

Groepsrisicoverantwoording

De ontwikkeling heeft geen invloed op de hoogte van het groepsrisico bij Wesseling transport. Ook op de N208 verandert het groepsrisico niet door deze ontwikkeling. Daar blijft het groepsrisico ruim onder de 0,01 maal de oriëntatiewaarde.

Het groepsrisico voor de A44 neemt toe van 0,235*OW naar 0,236*OW.

Er wordt ruim voldaan aan de oriëntatiewaarde. Het plan (inclusief de wijzigingsbevoegdheden) is niet in strijd met het provinciaal beleid.

Door het plan neemt het groepsrisico minimaal toe. Als getoetst wordt aan de geactualiseerde versie van de omgevingsvisie (het "Bestuurlijk kader Externe Veiligheid Holland Rijnland") is de conclusie dat deze situatie in zone geel valt, tussen 0,1 en 1,0*OW.

Volgens de omgevingsvisie Externe veiligheid wordt een activiteit toegestaan, mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Alle redelijkerwijs te treffen maatregelen zijn getroffen om het risico te reduceren
- Er bevinden zich geen beperkt zelfredzame personen in de 100% letaliteitszone
- De hulpdiensten kunnen adequaat ingrijpen als een calamiteit zich voordoet
- De bevolking is goed geïnformeerd over hoe te handelen bij een calamiteit

In de groepsrisicoverantwoording wordt daarom naar onderstaande aspecten gekeken.

1. Redelijkerwijs toepasbare risicoreducerende maatregelen

Maatregelen uitwerken voor mogelijke calamiteiten scenario's: toxische wolk, Bleve, plasbrand, fakkel

- Bronmaatregelen zijn niet beschikbaar, omdat de gemeente geen invloed heeft op transportaantallen
- Ruimtelijke maatregelen: de wijzigingsplannen hebben geen invloed op personendichtheden langs risicobronnen, er komen geen nieuwe zeer kwetsbare objecten bij. Aan richtsnoer 1 t/m 3 wordt voldaan.
- Bouwkundige maatregelen
Explosies en Bleve's⁵ : Het maatgevende scenario bij opslag en transport van brandbare gassen (LPG) is een Bleve van een tankauto, met druk- en hittebelasting tot gevolg. Omdat vooraankondiging van een ongeval kort of zelfs niet aanwezig (koude Bleve) is, is de kans op een groot aantal slachtoffers aanwezig. Gebouwen op korte afstand, binnen een straal van 150 meter van de Bleve-bron zullen zwaar worden beschadigd. Personen in gebouwen op een afstand kleiner dan 150 meter zijn ook in gebouwen onvoldoende beschermd tegen de gevolgen van een Bleve. Maatregelen zoals het toepassen van brandwerende gevels en splintervrij of gelaagd glas, bieden bescherming bij een calamiteit van geringere omvang of op grotere afstand. De effecten van een calamiteit worden door deze maatregelen beperkt en de kans op overlijden

⁵ Bleve: Boiling liquid expanding vapour explosion

als een direct gevolg van de calamiteit wordt verkleind. In de toekomst zal de omgevingswet bouweisen stellen aan nieuwbouw binnen met explosie-aandachtsgebied (200 meter van zijkant weg).

De wijzigingsbevoegdheden 1 en 3 liggen op meer dan 250 meter van zowel de A44 als de N208. Voor deze gebieden zijn extra bouwkundige maatregelen vanwege een mogelijke Blevé op deze wegen niet vereist.

Wijzigingsbevoegdheid 2 ligt op 100-200 meter van de A44,

wijzigingsbevoegdheden 4, 5 en 6 liggen op 80 – 160 meter van de N208.

Hiervoor moet er rekening mee gehouden worden dat de Omgevingswet in de toekomst bouweisen zal gaan stellen.

2. Aanwezigheid beperkt zelfredzame personen

Objecten zoals bv in ziekenhuizen, verpleeghuizen, basisscholen, en in kinderdagverblijven waarin verminderd zelfredzame personen verblijven zijn niet gepland in deze wijzigingsbevoegdheden. Aan richtsnoer 4 wordt voldaan.

