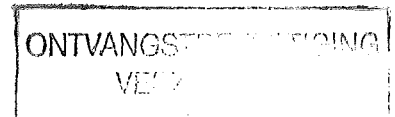
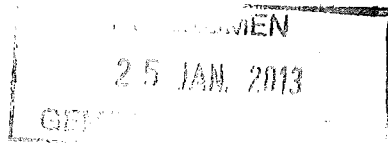


reg.nr.: 13.000/304
procesverantw.: 5010



Gemeente Nijmegen
t.a.v. Martijn-Floris Jansen
Postbus 6500
9105 HG Nijmegen

Sector Brandweer
Groenewoudseweg 275
6524 TV Nijmegen
Postbus 1120
6501 BC Nijmegen

Datum: 23 januari 2013
Betreft: foutieve omschrijving advies Dorp Lent -
12 (Van de Valk)
Bijlage(n): -
Briefnr: VR/BRW/3023/13/SVDH

Contactpersoon
Sander van den Hoogen
024-3271561
sander.van.den.hoogen@vrgz.nl

Geachte heer Jansen,

Vandaag attendeerde u mij er telefonisch op dat boven zowel het advies als de analyse voor de bestemmingsplanwijziging met betrekking tot het plan Dorp Lent - 12 (hotel Van de Valk) een onjuiste omschrijving staat (per abuis wordt zowel onder 'betreft' als bij de titel van de analyse verwezen naar Spoorstraat 2-6).

Deze constatering is juist en middels deze brief willen wij u erop wijzen dat de inhoud van zowel het advies als de analyse wél betrekking hebben op de casus van de bestemmingsplanwijziging van Dorp Lent - 12 met het doel een hotel mogelijk te maken.

Wij verontschuldigen ons voor de mogelijke verwarring die deze fout heeft veroorzaakt. Wij verzoeken u om deze brief als voorblad aan het advies toe te voegen om eventuele verdere onduidelijkheid te voorkomen.

Hoogachtend,

Sander van den Hoogen
Adviseur risicobeheersing

Gemeente Nijmegen

College van burgemeester en wethouders
D.t.v. de heer J. Groeneweg
Directie Grondgebied
Afdeling Omgevingskwaliteit
Postbus 9105
6500 HG NIJMEGEN

Sector Brandweer

Groenewoudseweg 275
6524 TV Nijmegen
Postbus 1120
6501 BC Nijmegen

Datum: 10 augustus 2012

Betreft: Advies projectafwijklingsbesluit Spoorstraat 2-6

Bijlage: Analyse van projectafwijklingsbesluit Spoorstraat 2-6

Briefnr: VR/BRW/3108/12/HH

Contactpersoon

Hans de Harder
T (024) 327 15 16
E hans.de.harder@vrgz.nl

Geacht college,

Op 1 augustus 2012 hebben wij, door tussenkomst van de Afdeling Omgevingskwaliteit, uw verzoek om advies ontvangen voor de ontwikkeling van een hotel middels een planwijziging van het bestemmingsplan Dorp Lent-12.

Het plan beoogt de realisatie van hotel. Nabij het plangebied vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor Arnhem - 's-Hertogenbosch, de rivier De Waal en de N325/Prins Mauritssingel. Vanwege dit transport dient de bestemmingsplanwijziging te worden getoetst aan de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRnvgs). In de CRnvgs staan twee risicomaten centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico gelden grens- en richtwaarden. Voor het groepsrisico is een verantwoordingsplicht van toepassing. Binnen deze verantwoordingsplicht is het bestuur van de veiligheidsregio aangewezen als adviseur betreffende de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van burgers.

Inmiddels heeft het College van Burgemeester en Wethouders een (concept)-beleidsvisie Externe Veiligheid aangenomen. Hierin wordt gekozen om afhankelijk van het type risicobron en de afstand tussen risicobron en het plangebied, uitgebreider of beknopter te verantwoorden. Overeenkomstig deze beleidsvisie heeft het College gekozen om de risico's veroorzaakt door transport van gevaarlijke stoffen over de Waal en de N325/Prins Mauritssingel voor dit plangebied beknopt te verantwoorden (verantwoordingsniveau 3(b)) en de risico's veroorzaakt door het spoorvervoer uitgebreid te verantwoorden (verantwoordingsniveau 1).

