

Notitie

Burgemeester en wethouders van Apeldoorn,
Afdeling Milieu

Door
Hansjürgen Heinen

Gezien door
Liesbeth Spoelma

Onderwerp
Advies externe veiligheid Bestemmingsplan Dorp Uddel

Dossier
DOS 2012 503745

Kenmerk:

Datum
12 april 2012

1. Inleiding

Gemeente Apeldoorn heeft het Projectbureau Externe Veiligheid van de Regio Stedendriehoek gevraagd advies uit te brengen op het gebied van externe veiligheid inzake het bestemmingsplan Dorp Uddel.

Het bestemmingsplan Dorp Uddel staat een aantal nieuwe ontwikkelingen toe. Dit zijn:

- Aardhuislocatie;
- woonhuis Markveldweg 8;
- Waalswijkweg 15;
- Harderijkerweg 32;
- Heegderweg 11.

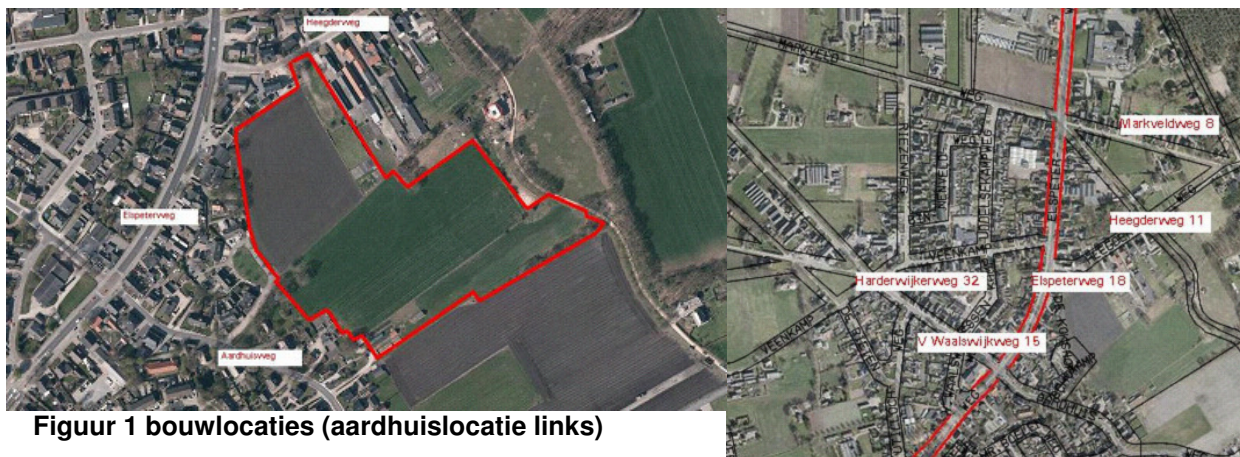
Figuur 1 op de volgende pagina geeft een overzicht van deze nieuwe locaties.

Dit advies is gebaseerd op de aangeleverde gegevens vanuit de gemeente Apeldoorn:

- het aanvraagformulier advies Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek d.d. 22 maart 2012 inclusief aanvulling per mail op 4 april 2012.
- Bestemmingsplankaart 1087, maart 2012.
- Plantoelichting ontwerp, februari 2012.

Bij dit advies is verder gebruik gemaakt van:

- nota milieuveiligheid gemeente Apeldoorn, 2012.
- 'Definitief rapport externe veiligheid provinciale wegen', provincie Gelderland, januari 2011.

