

Advies: omgevingsveiligheid BEVT artikel 9

> Gegevens risicobeheersing

Behandeld door:	Paul de Kort
Telefoon:	06-51138317
E-mail:	p.dekort@brwbn.nl
Datum brief:	14 juli 2021

> Gegevens aanvrager

Aanvrager	ODBN
Contactpersoon:	M Leijssen
Telefoon en e-mail:	0485-338300 / mleijssen@odbn.nl

> Gegevens aanvraag

Locatie	Blauwstraat , Oploo
Zaaknummer aanvrager:	Z/147126
Zaaknummer brandweer:	2021-004148

> Adviesgrondslag

U hebt op 24 juni j.l. de Veiligheidsregio Brabant Noord in de gelegenheid gesteld om te reageren op het bestemmingplan Blauwstraat in Oploo. Omdat de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in het invloedsgebied van de Blauwstraat dient conform art 8 BEVT het groepsrisico te worden beantwoord.

Het bebouwing in plangebied ligt geheel binnen 150 meter van de Blauwstraat.

Op basis van de vuistregels HART is vastgesteld dat deze weg geen Pr10-6 contour kent en het groepsrisico <10%OW bedraagt. Dit betekent dat op basis van BEVT artikel 8 lid 2 om deze reden volstaan kan worden met een beperkte verantwoording waar in gegaan wordt op de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Dit advies beidt de bouwstenen om invulling te geven aan de vereiste verantwoording.

> Scenario's

De relevante scenario's i.r.t het plangebied zijn een BLEVE en een plasbrand.

Plasbrand

Een plasbrand wordt veroorzaakt door een incident tijdens de verlading of door een mechanische impact op de tank. Hierdoor ontstaat een gat in de tank. Een groot deel van de benzine stroomt in korte tijd uit. Er wordt een plas gevormd die zich in de omgeving verspreidt. Ontsteking leidt tot een korte brand.

Een plasbrand gaat gepaard met een kort durende hoge hittestaling. De gevolgen voor personen en objecten in de omgeving zijn sterk afhankelijk van de afstand tussen de plasbrand en de locatie waar personen en objecten zich bevinden. In de tabel worden de gevolgen zichtbaar gemaakt.

Uit de tabel blijkt dat een plasbrand alleen voor de vier percelen direct grenzend aan de Blauwstraat mogelijk gevolgen hebben waarbij de kans op letsel beperkt is en mogelijk een secundaire brand ontstaat

BLEVE

Een BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de tank doet oplopen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt de tank. Dit kan ook gebeuren na een hoge mechanische impact op een tank.

Propana komt vrij en ontsteekt. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf.

De effecten van een warme BLEVE zijn warmtestraling, overdruk en scherfwerking. Deze effecten kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken.

In de tabel worden de gevolgen zichtbaar gemaakt. Uit de tabel blijkt dat ca 10% van de aanwezige personen in het plangebied geconfronteerd zal worden door letaal of ernstig letsel. De meeste schade is naar verwachting herstelbaar

De kans op dit type incidenten is erg klein als gevolg van veiligheidsmaatregelen rondom het vervoer van gevaarlijke stoffen, de beperkte vervoersstroom en de beperkte rijsnelheid over deze weg.

> Beoordeling zelfredzaamheid

Gezien de aard van de ontwikkeling mag aangenomen worden dat de mate van zelfredzaamheid van de personen van het plangebied goed is.

De ontwikkeling betreft het oprichten van grondgebonden woningen. Huisvesting van groepen mensen met fysieke en mentale beperkingen zijn niet voorzien. De bewoners kunnen gealarmeerd en geïnstrueerd worden d.m.v. NLAlert en andere social media.

Voor beide scenario's geldt vluchten als beste handelingsperspectief. Via het onderliggende wegennet kan in de richting van de Gildestraat en 't Creytje van de Blauwstraat af gevlucht worden.

> Beoordeling bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid van een BLEVE is slecht. Propana 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.

Een BLEVE als gevolg van een mechanische impact is niet te bestrijden.

De bestrijdbaarheid van het scenario plasbrand is slecht. De plas is waarschijnlijk al opgebrand voor dat de brandweer ter plaatse is. De hulpdiensten zullen zich dan richten op het redden van slachtoffers en het blussen van secundaire branden. Mocht de plas nog niet ontstoken zijn dan zal de brandweer proberen om de vloeistofplas af te dekken met een schuimlaag.

> Advies

Uit de beoordeling volgt dat ingezet moet worden op het optimaliseren van de mate van zelfredzaamheid.

- Informeer de initiatiefnemers c.q. de toekomstige bewoners actief over het aanwezige risico en handelingsperspectief. Deze informatie kan worden meegenomen in het besluit om zich op deze locatie te vestigen. Hiermee wordt in optimale vorm invulling gegeven aan het risicobewustzijn van- en het nemen van een eigen verantwoordelijkheid door de burger. Deze informatie zorgt er ook voor dat de bewoners op het moment dat een incident plaats vindt direct weten hoe te handelen, dit heeft een positieve invloed op de mate van zelfredzaamheid.

**> Bijlagen**

	Effectafstand (meter)	Warmtestraling (kW/m2)	Schade aan objecten	Slachtoffers binnen ten gevolge van warmtestraling en overdruk (0% bescherming)			
				†	T1	T2	T3
1e ring	≤ 40	≥ 170	<u>Onherstelbare schade</u> Alle brandbare materialen gaan branden	48	2	0	1
Grens 1e ring	40	170		42	7	0	2
2e ring	40 tot 110	170 tot 40	<u>Gemiddelde schade</u> Brandhaarden, ruitbreuk, vervorming van hout en kunststof.	7	3	0	33
Grens 2e ring	110	40		0	0	0	15
3e ring	110 tot 175	40 tot 15	<u>Lichte schade</u> Geen branden, afbladderen verf en ernstige verkleuringen.	0	0	0	0
Grens 3e ring	175	15		0	0	0	0

effecten BLEVE propaan

	Effectafstand (meter)	Warmtestraling (kW/m2)	Schade aan objecten	Slachtoffers binnen (0% bescherming)			
				†	T1	T2	T3
1e ring	≤ 30	≥ 35	<u>Onherstelbare schade</u> Alle brandbare materialen gaan branden	42	3	0	10
Grens 1e ring	30	35		10	1	0	45
2e ring	30 tot 50	35 tot 10	<u>Gemiddelde schade</u> Brandhaarden, vervorming van hout en kunststof. Breuk dubbelglas tot 50 meter.	2	0	0	9
Grens 2e ring	50	10		0	0	0	0
3e ring	50 tot 75	10 tot 4	<u>Lichte schade</u> Geen branden, afbladderen verf en ernstige verkleuringen. Breuk enkel glas tot 65 meter.	0	0	0	0
Grens 3e ring	75	4		0	0	0	0

plasbrand

effecten