In dit advies zal derhalve alleen worden stilgestaan bij de risico's veroorzaakt door het spoorvervoer. Daarbij is het uitgangspunt de situatie ná realisatie van het hotel en het nabijgelegen (nieuwe) station Lent.

Conclusies over de bestemmingsplanherziening

Uit onze analyse (zie bijlage) blijkt dat, als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor, calamiteiten denkbaar zijn met zeer grote effecten binnen het plangebied. De kans op dergelijke calamiteiten is echter zeer klein.

Voor het bestrijden van dergelijke calamiteiten hebben wij de volgende knelpunten gesignaleerd:

- Het aantal te verwachten slachtoffers van de maatscenario's (vrijkomen van een toxisch gas en een Blevé) stijgt boven de mogelijkheden van de geneeskundige hulpverlening uit.

Ook de mogelijkheden tot zelfredding zijn niet optimaal. De verwachting is namelijk dat burgers niet voor alle maatscenario's in staat zijn een juiste inschatting te maken van het risico. Tevens is geconstateerd dat de gemeente Nijmegen geen actieve risicocommunicatiecampagne voert. Een dergelijke campagne kan een positieve bijdrage leveren aan het maken van een juiste gevaarsinschatting door burgers bij calamiteiten.

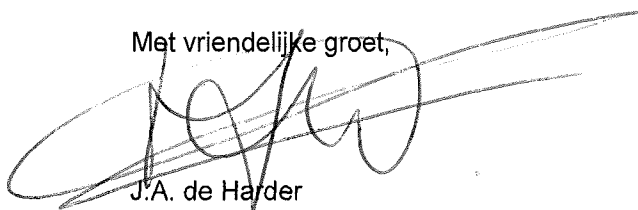
Tot slot ligt het plangebied dermate dicht bij het spoor dat in geval van het scenario van de BLEVE (gasexplosie) schuilen zinloos is en vluchten niet mogelijk is indien het scenario zich zeer snel voltrekt.

Ter verbetering van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van burgers zijn in de analyse in de bijlage mogelijke maatregelen benoemd. Wij wijzen u er echter op dat, hoewel deze maatregelen bijdragen aan het terugdringen van de risico's, de risico's niet tot nul kunnen worden gereduceerd. Ook na het treffen van de benoemde maatregelen kunnen zich calamiteiten voordoen waarbij de mogelijkheden voor de rampenbestrijding worden overstegen. Het is aan het bevoegd gezag dit risico expliciet te accepteren en in het ruimtelijk besluit te verantwoorden binnen de verantwoordingsplicht groepsrisico.

Wij verwachten u met dit advies van dienst te zijn geweest. Indien u nog vragen hebt naar aanleiding van dit schrijven, kunt u altijd contact opnemen met ondergetekende.

Conform artikel 3.43 van de Algemene wet bestuursrecht ontvangen wij graag van uw zijde een afschrift van het genomen besluit.

Met vriendelijke groet,



J.A. de Harder
Adviseur risicobeheersing

CC: - de heer D.M. van Zanten, Brandweer Nijmegen

BIJLAGE - ANALYSE VAN PROJECTAFWIJKINGSBESLUIT SPOORSTRAAT 2-6

1. Ontvangen documenten en voortraject

Bij uw verzoek om advies hebben wij de volgende documenten ontvangen:

- Externe veiligheidsstudie Van der Valk Hotel Lent, Royal Haskoning DHV, 31 oktober 2012
- Bestemmingsplan Dorp Lent-12 (Hotel Van der Valk), 31 oktober 2012

2. Doelstelling van het advies

Dit advies heeft als doel inzicht te verschaffen in de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid, zodat deze onderwerpen kunnen worden betrokken bij de afweging door het bevoegd gezag of het groepsrisico te verantwoorden is. Daarnaast omvat het advies een aantal maatregelen die bij kunnen dragen aan het verlagen van het groepsrisico en het verbeteren van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid.

