

Bevoegd gezag:	Gemeente Peel en Maas		
Contactpersoon bevoegd gezag:	R. Janssen		
Emailadres:	Roel.janssen@peelenmaas.nl		
Telefoon 1:	077-3279757		
Telefoon 2:			
Product (PDC):	Specialistisch advies externe veiligheid		
Uitvoerende organisatie:	Gemeente Venlo	Uitgevoerd door:	Carry van den Beld
Datum aanleveren:	9 maart 2017	Emailadres:	c.vandenbeld@venlo.nl
Datum terugleveren:	13 maart 2017		
Vrij veld		Vrij veld	
			Versie 20130613-PPCrv1.0



Externe veiligheid bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas hoek Meijelseweg-Hoogstraat

Ten behoeve van een nieuw gebruik en bestemming voor enkele percelen op de hoek van de Meijelseweg en de Hoogstraat, worden enkele varkensstallen gesloopt en wordt de bestemming "agrarisch gebruik" deels veranderd in "wonen".

De bestaande bedrijfswoning verandert in een reguliere woning en er komt een woning bij.

Omdat de N275 een provinciale weg is en vrijgegeven voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, is het op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes nodig om aandacht te besteden aan risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

In de aangereikte informatie (Ontwerp bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas, "Hoek Meijelseweg/Hoogstraat", Arvalis Adviseurs, 21 februari 2017) is in paragraaf 4.5 de toets aan externe veiligheid opgenomen.

De toets aan externe veiligheid is incompleet ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en wordt met deze notitie aangevuld.

Plangebied



Het plangebied is in de afbeelding hiernaast rood omlijnd.

In de bestaande situatie is het terrein bestemd voor agrarisch gebruik met de toevoeging "intensieve veehouderij".



In de nieuwe situatie zijn de varkensstallen gesloopt (afbeelding links) en zijn er bouwgrenzen aangegeven voor woningen en bijgebouwen (afbeelding rechts). Er komen in het plangebied twee woningen.

Transport van gevaarlijke stoffen

In het Bevt zijn de Basisnetten voor weg, spoor en water geïmplementeerd in de wetgeving met betrekking tot externe veiligheid. Het Bevt regelt - in combinatie met de Regeling basisnet - enerzijds een risicoplaafond voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en bevat anderzijds regels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van deze transportassen.

Het Bevt bepaalt onder andere dat bij ontwikkelingen binnen 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen in bepaalde gevallen een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico nodig is (Bevt artikel 8).

Dit hoeft niet als kan worden aangetoond dat het groepsrisico niet hoger is dan 10% van de oriëntatiewaarde óf als het groepsrisico met niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden (artikel 8 lid 2).

Bij *alle* ontwikkelingen binnen het invloedsgebied, moet worden ingegaan op de mogelijkheden voor bestrijding/beperking van de omvang van een ramp en op de mogelijkheden voor zelfredzaamheid (Bevt artikel 7).

Het invloedsgebied van een transportroute varieert, afhankelijk van de stofcategorieën die worden getransporteerd, van 40 tot meer dan 4.000 meter.

N275

Het plangebied ligt op circa 45 meter ten westen van de N275. Hoewel het aantal transportbewegingen met gevaarlijke stoffen over deze weg beperkt is, ligt het plangebied binnen 200 meter van een route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Op grond van het Bevt is toetsing van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico nodig.

In tabel 1 is de risico informatie van deze weg weergegeven (bron: Risicokaart).

Tabel 1 Risico informatie N275

Stofcategorie	Aantal tankwagens per jaar *)	Plaatsgebonden risico	Groepsrisico t.o.v. oriëntatiewaarde
N275: N275 / N277 (Maasbree) - N266 / N275 (Nederweert)			
Brandbare vloeistof LF1	1318	< 10 ⁻⁶ /jaar	0,1 – 0,3
Zeer brandbare vloeistof LF2	429		
Licht giftige vloeistof LT2	82		
Zeer brandbaar gas GF3	576		
Overige categorieën	0		

*) Telgegevens uit 2007

Plaatsgebonden risico

De woningen moeten voldoen aan de grenswaarde van 10⁻⁶/jaar. De N275 heeft geen PR 10⁻⁶ contour. Het PR legt daarom geen beperkingen op aan ontwikkelingen in de omgeving van de weg.