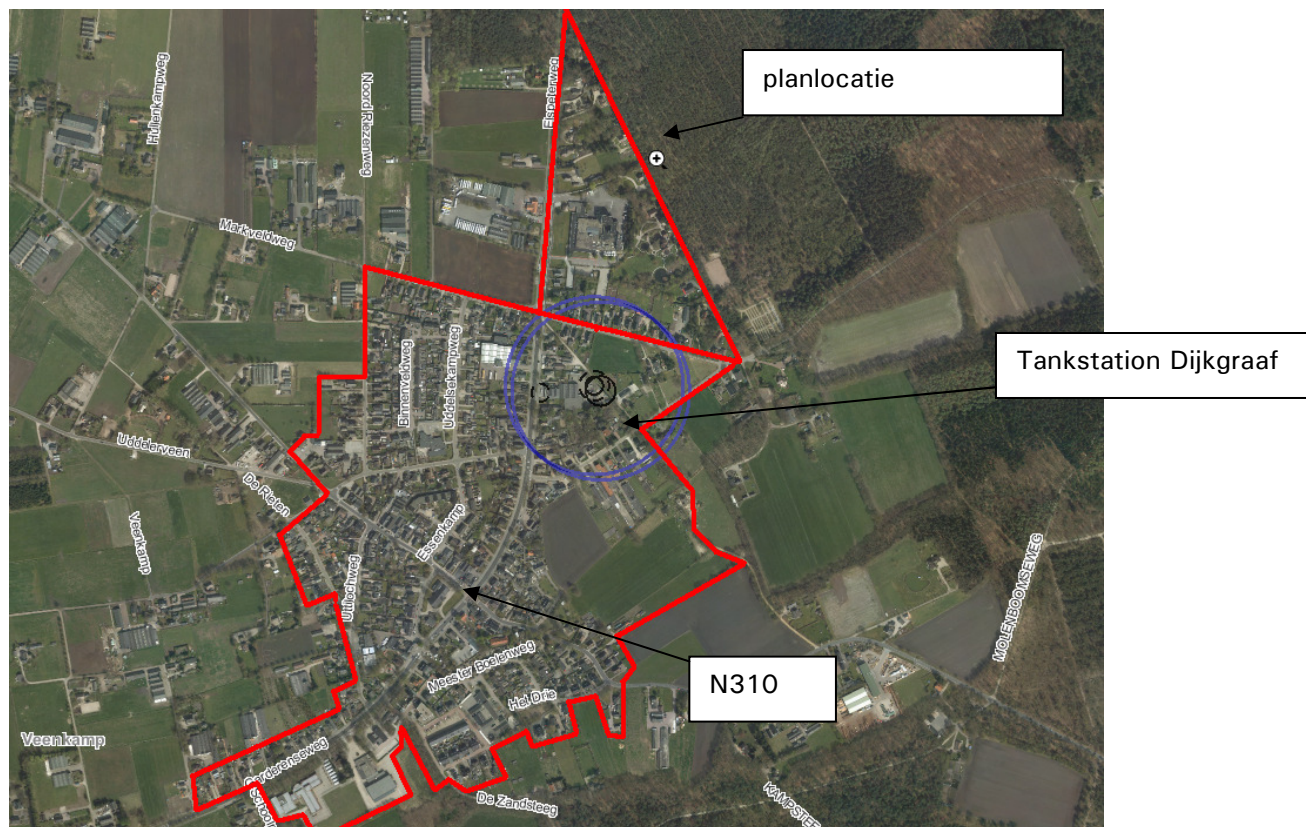


Figuur 1 bouwlocaties (aardhuislocatie links)

2. Risicobeschouwing

2.1 Situatie

Op basis van het Registratiebesluit en de ministeriële regeling provinciale risicokaart moet het bevoegde gezag risicobronnen vermelden op de risicokaart met de daarbij horende relevante risicocontouren. Voor transportroutes geldt dat de geldende invloedsgebieden (nog) niet geheel op de risicokaart staan vermeld. Figuur 2 geeft een overzicht van de planlocatie in relatie tot de risicobronnen binnen en nabij de planlocatie.



Figuur 2 overzicht risicobronnen bij planlocatie

Uit figuur 2 blijkt dat nabij de planlocatie een tweetal risicobronnen zijn gelegen:

- LPG tankstation Dijkgraaf, Elspeterweg 32;
- transportroute N310, Elspeterweg/Garderenseweg.

