

Verantwoording groepsrisico

1.1 Inleiding

Voor het centrum van de gemeente Bussum wordt een geactualiseerd bestemmingsplan opgesteld in het kader van de actualisering van alle bestemmingsplannen in de gemeente Bussum. In de onderbouwing van dit bestemmingsplan is aandacht besteed aan het aspect externe veiligheid. Een onderdeel hiervan is de verantwoording van het groepsrisico. De voorliggende verantwoording van het groepsrisico is opgesteld vanwege de toename van het groepsrisico als gevolg van verspreid liggende ontwikkelingsmogelijkheden (verruimde bestemmingen) die het bestemmingsplan Centrum biedt. Deze verantwoording is gebaseerd op de laatste informatie over het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg, zoals opgenomen in actuele nieuwe wet- en regelgeving, en op de resultaten van de kwantitatieve risicoanalyse die voor het bestemmingsplan is uitgevoerd door AVIV (projectnummer 132433 d.d. 13-2-2013)

1.2 Beleidskader

Op basis van de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen dient het groepsrisico als gevolg van een ruimtelijk besluit te worden verantwoord. Bij de verantwoording komen aan bod:

- de verwachte dichtheid van personen in het invloedsgebied als gevolg van het besluit;
- de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriënterende waarde¹⁾;
- maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in het ruimtelijk besluit zijn opgenomen of die mogelijk in de nabije toekomst worden genomen;
- de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de bron die het groepsrisico veroorzaakt, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

In relatie tot de laatste twee aspecten, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid, dient het bevoegd gezag de regionale brandweer of veiligheidsregio om advies te vragen (artikel 13 lid 3 Bevi). Deze consultatie is onderdeel van het wettelijke verplichte vooroverleg met overlegpartners, dat op grond van artikel 3.1.1 Wro voorafgaand aan publicatie van het ontwerpbestemmingsplan plaatsvindt. De brandweer heeft, na een verzoek om advies d.d. 30 augustus 2012, op 8 oktober 2012 een preadvies uitgebracht dat is verwerkt in het voorliggende bestemmingsplan.

¹⁾ In het geval van risicovolle inrichtingen wordt de oriënterende waarde bepaald door een lijn in een grafiek die de volgende punten verbind:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1000 dodelijke slachtoffers;

1.3 Verantwoording

Het bestemmingsplan Centrum is hoofdzakelijk consoliderend van aard. Voor enkele locaties geldt dat sprake is van een verruiming van de bestemming waardoor mogelijk sprake is van een toename van het aantal aanwezige personen. Als gevolg daarvan is mogelijk sprake van een toename van het groepsrisico. Gelet op de ligging van het plangebied binnen het invloedsgebied van de spoorverbinding Weesp-Hilversum en binnen het invloedsgebied voor het groepsrisico van de Amersfoortseweg en de Ceintuurbaan is in verband met de mogelijke toename van het aantal aanwezige personen een verantwoording van het groepsrisico opgesteld. Deze verantwoording is opgebouwd aan de hand van de Beleidsvisie Externe Veiligheid en de beleidsnotitie 'Advisering Groepsrisico' van de Regionale Brandweer Gooi- en Vechtstreek:

1. Berekening van het groepsrisico en beoordeling hiervan ten opzichte van de oriëntatiewaarde
2. Beschrijving van het maatgevende scenario
3. Beschrijving van de effecten van het scenario
4. Maatregelen voor beperken van de risico's
5. Maatregelen voor beperken van de effecten;
 - Mogelijkheden aanpassingen aan objecten of inrichting ruimtelijke plan
 - Mogelijkheden van bestrijding van calamiteit door hulpdiensten;
 - Bereikbaarheid
 - Bluswatervoorziening
 - Planvorming
6. Beschouwing zelfredzaamheid personen in invloedsgebied
7. Plaatsing van ruimtelijke ontwikkeling en invloedsgebied in groter geografisch geheel ('omgevingsvisie')
8. Nut een noodzaak van de geplande ruimtelijke ontwikkeling
9. Tijdsfasering van bovengenoemde elementen
10. Beschrijving van restrisico waarin verwoord de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor de risico's

Hieronder wordt ingegaan op de bovenstaande onderdelen.