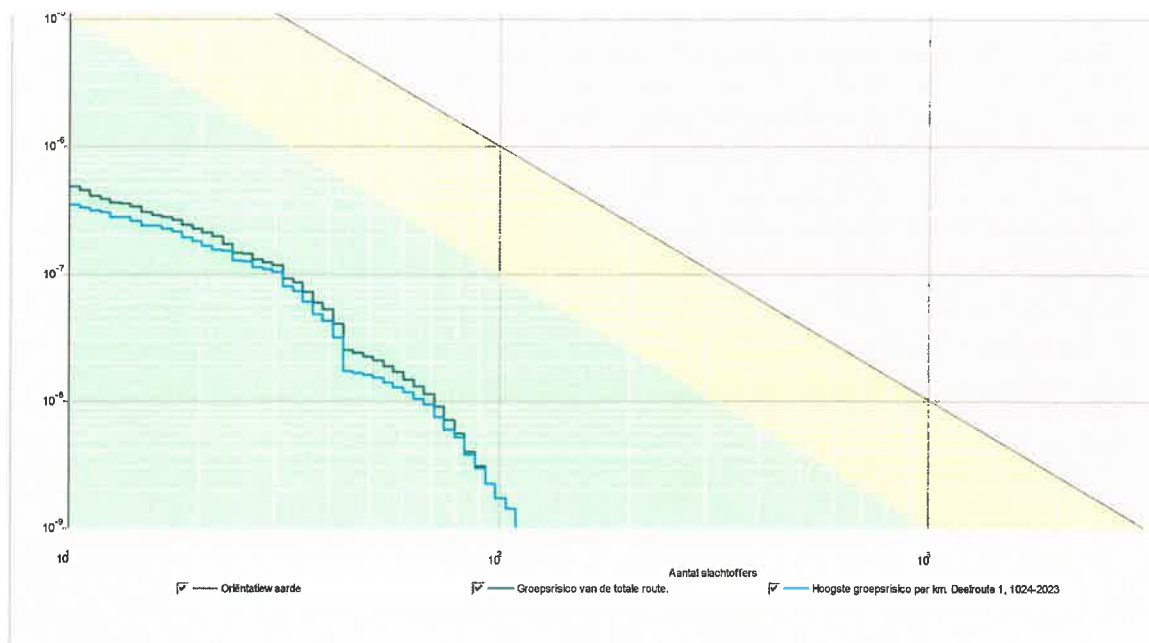
Groepsrisico

Ter bepaling van de hoogte en verandering van het groepsrisico heeft de RUD Limburg-Noord een berekening uitgevoerd, volgens de wettelijk voorgeschreven rekenmethodiek "Handleiding Risicoanalyse Transport"(RIVM, 11 januari 2017, versie 1.2).

Ten aanzien van de vervoercijfers is rekening gehouden met een groeifactor, waarmee de getelde vervoersfrequentie uit 2007 voor 2017 is gecorrigeerd.

Populatiegegevens zijn verzameld met behulp van de BAG populatieservice; dit is een internetapplicatie die speciaal voor het uitvoeren van risicoberekeningen is ontwikkeld.

Het berekende groepsrisico wordt weergegeven als grafiek, die is weergegeven in onderstaande figuur.



Toelichting grafiek:

Op de horizontale as staat het aantal slachtoffers (van 10 tot 10.000) en op de verticale as de kans per jaar daarop (van 10⁻⁹ tot 10⁻⁴). De lichtblauwe grafiek vertegenwoordigt de maatgevende kilometer, de groene grafiek betreft het gemodelleerde traject.

Het groepsrisico ter plaatse van het plangebied bedraagt 0,01 keer de oriëntatiewaarde en is daarmee lager dan 10% (0,1) van de oriëntatiewaarde. Met de toevoeging van 1 woning aan de bestaande bedrijfswoning verandert het groepsrisico niet.

In de bijlage is het rekenjournaal van de berekening toegevoegd.

Conclusie

Het groepsrisico van de N275 is ter plaatse van het plangebied is en blijft lager dan 10% van de oriëntatiewaarde. Het is dan ook niet nodig om het groepsrisico uitgebreid te verantwoorden.

