

Notitie externe veiligheid / Locatie Steenwijkerweg 235 in Witte Paarden

Project 194040

Datum 11 november 2019

Auteur



Versie nr.

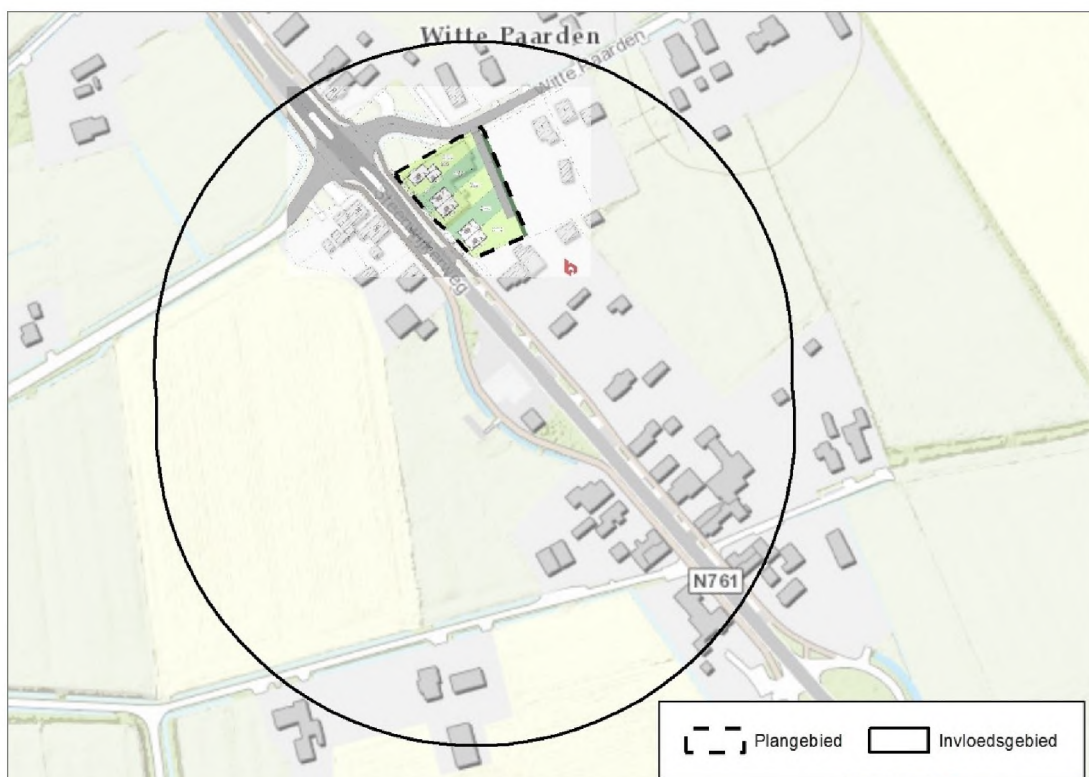
1

Opdrachtgever

BJZ.nu
t.a.v. 
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

1 Inleiding

Er bestaan plannen voor het realiseren van vijf woningen aan de Steenwijkerweg 235 in Witte Paarden. De locatie bevindt zich binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation aan de Steenwijkerweg. Figuur 1 toont de situatie.



Figuur 1. Plangebied binnen invloedsgebied

In 2018 is met de LPG-rekentool een analyse uitgevoerd naar deze ontwikkeling uitgaande van vier woningen [1]. Hieruit bleek dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden en dat het groepsrisico door de bouw van de vier woningen afneemt ten opzichte van de huidige situatie.

Volgens de Omgevingsdienst IJsselland zijn er daarom vanuit externe veiligheidsoogpunt geen redenen om de ontwikkeling niet toe te staan [2].

In deze notitie wordt de situatie met vijf woningen op kwalitatieve wijze beoordeeld.

2 Besluit externe veiligheid inrichtingen

De normstelling voor bepaalde bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen is opgenomen in de Regeling externe veiligheid inrichtingen, afgekort tot Revi [3]. Het Revi is een ministeriële regeling die valt onder het Bevi [4].

2.1 Plaatsgebonden risico

De normstelling voor het plaatsgebonden risico gaat voor nieuwe situaties uit van een grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr voor kwetsbare objecten, dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarden. Voor beperkt kwetsbare objecten is dit een richtwaarde, dit betekent dat om gewichtige redenen daarvan mag worden afgeweken.

