

Aan de gemeente Giessenlanden
Het college van burgemeester en wethouders
Postbus 1
4223 ZG Hoornaar

Uw kenmerk
13-13955-3006

Ons kenmerk
2013/4440

Datum
2 september 2013

Onderwerp
Advies garage Sportlaan te
Schelluinen

Bijlage(n)

Behandeld door/tel.nr.
J.N. Zondervan/088-6365746

Geacht College,

Naar aanleiding van uw adviesaanvraag d.d. 18 juli 2013, treft u hierbij het advies aan van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid, Directie Brandweer, (hierna Veiligheidsregio) met betrekking tot de vestiging van een Kia-garage aan de Sportlaan te Schelluinen. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) wordt het bestuur van de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting.

Het onderstaande advies is tot stand gekomen aan de hand van het Toetsingskader Externe Veiligheid. Dit toetsingskader kent een vijftal criteria die in samenhang worden bekeken, te weten plaatsgebonden risico, groepsrisico, zelfredzaamheid, beheersbaarheid en resteffect.

In de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de uitgebreide procedure WABO d.d. 3 juli 2013 wordt uitgebreid ingegaan op het onderwerp 'externe veiligheid'. De verschillende risicobronnen in de directe omgeving van het plangebied worden beschreven. Tevens heeft de veiligheidsregio in 2011 een adviesaanvraag van de gemeente Giessenlanden ontvangen voor de ontwikkeling van het kantorenpark op nagenoeg dezelfde locatie. In die periode zijn diverse berekeningen gemaakt ten aanzien van het plaatsgebonden- en groepsrisico.

De risicobronnen die mogelijk een knelpunt in het kader van externe veiligheid opleveren voor de beoogde ontwikkeling betreffen een LPG-tankstation en daarnaast het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuweroute, de A15 en de N216.



Veiligheidstoets

In het vorige hoofdstuk heeft een analyse plaatsgevonden van de scenario's die kunnen optreden in het plangebied. Naar aanleiding van deze scenario's vindt in dit hoofdstuk een veiligheidstoets plaats. Deze veiligheidstoets zal worden gedaan aan de hand van het Toetsingskader Externe Veiligheid. Dit toetsingskader kent een vijftal die in samenhang worden bekeken, te weten plaatsgebonden risico, groepsrisico, zelfredzaamheid, beheersbaarheid en resteffect.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon, die onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval binnen een inrichting of met een transportmodaliteit waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het plangebied ligt buiten de PR 10^{-6} contouren en/of veiligheidszones van de aangegeven risicobronnen.

Het plangebied ligt op dermate grote afstand van de verschillende risicobronnen dat de plaatsgebonden risicocontouren geen knelpunt opleveren.

Groepsrisico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat een groep personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongeval binnen die inrichting of met een transportmodaliteit waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een fN-curve, waarin het aantal doden is uitgezet tegen de cumulatieve kans op scenario's met dat aantal doden. In de fN-curve wordt een oriëntatiewaarde aangegeven, die het ijkpunt aangeeft waarin gezocht moet worden naar maatschappelijk aanvaardbare grenzen.

Gelet op de bevolkingsdichtheid in de directe omgeving van het plangebied en het gering aantal personen, dat werkzaam wordt bij de Kia-garage, kan aangenomen worden dat er geen overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico zal zijn. Ook van een aanmerkelijke toename van het groepsrisico is niet te verwachten, aangezien het aantal personen lager is dan de in vorige situatie.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht in veiligheid te brengen.

Zelfredzaamheid bij een BLEVE:

Binnen het invloedsgebied (150 meter) van het LPG-tankstation en de N216 (230 meter) liggen binnen het plangebied meerdere (beperkt) kwetsbare objecten. Bij het scenario van een koude BLEVE zal er geheel geen tijd voor zelfredding beschikbaar zijn. Bij een warme BLEVE is er wellicht wel enige tijd. Een BLEVE met een volle tankwagen geeft tot een afstand van ongeveer 230 meter dodelijke slachtoffers. Vanaf 230 meter tot ongeveer 400 meter zullen de effecten van de BLEVE gewonden veroorzaken. Deze zone is het potentiële werkterrein van de hulpdiensten. In deze zone zorgen maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid voor een daling van het aantal slachtoffers. De meest effectieve maatregel in het kader van zelfredzaamheid is vluchten uit het onveilige gebied. Echter, het tijdsverloop vanaf het ontstaan tot het plaatsvinden van een BLEVE is



relatief kort en afhankelijk van verschillende factoren (vullingsgraad, buitentemperatuur, moment van inzet brandweer). De meest effectieve maatregel om de mogelijkheden tot zelfredzaamheid te vergroten, is afstand houden tussen de risicobron en de potentiële slachtoffers. Geadviseerd wordt om bij de inrichting van het plangebied en door functiewijzigingen het aantal aanwezigen binnen 90 meter (100 % letaliteitcontour BLEVE) vanaf de risicobron te beperken en kwetsbare objecten met verminderd zelfredzame personen binnen deze zone alleen toe te staan na het treffen van maatregelen.

Zelfredzaamheid bij een toxische wolk:

Binnen het invloedsgebied (1250 meter) van de Betuweroute liggen binnen het plangebied meerdere (beperkt) kwetsbare objecten. Bij het scenario vrijkomen van een toxische stof is het van belang dat de aanwezigen in het effectgebied binnen blijven en dat ramen, deuren en ventilatieopeningen worden gesloten. Het is daarom ten aanzien van de zelfredzaamheid belangrijk dat de omgeving tijdig door sirenes wordt gealarmeerd (en de daarbij horende boodschap via radio, televisie of SMS-alert) en dat ze op de hoogte zijn van de te nemen maatregelen.