3. Selectie van de maatscenario's

Hoewel de kans op een grootschalige calamiteit bij het transport van gevaarlijke stoffen zeer klein is, worden voor het toetsen van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid maatscenario's gehanteerd. Dit zijn scenario's waarbij de effecten zeer groot zijn, maar waarvan het nog denkbaar is dat deze zich voor kunnen doen.

Over het spoor door Nijmegen worden zowel brandbare, toxische als tot vloeistof verdichte gassen vervoerd. Voor deze drie stofcategorieën is een maatscenario benoemd. Dit zijn respectievelijk de volgende:

- Een plasbrand van vrijgekomen en ontstoken pentaan.
- Het vrijkomen van ammoniak met 10 kilogram per seconde.
- Een warme Blevé¹ van een transporteenheid met propaan.

De gevaarlijke stoffen van deze maatscenario's worden gehanteerd als voorbeeldstoffen in het risicoberekeningsmodel RBM 2.²

4. Beschouwing van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid

Onderstaand worden de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid voor de maatscenario's beschouwd. Deze beschouwing is in overleg met Brandweer Nijmegen opgesteld. Voor de slachtofferbepaling is gebruik gemaakt van de slachtoffermodule uit de handreiking Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid.³

¹ Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion. Hierbij wordt een transporteenheid met een tot vloeistof verdicht gas dusdanig opgewarmd door brand in de omgeving dat deze faalt en het gas instantaan vrijkomt.

² Dit zijn voorbeeldstoffen voor de categorieën LF2, GT3 en GF3. Bron: Achtergronddocument RBM II, versie 1.2, d.d. 20-3-2008.

³ Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid, een samenspel tussen veiligheid, ruimtelijke ordening en milieu, eerste uitgave, maart 2010.

Plasbrand van vrijgekomen en ontstoken pentaan

Rampenbestrijding	
<i>Materieel</i>	De mogelijkheden voor de rampenbestrijding liggen bij dit scenario voornamelijk in het bestrijden van de plasbrand. Hiervoor is de inzet van minimaal één schuimblusvoertuig noodzakelijk. Deze kan ongeveer 8 tot 12 minuten na alarmering ter hoogte van het plangebied aanwezig zijn. ⁴
<i>Bereikbaarheid</i>	De bereikbaarheid van een incident op het spoor ter hoogte van het plan is, afhankelijk van de exacte locatie, (in de nabije toekomst) redelijk goed.
<i>Blus-/koelwater</i>	Voor het bestrijden van het maatscenario is veel, direct bruikbaar, bluswater noodzakelijk. In de directe omgeving van het spoor zijn deze voorzieningen (in de nabije toekomst) in voldoende mate beschikbaar.
<i>Tijd</i>	Afhankelijk van het exacte verloop van het incident zal vrijgekomen benzine al of niet zijn ontstoken bij aankomst van de hulpdiensten. Indien de vloeistofplas nog niet is ontstoken, is voorkómen van een plasbrand nog mogelijk. Indien ontsteking reeds heeft plaatsgevonden kunnen alleen de effecten nog worden bestreden en beperkt.
<i>Slachtoffers</i>	Bij optreden van het maatscenario verwachten wij 1 slachtoffer dat binnen één uur medische hulp behoeven. Binnen dit eerste uur zijn maximaal 10 ambulances beschikbaar. Het aantal slachtoffers past derhalve binnen de mogelijkheden voor de rampenbestrijding.
Zelfredzaamheid	
<i>Schuilen/vluchten</i>	Bij een plasbrand is het noodzakelijk dat aanwezige personen achter een blinde stenen gevel kunnen schuilen voor de warmtestraling van de brand. Op basis van het bestemmingsplan valt niet te toetsten of dit binnen het geplande object mogelijk zal zijn en welke hotelfuncties in het directe invloedsgebied van een plasbrand liggen.
<i>Aanwezige populatie</i>	In het bestemmingsplan worden geen functies mogelijk gemaakt die specifiek bedoeld zijn voor verblijf door verminderd of niet-zelfredzame personen. Wel wordt een zeer grote populatie in de directe nabijheid van een risicobron gebracht.
<i>Alarmering</i>	Het landelijk sirenenetwerk is aangelegd om op grote schaal burgers te alarmeren. De verwachting is dat waarschuwing via dit sirenenetwerk voldoende hoorbaar zal zijn voor personen in het plangebied die buiten verblijven. ⁵
<i>Gevaarsinschatting</i>	De uitstroom van een brandbare vloeistof zal vanuit het plangebied over het algemeen goed zichtbaar zijn. Bij ontsteking van de vloeistof zal de warmtestraling aanwezige personen ertoe bewegen zichzelf in veiligheid te brengen. Beperkend hierbij is dat de gemeente Nijmegen niet actief communiceert over de risico's van (transport van) gevaarlijke stoffen en over hoe te handelen in geval van een calamiteit. Dergelijke risicocommunicatie draagt naar verwachting bij aan de mate waarin aanwezige personen in staat moeten worden geacht om het gevaar te onderkennen en juist te handelen in geval van een incident.