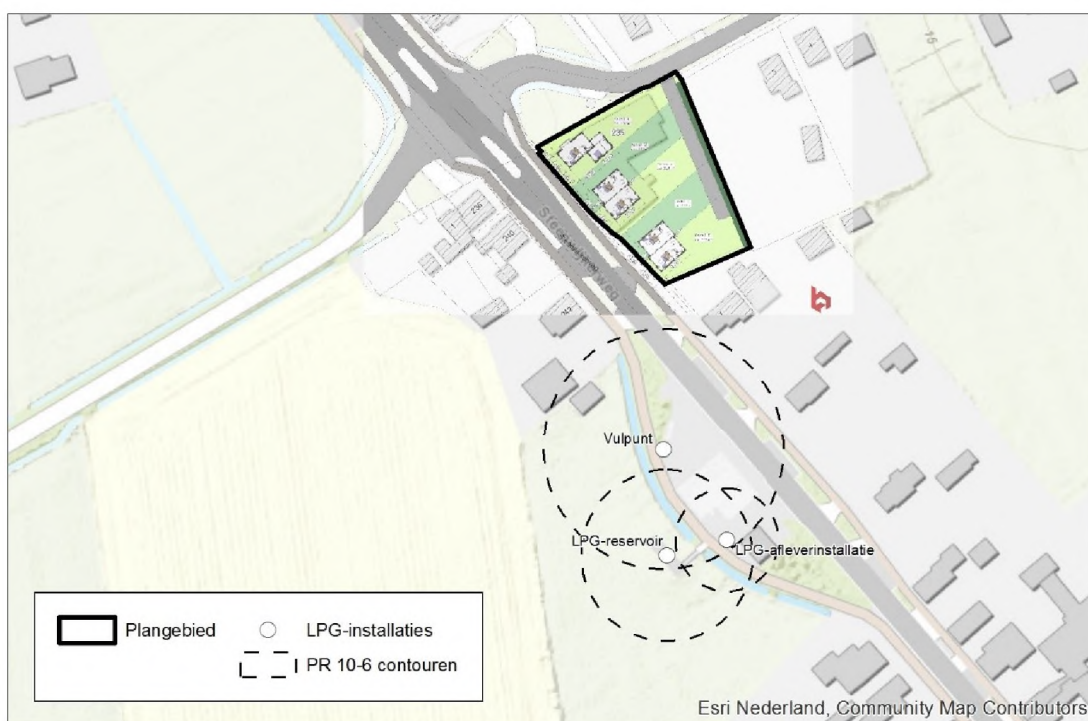
2.2 Groepsrisico

Voor het groepsrisico is in het Bevi een oriëntatiewaarde en een verantwoordingsplicht voorgeschreven. De oriëntatiewaarde is gelijk aan $10^{-3} / N^2$, dat wil zeggen een frequentie van 10^{-5} /jr voor 10 slachtoffers, 10^{-7} /jr voor 100 slachtoffers, etc. en is gedefinieerd voor 10 of meer slachtoffers. Tevens is in het Revi aangegeven dat binnen het invloedsgebied veranderingen in de omgeving dienen te worden beschouwd bij het vaststellen van de grootte van het groepsrisico en bij de verantwoording conform artikel 13 van het Bevi.

3 Beoordeling situatie

3.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 2 toont de plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} rond het LPG-vulpunt (35 m), de LPG-tank (25 m) en de LPG-afleverzuil (15 m). Uit de figuur blijkt dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de planontwikkeling.



Figuur 2. Plaatsgebonden risico

3.2 Groepsrisico

Figuur 3 toont het groepsrisicocurven voor de huidige en toekomstige situatie zoals bepaald in [1]. Door de planontwikkeling neemt het groepsrisico af van 0.43 keer de oriëntatiewaarde tot 0.19 keer de oriëntatiewaarde. Als rekening gehouden wordt met LPG-tankauto's voorzien van hittewerende coating, dan is het groepsrisico in beide situaties een factor 0.04 keer de oriëntatiewaarde

