



**Notitie SRO004-0001-VGR-v3:
Verantwoording groepsrisico
Amandelhof, Fluiterlaan 50-52 te Capelle
aan den IJssel**

Herten, 26 april 2019

1 Inleiding

In opdracht van Buro SRO is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de herontwikkeling van het bestaande zorgcentrum d'Amandelhof te Capelle aan den IJssel.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is vastgelegd wanneer en op welke wijze de hoogte van het groepsrisico moet worden verantwoord. Deze notitie geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht.

2 Situering

De planlocatie is in navolgende figuur weergegeven.



Figuur 1: Ligging van de planlocatie

3 Risicobronnen

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich diverse risicobronnen, zoals omschreven in de rapportage *Quicksan externe veiligheid, Amandelhof, Fruiterlaan 50-52 te Capelle aan den IJssel* (d.d. 21 juni 2018, kenmerk SRO004-0001-EV-v1) opgesteld door Windmill.

De relevante risicobronnen volgens uit de voornoemde quickscan worden onderstaand samengevat.

Transport over de weg

A20

Het plangebied is op circa 3.070 meter van de rijksweg A20. Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Gezien de ruimtelijke scheiding is het plaatsgebonden risico en PAG van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming.

Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen. Deze risico's dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

A16

Op circa 3.800 meter van het plangebied is de rijksweg A16 gelegen. Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Gezien de ruimtelijke scheiding is het plaatsgebonden risico en PAG van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming.

Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen en toxische gassen. Deze risico's dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

N219

Op circa 440 meter van het plangebied is de N219 gelegen. Deze weg is niet aangewezen als route voor het transport van gevaarlijke stoffen. Wel is voor deze weg ontheffing verleend voor het bevoorraden van twee tankstations. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie.

N210

Op circa 1.950 meter van het plangebied is de N210 gelegen. Deze weg is door de gemeente Capelle aan den IJssel aangewezen als route voor het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie.

Transport over het spoor

Op circa 2.280 meter is de spoorlijn Rotterdam-Gouda gelegen, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet. Gezien de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en het PAG geen aandachtspunt voor deze ontwikkeling.

Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Deze risico's (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen de 1%-letaliteitsafstand van hoge druk aardgasleidingen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen derhalve geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een PR 10^{-6} -risicocontour of een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

4 Scenario's

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A20, A16 en de spoorweg Rotterdam-Gouda dient binnen de planlocatie uitsluitend rekening te worden gehouden met een toxisch scenario (toxische vloeistoffen en toxische gassen).

Toxisch scenario

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagen, of -container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas of een wolk. Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

5 Wettelijk kader

Besluit externe veiligheid transport (Bevt)

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Bevt (alsmede het Bevi en het Bevt) geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. De adviestaak omvat de mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omgang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten. Voor zover mogelijk wordt in dit hoofdstuk invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht. De aanvullende adviezen van de regionale brandweer/Veiligheidsregio dient de gemeente Capelle aan den IJssel mee te wegen in haar besluitvorming.

In artikel 7 en 8 van het Bevt is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoorden van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht waarbij de verantwoording dient in te gaan op de volgende onderdelen:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die spoorweg, en
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die spoorweg een ramp voordoet.

6 Uitwerking verantwoordingsplicht

Ad a) Bestrijdbaarheid

Beheersbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

Uit bovengenoemde handleiding volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar zijn. De risicobronnen en het plangebied zijn vanuit verschillende windrichtingen bereikbaar. Opgemerkt wordt dat de planvorming geen invloed heeft op de bereikbaarheid en bluswatervoorziening ter plaatse van de risicobronnen.

Zorgnorm

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men nodig heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar de plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

Bestrijdbaarheid

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is met het oog op een toxisch scenario niet relevant.

Ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobron.

Ad b) Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen

Binnen het plangebied worden functies voorzien die bedoeld zijn voor minder zelfredzame personen. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie niet zelfstandig in veiligheid kunnen brengen. Binnen het plangebied is personeel aanwezig dat hulp kan bieden bij het in veiligheid brengen van de aanwezigen. Bovendien is voor het plangebied uitsluitend sprake van een toxisch scenario waarbij schuilen gaat boven ontvluchten.

Mogelijkheden voor ontluchting/schuilen

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich bevinden in de buitenlucht (PGS3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie kunnen worden gesloten. Aangezien het voorliggende plan nieuwbouw betreft, waar hoge eisen gesteld worden aan de luchtdichtheid van een gebouw, mag ervan uit gegaan worden dat deze woningen voldoende kierdicht zijn. Aanwezige luchtbehandelingsinstallaties moeten met één handeling zijn uit te schakelen. Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemde scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Vluchtroutes dienen zichtbaar en duidelijk te worden aangeduid. Hierbij zijn het opstellen van een bedrijfsnoodplan en de bedrijfshulpverlening inrichten en oefenen op het beschreven scenario interne maatregelen die de zelfredzaamheid verhogen. In het bedrijfsnoodplan dient onder andere te worden beschreven:

- de verantwoordelijkheden;
- op welke plekken installaties moeten worden uitgeschakeld;
- wie zorgdraagt voor alarmering;
- wie de organisatie van een eventuele evacuatie begeleidt;
- waar de verzamelplaats is;
- de organisatie op de verzamelplaats.

Het bedrijfsnoodplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer. Daarnaast dienen (ontruimings)oefeningen te worden gedaan waarbij de frequentie hiervan in overleg met de brandweer kan worden vastgesteld.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De Veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

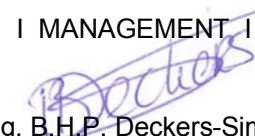
Bovengenoemde punten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen voor advies aan de Veiligheidsregio te worden voorgelegd.

7 Samenvatting en restrisico

In deze notitie zijn elementen aangedragen die de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de verantwoording van het groepsrisico. De gemeente Capelle aan den IJssel dient in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio en een standpunt in te nemen aangaande de verantwoording van het groepsrisico.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES


ing. B.H.P. Deckers-Simon