Het is op grond van artikel 7 van het Bevt wel nodig om in de toelichting in te gaan op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bij een ongeluk met gevaarlijke stoffen op de weg. Daarvoor moet bij de Veiligheidsregio advies worden gevraagd.

Opgesteld door:

Naam: Carry van den Beld

Datum: 13 maart 2017

Collegiale toets door:

Naam:

Datum:

Opmerkingen:

Bijlage Rekenjournaal (pdf-bestand)

BRANDWEER



Gemeente Peel en Maas
de heer R Janssen
Postbus 7088
5980 AB PANNINGEN

Postbus 11
5900 AA Venlo
088 - 11 90 500
info.brandweer@vrln.nl
www.brandweerln.nl



datum	24 april 2017	behandeld door	Marijke Besselink
uw kenmerk		telefoonnummer	088 - 11 49 558
ons kenmerk	Z016033/UIT022270	bijlage(n)	-
onderwerp	Advies externe veiligheid Meijelseweg/Hoogstraat Blerick		

Geachte heer Janssen,

Op 15 maart 2017 heeft u de Veiligheidsregio gevraagd om advies uit te brengen ten behoeve van een nieuw gebruik en bestemming voor enkele percelen op de hoek van de Meijelseweg/Hoogstraat te Beringe waarbij enkele varkensstallen worden gesloopt en de bestemming "agrarisch gebruik" deels verandert in "wonen". De bestaande bedrijfswoning verandert in een reguliere woning en er komt een woning bij welke niet passen binnen het geldende bestemmingsplan. Het plangebied ligt op circa 45 meter ten westen van de N275 waarover transportbewegingen met gevaarlijke stoffen plaats vindt.

Dit advies wordt gegeven op basis van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes. Dit advies is gebaseerd op:

- Externe veiligheid bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas hoek Meijelseweg-Hoogstraat van Carry van den Beld in opdracht van de RUD Limburg-Noord;
- Ontwerp Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas "Hoek Meijelseweg/Hoogstraat van Arvalis adviseurs van 21 februari 2017.

Het advies is opgesteld door M. Besselink (Veiligheidsregio Limburg-Noord). Het conceptadvies is voorgelegd aan C. van den Beld van de gemeente Venlo.

Relevante aspecten externe veiligheid

Groepsrisico

Met de toevoeging van 1 woning verandert het groepsrisico niet en blijft lager dan 10% van de oriëntatiewaarde.

Scenario's

Het ruimtelijk plan is gelegen op 45 meter van N275 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Langs de N275 ligt een sloot/greppel. In dit plangebied zijn de volgende scenario's relevant:

BRANDWEER



Brandbare vloeistof - Plasbrand

Een plasbrand wordt veroorzaakt doordat na een botsing de tankwagen met een brandbare vloeistof bv benzine openscheurt. Hierdoor stroomt een groot deel van de brandbare vloeistof in korte tijd uit in de naastgelegen sloot/greppel welke langs de N275 is gelegen. Het is de verwachting dat als de sloot/greppel een opvangcapaciteit heeft ter grootte van de hoeveelheid vloeistof van een tankwagen en de sloot/greppel op afschot ligt van de N275, dit de effecten van de plasbrand zal verminderen.

Brandbaar gas - BLEVE

Een koude BLEVE (Boiling liquid expanding vapour explosion) wordt veroorzaakt door een externe beschadiging van de tankwagen bijvoorbeeld door een botsing op de rotonde van de Meijelseweg. Hierdoor scheurt de tankwagen open en komt er een brandbaar gas vrij dat direct ontsteekt. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Het effect van een BLEVE is hittestraling, overdruk en scherfwerking. Het slachtofferbeeld buiten wordt voornamelijk bepaald door de hittestraling. De woningen kunnen bescherming bieden tegen de hittestraling maar moeten wel bestand zijn tegen de overdruk van ca 0.35 bar.

Toxische wolk

Bij een incident met een tankwagen bijvoorbeeld op de rotonde van de Meijelseweg komt een toxische stof vrij. Deze stof wordt via de wind in het benedenwindse gebied verspreid.