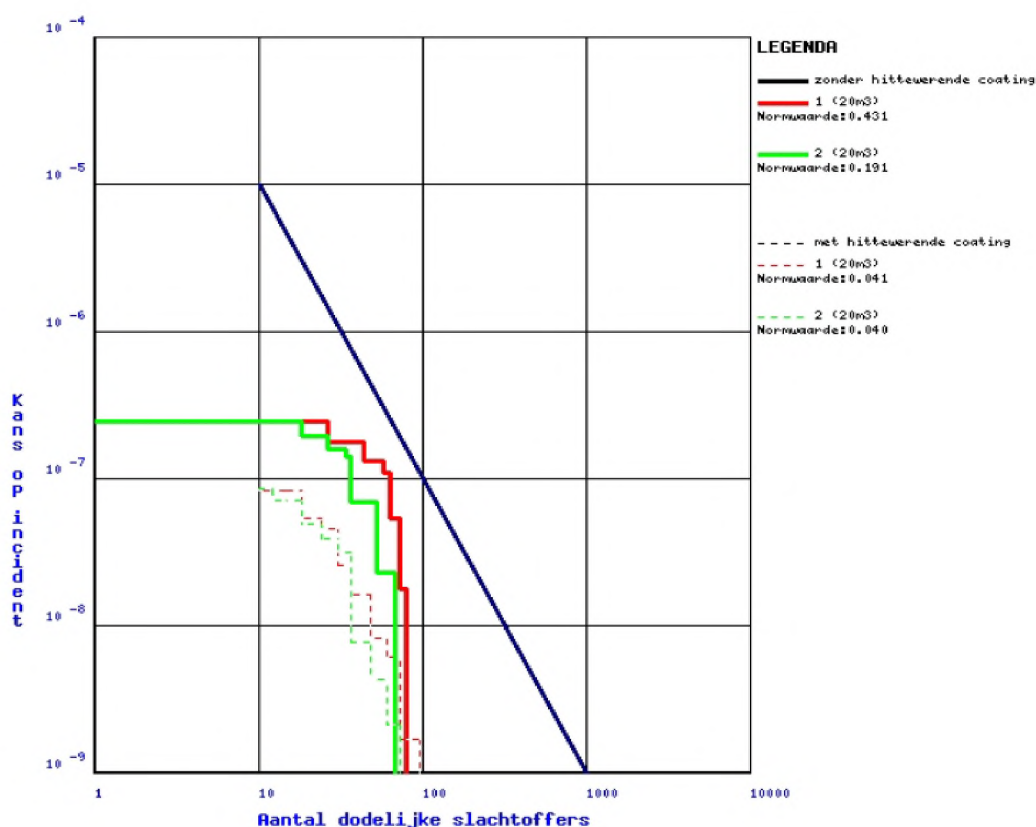
De vijf woningen komen in de plaats van het op die locatie gelegen (voormalige) wokrestaurant. In de analyse met de LPG-rekentool worden in het restaurant 50 personen overdag verondersteld. Uitgaande van een aanwezigheid van 2.4 personen per woning waarvan 50% aanwezig overdag en 100% 's nachts, resulteert dat bij vier woningen in 5

personen overdag en 10 personen 's nachts. Door nu uit te gaan van vijf woningen in plaats van vier, neemt het aantal personen binnen het invloedsgebied toe tot 6 personen overdag en 12 personen 's nachts. Een en ander is samengevat in tabel 1.

Situatie	Aantal personen	
	Dag	Nacht
Huidig	50	0
Toekomstig: 4 woningen	5	10
Toekomstig: 5 woningen	6	12

Tabel 1. Aantal personen in plangebied.

Uit tabel 1 wordt duidelijk dat ook in de toekomstige situatie met vijf woningen het aantal aanwezigen minder is dan in de huidige situatie. De groepsrisicocurven van de toekomstige situatie met vijf woningen zullen niet veel afwijken van de curven uitgaande van vier woningen. De conclusies uit het advies van de Omgevingsdienst IJsselland gelden daarom eveneens voor de toekomstige situatie met vijf woningen.



