

BRANDWEER

Gemeente Eijsden-Margraten
Afdeling Strategie, Beleid en Projecten
t.a.v. Mevr. Yvette Steins-Bendermacher
Postbus 10
6269 ZG Eijsden-Margraten

Holstraat 35
6269 AW Margraten
Postbus 35
6269 ZG Margraten
Telefoon (088) 450 74 50

Fax (088) 450 74 51

www.brwzl.nl

Gemeente Eijsden-Margraten		
Burg.	Nr.	Hoef.
Secr.	Afd.	Prijs
W I	Pers.	Berek.
W II	Bijlage	Kwal.
W III	22 JAN. 2015	
W IV	Kopie	Raad
W V		
BVO		

Datum 21 januari 2015
Onze referentie 2015.1000.0001
Uw referentie
Uw brief van

Telefoon 06-50203641
Fax
E-mail m.weelen@brwzl.nl
Onderwerp Bestemmingsplan Kern Noorbeek

Geachte mevrouw Steins-Bendermacher

In het voorjaar van 2009 heeft de brandweer al een advies uitgebracht omtrent het buisleidingstransport van brandbare vloeistoffen in de nabijheid van de kern Noorbeek.

De situatie rond de buisleiding is nu echter gewijzigd. In plaats van K1 vloeistoffen vindt er nu transport van K2/K3 vloeistoffen plaats door de buisleiding. De vraag van de gemeente is nu om op basis van deze nieuwe situatie wederom een advies uit te brengen. In deze brief treft u allereerst een omschrijving van de mogelijke scenario's aan. Daarna treft u adviezen aan ter verbetering van de bestrijdbaarheid van de geschetste scenario's en de zelfredzaamheid van de in het effectgebied aanwezige personen. Eerst echter wil de brandweer ingaan op het transport van de K2/K3 vloeistof versus de K1 vloeistof.

Het gewijzigd transport.

Het verschil tussen de K1 vloeistof en de K2/K3 vloeistof is gelegen in het vlampunt¹.

Voor K1 vloeistoffen ligt dit vlampunt beneden de 21 °C en voor de K2/K3 vloeistoffen tussen 21 en 55 °C. Aangezien het goed mogelijk is dat de K2/K3 vloeistoffen vrijkomen bij temperaturen boven de 21 °C, is het dus nog steeds mogelijk dat er ontsteking kan plaatsvinden van de damp, gevolg door een plasbrand. De kans dat dit zal plaatsvinden wordt wel als lager ingeschat. De mogelijke effecten zijn naar mening van de brandweer hetzelfde gebleven.

De scenario's

Het maatgevend scenario voor deze buisleiding is het ontstaan van een breuk of een gat in de buisleiding door grondroering. Hierdoor zal er brandbare vloeistof vrijkomen in de omgeving en zich daarin verspreiden. De vloeistof zal gaan verdampen. Deze damp is zwaarder dan lucht, goed waarneembaar en de damp kan bij langdurige blootstelling aan hoge concentraties gezondheidsklachten veroorzaken. Daarnaast kan de damp tot ontbranding komen indien deze in contact komt met een ontstekingsbron. Het gevolg hiervan is dat er een plasbrand ontstaat.

¹ : Het vlampunt is die temperatuur waarbij er genoeg damp vrijkomt uit de vloeistof dat er een ontsteking van die damp plaats kan vinden.



BRANDWEER

Een bijkomende factor is het heuvellandschap binnen de kern. Uitgestroomde vloeistof vormt geen mooie ronde plas, maar zal zijn natuurlijk weg naar beneden zoeken. Een plas zou dus kunnen ontstaan op een andere plek dan waar de uitstroom daadwerkelijk plaatsvindt. De brandweer gaat uit van een plas met een diameter van 100 m² die gaat branden. Bij deze plasgrootte kunnen brandwonden optreden tot een afstand van 48 meter en kan er brandoverslag naar gebouwen optreden tot een afstand van 24 meter².

De PR contour.

In het document "Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3" van het RIVM, staat vermeld dat de PR contour voor deze vergunning op de buisleiding ligt. Dit houdt in dat er tot aan de belemmeringenstrook gebouwd zou kunnen worden. In hetzelfde document staat ook vermeld dat indien dit laatste zal plaatsvinden, de woningen wel midden in een mogelijke plasbrand staan. Het is van belang om te onderkennen dat de PR contour voor deze stoffen voornamelijk nuttig is voor het duiden van de kansen en niet voor de duiding van de effecten.

Bestrijdbaarheid en Zelfredzaamheid.

Een snelle bestrijding van een plasbrand is niet mogelijk indien de plasoppervlakte de omvang heeft van 100 m². Een blussing met schuim kan dan niet omdat de brandweer de plasbrand niet dicht genoeg kan benaderen. De bestrijding is daarom erop gericht om de effecten naar de omgeving zo klein mogelijk te maken. Dit kan door het optrekken van waterschermen en het blussen van de secundaire branden. Ook zal de brandweer trachten om de plasgrootte zo klein mogelijk te maken, bijvoorbeeld door het indammen van de plas. Tenslotte zal de brandweer inzetten op het verwijderen van personen uit het gevarengedebiet.

Qua zelfredzaamheid is het voor personen die zich bevinden binnen de zone van 48 meter niet mogelijk om zich te onttrekken aan de mogelijke plasbrand zonder verwondingen op te lopen. Personen die slecht ter been zijn lopen hierdoor het grootste risico. Voor deze groep personen is de beste strategie om binnenshuis te blijven, mits dat huis op een afstand groter dan 24 meter van de plasbrand ligt.

Personen die zich binnen een afstand van 24 meter van de plas bevinden hebben geen zelfredzaamheidsmogelijkheden indien de plas eenmaal ontstoken is.

Adviezen.

De maatregelen die de brandweer hieronder heeft weergegeven zijn wellicht moeilijk te vertalen naar planregels, maar kunnen wel geborgd worden als onderdeel van de verantwoording van het groepsrisico. De adviezen zijn:

- Aanbrengen brandwerende gevels en ramen aan de zijde van de gevaarbron voor nieuwe gebouwen gelegen op een afstand kleiner dan 48 meter van de gevaarbron;

² : De bron voor deze waarden is gelegen in het Operationeel Handreiking Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen uitgave februari 2012.

BRANDWEER

- Zo klein mogelijk glasoppervlak aan zijde risico-object voor nieuwe gebouwen, ook hier weer indien het gebouw zich op een afstand kleiner dan 48 meter van de gevarenbron bevindt;
- Geen nieuwe gebouwen binnen een afstand van 24 meter van de gevarenbron;
- Geen (nieuwe) kwetsbare groepen onderbrengen binnen de nieuwe of reeds bestaand gebouwen op een afstand van minder dan 48 m.
- Realiseer indien mogelijk voorzieningen (bv een greppel die eindigt in een opvangvoorziening met klein oppervlak) waar de uitstromende vloeistof zich in kan verzamelen, terwijl de oppervlakte beperkt blijft. Een plasbrand zal dan een kleiner oppervlak hebben en dus ook minder hittestraling genereren.

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met Maurice Weelen van de Brandweer Zuid Limburg op telefoonnummer 06 - 50203641 of per e-mail m.weelen@brwzl.nl.

Hoogachtend,



M.J.H. Weelen
Specialist Risico's en Veiligheid
Brandweer Zuid-Limburg