).

4 Conclusies

De geprojecteerde uitbreidingslocatie van bedrijvenpark Het Klooster ligt binnen 200 meter van de Rijksweg A27, conform de Regeling basisnet een transportroute gevaarlijke stoffen. De weg heeft een 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour van 10 meter, deze reikt niet tot het plangebied. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. De hoogte van het groepsrisico is zowel in de huidige als de toekomstige situatie lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

In het kader van de ruimtelijke procedure is een beperkte verantwoording van het groepsrisico (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) conform artikel 7 van het Bevt verplicht ten aanzien van de A27.