3. De hulpdiensten kunnen adequaat ingrijpen als een calamiteit zich voordoet.

Verschillende punten zijn van belang vanuit het oogpunt van de rampenbestrijding:

1. Een goede bereikbaarheid en toegankelijkheid van het plangebied voor hulpdiensten, bij voorkeur via drie, maar ten minste via twee onafhankelijke toegangswegen.
2. De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 3 meter breed zijn.
3. Een maximale afstand van 160 meter tussen de bluswatervoorziening en de inzetlocatie. De wegen binnen het plangebied moeten een gewicht kunnen dragen van 10.000 kg asdruk.
4. Een minimale vrije hoogte van 4,2 meter binnen het plangebied.
5. Geen doodlopende wegen in het plangebied.
6. De geschikte rijbanen moeten goed herkenbaar zijn voor de hulpdiensten; Voor gebouwen geldt, dat:
 - brandkranen op 15 meter benaderbaar moeten zijn
 - om de 80 meter brandkranen (primaire bluswatervoorziening) beschikbaar moet zijn
 - eventueel open water benut kan worden als secundaire bluswatervoorziening

Een uitgebreide beschrijving van aandachtspunten staat in de praktijkrichtlijnen Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening van de regionale Brandweer Hollands Midden.

Om te beoordelen of aan deze voorwaarden voldaan wordt, moet de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen.

4. Informatie aan aanwezige personen, alarmering en zelfredzaamheid

Onder zelfredzaamheid wordt verstaan: de mogelijkheid van personen om zichzelf, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten, in veiligheid te brengen.

Incidenten die voor kunnen komen zijn een plasbrand en een Blevé.

Bij een Blevé van een LPG tankwagen moeten de aanwezige personen het invloedsgebied zo snel mogelijk ontvluchten. Het is daarom van belang dat de aanwezige personen goed worden geïnformeerd wat te doen bij een calamiteit.

Een snelle alarmering is hierbij essentieel. Niet in alle gevallen zal alarmering tijdig kunnen plaatsvinden. Bij een koude Blevé is hier geen tijd voor.

De fysieke eigenschappen van personen, gebouwen en de omgeving zijn van invloed op de zelfredzaamheid.

Het bouwplan betreft de bouw van woningen. Objecten zoals bijvoorbeeld ziekenhuizen, verpleeghuizen en kinderdagverblijven waarin verminderd zelfredzame personen verblijven zijn niet gepland in dit project. Van de aanwezigen in die gebouwen mag verondersteld worden dat deze in overgrote meerderheid het gebied zelfstandig kunnen verlaten.

Bij het ontwerp van de gebouwen moet rekening worden gehouden met vluchtwegen en ontsnappingsmogelijkheden voor de aanwezige personen. Deze moeten het gebouw waarin zij zich bevinden kunnen verlaten in een richting van de risicobron vandaan. Bij het bouwontwerp moet daar rekening mee gehouden worden.

Daarnaast moet de directe omgeving van de gebouwen zodanig zijn ingericht dat het vluchten mogelijk is via korte, goed begaanbare routes die van de risicobronnen af gericht zijn. Hierbij moet voorkomen worden dat deze routes gelijk zijn aan de aanrijroutes van de hulpdiensten, of deze kruisen om belemmeringen voor beide partijen te voorkomen.

Conclusie

Vanuit externe veiligheid is er geen belemmering voor het plan.

De PR grenswaarde contour ($PR 10^{-6}$) ligt op de weg. Aan de norm voor de PR grenswaarde wordt voldaan.

Door de ontwikkeling van woningen (door middel van de wijzigingsbevoegdheden) neemt het groepsrisico op de A44 toe van 0,235 tot 0,236 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico blijft dus onder de oriëntatiewaarde.

Het groepsrisico op de N208 is zowel in de huidige als in de nieuwe situatie 0,002 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico blijft daar dus ruim onder de oriëntatiewaarde.

Er heeft een verantwoording van het groepsrisico plaatsgevonden.