

## **Externe veiligheid (28 september 2015)**

### **Algemeen**

Bij het opstellen van de externe veiligheidsparagraaf is uitgegaan van de huidige wet en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

Door de gemeente Almelo is tevens het externe veiligheidsbeleid 2015-2018 vastgesteld (maart 2014). Bij het realiseren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met de in dit veiligheidsbeleid vastgestelde uitgangspunten.

De risicobronnen in de nabijheid van het plangebied zijn geïnventariseerd. Beoordeelde risicobronnen kunnen bedrijven zijn, maar ook transportroutes over weg, rail of vaarwater en leidingroutes voor brandstoffen zoals gasleidingen.

Beoordeeld is of kan worden voldaan aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en de oriënterende waarde voor het groepsrisico.

Het Besluit Externe Veiligheid inrichtingen (BEVI), de regeling externe veiligheid inrichtingen (REVI) en de handreiking verantwoording groepsrisico zijn bij deze beoordeling toegepast. Bedrijven zoals geregistreerd in het "Risico Register Gevaarlijke Stoffen", het RRGGS, zijn in de beoordeling van het plaatsgebonden en groepsrisico voor zover aanwezig meegenomen.

Voor het beoordelen van transportrisico's is gebruik gemaakt van de circulaire "Risico normering vervoer gevaarlijke stoffen" het RNGS, het basisnet spoor en het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes. Voor het beoordelen van eventuele risico's van gasleidingen is naar het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB) gekeken.

Getracht wordt de risicocontouren zoveel mogelijk op het terrein van de risico-inrichting/bron zelf te projecteren. Dit teneinde beperking van het gebruik van terrein van derden zoveel mogelijk te voorkomen. Daar waar veiligheidscontouren zich uitstrekken tot terreinen van derden kan dit beperkingen opleveren voor het gebruik van deze terreinen. Het plan omhelst een gebied met een functie maatschappelijk (moskee). De mogelijkheden voor het vestigen van nieuwe risicobedrijven wordt in dit plan dan ook uitgesloten.

### **De omgeving van het plangebied**

Hieronder wordt ingegaan op mogelijke risicobronnen in de omgeving van het plangebied die invloed (kunnen)hebben op het plangebied.

#### Inrichtingen

##### *Emplacement*

Formeel wordt het spooreplacement van Almelo nog als risicovolle inrichting beschouwd omdat dit emplacement in bijlage 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) staat vermeld. Deze vermelding in bijlage 3 is inmiddels echter achterhaald, omdat het rangeren met volle wagons, geladen met gevaarlijke stoffen, niet meer plaatsvindt binnen de reikwijdte van deze inrichting. Het doorgaand spoor is wel een risicobron om rekening mee te houden m.b.t. externe veiligheid in het plangebied. Deze risicobron zal daarom op de volgende pagina worden behandeld.

In de omgeving van het plangebied zijn verder geen inrichtingen aanwezig welke te beschouwen zijn als een risicovolle inrichting in de zin van de wet (Bevi) en er zijn tevens geen risicorelevante

inrichtingen (geregistreerd in het RRGs) in de omgeving van het plangebied aanwezig. Nadere aandacht is daarom niet nodig.

### Transport

#### *Transport door buisleidingen*

Er bevinden zich in de omgeving geen buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Als gevolg hiervan hoeft geen rekening te worden gehouden met risico afstanden veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

#### *Transport gevaarlijke stoffen weg*

Ten behoeve van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is binnen de gemeentelijke grenzen van Almelo (en zoveel mogelijk aan de buitengrenzen van de stad) een route gevaarlijke stoffen vastgesteld. Voor het doorgaande transport van gevaarlijke stoffen dient gebruik te worden gemaakt van de daarvoor vastgestelde route.

Het plangebied ligt op grote afstand van deze route gevaarlijke stoffen.