⁴ Bepaald met het computerprogramma Care, versie 1.3.0. Met dit programma kunnen opkomsttijden voor de brandweer worden berekend. De resultaten hiervan zijn bijgesteld in overleg met Brandweer Nijmegen.

⁵ Bron: Meetpunten- en sirenekaarten, regio Gelderland-Zuid.

Vrijkomen van ammoniak met 10 kg/s

Rampenbestrijding	
<i>Materieel</i>	De mogelijkheden voor de rampenbestrijding liggen bij dit scenario voornamelijk in het met water neerslaan en opmengen van vrijkomend ammoniak. Hiervoor is de inzet van vier blusvoertuigen en een inzet in gaspak noodzakelijk. De verwachting is dat deze inzet 40 tot 60 minuten na alarmering mogelijk is.
<i>Bereikbaarheid</i>	De bereikbaarheid van een incident op het spoor ter hoogte van het plan is, afhankelijk van de exacte locatie, (in de nabije toekomst) redelijk goed.
<i>Blus-/koelwater</i>	Voor het bestrijden van het maatscenario is veel, direct bruikbaar, bluswater noodzakelijk. In de directe omgeving van het spoor zijn deze voorzieningen (in de nabije toekomst) in voldoende mate beschikbaar.
<i>Tijd</i>	Bij dit scenario is geen tijd beschikbaar om het incident te voorkomen. Ammoniak zal reeds vrijkomen op het moment dat de hulpverleningsdiensten zijn gealarmeerd.
<i>Slachtoffers</i>	Bij optreden van dit maatscenario ter hoogte van dit plangebied zal het aantal te verwachten slachtoffers de mogelijkheden van de geneeskundige hulpverlening overstijgen. Wij verwachten circa 82 slachtoffers die binnen één uur medische hulp behoeven. Binnen dit eerste uur zijn maximaal tien ambulances beschikbaar.
Zelfredzaamheid	
<i>Schillen/vluchten</i>	Bij het vrijkomen van toxische stoffen is het van belang dat personen binnen veilig kunnen schillen. Hiervoor dienen ventilatieopeningen in gebouwen te kunnen worden afgesloten en eventuele mechanische ventilatie centraal uitschakelbaar te zijn. Op basis van het bestemmingsplan valt niet te toetsen of dit in de bebouwing binnen het plangebied daadwerkelijk mogelijk zal zijn.
<i>Aanwezige populatie</i>	In het bestemmingsplan worden geen functies mogelijk gemaakt die specifiek bedoeld zijn voor verblijf door verminderd of niet-zelfredzame personen. Wel wordt een zeer grote populatie in de directe nabijheid van een risicobron gebracht.
<i>Alarmering</i>	Het landelijk sirenenetwerk is aangelegd om op grote schaal burgers te alarmeren. De verwachting is dat waarschuwing via dit sirenenetwerk voldoende hoorbaar zal zijn voor personen in het plangebied die buiten verblijven. ⁶ Daarnaast wordt vanaf eind 2012 alarmering van burgers via mobiele telefoons mogelijk door het operationeel worden van NL-alert. ⁷
<i>Gevaarsinschatting</i>	De uitstroom van een toxisch gas zal vanuit het plangebied over het

⁶ Bron: Meetpunten- en sirenekaarten, regio Gelderland-Zuid.

