BRANDWEER

[redacted] [redacted]
Victorialaan 1D
5213 JG 's-Hertogenbosch

Postbus 218
5201 AE 's-Hertogenbosch
[redacted]8208
risicobeheersing@vrbn.nl
www.brandweer.nl/brabant-noord

Datum 10-11-2023
Onze referentie
Uw referentie Z/207708
Zaaknummer 2023-003945
Onderwerp Uitbreiding Voederheil II fase 2

Behandeld door [redacted]
Telefoon 06-[redacted]
E-mail [redacted]@vrbn.nl

Geachte [redacted] [redacted]

U hebt de Veiligheidsregio Brabant Noord in de gelegenheid gesteld om te reageren op het bestemmingplan *Uitbreiding bedrijventerrein Voederheil II, fase 2.* Omdat de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in het invloedsgebied van de N277 dient conform art. 8 BEVT het groepsrisico te worden verantwoord. U heeft de paragraaf externe veiligheid beoordeeld. Uw beoordeling wordt door ons onderschreven.
Dit advies biedt de gemeente Maashorst de bouwstenen t.b.v. de verantwoording over het groepsrisico.

Scenario
Relevante scenario i.r.t het plangebied is een BLEVE.
Een BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de tank doet oplopen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt de tank.. LPG komt vrij en ontsteekt. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Het slachtoffer en schadebeeld is afhankelijk van de afstand tussen de incident locatie en het plangebied. E.e.a wordt zichtbaar gemaakt in figuur 1.
De kans op het plaats vinden va dit type incidenten is erg klein.

Beoordeling zelfredzaamheid
Voor het scenario BLEVE is vluchten het beste handelingsperspectief. Dit betekent dat aanwezigen op tijd gealarmeerd en geïnstrueerd moeten worden en er voldoende vluchtwegen van de risicobron aflopend aanwezig moeten zijn. Via het onderliggende wegennet kan voldoende snel afstand van de N277 worden genomen. Gezien de aard van ontwikkeling (verdere invulling van het bedrijventerrein) mag worden aangenomen dat de aanwezige personen in staat zijn om zelfstandig op de juiste manier op een dreiging of instructies te reageren. De zelfredzaamheid wordt als goed beoordeeld

Beoordeling bestrijdbaarheid
Tankwagens die LPG vervoeren zijn voorzien van een isolerende bekleding. Dit betekent dat afhankelijk van de vulgraad van de tank een explosie na 75 minuten kan plaats vinden. De brandweer zal om deze reden een redelijke tijd hebben om de tank te kunnen koelen en het gebied te ontruimen. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als goed beoordeeld.

Propaan wordt vervoerd in niet- geïsoleerde tankwagens. Als gevolg van externe hittestraling kan deze na ca.12 minuten ontploffen. De brandweer zal om deze reden defensief optreden en zich richten op het ontruimen van de omgeving. reden sterk defensief optreden. De bestrijdbaarheid van dit scenario wordt om deze reden als slecht beoordeeld.

Advies

Uit de beoordeling volgt dat het beste ingezet kan worden op het optimaliseren van de zelfredzaamheid
Wij adviseren om de volgende maatregel te nemen om de zelfredzaamheid in het plangebied te verhogen.

- Informeer de toekomstige eigenaar van een perceel actief over het aanwezig risico en handelingsperspectief. Adviseer hen om het beschreven scenario in het noodplan van zijn bedrijf op te nemen en te beoefenen.

Definitieve bestemmingsplan:
Wij ontvangen graag het definitieve bestemmingsplan ter inzage. Dit is ten behoeve van ons adviesproces en de voorbereiding op het bestrijden van branden, rampen en crisis.

Wij baseren ons advies op de volgende documenten:
- het scenarioboek Externe Veiligheid
- concept bestemmingsplan Uitbreiding bedrijventerrein Voederheil II, fase 2
- GEM Beoordeling milieuparagraaf: Voederheil II Fase 2 Zeeland, ODBN Z/207708

Heeft u vragen over dit advies?
Neem dan contact op via 06-[redacted] of [redacted]@vrbn.nl.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Specialist Omgevingsveiligheid
Brandweer Brabant-Noord, Risicobeheersing

Bijlage

EFFECTEN [E]

Hittestraling is, in combinatie met de blootstellingsduur (12 seconden), bepalend voor de gevolgen voor mensen en objecten. De optredende drukeffecten zijn secundair. De effecten zijn doden (†), gewonden (zeer zwaargewond T1 tot lichtgewond T3), schade aan objecten en brandoverslag (secundaire branden). De effectafstanden zijn berekend vanaf de tankwagen.

	Afstand (meter)	Hittestraling (kW/m^2)	Mensen buiten				Mensen binnen				Objecten [J]
			†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3	
1e ring	≤90 meter	≥46 kW/m^2	100%	0%	0%	0%	10%	6%	14%	70%	Onherstelbare schade en branden
2e ring	≤140 meter	≥34 kW/m^2	20%	24%	56%	0%	1%	3%	7%	20%	Zware schade en secundaire branden
3e ring	≤230 meter	≥19 kW/m^2	2%	6%	14%	30%	0%	0,6%	1,4%	5%	Secundaire branden treden op
4e ring	≤400 meter	≥7,5 kW/m^2	0%	0,6%	1,4%	15%	0%	0%	0%	1%	Lichte schade

Figuur 1 Slachtoffer-en schadebeeld scenario BLEVE