

Afdeling Specialismen

Discipline Externe veiligheid

Advies	Externe Veiligheid – Verantwoording Groepsrisico
Bevoegd gezag	Gemeente Beek
Contactpersoon	[REDACTED] 046 – 43 89 279 [REDACTED]@gemeentebeek.nl
Extern kenmerk	-

Uitvoerende instantie	RUD Zuid Limburg
Zaaknummer	2019-204124
Zaaktype	Advies externe veiligheid
Omschrijving	Concept verantwoording groepsrisico
Toelichting	bouwen van 2 woningen - Plan Neerbeekerstraat 31-41 Neerbeek
Status	Definitief
Datum advies	4 juni 2019
Behandelaar	[REDACTED] +31 6 55 41 89 07 [REDACTED]@rudzl.nl
Collegiale toetser	[REDACTED]
Aantal bijlagen	Bijlage 1: Concept Verantwoording Groepsrisico Bijlage 2: Advies Veiligheidsregio Zuid-Limburg

Conclusie(s)
In bijlage 1 van dit advies is een concept verantwoording groepsrisico opgenomen. Hierin is het advies van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg verwerkt.

1. OMSCHRIJVING VAN DE ADVIESVRAAG

Op 22 mei 2019 heeft de gemeente Beek verzocht om een concept verantwoording groepsrisico op te stellen voor het plan Neerbeekerstraat gelegen tussen de huisnummers 31 en 41 te Neerbeek.

2. ACHTERGROND EN DOEL

Op 18 april 2019, met zaaknummer 2019-203228, is door de RUD Zuid-Limburg een advies externe veiligheid uitgevoerd voor onderliggende plan. Hieruit volgt dat het plan is gelegen binnen het toxisch invloedsgebied van site Chemelot en binnen het invloedsgebied van de Rijksweg A76. Als gevolg hiervan moet een verantwoording op grond van artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden uitgevoerd.

3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

Gelet op het verzoek is een verantwoording groepsrisico opgesteld. De verantwoording groepsrisico dient onderdeel uit te maken van het ruimtelijk besluit. De paragraaf externe veiligheid van het ruimtelijk plan, bestaat naast de noodzakelijke verantwoording, uit een beleidskader, beschrijving van de risicobronnen en het (beperkt) kwetsbaar object en een toetsing aan de relevante contouren (zoals PR 10⁻⁶, plasbrandaadachtsgebied en invloedsgebied).

Voor een verantwoording van het groepsrisico dient de Veiligheidsregio Zuid-Limburg in de gelegenheid te worden gesteld een advies uit te brengen. Het advies van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg is opgenomen als bijlage 2 van dit advies en verwerkt in de concept verantwoording groepsrisico.

4. CONCLUSIES EN ADVIES

In bijlage 1 is de concept verantwoording groepsrisico opgenomen.

BIJLAGE 1

VERANTWOORDING GROEPSRISICO NEERBEEKERSTRAAT TUSSEN DE HUISNUMMERS 31 EN 41

Behoort bij het collegebesluit van datum

1. INLEIDING EN SITUATIE

Op > hebben wij een aanvraag om omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van twee levensloopbestendige woningen gelegen aan de Neerbeekerstraat tussen de huisnummers 31 en 41 te Neerbeek.

De aanvraag voor het realiseren van twee woningen is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Het onderhavige besluit wordt verleend op grond van artikel > van de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Door de RUD Zuid-Limburg is een advies externe veiligheid uitgevoerd (zie punt 2 relevante stukken). Uit dit advies volgt:

- dat de planlocatie is gelegen binnen het toxisch invloedsgebied van de site Chemelot. Gelet hierop is conform artikel 12 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk;
- dat de planlocatie is gelegen binnen het invloedsgebied van de Rijksweg A76. Aangezien het plangebied niet binnen 200 meter is gelegen van de A76, kan conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Hierbij hoeft alleen ingegaan te worden op de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

2. RELEVANTE STUKKEN

Bij de verantwoording van het groepsrisico is gebruik gemaakt van:

- Advies externe veiligheid van de RUD Zuid-Limburg opgesteld 18 april 2019 met zaaknummer 2019-203228;
- Het advies van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, opgesteld 2 mei 2019 met kenmerk 2019.1081.0027.

3. VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Inrichtingen - Bevi

Burgemeester en wethouders van gemeente Beek zijn op grond van artikel 12 van het Bevi verplicht om in de voorliggende situatie het groepsrisico in het invloedsgebied van de site Chemelot te verantwoorden.