2.2 LPG tankstation Dijkgraaf

2.2.1 Toetsingskader

LPG tankstation Dijkgraaf is op basis van artikel 2 lid 1 onder e van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) aangewezen als inrichting waarvoor in het kader van een ruimtelijk besluit het Bevi van toepassing is. Het Bevi beoogt dat afstand wordt gehouden tussen ruimtelijke functies en risicobronnen en dat het bevoegd gezag verantwoording neemt voor de toename van het risico voor de personen die verblijven binnen het invloedsgebied van het risicobron.

De aan te houden afstanden tot ruimtelijke functies en het invloedsgebied voor LPG tankstations zijn opgenomen in de Regeling externe veiligheid inrichting (Revi). Hierbij is het van belang hoeveel LPG jaarlijks wordt verkocht binnen de inrichting. Het grootste risico is gelegen in het bevoorraden van het LPG tankstation. In de omgevingsvergunning van Dijkgraaf is de jaarlijkse doorzet aan LPG beperkt tot maximaal 500 m³ LPG (beschikking 21473).

De Nota milieuveiligheid van de gemeente Apeldoorn (hierna Nota) geeft een aanvullend toetsingskader voor de vestiging van nieuwe objecten in de nabijheid van risicobronnen.

Het plaatsgebonden risico van een LPG tankstation is ondermeer afhankelijk van de doorzet aan LPG. In onderstaande tabel zijn de afstanden weergegeven die gelden voor LPG tankstations met een doorzet van minder dan 1000 m³ LPG per jaar.

Tabel 1 Risicoafstanden Bevi voor LPG tankstations < 1000 m³ LPG per jaar (nieuwe situaties).

Doorzet (m ³) per jaar	afstand (m) vanaf vulpunt	afstand (m) vanaf ondergronds of ingeterpt reservoir	afstand (m) vanaf afleverzuil
< 1000 m ³	45	25	15

Binnen de plaatsgebonden risicocontouren (PR=10⁻⁶) gelden strikte ruimtelijke beperkingen. Hierbinnen zijn geen kwetsbare objecten toegestaan. Kwetsbare objecten zijn ondermeer woningen, scholen, ziekenhuizen en gebouwen waar doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot deel van de dag aanwezig zijn, zoals kantoren groter dan 1.500 m² en winkelcomplexen groter dan 1.000 m². Beperkt kwetsbare objecten zijn o.a. verspreid liggende woningen, kleinere kantoren en winkels en zijn binnen de risicocontour wel toegestaan mits dit goed gemotiveerd wordt.

In het Revi wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe situaties en bestaande situaties. Dit onderscheid is gemaakt in verband met de inspanningen waartoe de LPG sector zich heeft verplicht in het convenant LPG autogas uit 2005. Hierin is afgesproken dat de LPG sector risicoreducerende maatregelen zal implementeren. Dit zijn:

- toepassen van een verbeterde losslang op de LPG tankauto;
- toepassen van een hittewerende coating op de LPG tankauto.

Deze maatregelen zijn inmiddels door de LPG sector geïmplementeerd. Wanneer deze maatregelen zijn vastgelegd in het Besluit LPG tankstations zullen de afstanden die gelden voor bestaande situaties ook van toepassing worden op nieuwe situaties. De verschillen tussen nieuwe situaties en bestaande situaties komen alleen tot uiting bij de afstanden die gelden rond het LPG-vulpunt. Voor een LPG tankstation met een doorzet van maximaal 500 m³ LPG per jaar geldt, na vastlegging besluit LPG tankstations, een aan te houden afstand tussen een kwetsbaar object en het LPG vulpunt van **25 meter**. De overige afstanden blijven ongewijzigd.

2.2.1. Toetsing

Plaatsgebonden risico

Het bestemmingplan 'Uddel Dorp' staat 1 kwetsbaar object toe binnen de contour van 45 meter voor het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar. Het gaat hier om het woonhuis Heegderweg 17. Heegderweg 17 betreft een bestaande situatie. Zoals gesteld geldt voor bestaande situaties een andere toetsingsafstand namelijk 25 meter. Het woonhuis aan de Heegderweg 17 is buiten deze contour gelegen.

