

**Notitie groepsverantwoording bestemmingsplan
Nieuw-Weerdinge, Weerdingerkanaal NZ 228
(mini-camping)**

Inleiding

Er is een verzoek ingediend om op een perceel achter de Drentse Mondenweg 7 een minicamping te realiseren. In de directe omgeving van dit perceel ligt een tankstation waar ook LPG wordt verkocht. LPG-tankstations vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Omdat de camping in het invloedsgebied van het tankstation valt, is verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Onderdeel van de verantwoording is een advies van de Veiligheidsregio Drenthe (VRD) op de onderdelen bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Juridisch kader

Het groepsrisico moet op grond van het Bevi (artikel 13) bij de vaststelling van het ruimtelijk besluit worden verantwoord. De ontwikkeling speelt zich namelijk gedeeltelijk af binnen het invloedsgebied van een LPG-tankstation.

In de toelichting van het bestemmingsplan dient het groepsrisico te worden verantwoord en bestaat de verantwoording uit de onderdelen zoals hierna is vermeld.

De hoogte en de gevolgen van de verandering van het groepsrisico moeten worden vermeld.

Verder dienen in de toelichting de maatregelen ter beperking van het groepsrisico, die door de exploitant kunnen worden getroffen, worden vermeld. Voorstel om hier te vermelden dat het terrein van de camping zodanig wordt ingericht dat zo weinig mogelijk kampeerplaatsen binnen het invloedsgebied kunnen worden gerealiseerd.

Eveneens moeten andere mogelijkheden met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan worden vermeld.

Verantwoording

De voorliggende notitie bevat de verantwoording. Bij deze verantwoording zijn de onderzoeksadviezen Van Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD) en Veiligheidsregio Drenthe betrokken.

Groepsrisico LPG

Binnen het invloedsgebied van het tankstation, moet het groepsrisico worden verantwoord. Het invloedsgebied bedraagt circa 150 meter vanaf het LPG-vulpunt en vanaf het LPG-reservoir. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen het invloedsgebied. Het invloedsgebied wordt voor LPG gevormd door de 100% letaliteitszone en is gebaseerd op tabel 1 van bijlage 2 van het Revi. De scenario's zijn een optredende Bleve van de LPG-tankwagen en een afdrijvende gaswolk van een lekkend LPG-reservoir.

Hoogte groepsrisico (bestaand):

In de LPG-rekentool is de hoogte van het groepsrisico voor de bestaande situatie en voor de nieuwe situatie inclusief het initiatief van de minicamping beoordeeld. De hoogte van het groepsrisico bedraagt voor de bestaande situatie circa 5,4% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

Toename groepsrisico:

Ten opzichte van de huidige situatie neemt het groepsrisico vanwege de ontwikkeling van een kampeerterrein met circa 14 standplaatsen toe. Het invloedsgebied ligt namelijk niet over gehele camping. De hoogte van groepsrisico bedraagt voor de nieuwe situatie circa 11,3% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Het gaat dus om een toename van circa 6%. Het groepsrisico inclusief de minicamping blijft ruimschoots beneden de oriëntatiewaarde.

Maatgevend scenario:

Bij een LPG-tankstation is het meest risicovolle moment het lossen van LPG. Op dat moment is een aantal scenario's mogelijk:

- Fakkelfbrand
- Koude BLEVE als gevolg van impact
- Warme BLEVE als gevolg van brand
- Gaswolkbrand

Het maatgevende scenario voor een LPG tankstation is het scenario warme BLEVE. De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid worden daarom beschouwd vanuit dit scenario.

Het scenario warme BLEVE verloopt als volgt:

- Als gevolg van een brand wordt de LPG-tankwagen aangestraald. Als gevolg van de hitte warmt de tank op en bezwijkt.
- Er ontstaat een vuurbal met een diameter van 160 meter en een hoogte van 240 meter.
- De gevolgen zijn hittestraling, overdruk en scherfwerking.
- De hittestraling leidt tot secundaire branden in de omgeving en tot (dodelijke) slachtoffers
- De overdruk leidt tot verwoesting en/of ernstige schade aan gebouwen.
- De scherfwerking leidt tot schade aan gebouwen en tot (dodelijke) slachtoffers

Bestrijdbaarheid

De mate van bestrijdbaarheid hangt af van het soort LPG tankwagen dat LPG lost.