Daarbij dient in elk geval aandacht te worden besteed aan:

- a. De aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de desbetreffende inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld;
- b. het groepsrisico van de inrichting waarop dat besluit betrekking heeft en in een geval als bedoeld in artikel 4 Bevi, derde lid, tevens de bijdrage van de verandering van de inrichting aan het totale groepsrisico van de inrichting, vergeleken met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–5 per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–7 per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10–9 per jaar;
- c. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;

- d. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval in de inrichting waarop dat besluit betrekking heeft, en
- e. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting waarop dat besluit betrekking heeft, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Wegtransport - Bevt

Burgemeester en wethouders van gemeente Beek zijn op grond van artikel 7 van het Bevt verplicht om in de voorliggende situatie een beperkte verantwoording van het groepsrisico uit te voeren.

Daarbij dient in elk geval aandacht te worden besteed aan:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg en
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg een ramp voordoet.

De punten onder a en b worden meegenomen in de uitwerkingen onder sub d en sub e.

Sub a Aanwezige dichtheid personen

Binnen de planlocatie worden 2 nieuwe woningen gerealiseerd. Voor het aantal personen per woning is uitgegaan van kentallen uit de Handleiding Risicoberekeningen Bevt (HART). Per woning zijn gemiddeld 2,4 personen aanwezig. De personendichtheid neemt hiermee binnen het invloedsgebied in totaal met 4,8 personen toe.

Sub b Groepsrisico en bijdrage door het bouwplan, vergelijking met de oriëntatiewaarde

Het huidige groepsrisico van de site Chemelot overschrijdt de oriëntatiewaarde. De toename met 4,8 personen heeft geen significant invloed op het groepsrisico. De beschouwing van het groepsrisico en de verantwoording daarvan is om deze reden enkel kwalitatief uitgevoerd.

Sub c Maatregelen Chemelot om het groepsrisico te beperken

Door de site Chemelot zijn veiligheidsvoorzieningen getroffen om de kans en gevolgen op en van grote ongewone voorvallen klein te houden. De inrichting beschikt over een preventiebeleid voor zware ongevallen en heeft een veiligheidsbeheerssysteem ingevoerd. Tevens zijn de nodige maatregelen getroffen om zware ongevallen en ongevalsscenario's te voorkomen.

Sub d Mogelijkheden tot voorbereiding bestrijding en beperking van omvang ramp

De scenario's waardoor de planlocatie getroffen kan worden betreft het toxische scenario en een incident met brandbare gassen (explosie).

Zoals hierboven beschreven beschikt de site Chemelot over een preventiebeleid en een veiligheidsbeheerssysteem om zware ongevallen en ongevalsscenario's te voorkomen. Indien toch een zwaar ongeval gebeurt, beschikt de inrichting tevens over een eigen bedrijfsbrandweer die binnen afzienbare tijd aanwezig is om de effecten van het ongeval te bestrijden.

Toxisch scenario

Bij het toxische scenario komt een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreid in de omgeving. Aanwezigen die worden blootgesteld aan een toxische wolk kunnen ernstige gezondheidsschade oplopen.

Incident met brandbare gassen

Een incident met brandbare gassen kan leiden tot een koude of warme BLEVE (= explosie). Aanwezigen kunnen (brand)wonden oplopen. Daarnaast ontstaat schade aan gebouwen als gevolg van de druk.

WAS (Waarschuwing- en alarmeringsinstallatie)

Om burgers te kunnen waarschuwen bij een ongewoon voorval beschikt de gemeente Beek over een netwerk van WAS-palen. Binnen de bebouwde kom van de gemeente Beek is de WAS-dekking voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via mobiele telefonienetwerk.

Bluswatervoorziening

Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. De Veiligheidsregio Zuid-Limburg heeft deze bronnen geïnventariseerd. Op grond van het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan benodigde bluswatervoorziening. Voor de planlocatie kan gebruikt worden gemaakt van de aanwezige primaire bluswatervoorziening met een capaciteit van 90 m³/uur.

Bereikbaarheid

Het plangebied is goed bereikbaar vanuit twee verschillende zijden.

Afsluitbare mechanische ventilatie bij toxisch scenario

Conform het advies van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg moeten in nieuwe bouwwerken een afsluitbare mechanische ventilatie toegepast worden. Het toepassen van een afsluitbare mechanische ventilatie kan niet middels het Bouwbesluit worden afgedwongen. Om de toepassing hiervan te bevorderen wordt hierover actief gecommuniceerd met de initiatiefnemer van het bouwplan.

Conform het Bouwbesluit 2012 is aandacht voor de detaillering van gevels, ramen en kozijnen. Deze moeten goed luchtdicht zijn uitgevoerd. Belangrijk is het controleren van een juiste uitvoering hiervan tijdens de bouw. Conform het advies van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg wordt geëist om luchtinlatende ventilatieopeningen niet aan de zijde van de risicobronnen aan te brengen.