In het bestemmingsplan kan worden opgenomen dat binnen de zone vanaf 25 meter tot 45 meter rond het vulpunt van het LPG tankstation geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd tenzij de Regeling externe veiligheid inrichtingen een kortere afstand aangeeft die aangehouden moet worden tot kwetsbare objecten.

Groepsrisico

Het bestemmingsplan laat een tweetal nieuwe woningen toe binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation. Het betreft hier de locaties:

- Heegderweg 11
- Markveldweg 8.

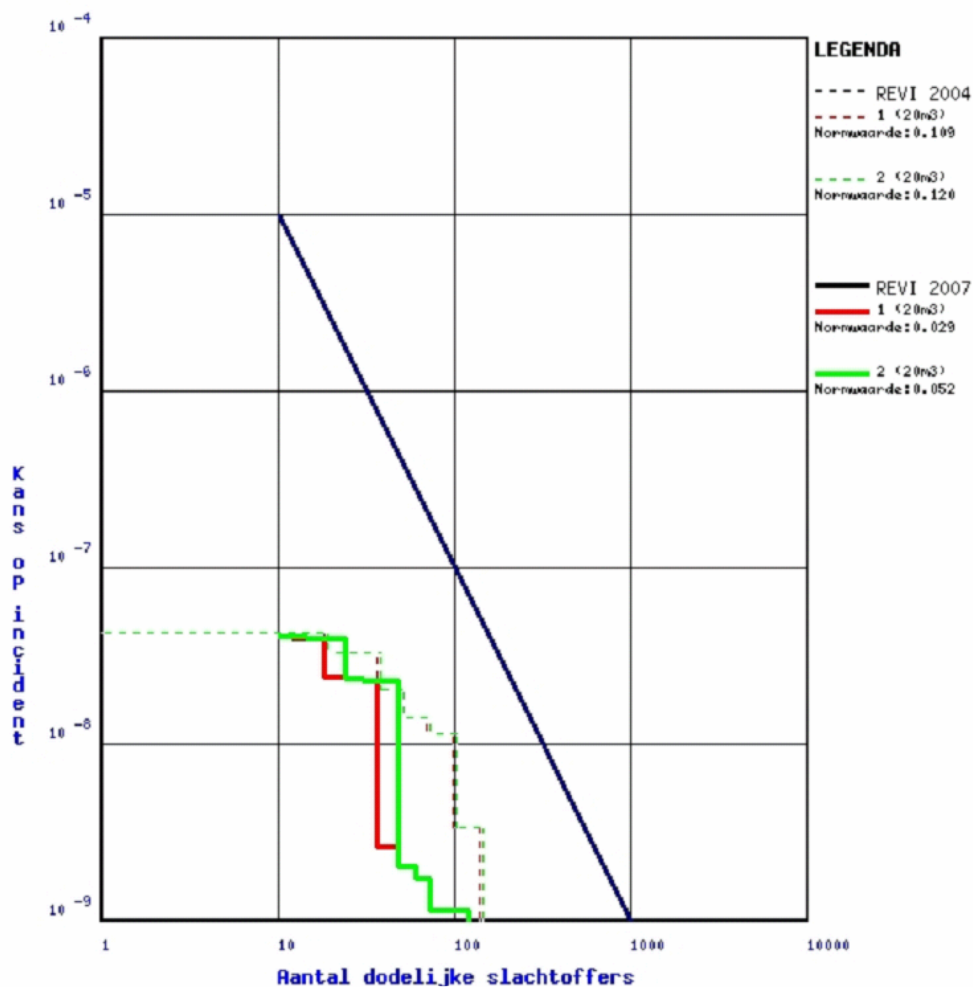
Beide locaties zijn bedoeld voor de bouw van een woning. Op basis van de PGS 1 deel 6 'aanwezigheidsgegevens' wordt hier een personendichtheid van 2,4 personen per woning aan toegekend.