Ad 1. Berekening van het groepsrisico en beoordeling hiervan ten opzichte van de oriëntatiewaarde

In 2013 is in opdracht van de gemeente Bussum door AVIV een risicoanalyse uitgevoerd. In deze risicoanalyse zijn plaatsgebonden- en groepsrisicoberekeningen uitgevoerd voor de bestaande situatie en de situatie zoals opgenomen in het bestemmingsplan. Tevens zijn in het onderzoek de 1% en 100% letaliteiteffectafstanden berekend.

Spoorverbinding Weesp-Hilversum

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat het plaatsgebonden risico ter hoogte van het bestemmingsplan op een afstand van 7 meter gelegen is ten opzichte van het hart van de spoorbundel. Deze contour is volledig gelegen binnen de bestemming verkeer, hier zijn derhalve geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen of geprojecteerd.

De resultaten van het groepsrisico ter hoogte van het plangebied zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1.1 Groepsrisico ter plaatse van het plangebied (AVIV, 2013)

Spoorverbinding Weesp-Hilversum	Maximaal quotiënt ongevalsfrequentie-oriënterende waarde	
	Huidige situatie	Toekomstige situatie
1. Centrum	0.118	0.168

Wanneer rekening wordt gehouden met de toekomstige transportaantallen en de maximale invulling van het bestemmingsplan neemt het groepsrisico toe tot maximaal 0,17 maal de oriënterende waarde. Na uitvoering van het plan is het groepsrisico ruimschoots beneden de oriënterende waarde gelegen.

Wegtransport

Er vindt ook vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de Amersfoortseweg en de Ceintuurbaan, deze wegen maken onderdeel uit van de gemeentelijke routing voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het hiervoor genoemde onderzoek van AVIV is ook voor deze wegen een risicoberekening uitgevoerd voor de toekomstige situatie. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de PR 10-6 contour niet aanwezig omdat de intensiteiten hiervoor te laag zijn. Het groepsrisico als gevolg van deze wegen bedraagt maximaal 0,061 maal de oriëntatiewaarde en blijft daarmee ruimschoots beneden de oriënterende waarde.

Ad 2 Beschrijving van het maatgevende scenario

In het kader van het Basisnet zijn afspraken gemaakt met vervoerders over het zogenaamde 'warme BLEVE vrij' rijden. Dat betekent dat treinen zo worden samengesteld dat er geen warme BLEVE kan ontstaan. In dat geval bestaat het maatgevend ongevalsscenario uit een zogenaamde koude BLEVE. Dit wordt bevestigd door AVIV dat in haar rapport letaliteit-effectafstanden heeft berekend voor het scenario 'Koude Bleve'.

Voor het maatgevende scenario ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg geldt het eveneens scenario koude BLEVE als maatgevend scenario, hier worden enkel GF3 (propan, LPG) stoffen vervoerd.

Ad 3 Beschrijving van de effecten van het scenario

Het scenario 'koude BLEVE' wordt veroorzaakt door het ineens vrijkomen van de gehele inhoud van een tankwagen, bijvoorbeeld door een aanrijding of een scheur in de tank en de daaropvolgende ontsteking van het uitstromende gas.

Ad 4 Maatregelen voor beperken van de risico's

Het is niet mogelijk om de risico's te beperken door middel van vermindering van het vervoer van gevaarlijke stoffen, de vervoershoeveelheid voor het spoor is namelijk door middel van een vervoersplafond vastgelegd in het Basisnet Spoor. De vervoershoeveelheid voor de weg zijn noodzakelijk voor de aan deze weg gelegen inrichtingen welke deze stoffen nodig hebben voor de bedrijfsvoering. Overige bronmaatregelen zoals het verlagen van de snelheid of het verminderen van gelijkvloerse kruisingen kunnen alleen worden gerealiseerd met medewerking van diverse partijen. Onderzoek naar dergelijke maatregelen valt buiten de verantwoording van het groepsrisico voor een consoliderend bestemmingsplan voor bestaand stedelijk gebied. Gelet op de hoogte van het groepsrisico zijn bronmaatregelen ook niet noodzakelijk.