Sub e Mogelijkheden zichzelf in veiligheid te brengen als zich een ramp voordoet (voor zover binnen het invloedsgebied aanwezig)

Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

Voor de planlocatie wordt ervan uitgegaan dat de aanwezigen zich zelfstandig in veiligheid kunnen brengen. Eerder genoemde maatregelen en voorzieningen verbeteren de vlucht- en schuilmogelijkheden en daarmee ook de zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Risicocommunicatie

De Veiligheidsregio Zuid-Limburg adviseert om actief te communiceren met gebruikers/bewoners binnen het invloedsgebied over de risico's en mogelijk te nemen maatregelen. Dit vraagt om een actief beleid op het gebied van risico-communicatie. Bij de gemeente Beek is hiervoor een centraal aanspreekpunt voor vragen die burgers en bedrijven over risico's.

Conclusie

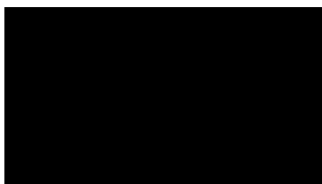
Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er personen in het plangebied worden blootgesteld aan externe veiligheidsrisico's, ook na het treffen van maatregelen. De besproken maatregelen dragen wel bij aan het verminderen van de gevolgen die zich voordoen bij de beschreven scenario's.

De Veiligheidsregio Zuid-Limburg en de bedrijfsbrandweer van de site Chemelot zijn voldoende ingericht om tijdig de noodzakelijke hulpverleningscapaciteit van de beschreven scenario's te leveren.

Op basis van de beschouwde scenario's en het gelijkblijvende groepsrisico en met inachtneming van de maatregelen met betrekking tot de afsluitbare mechanische ventilatie en detaillering van gevels, ramen en kozijnen, acht de gemeente het Wro-besluit verantwoord.

BIJLAGE 2
ADVIES VEILIGHEIDSREGIO ZUID-LIMBURG

BRANDWEER



Holstraat 35
6269 AW Margraten
Postbus 35
6269 ZG Margraten
Telefoon (088) 450 74 50
Fax (088) 450 74 51
info@brwzl.nl
www.brwzl.nl

Datum	2 mei 2019	Behandeld door	[Redacted]
Kenmerk	2019.1081.0027	Telefoon	06-38150158
Bijlagen		E-mail	[Redacted]@brwzl.nl
Collegiaal getoetst door	[Redacted]	Onderwerp	EV advies bouw woningen Neerbekerstraat te Neerbeek

Geachte [Redacted]

Graag wil ik u hierbij voorzien van advies over de bouw van twee woningen aan de Neerbekerstraat te Neerbeek.

De rol van de brandweer binnen de externe veiligheidswetgeving houdt in dat wij het bevoegd gezag adviseren omtrent de bestrijdbaarheid van incidenten die invloed hebben op het plangebied. Daarnaast adviseren wij maatregelen om de zelfredzaamheid van de in het plangebied aanwezige personen te verhogen. Deze adviesbrief geeft invulling daaraan.

Situatie

Gevraagd wordt om op het grasland aan de Neerbeekerstraat (tussen de huisnummers 31 en 41), dat momenteel de bestemming agrarisch heeft, twee levensloopbestendige woningen te bouwen. De locatie is gelegen binnen bestaand bebouwd gebied.

Risicobronnen en scenario's

De voornaamste gevaarbron die effecten heeft op het plangebied is de Rijksweg A76 (wegvak L93). Over deze rijksweg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats¹. De planlocatie bevindt zich op circa 250 meter van de rijksweg A76 en bevindt zich daarmee binnen het invloedsgebied van het vervoer van toxische vloeistoffen, toxische gassen en brandbare gassen². Het transport kan resulteren in toxische scenario's en hittestralingsscenario's die invloed hebben op het plangebied³. De effecten van de hittestralingsscenario's op het plangebied zijn marginaal. Het plangebied bevindt zich buiten de 1% letaliteitszone. Op deze afstand vallen geen doden maar mensen buiten kunnen nog wel slachtoffer worden van eerstegraads brandwonden. Aan objecten kan hooguit lichte schade ontstaan. Ze zullen op deze afstand niet gaan branden en dubbel glas zal niet breken⁴.

¹ Vervoer van stofcategorieën LF1, LF2, LT1, LT2, GF3 en GT5. Bron: Regeling Basisnet. Uit de vervoersgegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat over de A76 (wegvak L93) ook de stofcategorieën LT3, GF0, GF2 en GT4 zijn vervoerd.

² Van invloed op het plangebied is het vervoer van de stofcategorieën LT1, LT2, LT3, GF2, GF3, GT4 en GT5. Bron: tabel 4-2 van de Handreiking Risicoanalyse Transport (HART).

³ De hittestralingsscenario's kunnen zich voordoen in de vorm van een koude of warme BLEVE (= explosie). Het toxisch scenario is terug te voeren tot een gifwolk.