Als er sprake is van een LPG-tankwagen met brandwerende coating, is een BLEVE pas na 75 minuten te verwachten. Wanneer er geen gecoate tankwagen is, treedt een BLEVE op binnen 20 minuten. De opkomsttijd van de brandweer bedraagt op deze locatie ongeveer 11 minuten. Dat maakt de mogelijkheden om op te treden erg lastig bij een tankwagen zonder brandwerende coating.

Gezien de huidige geprojecteerde toegangsweg naar de camping zijn de mogelijkheden van de brandweer om reddend op te treden bij een dreigende BLEVE minimaal. Er is slechts 1 toegangsweg die vlak langs het vulpunt leidt en daardoor bij een dreigende BLEVE onbruikbaar is.

Zelfredzaamheid

Er zijn twee opties ten aanzien van zelfredzaamheid:

1. Schuilen
2. Vluchten

Ten aanzien van schuilen, moet geconcludeerd worden dat schuilen in kampeermiddelen op zo'n korte afstand van het tankstation niet effectief is en leidt tot (dodelijke) slachtoffers.

Ten aanzien van vluchten moet geconcludeerd worden dat de huidige vluchtroute langs het tankstation leidt en daardoor naar verwachting onbruikbaar is.

Zelfredzaamheid van mensen die op de camping aanwezig zijn is daardoor slecht. Gezien de korte afstand van de camping tot het LPG-tankstation is de kans reëel dat bij een BLEVE dodelijke slachtoffers vallen.

Voor personen die nog op de camping zijn op het moment dat een warme BLEVE zich voordoet geldt: De helft van de aanwezige campinggasten overlijdt als gevolg van het incident. De andere helft raakt gewond (variërend van zwaar- tot lichtgewond).

Schade op de camping bij een warme BLEVE

De afstand van het vulpunt tot aan de uiterste rand van de camping bedraagt ongeveer 260 meter.

Het grootste gedeelte van de camping bevindt zich in de zone waarin brand ontstaat door de hittestraling.

Bijna alle op het terrein aanwezige kampeermiddelen zullen naar verwachting verbranden.

Daarnaast ontstaat schade door de drukgolf die ontstaat. Dit is echter in hetzelfde gebied waar kampeermiddelen in brand raken door hittestraling.

Maatregelen door exploitant

Wanneer de beoogde ontwikkeling gerealiseerd wordt, is er een aantal maatregelen waarmee het risico verminderd kan worden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen waarbij de kans op een incident wordt verkleind (bronmaatregelen) en maatregelen waarmee het effect van een incident zoveel mogelijk wordt beperkt (effectmaatregelen).

Bronmaatregelen:

Een aantal bronmaatregelen die in dergelijke situaties getroffen kan worden is al aanwezig:

- De losplaats voor LPG is geïsoleerd, waardoor de kans op aanrijdingen is verkleind.
- De doorzet van LPG is al beperkt.

Andere mogelijke maatregelen zijn:

- Maak gebruik van tankwagens met brandwerende coating.
Dit gebeurt in principe al, maar is nog niet te borgen in de omgevingsvergunning.
- Maak gebruik van de verbeterde vulslang.
Dit gebeurt in principe al, maar is nog niet te borgen in de omgevingsvergunning.
- LPG en brandbare vloeistoffen nooit gelijktijdig laten lossen.
Een incident bij het lossen van brandbare vloeistoffen kan dan niet leiden tot een situatie waarbij de LPG-tankwagen wordt aangestraald en een dreigende BLEVE ontstaat.

Effectmaatregelen

- Realiseer een vluchtweg waarbij van de risicobron af gevlucht kan worden.
Zowel voor de ontvluchting van campinggasten als de bereikbaarheid van hulpverleningsdiensten is dit een belangrijke effectmaatregel.
- Communiceer actief met campinggasten over hun handelingsperspectief bij incidenten bij het tankstation.
Het enige juiste handelingsperspectief is vluchten.
- Zorg dat campinggasten snel gewaarschuwd kunnen worden.
Door snelle waarschuwing wordt de kans op slachtoffers kleiner.