In opdracht van het ministerie van VROM is een rekenprogramma ontwikkeld waarmee voor 'standaard' LPG-tankstations het groepsrisico kan worden bepaald. Met dit rekenprogramma kunnen locatiespecifieke elementen bij de berekening worden betrokken. Deze LPG rekentool is gebruikt om het groepsrisico van het LPG tankstation te bepalen. De rapportage is als bijlage 1 toegevoegd.

Het groepsrisico wordt weergegeven als een curve in een grafiek met twee logaritmisch geschaalde assen, de zogenaamde fN-curve. Op de y-as wordt de cumulatieve ongevalsfrequentie f (per jaar) uitgezet en op de x-as het aantal te verwachten slachtoffers N. De curve geeft het verband tussen de omvang van de getroffen groep (N) en de kans (f) dat in één keer een groep van ten minste die omvang komt te overlijden. In onderstaande figuur 3 zijn de Fn curven weergegeven van het groepsrisico voor een viertal scenario's:

- 1 Het groepsrisico op basis van het risicoprofiel voor nieuwe situaties = groene stippellijn. (Revi 2004);
- 2 Het groepsrisico op basis van het risicoprofiel voor bestaande situaties = rode stippellijn. (Revi 2004);
- 3 Het groepsrisico op basis van het risicoprofiel voor bestaande situaties = rode lijn. (Revi 2007);
- 4 Het groepsrisico op basis van het risicoprofiel voor nieuwe situaties = groene lijn. (Revi 2007).

Bij de beoordeling van het groepsrisico moeten formeel de Fn-curves REVI 2004 gehanteerd worden. In deze berekening zijn de maatregelen van het covenant LPG-autogas nog niet meegenomen. Echter zoals eerder gesteld zijn de maatregelen van het covenant inmiddels wel geïmplementeerd en is het wachten op de juridische inbedding in het Besluit LPG tankstations. Alle Nederlandse LPG tankwagens zijn voorzien van een hittewerende coating zodat in praktische zin het niet mogelijk is om middels een LPG tankwagen zonder hittewerende coating LPG te bevoorraden. Het feitelijk groepsrisico wordt derhalve weergegeven middels de Fn curves Revi 2007. Uit de Fn-curve's is af te lezen dat het groepsrisico door de bouw van de woningen beperkt toeneemt. Het groepsrisico neemt toe van 0,03 naar 0,06 maal de oriëntatiewaarde.



Verantwoording van het groepsrisico

In de Nota milieuveiligheid van de gemeente Apeldoorn is aangegeven dat het groepsrisico eenvoudig moet worden verantwoord indien:

1. kan worden aangetoond dat het toekomstige groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, of,
2. de toename van de personendichtheid kleiner is dan 10% van de aanwezige personendichtheid en daarnaast de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Uit de resultaten van de groepsrisicoberekening is gebleken dat het feitelijke groepsrisico ruimschoots onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde is gelegen waarmee volstaan kan worden met een eenvoudige verantwoording van het groepsrisico. Dit houdt in dat in het kader van de verantwoording van het groepsrisico enkel aandacht moeten worden besteed aan de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen.

Ten aanzien van de rampenbestrijding kan worden opgemerkt dat het tankstation en de LPG installatie via de Elspeterweg goed toegankelijk zijn. Het invloedsgebied is eveneens via de Elspeterweg goed bereikbaar. De aanwezige bebouwing binnen het invloedsgebied wordt gekenmerkt als woonbebouwing zonder, specifiek daarvoor bestemde, objecten met minder zelfredzame personen. Verwacht mag worden dat personen binnen het invloedsgebied in geval van een calamiteit zelfstandig het gebied kunnen verlaten.

In het kader van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen moet de commandant van de regionale brandweer om advies worden gevraagd. Omdat hier sprake is van een beperkte verantwoording van het groepsrisico zal dit advies niet leiden tot aanpassingen in het bestemmingsplan. Wel kan het betekenen dat er organisatorische aanpassingen gedaan moeten worden om de rampenbestrijding beter te outillieren.