Mogelijkheden hulpverlening

BLEVE

De inzet van de brandweer zal in eerste aanleg zijn gericht op het voorkomen van een BLEVE. Wanneer de BLEVE heeft plaatsgevonden zal zij zich bezig houden met het redden van slachtoffers en het blussen van branden. Voor het koelen van de tankwagen en het effectief bestrijden van een dreigende BLEVE is een bluswatercapaciteit nodig van 4x 90 m³/uur. Het ruimtelijk plan is gelegen binnen een zone van 80 meter van de N275 waar alle brandbare materialen gaan branden. Daarom dient er voldoende bluswater aanwezig te zijn in de directe omgeving van het plangebied om de secundaire branden te kunnen blussen.

Toxische wolk

In geval van een incident met een toxische stof is de inzet van de hulpdiensten gericht op het voorkomen en/of beperken van de vorming van toxische dampen en het redden of opvangen van slachtoffers. Daarnaast zal de inzet bestaan uit het alarmeren van personen in het benedenwinds gebied. Toxische damp kan met de wind worden meegevoerd en door natuurlijke- en ruimtelijke ventilatie het binnenmilieu van de woning bereiken. Het treffen van bouwkundige- en installatietechnische maatregelen om de gevolgen van dit scenario te beperken zijn mogelijk. Deze maatregelen richten zich op de ruimteventilatie van de woning.

Bluswatervoorziening

Ter hoogte van de Meijelseweg 4 en op de Hoogstraat tegenover de nieuw te bouwen woning zijn twee brandkranen aanwezig met een opbrengst van elk 85 m³/uur als ook aan de Noordervaart/Kanaalstraat.

BRANDWEER



Deze bluswatervoorzieningen zijn naar verwachting voldoende voor de bestrijding van secundaire branden als ook een brand in het plangebied.

Bereikbaarheid

Het plangebied is vanuit 2 zijden via de Meijelseweg en de Hoogstraat bereikbaar.

In het Besluit Veiligheidsregio staan de opkomsttijden van een brandweereenheid genoemd. De berekende opkomsttijd voldoet aan de opkomsttijd zoals is vastgelegd in het Besluit Veiligheidsregio's te weten binnen 8 minuten.

Zelfredzaamheid

De bewoners van de woningen worden als zelfredzaam aangemerkt en kunnen zich in geval van een calamiteit zelfstandig in veiligheid brengen. De ontvluchting wordt verbeterd als de vluchtwegen van de woning van de N275 af zijn gericht.

Waarschuwing/alarmering

In geval van een calamiteit is het van belang de aanwezige personen te waarschuwen. Het dichtstbijzijnde waarschuwings-en alarmeringssysteem is gelegen in het centrum van Beringe. De woningen liggen binnen het bereik van de sirenedekking van het WAS (reikwijdte 860 meter). Het beleid van het ministerie van Veiligheid Justitie is met ingang van 1 januari 2018 het WAS uit te faseren.

NL-Alert is een nieuw alarmmiddel van de overheid voor alarmering via de mobiele telefoon. Met NL-Alert kan de overheid gericht mensen met een tekstbericht informeren. NL-Alert is met name bedoeld voor noodsituaties. In het bericht staat wat er aan de hand is en wat men het beste kan doen. NL-alert kan ingezet worden als (aanvullend)alarmmiddel.

Advies

Geadviseerd wordt:

1. voor de nieuw te bouwen woning in de omgevingsvergunning op te nemen dat:
 - de oriëntatie van de woning en de toegang en vluchtweg zodanig is dat deze van de N275 af is gericht;
 - de woning is uitgevoerd met een afsluitbare ventilatie die centraal in de woning kan worden aangestuurd. De ventilatieopeningen zijn van de N275 af gericht.
2. dat de gemeente er op toe ziet dat de provincie Limburg de sloot/greppel zodanig onderhoudt dat deze een opvangcapaciteit heeft ter grootte van de hoeveelheid vloeistof van een tankwagen en de sloot/greppel op afschot ligt van de N275.

BRANDWEER



Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Marijke Besselink, adviseur risicobeheersing, telefoonnummer 088 - 11 49 558 of via m.besselink@vrln.nl.

Met vriendelijke groet,

Afdelingscoördinator
Hannie Baarends