De aanwezige externe veiligheidscontouren van deze transportas hebben geen invloed op het plangebied. Dat betekent dat het plangebied niet ligt binnen een door deze transportas veroorzaakte PR  $10^{-6}$  contour of invloedgebied voor het groepsrisico.

#### *Transport gevaarlijke stoffen over spoor (Doorgaand spoor Enschede- Deventer):*

Aan de oostkant van het plangebied is het doorgaand spoor gelegen. De spoorlijn is externe veiligheid relevant doordat er vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Voor de betreffende spoorlijn is er geen sprake van plaatsgebonden  $10^{-6}$  risicocontour. Een nadere beoordeling van het plaatsgebonden risico is dan ook niet noodzakelijk. Voor het tracé geldt tevens geen wettelijk plasbrandaandachtsgebied. Het invloedgebied van het groepsrisico bedraagt echter 300 meter. Het plangebied bevindt zich binnen deze contour.

Nadere aandacht voor het groepsrisico is daarom nodig.

### Basisnet spoor & Besluit externe veiligheid transportroutes

Basisnet spoor is het spoornetwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor elk traject op het Basisnet is een zogeheten risicoplafond vastgesteld. Hiermee moeten niet alleen vervoerders van gevaarlijke stoffen rekening houden, maar bijvoorbeeld ook gemeenten die langs een traject van het Basisnet willen gaan bouwen. Het Basisnet spoor met haar veiligheidsmaatregelen zorgt ervoor dat economische belangen niet worden gehinderd en dat tegelijkertijd de veiligheid van omwonenden sterk wordt verbeterd.

Veiligheidsmaatregelen die met het vaststellen van het Basisnet benodigd zijn en voor de gemeente Almelo van toepassing zijn:

- Maximaal gebruik maken van Betuweroute waardoor de vervoersstroom met wagons brandbare gassen binnen de gemeente Almelo worden beperkt tot 200 (was volgens oude cijfers nog 3300 wagons). De kans op een incident(faalkans) met deze wagons wordt met deze maatregel verkleind.
- Warme-BLEVE-vrij rijden: Met goederenvervoerders en verladers zijn afspraken gemaakt over de samenstelling van treinen. Zo zullen wagons met brandbaar gas zoveel mogelijk gescheiden worden vervoerd van wagons met zeer brandbare vloeistof. Bij dit zogenaamde 'warme BLEVE vrij rijden' worden treinen dusdanig samengesteld dat de kans op een ontploffing (BLEVE) na een ongeluk verder wordt verkleind. Deze maatregel resulteert in een zeer sterke daling van de risico's in de eerste 200 meter vanaf het spoor
- ATB vv bij emplacement: Deze installatie zorgt ervoor dat automatisch wordt ingegrepen op het moment dat een trein door een rood sein rijdt. Er worden binnen de gemeente Almelo ca

11 seinen voorzien van deze voorziening. De kans op een incident (faalkans) wordt met deze maatregel verkleind.

Voor het wettelijk vastleggen van de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het Basisnet spoor is een nieuwe AmvB ontwikkeld,; het Besluit externe veiligheid transportroutes.

De gewijzigde Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen, de Wet Basisnet en het Besluit externe veiligheid Transportroutes zijn 1 april 2015 in werking getreden.

#### Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) kent geen vaste norm, maar een oriënterende waarde die in acht moet worden genomen. Voor de gemeente Almelo is berekend dat er door het vaststellen van het Basisnet spoor er geen overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico is te verwachten. (*bron: Basisnet spoor- gemeente Almelo: feitenblad, 5 december 2011, 5789*).

Desondanks zal er wel invulling aan de zogeheten “verantwoording van het groepsrisico” moeten worden gegeven.

Risico's dienen beoordeeld en verantwoord te worden volgens het besluit externe veiligheid transportroutes. Voor het plangebied betekend dit dat er een verantwoording van het groepsrisico dient plaats te vinden.