Conclusie toetsing

Het LPG tankstation Dijkgraaf levert ten aanzien van het plaatsgebonden risico geen belemmering op voor de voorgestelde planontwikkelingen. Het groepsrisico is dermate laag dat er geen sprake is van een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico.

De commandant van de regionale brandweer moet om advies worden gevraagd inzake de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen.

2.2 Elspeterweg N310

2.2.1 Toetsingskader

De N310 is een doorgaande route voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de beschouwing van de externe veiligheidsrisico is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) inclusief wijziging van 15 december 2009 van toepassing. Daarnaast wordt gewerkt aan nieuwe regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (Besluit transportroutes externe veiligheid) met als uitvloeisel het basisnet. Hiervoor is inmiddels een ambtelijk concept beschikbaar van november 2008.

Daarnaast moeten de risico's worden getoetst aan de Nota milieuveiligheid van de gemeente Apeldoorn. De Nota geeft voor transportroutes geen aanvullend kader ten opzichte van hetgeen geregeld is in het RNVGS.

2.2.2. Toetsing

De externe veiligheid van de provinciale wegen is door de provincie Gelderland geïnventariseerd. De provincie heeft de gemeente hierover geïnformeerd bij brief van 8 maart 2011 'Definitief rapport externe veiligheid provinciale wegen'. Hier is de rapportage van Arcadis 'Externe veiligheidsrisico's op provinciale wegen in Gelderland' (januari 2011) bijgevoegd. De resultaten van dit onderzoek geven inzicht in de externe veiligheidssituatie van de provinciale wegen in de huidige situatie en de autonome ontwikkeling daarvan tot 2020.

Het volgende citaat komt uit het begeleidend schrijven van de provincie:

'Uit het onderzoek komt naar voren dat er in Gelderland zeven weggedeeltes zijn waarbij er een verhoogde kans is dat er een grotere groep mensen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Deze plekken zijn gelegen in de (dichtbebouwde) kernen langs de N325 (2x), N301, N348, N344, N326, N348. In de toekomstige situatie kan hier nog een aantal trajecten bij komen die zijn gelegen aan de N318, N233, N302, A326. Dit betekent dat gemeenten wanneer zij willen bouwen langs deze trajecten goed moeten verantwoorden waarom ze op deze plek willen bouwen. Hierbij moeten zij ook kijken naar de capaciteit van de hulpverlening en welke mensen in deze gebouwen komen te wonen en werken.'

Uit bovenstaand citaat blijkt dat de Elspeterweg N310 geen transportroute betreft waarvoor externe veiligheid een belangrijk item is. Een verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

3 Conclusies

Het projectbureau externe veiligheid heeft de externe veiligheid inzake het bestemmingsplan Uddel Dorp beoordeeld. Hieruit wordt het volgende geconcludeerd:

- Het plaatsgebonden risico van het LPG tankstation Dijkgraaf levert geen belemmering voor de planontwikkelingen.
- Het groepsrisico neemt na de planontwikkeling marginaal toe en blijft onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde.
- Het groepsrisico is dermate laag dat er sprake is van een eenvoudige verantwoording van het groepsrisico.
- De externe veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Elspeterweg N310 speelt geen rol bij de planontwikkeling.
- De commandant van de regionale brandweer moet om advies worden gevraagd inzake de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen.

Het projectbureau externe veiligheid heeft reeds contact opgenomen met de regionale brandweer voor het uitbrengen van advies. Indien dit advies leidt tot het nemen van organisatorische maatregelen binnen de gemeente Apeldoorn of geadviseerd wordt om ruimtelijke aanpassingen te doen zal het projectbureau een nader advies opstellen.

Met vriendelijke groet,
Projectbureau Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek

Jan Willem Bekkers
programmamanager

Bijlage 1: 'Rapportage LPG groepsrisico berekeningsmodule' 3 april 2012.