VeiligheidsRegio Zeeland

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Goes
T.a.v. de heer M. Jonker
Postbus 2118
4460 MC GOES

- Crisisbeheersing en Rampenbestrijding
- Brandweerzorg
- Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR)
- Gezamenlijke Meldkamer Zeeland (GMZ)

Datum:
08/07/2019

Verzenddatum:
8 JUL 2019

Inlichtingen:
H.G.M. van Dalfsen
Tel.: 06-12712453
Fax: 0118-421101
E-mail: h.vandalfsen@vrzeeland.nl

Ons kenmerk:
VRZ/201903879

Uw kenmerk:

Blad:
1 van 3

Aantal bijlagen:
2

Adres:
Postbus 8016
4330 EA Middelburg
Segeerssingel 10
4337 LG Middelburg
info@vrzeeland.nl

Internet:
www.vrzeeland.nl

Bank:
IBAN:
NL06BNGH0285027956
BIC:
BNGHNL2G
t.n.v. Veiligheidsregio Zeeland

Onderwerp: Advies externe veiligheid Herziening Marconistraat 11 te Goes

Geacht college,

Op 22 mei 2019 verzocht de heer Jonker ons om te adviseren op het ontwerp bestemmingsplan Herziening Marconistraat 11 te Goes. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transport (Bevt), en artikel 12, lid 2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) bieden wij u hierbij onze reactie aan. Graag vernemen wij uw reactie met betrekking tot dit advies. Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van het door de gemeente aangereikte ontwerp bestemmingsplan met kenmerk NL.IMRO.0664.BPGW18-ON99 (d.d. 21-05-2019) en de Risicokaart (professionele versie).

Het plangebied betreft de Marconistraat 11, het voormalige Gamma-pand. De huidige bebouwing van circa 3.680 m2 bruto vloeroppervlak en parkeerplaats zal vervangen worden door nieuwe bebouwing voor een (discount) supermarkt van circa 2.200 m2 bruto vloeroppervlak en parkeerplaats. De beoogde ontwikkeling past niet binnen de mogelijkheden die het geldende bestemmingsplan biedt.

Leeswijzer bij het advies
Het advies van Veiligheidsregio Zeeland bestaat uit drie delen. Het eerste deel betreft de inventarisatie van de risicobronnen. In het tweede deel adviseren wij u over mogelijke maatregelen die in het ruimtelijk plan opgenomen kunnen worden. In het derde deel gaan we in op overige maatregelen die wij noodzakelijk achten. In de bijlagen vindt u een nadere beschrijving van de beschouwde incidentscenario's, bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen ter onderbouwing van onze adviezen.

Inventarisatie van de risicobronnen
De risicobronnen zoals benoemd in de door u aangereikte inventarisatie zijn volledig en correct. Bij het vaststellen van het plan is een risicobron betrokken, namelijk het spoortransport van gevaarlijke stoffen op circa 150

meter afstand. Met name relevant zijn het vrijkomen van brandbare gassen en toxische stoffen bij een eventueel incident.

Adviezen op te nemen in het ruimtelijk plan

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de risicobron en het plangebied beperkt. Er zijn geen adviezen aan u om in het ruimtelijk plan maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten.

Overige adviezen

Onderstaande adviezen kunnen niet direct in het ruimtelijk besluit worden ingepast. Echter, het is onze ervaring dat de inpassing van deze maatregelen in een later stadium meer inspanning kost of soms helemaal niet meer mogelijk is. Daarom adviseren wij u om in uw gemeentelijke organisatie de volgende zaken (vroegtijdig) te organiseren, teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. **Ventilatie**: Om te kunnen schuilen voor een toxisch scenario, is het noodzakelijk dat de eventueel aanwezige mechanische ventilatie handmatig en centraal door de gebruikers kan worden uitgezet. Deze maatregel kunt u borgen in de vergunningverleningsprocedure van het object.
2. **BHV-/Ontruimingsplan**: Indien er conform de wet- en regelgeving een BHV-/ontruimingsplan voor het object opgesteld moet worden, dan dient deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsscenario's (brandbare gassen en toxische stoffen) opgesteld te worden. Werk daarin het juiste handelingsperspectief bij brandbare gassen uit, namelijk vluchten. Om beschermd te zijn tegen de effecten van een gifwolk, moet iedereen schuilen:
    a. Iedereen in het gebouw en direct omgeving moet direct naar binnen of blijft binnen.
    b. Alle ramen en deuren moeten worden gesloten.
    c. Alle natuurlijke ventilatie moet worden afgesloten.
    d. De mechanische ventilatie moet centraal worden uitgeschakeld.