⁷ NL-alert biedt de mogelijkheid om tekstberichten te versturen naar mobiele telefoons binnen een bepaald geografisch gebied. Deze techniek werkt op basis van Cell Broadcast en bereikt daarom alle mobiele telefoons die op dat moment zijn ingeschakeld (in tegenstelling tot bijvoorbeeld sms-alerts, waarbij berichten naar aangemelde individuele telefoons worden verstuurd via SMS).

	algemeen beperkt zichtbaar zijn. Verder communiceert de gemeente Nijmegen niet actief over de risico's van (transport van) gevaarlijke stoffen en over hoe te handelen in geval van een calamiteit. Actieve risicocommunicatie draagt naar verwachting bij aan de mate waarin aanwezige personen in staat moeten worden geacht om het gevaar te onderkennen en juist te handelen in geval van een incident.
--	---

Warme Blevé van een vervoerseenheid met propaan

Rampenbestrijding	
<i>Materieel</i>	De mogelijkheden voor de rampenbestrijding liggen bij dit scenario voornamelijk in het voorkómen van een Blevé. Hiervoor is de inzet van minimaal vier blusvoertuigen noodzakelijk. Deze kunnen ongeveer 15 tot 25 minuten na alarmering ter hoogte van het plangebied aanwezig zijn.
<i>Bereikbaarheid</i>	De bereikbaarheid van een incident op het spoor ter hoogte van het plan is, afhankelijk van de exacte locatie, (in de nabije toekomst) redelijk goed.
<i>Blus-/koelwater</i>	Voor het bestrijden van het maatscenario is veel, direct bruikbaar, bluswater noodzakelijk. In de directe omgeving van het spoor zijn deze voorzieningen (in de nabije toekomst) in voldoende mate beschikbaar.
<i>Tijd</i>	Op voorhand valt niet te voorspellen hoeveel tijd beschikbaar is om een Blevé te voorkomen. Het is echter denkbaar dat het scenario reeds escaleert voordat voldoende materieel is ingezet. Afhankelijk van het verloop van het scenario zal de operationele brandweerleiding dit ter plaatse moeten beoordelen.
<i>Slachtoffers</i>	Bij optreden van dit maatscenario ter hoogte van dit plangebied zal het aantal te verwachten slachtoffers de mogelijkheden van de geneeskundige hulpverlening overstijgen. Wij verwachten circa 153 slachtoffers die binnen één uur medische hulp behoeven. Binnen dit eerste uur zijn maximaal tien ambulances beschikbaar.
Zelfredzaamheid	
<i>Schuilen/vluchten</i>	Bij een Blevé is het noodzakelijk dat aanwezige personen kunnen schuilen voor de warmtestraling van de Blevé of kunnen vluchten. Gezien de ligging van het plangebied, direct naast het spoor, is schuilen geen optie. Vluchten is wellicht mogelijk afhankelijk van de tijdsfactor.
<i>Aanwezige populatie</i>	In het projectafwijakingsbesluit worden geen functies mogelijk gemaakt die specifiek bedoeld zijn voor verblijf door verminderd of niet-zelfredzame personen. Wel wordt een zeer grote populatie in de directe nabijheid van een risicobron gebracht.
<i>Alarmering</i>	Het landelijk sirenenetwerk is aangelegd om op grote schaal burgers te alarmeren. De verwachting is dat waarschuwing via dit sirenenetwerk voldoende hoorbaar zal zijn voor personen in het

	plangebied die buiten verblijven. ⁵ Daarnaast wordt vanaf eind 2012 alarmering van burgers via mobiele telefoons mogelijk door het operationeel worden van NL-alert. ⁶
<i>Gevaarsinschatting</i>	De gemeente Nijmegen communiceert niet actief over de risico's van (transport van) gevaarlijke stoffen en over hoe te handelen in geval van een calamiteit. Actieve risicocommunicatie draagt naar verwachting bij aan de mate waarin aanwezige personen in staat moeten worden geacht om het gevaar te onderkennen en juist te handelen in geval van een incident.

