

Advies: Verzoek om advies in kader van artikel 9, Bevt; Amelseind 6 te Heesch

> Gegevens risicobeheersing

Behandeld door:	Peter Vernooij
Telefoon:	06-21154752
E-mail:	p.vernooi@brwbn.nl
Datum brief:	25 juni 2020

> Gegevens aanvrager

Aanvrager	Omgevingsdienst Brabant-Noord
Contactpersoon:	H. Lange
Telefoon en e-mail:	0485-729146 hdelange@odbn.nl

> Gegevens aanvraag

Locatie	Amelseind 6, Heesch
Zaaknummer aanvrager:	Z/118139
Zaaknummer brandweer:	2020-000045

> Adviesgrondslag

U hebt op 25 juni 2020 j.l. de Veiligheidsregio Brabant Noord in de gelegenheid gesteld om te reageren op het wijzigingsplan 'Amelseind 6, Heesch'. Omdat de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in het invloedsgebied van rijksweg A59 dient conform art 7 BEVT het groepsrisico te worden verantwoord.

De volgende documenten hebben we gebruikt bij onze advisering:

- Het scenarioboek Externe Veiligheid
- Het wijzigingsplan 'Amelseind 6, Heesch'
- Onderzoek externe veiligheid Amelseind te Heesch

> Scenario's

De relevante Scenario's i.r.t het plangebied zijn: een BLEVE en een Toxische wolk. 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. Op deze afstand komen personen te overlijden en zullen alle brandbare materialen ontbranden. In bijlage 1 is de tabel met effecten toegevoegd.

Een **toxische wolk** wordt veroorzaakt door een incident tijdens de verlading of door een mechanische impact op de tank. Hierdoor ontstaat een gat in de tank. waardoor in korte tijd een groot deel van de toxische stof vrijkomt en met de wind mee wordt verspreidt. De gevolgen voor personen zijn afhankelijk van de concentratie en blootstellingstijd aan de stof.

> Beoordeling zelfredzaamheid

In het onderzoek externe veiligheid wordt ingegaan op de zelfredzaamheid van de toekomstige bewoners. De veiligheidsregio onderschrijft deze beoordeling.

> Beoordeling bestrijdbaarheid

Naast het beoordelen van de mogelijkheden tot zelfredzaamheid kijkt de veiligheidsregio naar de bestrijdbaarheid. Hieronder wordt de bestrijdbaarheid voor de relevante scenario's beoordeeld:

De bestrijdbaarheid van een BLEVE is matig. 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. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als slecht beoordeeld.

Bij het scenario toxische wolk zal de brandweer proberen de toxische wolk neer te slaan. Bij een snelle verspreiding van de toxische wolk zal dit echter beperkt effect hebben. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als matig beoordeeld.

> Advies

De veiligheidsregio adviseert om de volgende maatregelen te nemen om de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in het plangebied te verhogen.

- 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.
- De maatregelen die worden voorgesteld in het onderzoek externe veiligheid over te nemen.

> Bijlage 1: Effect afstanden BLEVE

TABEL EFFECTAFSTANDEN EN GEVOLGEN [8]

	Effectafstand (meter)	Warmtestraling (kW/m ²)	Slachtoffers buiten (0 % bescherming)				Slachtoffers buiten zomerkleding (40 % bescherming)				Slachtoffers buiten winterkleding (85 % bescherming)			
			†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3
1e ring	≤ 100	≥ 130	100	0	0	0	100	0	0	0	90	10	0	0
Grens 1e ring: 99% leetaal	100	130	99	1	0	0	100	0	0	0	15	84	1	0
2e ring	100 tot 245	130 tot 25	34	11	0	53	24	21	0	53	5	29	11	53
Grens 2e ring: 1% leetaal	245	25	1	1	0	86	1	1	0	86	0	1	1	86
3e ring	245 tot 380	25 tot 10	0	0	0	27	0	0	0	27	0	0	0	27
Grens 3e ring: 1% 1e grd brw	380	10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1

	Effectafstand (meter)	Warmtestraling (kW/m ²)	Schade aan objecten	Slachtoffers binnen (0% bescherming)			
				†	T1	T2	T3
1e ring	≤ 100	≥ 130	<u>Onherstelbare schade</u> Alle brandbare materialen gaan branden	40	6	0	5
Grens 1e ring	100	130		22	12	0	18
2e ring	100 tot 245	130 tot 25	<u>Semidelijke schade</u> Brandhaarden, vervorming van hout en kunststof. Breuk dubbelglas tot 220 meter.	3	1	0	22
Grens 2e ring	245	25		0	0	0	1
3e ring	245 tot 380	25 tot 10	<u>Lichte schade</u> Geen branden, afbladderen verf en ernstige verkleuringen.	0	0	0	0
Grens 3e ring	380	10		0	0	0	0