Ad 5 Maatregelen voor beperken van de effecten;

- Mogelijkheden voor aanpassingen aan objecten of inrichting ruimtelijke plan
 - Het gebied kan van de bron af worden ontvlucht door middel van de aanwezige ontsluitingswegen zoals de Brinklaan en de Huizerweg. In geval van een calamiteit kan het gehele bedreigd gebied snel en adequaat worden ontvlucht.
- Mogelijkheden van bestrijding van calamiteit door hulpdiensten
 - *Bereikbaarheid*
Goede bereikbaarheid van de incidentenlocatie is een belangrijke maatregel. Over de bereikbaarheid is door de brandweer nog geen advies uitgebracht maar omdat het gaan om bestaande stedelijk gebied wordt aangenomen dat er geen belemmeringen zijn in de bereikbaarheid voor hulpdiensten.

- *Bluswatervoorziening*
Omdat sprake is van bestaand stedelijk gebied wordt aangenomen dat er voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn binnen het plangebied.

Ad 6 Beschouwing zelfredzaamheid personen in invloedsgebied

Er is sprake van bestaande stedelijk gebied. Binnen het plangebied zijn voldoende wegen aanwezig om van de risicobron af te vluchten. In het plangebied kunnen functies worden ontwikkeld waar groepen personen aanwezig zijn met een verminderde zelfredzaamheid. Om ongewenste situaties te voorkomen is daarom gekozen voor het beperken van de ontwikkelingsmogelijkheden voor dergelijke functies. De ontwikkeling van kwetsbare objecten waar groepen verminderd zelfredzame personen verblijven is binnen een zone van 200 m rond het spoor uitgesloten. Voorbeelden van dergelijke objecten zijn kinderdagverblijven of zorglocaties uit de zwaardere zorgcategorieën. Deze maatregel is conform de beleidsvisie externe veiligheid.

Ad 7 Plaatsing van ruimtelijke ontwikkeling en invloedsgebied in groter geografisch geheel

Het bestemmingsplan is hoofdzakelijk consoliderend van aard, binnen het plan kan gewijzigd gebruik van objecten plaatsvinden in verband met de flexibiliteit van de bestemmingsregeling.

Ad 8 Nut en noodzaak van de geplande ruimtelijke ontwikkeling

Het bestemmingsplan dient eens per tien jaar geactualiseerd te worden, deze actualisatie is hoofdzakelijk consoliderend van aard, met de verruimde bestemmingen wordt antwoord gegeven op de vraag naar flexibiliteit in bestemmingsplannen.

Ad 9 Tijdsfasering van bovengenoemde elementen

Er is geen sprake van fasering van de uitvoering van het project. Het betreft een reeds bestaande situatie waar mogelijkheden voor kleinschalige ontwikkelingen worden geboden.

Ad 10 Beschrijving van restrisico waarin verwoord de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor de risico's

Ter hoogte van het plangebied vindt in de toekomstige situatie een lichte toename van het groepsrisico plaats. Er is geen sprake van een overschrijding van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. De effecten in geval van een ongeval met brandbare gassen worden door de brandweer beheersbaar geacht.

1.4 Conclusie

Ten gevolge van het flexibele bestemmingsplan "Centrum" is sprake van een minimale toename van het groepsrisico. De oriënterende waarde wordt niet overschreden. Op basis van actuele groepsrisicoberekeningen bedraagt het groepsrisico maximaal circa 0,2 maal de oriënterende waarde. Het maatgevende scenario betreft het BLEVE. De mogelijkheden voor bestrijding van een ramp met brandbare gassen wordt voldoende geacht. Tevens wordt de mate van zelfredding van de aanwezige personen voldoende geacht. Er is sprake van een restrisico of resteffect. De gemeente, het bevoegd gezag, heeft kennis genomen van dit restrisico en acht dit risico aanvaardbaar.