Het sirenestelsel is voldoende dekkend voor het beoogde plangebied.

De functie-indeling, de infrastructuur en de bebouwing kan op verschillende manieren op de zelfredzaamheid inspelen.

- Het wegenplan zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
- Het toepassen van splinterwerend glas aan de risicozijde;
- Ventilatie die centraal buitenwerking kan worden gezet;
- De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
- De gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobron.

Beheersbaarheid

Beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten in hoeverre zij in staat zijn hun taken goed uit te kunnen voeren en om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen.

Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende of adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweernorm wordt hieronder geschaard.

Ten aanzien van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening hanteert de Veiligheidsregio de richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid" (Brandweer Nederland, november 2012). In overleg met het lokale brandweerkorps van uw gemeente zijn de volgende aspecten naar voren gekomen:

- Bereikbaarheid
Het plangebied is van twee zijden goed bereikbaar.



- Bluswatervoorziening

LPG-tankstation

Voor het voorkomen van een BLEVE dient een aangestraalde tankwagen tijdig (afhankelijk van vullingsgraad en omgevingstemperatuur circa 15 minuten) te worden gekoeld en de brandhaard te worden geblust. Hiervoor is bluswater nodig. In de directe omgeving zijn diverse ondergrondse brandkranen en secundair bluswater aanwezig. Geadviseerd wordt om met de beheerder van het oppervlakte water af te stemmen in hoeverre de waterkwantiteit gedurende het gehele jaar gegarandeerd kan worden.

Provinciale weg N216/A15

Langs de Provinciale weg N216 en de A15 is alleen bluswater aanwezig in de vorm van open water. Deze hoeveelheid is niet genoeg om een aangestraalde tankwagen te kunnen koelen. Gelet op het aantal transporten per jaar en daardoor de geringe kans op een incident, kan aangenomen worden dat het aanleggen van extra blusvoorzieningen niet dringend noodzakelijk is.

Betuwelijn

Langs de Betuwelijn is alleen bluswater aanwezig in de vorm van open water. Voor effectieve koeling van een ketelwagon bij een dreigende BLEVE is 10 liter per m² per minuut nodig. (Oftewel de spoorwagons langs de Betuwelijn dient minimaal 6000 liter per minuut te leveren.) Deze hoeveelheid is moeilijk verkrijgbaar uit de spoorloten langs het traject, mede door onvoldoende onderhoud aan deze sloot (begroeiing en uitdiepen). Daarnaast bemoeilijken de geluidsschermen een effectieve koeling van de ketelwagons.

Plangebied

In het plangebied en in de directe omgeving zijn primaire bluswatervoorzieningen gerealiseerd die aan de normen voldoen. Deze voorzieningen dienen tijdens de adviesaanvraag voor de bouwvergunning met de Veiligheidsregio worden meegenomen.

- Zorgnorm

De brandweer is binnen 10 minuten na melding in het plangebied ter plaatse.

Conclusies

De veiligheidstoets levert de volgende conclusies op:

- Het plangebied ligt buiten de PR 10⁻⁶ contouren en/of veiligheidzones;
- Het plangebied ligt binnen de invloedsgebieden van de Betuweroute, Rijksweg A15, Provinciale weg N216 en het LPG-tankstation;
- Aan te nemen is, dat het groepsrisico niet toeneemt door de beoogde ontwikkeling.

Aanbevelingen

In het kader van de zelfredzaamheid bij genoemde scenario's verdient de aanbeveling bij inrichting van het plangebied de volgende maatregelen te creëren:

- Het gebouw zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
- Ventilatie die centraal buitenwerking kan worden gezet;
- Het toepassen van splinterwerend glas aan de risicozijde;



- De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
- Het gebouw loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen;

Om de effectiviteit van de hierboven genoemde maatregelen te garanderen zijn de volgende organisatorische maatregelen noodzakelijk:

De omwonenden, gebruikers en andere betrokkenen dienen geïnformeerd te worden over een drietal zaken. Ten eerste over de plannen/bestemming in hun directe omgeving en de mogelijke risico's als gevolg. Vervolgens over de maatregelen die de overheid treft om de risico's te beperken. Tot slot over de handelingsperspectieven voor de burger zelf om zich zo goed mogelijk voor te bereiden op een eventueel incident. Dit kan door middel van het publiceren van teksten op de website of in de gemeenterubriek. Maar hiertoe kunnen ook andere communicatie middelen worden ingezet. De gemeente is wettelijk verantwoordelijk voor risicocommunicatie. De regionaal risicocommunicatie adviseur, werkzaam bij de Veiligheidsregio, kan hierbij ondersteunen.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de heer Zondervan van de afdeling Expertise en Advies van mijn dienst.

Conform artikel 3.43 van de Algemene wet bestuursrecht ontvangen wij graag van uw zijde een afschrift van het genomen besluit.

Hoogachtend,

Het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid,
namens dezen,
de directeur Brandweer,



A. Slofstra

In afschrift aan:

- Commandant Cluster GHG/GLZ
- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
T.a.v. de heer E. Arnold
Postbus 550
3300 AN DORDRECHT