    Deze scenario's dienen met regelmaat te worden geoefend. Veiligheidsregio Zeeland kan ondersteuning bieden bij de uitwerking van deze scenario's in het noodplan.
3. **Risicobewustzijn**: Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan schriftelijke voorlichting en aan de publieke voorlichtingscampagnes als 'Zeeland Veilig'. In de bijlage van dit advies is een infographic gevoegd, met daarin het juiste handelingsperspectief bij een incident met gifwolk. Ons advies is om dit aan de organisatie van de initiatiefnemer te verstrekken. Uiteraard willen wij u desgewenst verder begeleiden in dit proces.
4. **Bereikbaarheid en bluswater**: De (benodigde) ontsluitingswegen en/of bluswatervoorzieningen zijn door de afdeling Operationele Voorbereiding van de Veiligheidsregio Zeeland beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt dat de huidige voorzieningen afdoende zijn. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk. Het advies is om de bestaande voorzieningen in stand te houden.

Restrisico

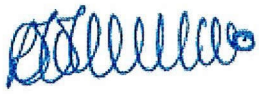
De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten.

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. Toetsing in het

kader van de activiteit 'Bouwen' bij (toekomstige) omgevingsvergunningen gebeurt in een later stadium. Bij deze toetsing worden veiligheidsaspecten betrokken zoals brandcompartimentering, vluchtroutes, bluswatervoorziening en bereikbaarheid op perceelniveau en andere brandpreventieve voorzieningen.

Graag vernemen wij uw reactie met betrekking tot ons advies en kunnen wij u ondersteunen in de verdere procedure(s) tot vaststelling van de omgevingsvergunning. Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zeeland,
namens dezen,
commandant brandweer/bestuurssecretaris,
voor deze,



L. Ohlenroth
Teamleider Industrie, Transport en Ruimte

Bijlage 1 Beschrijving van de beschouwde incidentscenario's

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)
Voor het plangebied zijn de eventuele plaatsgebonden risicocontouren (PR 10-6) van het spoortransport niet relevant.

Het aantal aanwezigen binnen het plangebied wijzigt slechts zeer beperkt, zodat de hoogte van het groepsrisico niet beïnvloed wordt. Conform artikel 8, lid 2 onder b van het Bevt moet een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico te worden gedaan, waarbij wordt ingegaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Dit is in concept in afdoende mate beschreven, in de door u aangereikte ruimtelijke onderbouwing en verantwoording van het groepsrisico. Onderstaande teksten kunnen u mogelijk ondersteunen bij de afronding van de verantwoording.

Selectie incidentscenario's
Ten aanzien van de voornoemde risicobron worden de volgende scenario's beschouwd:

- BLEVE-scenario bij spoortransport van gevaarlijke stoffen
- Toxisch scenario bij spoortransport van gevaarlijke stoffen

1. *BLEVE-scenario bij spoortransport gevaarlijke stoffen*

Een BLEVE[1]-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan waarbij een ketelwagon met een tot vloeistof verdicht gas (LPG) is betrokken. De druk in de tank neemt daardoor toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal[2]. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 460 meter[3].

- Binnen en buiten bedrijfsuren vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen en kan een incident plaatsvinden.
- Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen/voorzien, waaronder de supermarkt in het plangebied, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar diverse objecten, binnen en buiten het plangebied.

Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario
Een BLEVE als gevolg van een incident met een tankauto met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen bijzondere beperkingen geconstateerd.
- De (nood)uitgangen van het object zijn in de huidige situatie voldoende van de risicobron af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is/wordt op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

---

[1] BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion
[2] Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkel- of wolkbrandscenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.
[3] Bron: Scenarioboek externe veiligheid (Provincies Noord-Holland en Flevoland)

Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

- Nabij het spoor zijn momenteel beperkt bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij het plangebied zijn momenteel beperkte bluswatervoorzieningen aanwezig om een geëscaleerd scenario als gevolg van een BLEVE te bestrijden.
- Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

2. *Toxisch scenario spoortransport gevaarlijke stoffen*

Door een incident faalt een tankwagon met toxische vloeistof of gas. De vloeistof of het gas begint direct uit te stromen en vormt mogelijk een vloeistofplas. De vrijkomende damp wordt meegevoerd door de wind. Het benedenwindse effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 4 kilometer.

- Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, waaronder de beoogde supermarkt.

Zelfredzaamheid bij toxisch scenario

Een toxische wolk als gevolg van een incident kan zich snel ontwikkelen en binnen 15 minuten een volledig ontwikkeld effect hebben binnen en buiten het plangebied. Het effect kan door de aanwezigen binnen en buiten het plangebied moeilijk worden ingeschat, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en binnen schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.

- Binnen en buiten het plangebied kunnen bij een incident slachtoffers vallen. Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen bijzondere beperkingen geconstateerd. Het object wordt door het uitschakelbaar maken van de mechanische ventilatie op een juiste manier ingericht, wat schuilen mogelijk maakt.
- Het aantal slachtoffers kan verminderd worden door een efficiënte en doeltreffende alarmering, bv. middels WAS-sirenes.