5. Mogelijke maatregelen ter verbetering van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van burgers

Onderstaand worden mogelijke maatregelen gegeven ter verbetering van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van burgers. Dit betreft een niet-limitatieve opsomming. Niet alle maatregelen zijn te treffen binnen de ruimtelijke procedure. Indien u één of meerdere van onderstaande maatregelen overweegt te treffen, verzoeken wij u contact met ons op te nemen over de exacte uitvoering.

1. Inrichting plangebied

Indien men kiest om het hotel op de voorgestelde locatie te realiseren, dan valt door de inrichting van het terrein nog enige veiligheidswinst te behalen. Zo zou men kunnen kiezen om onderdelen met een lage bezettingsgraad (zoals een parkeerterrein of groenvoorziening zo dicht mogelijk bij het spoor te plaatsen en onderdelen met hogere bezettingsgraad juist zo ver mogelijk van het spoor te alloceren. Verder zou, aangezien het merendeel van het transport van gevaarlijke stoffen 's nachts plaatsvindt, overwogen kunnen worden om die bouwdelen waar 's nachts niet of nauwelijks mensen verblijven (bijvoorbeeld conferentiezalen, keukens en/of kantoorruimte) zo dicht mogelijk bij het spoor te plaatsen en hotelkamers zo ver mogelijk van het spoor af te leggen.

2. Bedrijfshulpverlening inlichten met betrekking tot incidenten met gevaarlijke stoffen

Gasten van het hotel zijn deels toevertrouwd aan de zorg van het hotelpersoneel. Bekendheid van de bedrijfshulpverlening van het hotel met de risico's van transport met gevaarlijke stoffen en inzicht in het juiste handelingsperspectief bij de verschillende scenario's kan een adequaat optreden van de bedrijfshulpverlening bevorderen. Om die reden adviseren wij u de (toekomstige) eigenaar/gebruiker van het plangebied actief voor te lichten over de risico's en hen een handelingsperspectief te bieden in geval van een calamiteit.

3. Eventueel aanwezige mechanische ventilatie voorzien van een mogelijkheid tot het centraal uitschakelen van deze ventilatie

Indien toxische stoffen vrijkomen dienen aanwezige personen de mogelijkheid te hebben om binnen gebouwen te schuilen. Het is dan van belang dat eventueel aanwezige mechanische ventilatie centraal uitschakelbaar is. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het van belang is om in geval van een calamiteit deze mogelijkheid ook daadwerkelijk te gebruiken. De gebruikers van het betreffende pand (bijvoorbeeld de BHV-organisatie) dienen derhalve op de hoogte te worden gesteld van deze mogelijkheid, bijvoorbeeld door actieve risicocommunicatie.

4. Het realiseren van het pand met zoveel mogelijk blinde gevels aan de zijde van het spoor

Om aanwezige personen de mogelijkheid te geven om binnen het pand te schuilen tegen de gevolgen van warmtestraling bij een plasbrandscenario, adviseren wij het pand uit te voeren met zoveel mogelijk blinde gevels aan de zijde van het spoor. De mate van effectiviteit van deze maatregel is met name afhankelijk van de afstand van de bouwdelen tot het spoor: met name voor bouwdelen die zeer dicht bij het spoor liggen kan deze maatregel de overlevingskansen vergroten. Deze maatregel heeft daarnaast een positieve bijdrage indien personen binnen het gebouw moeten schuilen voor het vrijkomen van toxische stoffen. In een blinde gevel kunnen immers geen ramen of deuren worden geopend.