#### **De verantwoording van het groepsrisico**

Bij het vaststellen van bestemmingsplannen dient elke (mogelijke) verandering van het groepsrisico verantwoord te worden (de verantwoordingsplicht). Deze verantwoordingsplicht geldt ook als het groepsrisico wijzigt maar wel onder de oriënterende waarde blijft.

#### Gemeentelijk beleidskader

Het landelijk beleid op het gebied van de externe veiligheid laat beleidsruimte open die ingevuld kan worden door gemeenten. De gemeente Almelo heeft invulling gegeven aan deze ruimte. De gemeente heeft haar beleid met betrekking tot externe veiligheid weergegeven in het beleidsdocument: 'Extern veiligheidsbeleid gemeente Almelo 2015-2018 (vastgesteld: 11 maart 2014). Deze beleidsnota Externe Veiligheid geeft daarbij de kaders aan waarbinnen de gemeentelijke afweging op het gebied van externe veiligheid dient plaats te vinden. Dit beleidsdocument vormt het gemeentelijk kader voor het invullen voor de verantwoordingsplicht. Het plan is getoetst aan het externe veiligheidsbeleid van de gemeente Almelo.

#### De dichtheid van personen

De mensen in de moskee zullen in hoofdzaak aanwezig zijn tijdens de gebeden.

Het verplichte gebed wordt dagelijks (van s morgensvroeg tot in de avond) vijf keer per dag verricht.

Het aantal aanwezigen van deze gebeden ligt tussen 30 en 100 personen.

Naast deze structurele bijeenkomsten zijn er nog feestdagen waarbij het bezoekersaantal kan oplopen tot incidenteel 500 a 600 personen. De exacte aanwezigheidscijfers zijn meegenomen in de berekening met RBM II

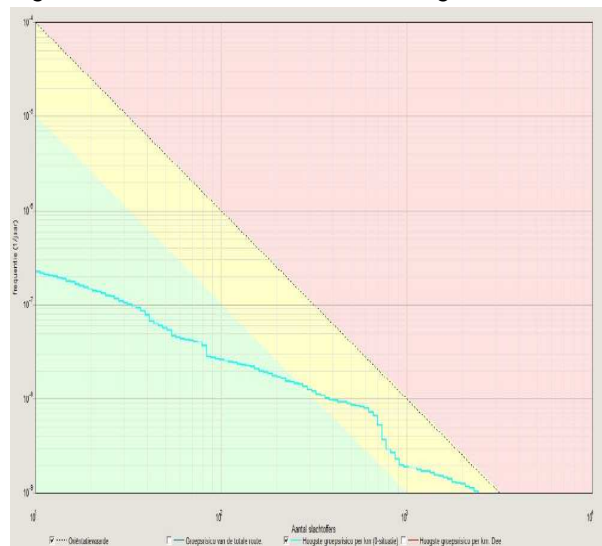
## De omvang van het groepsrisico

Om de hoogte van het groepsrisico en de geplande ontwikkeling daarop inzichtelijk te krijgen, heeft de gemeente Almelo een QRA laten uitvoeren door het kennispunt externe veiligheid van de regionale uitvoeringsdienst Overijssel (RUD).

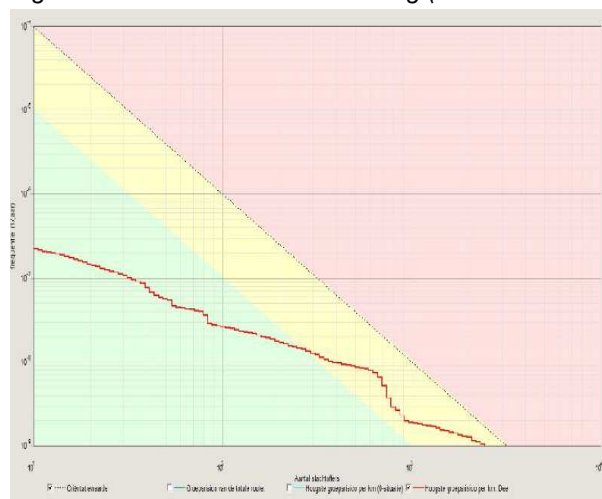
De berekening is gedaan door het rekenprogramma RBM II.