Hulpverlening bij toxisch scenario

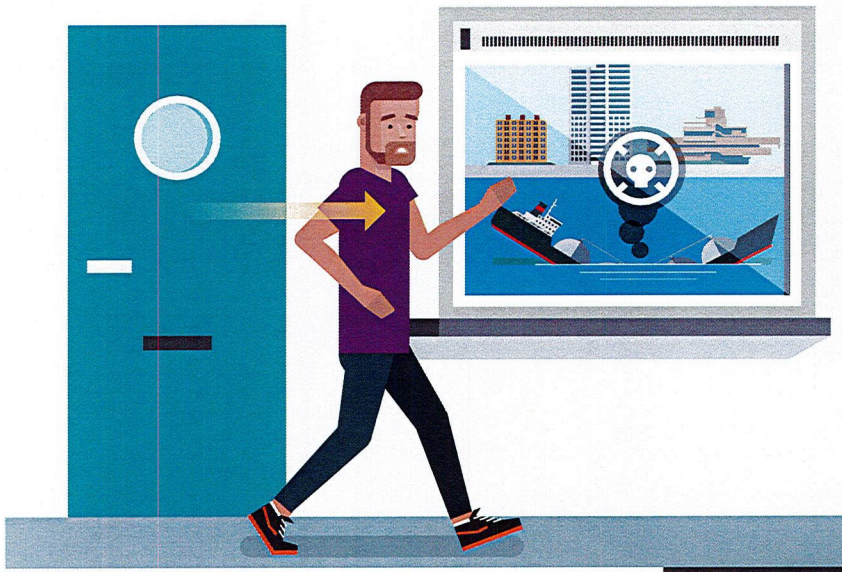
Er is geen sprake van opbouw van het incident bij het spoortransport. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten heeft het benedenwindse toxische effectgebied zich reeds maximaal ontwikkeld. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op effectbestrijding: zij proberen de vrijkomende dampen neer te slaan of te verdunnen. Vervolgens zetten zij in op het beperken van uitdamping van de plas en verder lekken van de tank.

- Ter plaatse en in de omgeving zijn momenteel beperkte bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en volledige escalatie te voorkomen.

WEET JIJ WAT JE MOET DOEN BIJ EEN ONGEVAL MET GEVAARLIJKE STOFFEN?

ZEELAND Veilig

1 Ga zo snel mogelijk naar binnen of blijf binnen!
Denk ook aan je minder zelfredzame buurtgenoten.

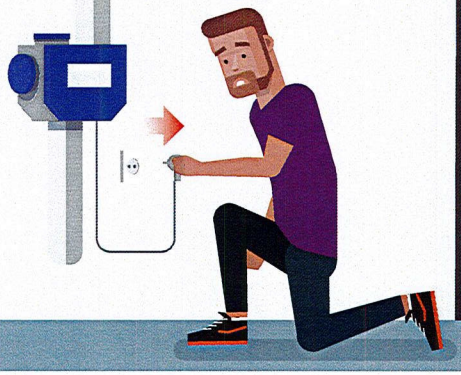


2 Sluit ramen, deuren en ventilatieroosters in huis.



3 Beschikt je huis over mechanische ventilatie? Zet dan de schakelaar op 0.

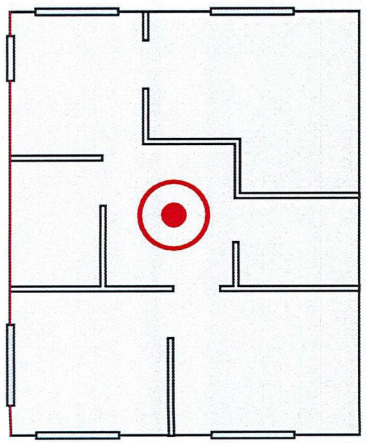
Kan dat niet? Trek dan de stekker van de centrale ventilatie-unit uit het stopcontact.



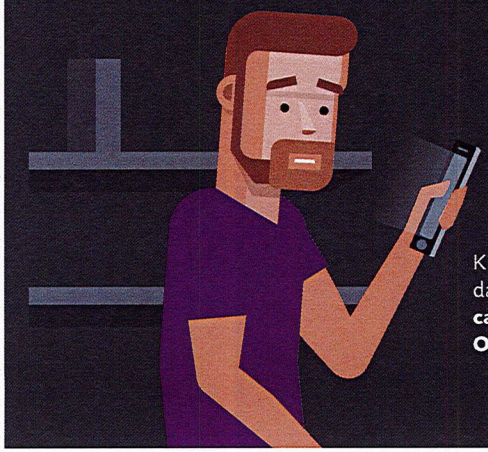


Is er geen stekker? Zet dan in de meterkast de schakelaar om van de groep die de mechanische ventilatie bedient.

4 Ga naar een veilige ruimte, liefst middenin het huis of gebouw. Blijf weg van ramen.



5 Volg de adviezen van de hulpdiensten op.
Actuele informatie over incidenten krijg je via **NL-Alert** en is te vinden op **www.zeelandveilig.nl**, **Twitter @VRZ** of **www.facebook.com/zldveilig**.



Kijk of luister daarnaast naar de **calamiteitenzender Omroep Zeeland**.

6 Weet wanneer het weer veilig is om naar buiten te gaan.

