

Verantwoording groepsrisico

In april 2011 is door de gemeente Zuidplas de "Visie Externe Veiligheid" vastgesteld (hierna te noemen "Visie EV"). Met de "Visie EV" geeft de gemeente Zuidplas aan hoe zij bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op een verantwoorde manier wil omgaan met externe veiligheid. In de "Visie EV" zijn de ambities per gebiedstype weergegeven in de vorm van een matrix. Nieuwe ruimtelijke plannen kunnen aan deze kaders worden getoetst.

Voor de verantwoording van het groepsrisico bij ruimtelijke plannen zijn in de "Visie EV" voorwaarden opgenomen (paragraaf 5.4), waarmee rekening moet worden gehouden. Voor het bestemmingsplan "Kleine Vink en omgeving" zijn de matrixen voor de gebiedstypen "Wonen, recreëren" (tabel 7-III;) en "Bedrijventerreinen" (tabel 7-IV) van toepassing. De toetsing aan deze matrixen wordt hieronder behandeld. Voor inrichtingen is in de "Visie EV" geen matrix opgenomen.

Toetsing matrix "Wonen, recreëren"

Voor het conserverend deel van het plan is deze matrix van toepassing op het woonwagenkamp en de gerealiseerde sportvelden. Voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein is deze matrix van toepassing in verband met de bedrijfswoning. Binnen het plangebied gaat het niet om 'verminderd zelfredzame personen'. Deze kolom (rechterkolom) is dus niet van toepassing. Daarnaast is er geen bestaande of geplande bebouwing ((beperkt) kwetsbare objecten) binnen de PR 10⁻⁶ contour of de PAG gelegen. Wel is er bebouwing aanwezig/gepland binnen de 100% letaalzone en 200 meter zone (LPG Van Weelde en A20). Gezien deze twee risicobronnen valt deze ontwikkeling binnen het 'gele' kader. Conform de Visie EV is de ontwikkeling in dat geval toegestaan, mits het groepsrisico wordt verantwoord. Hieronder worden de elementen voor de verantwoording van het groepsrisico ingevuld.

Het advies van de Veiligheidsregio Hollands-Midden (advies 'Bestemmingsplan Kleine Vink en omgeving', VRHM, 2 dec. 2013) is in deze verantwoording betrokken.

Tabel 7-III: Criteria gebiedstype "Wonen, recreëren" Visie Externe Veiligheid" gemeente Zuidplas, maart 2011

Type object Zone	beperkt kwetsbaar (oa: één woning)	Kwetsbaar (oa: woningen, scholen,)	verminderd zelfredzame personen (oa: kinderdagverblijf, basisschool, ziekenhuizen)
PR 10 ⁻⁶ contour			
PAG			
100% letaliteit			
200 meter			
invloedsgebied			
buiten invloedsgebied			

Vluchtmogelijkheden

Zowel in het conserverende deel (woonwagenkamp) als bij het te ontwikkelen bedrijventerrein zijn er voldoende mogelijkheden om van de risicobronnen af te vluchten.

Zelfredzaamheid

Binnen het plangebied zijn geen functies of objecten voor verminderd zelfredzame personen aanwezig. Daarom kan worden verondersteld dat de aanwezige personen zichzelf in veiligheid kunnen brengen, mits tijdig gewaarschuwd, zonder hulp van de hulpverleningsdiensten. De

Veiligheidsregio adviseert dan ook om zorg te dragen voor een goede en duidelijke alarmering. De gemeente Zuidplas zal in overleg met de initiatiefnemers en de gebruikers van het (nieuwe) bedrijventerrein zorg dragen voor een goede alarmering in het plangebied. Om te voorkomen dat functies bestemd voor verminderd zelfredzame personen worden gevestigd wordt in de planregels opgenomen dat binnen 200 meter van de A20 en het invloedsgebied van de LPG tankstations deze functies worden uitgesloten. Om de zelfredzaamheid bij een toxisch scenario te verhogen moet conform de 'Visie EV' worden overwogen om nieuwbouw binnen het plangebied uit te rusten met afschakelbare ventilatie, zodat toxische gassen niet naar binnen worden gezogen. Toxische stoffen worden zowel over de A20 als het spoor Rotterdam-Gouda vervoerd.