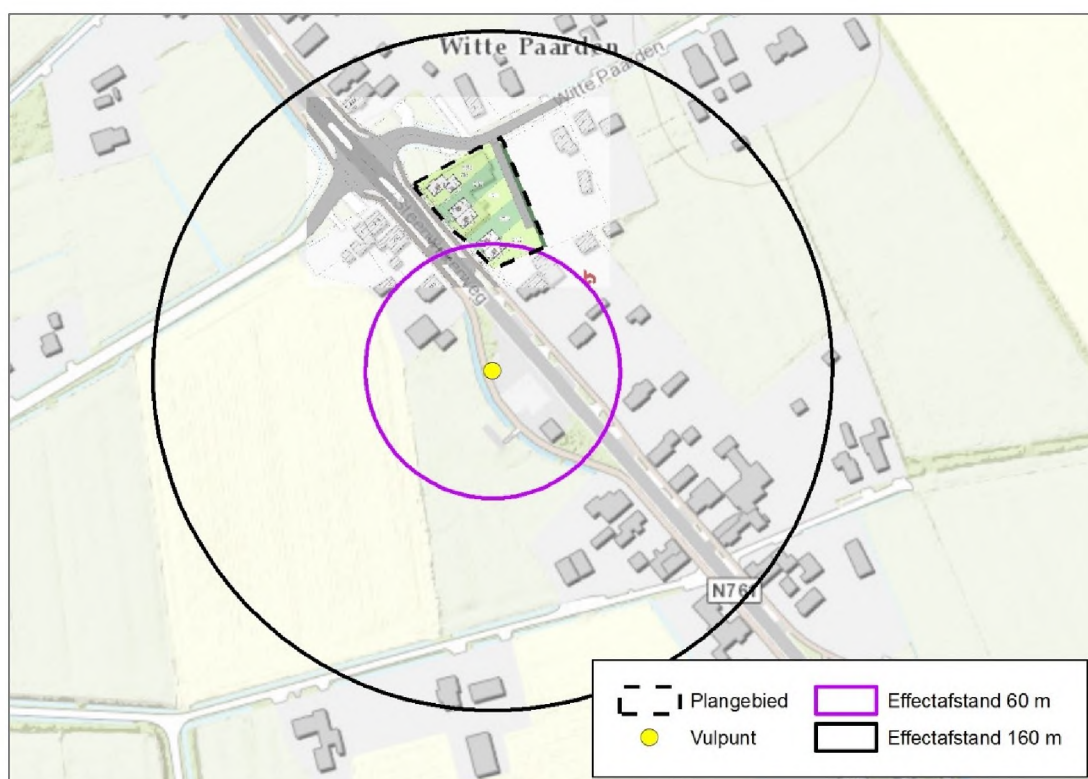
Figuur 3. Groepsrisico huidige (rode lijn) en toekomstige situatie (groene lijn)

Vanuit het Bevi is een verantwoording van het groepsrisico vereist en dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting [4].

3.3 Effectafstanden

Bij de verantwoording van het risico moet rekening worden gehouden met de zogeheten effectbenadering [5]. De 60 m effectafstand geldt voor (beperkt) kwetsbare objecten. Als (beperkt) kwetsbare objecten binnen deze afstand komen te liggen dan moet deze situatie gemotiveerd worden [6]. Hetzelfde geldt voor zeer kwetsbare objecten binnen de 160 m effectafstand. Beide afstanden worden gemeten vanaf het vulpunt. De afstanden gelden alleen bij besluiten waarbij het risico toeneemt. Bij bijvoorbeeld conserverende bestemmingsplannen gelden deze afstanden niet.

Uit figuur 4 blijkt dat de twee meest zuidelijk gelegen woningen gedeeltelijk binnen de 60 m effectafstand liggen. Een woning kan worden aangemerkt als (beperkt) kwetsbaar object. Vanuit de effectbenadering dient deze situatie gemotiveerd te worden.



Figuur 4. Effectafstanden rond vulpunt

4 Conclusies

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de planlocatie.

Groepsrisico

In zowel de huidige als toekomstige situatie is het groepsrisico kleiner dan de oriëntatiewaarde. Door het planvoornemen neemt het groepsrisico af.

Een verantwoording van het groepsrisico is vereist en het bestuur van de veiligheidsregio dient in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting.

Effectafstand

De planlocatie ligt gedeeltelijk binnen de 60 m effectafstand en kan worden aangemerkt als (beperkt) kwetsbaar object. Het is daarom nodig aanvullende maatregelen te overwegen of anderszids te motiveren waarom wordt afgeweken van deze effectafstand.

Referenties

- | | | | |
|----|--------------------|------|--|
| 1. | OD IJsselland | 2018 | LPG groepsrisico berekeningsmodule
Project: realisatie 4 woningen nabij tankstation
Berekeningscode: 180326-084039-e34nm |
| 2. | OD IJsselland | 2018 | Advies externe veiligheid. Realisatie van 4 woningen
aan de Steenwijkerweg 235 te Witte Paarden |
| 3. | VROM | 2004 | Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)
Staatscourant 23 september 2004, nr. 183 |
| 4. | Ministerie
VROM | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Staatsblad 2004, nr. 250 |
| 5. | RWS/
Infomil | 2016 | Effectbenadering besluitvorming rondom LPG-
tankstations (versie 1 juli 2016) |
| 6. | Ministerie
I&M | 2016 | Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-
tankstations voor besluiten met gevolgen effecten
ongeval. Stcrt. 2016, 31453 |