Uit deze berekening blijkt dat het groepsrisico onder de oriënterende waarde blijft en dat de geplande ontwikkeling tevens geen toename van het groepsrisico veroorzaakt (zie onderstaande figuur 1 & 2).

*Figuur 1 situatie zonder de ontwikkeling*



*Figuur 2 Situatie met de ontwikkeling (rode en blauwe lijn liggen op elkaar)*



Zoals uit de groepsrisicocurve blijkt, is er geen toename van het groepsrisico waarneembaar met het verwezenlijken van de geplande ontwikkeling.

Oorzaak is gelegen in het feit dat de ontwikkeling niet permanent voor een hoge personendichtheid zorgt en dat de omgeving van de ontwikkeling reeds ontwikkeld is, waardoor deze ontwikkeling niet meer bijdraagt aan een zichtbare toename van het groepsrisico.

*De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in dit ruimtelijke besluit.*

- De locatie betreft een braakliggend terrein nabij het spoor, waar al jaren wordt gezocht naar een verantwoorde ontwikkeling. Het huidige plan betreft in tegenstelling tot andere initiatieven een ontwikkeling waarbij niet permanent veel personen aanwezig zijn en waarbij het niet gaat om een groep die niet zelfredzaam is.
- Vluchtroutes van de bron af
- Planvoorschriften worden zodanig geredigeerd dat geen verdere toename van het groepsrisico kan plaatsvinden. Mochten zich binnen het plangebied ontwikkelingen voordoen waarvoor een vrijstellingsprocedure wordt gevolgd dan zal bij deze vrijstelling het effect van deze ontwikkeling op het groepsrisico worden beschouwd.
- Risicocommunicatie.

*De mogelijkheden tot voorbereiding op en bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.*

Het is van belang dat hulpdiensten bij het uitvoeren van hun taak om een incident te bestrijden niet belemmerd worden. De inrichting van de uitvoering van de ruimte kan de bestrijding negatief en positief beïnvloeden. Het is dus van belang om knelpunten in de hulpverlening welke voorkomen uit de ruimtelijke inrichting te voorkomen. De volgende onderdelen worden beoordeeld:

- De bereikbaarheid van risicobronnen;
- de opstel mogelijkheden bij de risicobronnen;
- de inzetbaarheid en aanwezigheid van (blus)middelen;
- zelfredzaamheid bij de risicobron.

*- De bereikbaarheid en opstel mogelijkheden nabij de risicobron*

De bereikbaarheid en opstel mogelijkheden hebben onder andere betrekking op de mogelijkheden om bovenwinds aan te kunnen rijden, de beschikbare werkruimte en de mogelijkheden om de opstelplekken te bereiken. Over het algemeen is er fysieke ruimte rond de risicobron aanwezig maar kan niet tweezijdig aangereden worden. Een tweede aanrijdroute voor de hulpdiensten of het verzoeken van de brug over de Almelos Aa, zal bijdragen aan het verbeteren van de mogelijkheden om op te treden in geval van een incident.

*- De inzetbaarheid en aanwezigheid van (blus)middelen*

Aan de Nieuwe Slightestraat liggen nabij het plangebied twee brandkranen die zijn aangesloten op een drinkwaterleidingnet met een diameter van circa 100mm. Wanneer deze brandkranen tweezijdig worden gevoed zullen die in praktijk de benodigde capaciteit van 60m<sup>3</sup> per uur leveren.

*- Zelfredzaamheid binnen het plangebied*

Wanneer zich een incident op het spoortracé voordoet is het van belang dat mensen zichzelf in veiligheid kunnen brengen. Dit kan door schuilen of vluchten uit het bedreigde gebied. In het plangebied gaat het om een moskee, waarbij de meeste van de aanwezige mensen in hoofdzaak zelfredzaam zijn. Desondanks is het van belang dat de aanwezige personen ook de mogelijkheid hebben om te schuilen of te vluchten.