Met opmerkingen [MV1]: Plankaart!

Met opmerkingen [BdJ2R1]: Staat op de kaart met gebiedsaanduiding + artikel 15 regels.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Uit het advies van de Veiligheidsregio blijkt dat de bereikbaarheid van het plangebied voldoende is. De gemeente draagt zorg voor het aanleggen van de bluswatervoorziening op het nieuwe bedrijventerrein conform de praktijkrichtlijn 'Bluswatervoorziening'.

Toetsing matrix "Bedrijventerreinen"

Deze matrix geldt zowel voor de bedrijven in het conserverende deel als voor het te ontwikkelen bedrijventerrein. Binnen het plangebied gaat het niet om 'verminderd zelfredzame personen'. Deze kolom is dus niet van toepassing.

Daarnaast is er geen bestaande of geprojecteerde bebouwing ((beperkt) kwetsbare objecten) binnen de PR 10⁻⁶ contour of de PAG gelegen. Wel is er bebouwing aanwezig/geprojecteerd binnen de 100% letaalzone en 200 meter zone (LPG Van Weelde en A20). Gezien deze twee risicobronnen valt deze ontwikkeling binnen het 'gele' kader.

Niet als bij de matrix 'Wonen, recreëren' is de ontwikkeling in dat geval toegestaan, mits het groepsrisico wordt verantwoord. Hieronder worden de elementen voor de verantwoording van het groepsrisico ingevuld.

Tabel 7-IV: Criteria gebiedstype "Bedrijventerreinen" Visie Externe Veiligheid" gemeente Zuidplas, maart 2011

Type object Zone	beperkt kwetsbaar (kantoren kleiner dan 1500 m ² bvo)	kwetsbaar (oa: één woning, kantoren groter dan 1500 m ² bvo)	verminderd zelfredzame personen (oa: sociale werkplaatsen)
PR 10 ⁻⁶ contour			
PAG			
100% letaliteit			
200 meter			
invloedsgebied			
buiten invloedsgebied			

Vluchtmogelijkheden

Zowel in het conserverende deel als bij het te ontwikkelingen bedrijventerrein zijn er voldoende mogelijkheden om van de risicobronnen af te vluchten.

Zelfredzaamheid

Voor zelfredzaamheid geldt hetzelfde als bij de matrix "Wonen, recreëren".

Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen

Voor bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen geldt hetzelfde als bij de matrix "Wonen, recreëren".

Vestiging nieuwe risicovolle inrichtingen

In de "Visie EV" is als ambitie aangegeven dat vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen bij voorkeur plaats vindt op het bedrijventerrein "Gouwepark", omdat dit bedrijventerrein wat betreft ligging en bereikbaarheid ook geschikt is voor risicovolle inrichtingen. Bedrijventerrein "Kleine Vink" is bedoeld voor bedrijven met een lagere milieucategorie en daarnaast wordt er voorzien in een bedrijfswoning op het bedrijventerrein. Om die reden is er een planregel opgenomen om de vestiging van nieuwe risicovolle inrichtingen uit te sluiten.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Ter beperking van het groepsrisico worden de volgende maatregelen getroffen:

- ♦ Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen uitvoeren conform de praktijkrichtlijnen van de Veiligheidsregio;
- ♦ Zorgen voor goede en duidelijke alarmering

In het bestemmingsplan worden in de voorschriften (planregels) maatregelen opgenomen:

- ♦ Tegen gaan vestiging "zeer kwetsbare groepen" binnen invloedsgedied LPG tankstations en 200 meter van de A20;
- ♦ Uitsluiten vestiging nieuwe risicovolle inrichtingen op bedrijventerrein 'Kleine Vink';

Daarnaast moet conform de "Visie EV" van de gemeente Zuidplas worden overwogen om afschakelbare ventilatiesystemen aan te brengen.

Verantwoording

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Zuidplas hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten het groepsrisico, na het nemen van de voorgestelde maatregelen, aanvaardbaar

Bijlage 1 Adviesrapport

Betreft advies behorende bij briefkenmerk UIT-2016-063624

Betreft: Risicobeoordeling bestemmingsplan "Kleine Vink En Omgeving".