⁴ Bron: scenarioboek.nl

BRANDWEER

Een tweede gevarenbron die effecten heeft op het plangebied is de rijksweg A2 (wegvak L42)⁵. De planlocatie bevindt zich op circa 2,2 kilometer van de A2 en bevindt zich daarmee binnen de 1%-letaliteitszone van het vervoer van toxische gassen en toxische vloeistoffen⁶. Het transport van deze stoffen kan resulteren in gifwolk scenario's.

De derde gevarenbron die effecten heeft op het plangebied is Chemelot Site Permit B.V. De planlocatie bevindt zich op circa 875 meter van de terreingrens en bevindt zich daarmee in het invloedsgebied van gifwolk scenario's.

Bereikbaarheid

Voor de bereikbaarheid geldt dat het plangebied via twee zijden ontsloten dient te kunnen worden. Een willekeurig adres moet namelijk via een tweede onafhankelijke route bereikbaar zijn. Gezien de ligging van het plangebied voldoet de huidige situatie hier reeds aan.

Voor de bestrijdbaarheid is het niet alleen belangrijk dat het invloedsgebied toegankelijk is, maar ook dat de risicobron bereikbaar is. Voor incidenten op autosnelwegen is dit geen probleem.

Bluswatervoorziening

Ten behoeve van de bestrijdbaarheid van incidenten kan binnen het plangebied gebruik gemaakt worden van de in het plangebied aanwezige primaire bluswatervoorziening. De capaciteit hiervan ligt rond de 90 m³/h. Dit is ruim voldoende voor een brand bij de woningen.

Of bij de risicobron (A2, A76) afdoende bluswater aanwezig is, hangt af van de locatie van het ongeval. Om toxische scenario's te bestrijden zijn secundaire bluswatervoorzieningen benodigd en dient het grootwatertransport te worden ingezet. Hierbij zijn er meerde brandweervoertuigen nodig. De mogelijke locaties van een incident dat invloed heeft op het plangebied liggen binnen het bereik van secundaire bluswatervoorzieningen. Als er sprake is van meer afstand tussen de locatie van een incident en de secundaire bluswatervoorziening, kost het meer tijd om aan voldoende bluswatercapaciteit te komen, waardoor er tijd verloren kan gaan.

Advies

De brandweer adviseert om de volgende installatietechnische maatregel te nemen om de effecten van genoemde scenario's te minimaliseren en/of de zelfredzaamheid van aanwezigen te vergroten:

- Zorg dat toegepaste ventilatiesystemen centraal kunnen worden uitgeschakeld.
- Geadviseerd wordt om luchtinlatende ventilatieopeningen niet aan de zijde van de risicobronnen aan te brengen (maar van de risicobronnen af te situeren). Vanwege de afstand is de A76 maatgevend.

Daarnaast worden de volgende organisatorische maatregelen geadviseerd:

- Bij een gifwolk is het handelingsperspectief voor mensen binnen, om binnen te blijven en te schuilen tot de lekkage is gestopt en metingen van de hulpdiensten uitwijzen dat de luchtwaardes veilig zijn. Voor personen buiten, is naar binnen gaan een goed handelingsperspectief. In een goed afgesloten gebouw duurt het minimaal 4 tot 8 uur tot de concentratie van gevaarlijke stoffen hetzelfde is als buiten. Maar omdat giftige wolken doorgaans veel sneller voorbij trekken dan die 2 tot 4 uur, kan in een goed afgesloten

⁵ Vervoer van stofcategorieën LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3. Bron: Regeling Basisnet. Uit de vervoersgegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat over de A2 (wegvak L42) ook de stofcategorieën LT3, GFO, GF2, GT3 en GT4 worden vervoerd. Van invloed op het plangebied zijn LT3 en GT4.

⁶ Van invloed op het plangebied is het vervoer van de stofcategorieën LT3 en GT4. Bron: tabel 4-2 van de Handreiking Risicoanalyse Transport (HART).

BRANDWEER

gebouw de concentratie van giftige stoffen relatief laag worden gehouden. Daardoor vallen minder slachtoffers. Voorwaarde is dat de luchttoevoer van buitenaf volledig kan worden afgesloten en dat ramen en deuren gesloten blijven. Voor mensen die willen vluchten wordt geadviseerd om dit haaks op de wind te doen. Binnen het plangebied zijn hier voldoende mogelijkheden voor aanwezig.

- Bij hittestralingsscenario's (BLEVE) is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen tot de explosie voorbij is.

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met [REDACTED] van de Brandweer Zuid-Limburg via telefoonnummer 06 – 38 15 01 58 of per e-mail via [REDACTED]@brwzl.nl.

Met vriendelijke groet,
Brandweer Zuid-Limburg,
Namens deze,

[REDACTED]
Teamleider Risicomanagement

9

9