Hiervoor is het noodzakelijk dat de mensen in het plangebied gewaarschuwd kunnen worden. Dit kan met het Waarschuwings- en alarmeringsstelsel.

Wanneer de mensen zijn gealarmeerd dan is het vervolgens van belang dat er mogelijkheden zijn om van de risicobron af te vluchten. Hier dient onder andere met de plaatsbepaling van de nooduitgangen rekening mee worden gehouden.

De wegenstructuur rondom het plangebied biedt door de Bellavistastraat de mogelijkheid om rechtstreeks van de bron af te vluchten. Afhankelijk van de locatie waar het incident zich voordoet kan de Nieuwe Slightestraat ook als vluchtroute dienen.

*De voor- en nadelen van andere mogelijkheden tot ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.*

De locatie betreft een braakliggend terrein nabij het spoor, waar al jaren wordt gezocht naar een verantwoorde ontwikkeling. Het huidige plan betreft in tegenstelling tot andere initiatieven een ontwikkeling waarbij niet permanent veel personen aanwezig zijn en waarbij het niet gaat om een groep die niet of minder zelfredzaam is.

*De mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst*

- Het creëren van vluchtroutes vanuit het gebouw welke van het spoor af gericht zijn
- Waar mogelijk nog schuiven met plan zodat gebouw zelf zo ver mogelijk van het spoor is gelegen (meer dan 30 meter) in relatie tot bijvoorbeeld de parkeerplaatsen
- Naderonderzoek tweezijdig aanrijden locatie in samenspraak met de veiligheidsregio;
- De gebruikers van het gebouw voor te lichten over het gewenste gedrag bij een incident met gevaarlijke stoffen;

## **Conclusie**

Als gekeken wordt naar de wet- en regelgeving en het huidige externe veiligheidsbeleid van de gemeente Almelo is de conclusie dat de realisatie van het plan voldoet, mits de volgende maatregelen worden geborgd:

- Het creëren van vluchtroutes vanuit het gebouw welke van het spoor af gericht zijn;
- Waar mogelijk nog schuiven met plan zodat gebouw zelf zo ver mogelijk van het spoor is gelegen (meer dan 30 meter) in relatie tot bijvoorbeeld de parkeerplaatsen en groenstroken;
- Naderonderzoek mogelijkheden tweezijdig aanrijden in samenspraak met de veiligheidsregio (indien gebouw zelf binnen 30 meter van het spoor is gelegen in definitief plan);
- De gebruikers van het gebouw voor te lichten over het gewenste gedrag bij een incident met gevaarlijke stoffen;

Bovenstaande maatregelen worden tevens door de veiligheidsregio geadviseerd en zijn ook opgenomen in het externe veiligheidsbeleid van de gemeente Almelo.

Dit in ogenschouw nemende wordt geconcludeerd dat er geen onevenredige risico's voor het plangebied worden veroorzaakt.

Het voldoen aan de wettelijke eisen en normen betekent niet dat er zich geen calamiteiten kunnen voordoen. Er blijft altijd een restrisico aanwezig waarbinnen incidenten plaats kunnen vinden. Gelet op bovenstaande overwegingen en de getroffen en geadviseerde toekomstige maatregelen en voorzieningen met betrekking tot de verantwoording van het groepsrisico, wordt geadviseerd onderhavige situatie acceptabel te achten.

## **Tot Slot**

Indien in de toekomst middels vrijstelling of anderszins medewerking wordt verleend aan functiewijzigingen of een nadere uitwerking van het bestemmingsplan plaatsvindt, zal aan de geldende voorwaarden op het gebied van de regelgeving met betrekking tot externe veiligheid moeten worden voldaan en m.b.t. "een goede ruimtelijke ordening" een verantwoording van het groepsrisico dienen plaats te vinden.