Datum: 23 november 2016

Opstellers: Jaap Meijer vanuit Brandweer Hollands Midden, in overleg met Majella Roosjen van de GHOR en René Smits van de Politie eenheid Den Haag

Analyse: Relevant voor het plangebied zijn de volgende risicobronnen:

- A12 transport gevaarlijke stoffen.
- LPG tankstation "De Weelde".

Relevante scenario's: Toxisch scenario

Bij opslag en vervoer van toxische stoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval of brand een toxische gaswolk ontstaat. Bij een ongeval met toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het ontstaan bij letsel bij de aanwezige personen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

Bleve scenario

Het maatgevende effect bij een ongeval tijdens vervoer en opslag van brandbaar gas is een zogenaamde Bleve (boiling liquid expandig vapour explosion). Er is onderscheid in het optreden van de zogenaamde 'warme' Bleve en 'koude' Bleve.

Een 'warme' Bleve kan alleen optreden als de opslagtank of tankwagen wordt aangestraald door een externe brandhaard, hierbij ontstaat een zogenaamd domino-effect, waarbij ten gevolge van een brand de druk in de opslagtank of tankauto zo hoog oploopt dat deze bezwijkt.

Bij een calamiteit met een enkele opslagtank of tankauto is er sprake van een zogenaamde 'koude' Bleve. Dit houdt in dat bij het instantaan falen van een tank of tankauto met tot vloeistof verdicht onder druk expandeert tot een gaswolk. Indien er sprake is van een zogenaamde 'koude' Bleve ontsteekt de dampwolk. Er ontstaat een vuurbal.

Voor zowel een 'warme' als een 'koude' Bleve geldt dat er zowel een drukgolf als een intense hittestraling optreedt.

Er wordt binnen het plangebied geen nieuwe groepen (beperkt) kwetsbare personen toegestaan binnen de invloed gebieden van het LPG tankstation en de A20.

Plaatsgebonden risico.

Voor beide risicobronnen geldt dat de 10-6 contour van het plaatsgebonden risico niet over het plangebied rijkt en derhalve geen belemmering is voor het plangebied.

Groepsrisico:

Uit berekeningen blijkt dat het groepsrisico ten opzichte van de A20 toeneemt, maar in zowel de oude als in de nieuwe situatie onder de orientatiewaarde blijft. Wel dient de toename van het groepsrisico te worden verantwoord.

Het groepsrisico voor het LPG tankstation is kleiner dan 0,1 x de orientatiewaarde. Door de nieuwe ontwikkeling neemt het groepsrisico niet toe.

Rampenbestrijding	
Materieel	Geen opmerkingen
Bereikbaarheid	Het plangebied moet via minstens twee toegangswegen bereikbaar zijn. De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 4,5 meter breed zijn (minimale verharding breed 3,25 meter) met een vrije hoogte van 4,2 meter.
Tijd	Er wordt voldaan aan de wettelijke aanrijtijd.
Bluswater	Voor de gebouwen geldt dat primaire bluswatervoorziening binnen 40 meter vanaf de brandweeringang aanwezig dient te zijn. De maximale afstand tussen de inzetlocatie en de dichtstbijzijnde secundaire bluswatervoorziening mag maximaal 160 meter zijn. <u>Bluswaterwinning op eigen terrein</u> In het ontwerp bestemmingsplan is geen nadere beschrijving van de bluswaterwinplaatsen gemaakt. Een inhoudelijke beoordeling is daarom niet mogelijk. Voor de eisen aan de primaire bluswatervoorzieningen geeft de praktijkrichtlijn bluswatervoorziening aan dat een onbeperkte hoeveelheid bluswater beschikbaar moet zijn. Hierbij is een levering van ten minste 60 m ³ per uur vereist. De afstand tussen een primaire bluswatervoorziening en de brandweeringangen mag niet meer dan 40 meter zijn. (zie Bouwbesluit Artikel 6.30, 6.37 en 6.38).
Slachtoffers	Het groepsrisico moet nog worden berekend en verantwoord.

Zelfredzaamheid	
Schuil / vluchten	Er zijn voldoende schuil en vlucht mogelijkheden.
Mogelijkheden tot handelen	
Alarmering	WAS installatie is voldoende.
Inschatten gevaar	