

# **Routering Vervoer Gevaarlijke Stoffen**

## Resultaten van een pilotstudy in vijf gemeenten in Utrecht

Provincie Utrecht

15 augustus 2005

Concept groeidocument

|                        |                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Documenttitel          | Routing Vervoer Gevaarlijke Stoffen<br>Resultaten van een pilotstudy in vijf<br>gemeenten in Utrecht |
| Verkorte documenttitel | Routing Vervoer Gevaarlijke Stoffen                                                                  |
| Status                 | Concept groeidocument                                                                                |
| Datum                  | 15 augustus 2005                                                                                     |
| Projectnaam            | Pilot routing                                                                                        |
| Projectnummer          | 9P7215.A1                                                                                            |
| Auteur(s)              | E. Blokker                                                                                           |
| Opdrachtgever          | Provincie Utrecht                                                                                    |
| Referentie             |                                                                                                      |

## INHOUDSOPGAVE

|       |                                                          | Blz. |
|-------|----------------------------------------------------------|------|
| 1     | INLEIDING                                                | 4    |
| 1.1   | Aanleiding                                               | 4    |
| 1.2   | Leeswijzer                                               | 5    |
| 2     | EXTERNE VEILIGHEID EN TRANSPORT                          | 6    |
| 2.1   | Begripsbepaling                                          | 6    |
| 2.2   | Oplossingsrichtingen                                     | 8    |
| 2.2.1 | Inleiding                                                | 8    |
| 2.2.2 | Reductie van kans                                        | 8    |
| 2.2.3 | Reductie van effect                                      | 8    |
| 3     | ROUTERING                                                | 9    |
| 3.1   | Inleiding                                                | 9    |
| 3.2   | Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)                   | 9    |
| 3.3   | Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) | 10   |
| 3.4   | Handhaving                                               | 10   |
| 3.5   | Het stappenplan                                          | 11   |
| 3.6   | Financiële consequenties                                 | 13   |
| 4     | DE PILOTSTUDY                                            | 15   |
| 4.1   | Doelstellingen van de pilotstudy                         | 15   |
| 4.2   | Keuze gemeenten                                          | 15   |
| 4.3   | Uitvoering van de pilotstudy                             | 16   |
| 5     | RESULTATEN PILOTSTUDY                                    | 17   |
| 5.1   | Inleiding                                                | 17   |
| 5.2   | De regio West                                            | 17   |
| 5.2.1 | Gemeente Woerden                                         | 18   |
| 5.2.2 | Gemeente Ronde Venen                                     | 21   |
| 5.3   | De regio Zuidoost                                        | 24   |
| 5.3.1 | Inleiding                                                | 24   |
| 5.3.2 | De gemeente Veenendaal                                   | 25   |
| 5.3.3 | Rhenen                                                   | 27   |
| 5.3.4 | Renswoude                                                | 29   |
| 6     | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN                              | 32   |
| 6.1   | Algemeen                                                 | 32   |
| 6.2   | Casus                                                    | 33   |
| 7     | BRONNEN                                                  | 36   |

Bijlage 1 Gebruikte afkortingen

Bijlage 2 Toelichting op de tabel met weggegevens

Bijlage 3 Toelichting op methodiek risicoatlas weg

Bijlage 4 Scenario-onderzoek Veenendaal

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Het transport van gevaarlijke stoffen en de daaraan verbonden externe veiligheid krijgt de afgelopen jaren steeds meer aandacht, zowel in het beleidsveld milieu als de beleidsvelden ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Binnen de provincie Utrecht is het onderwerp nadrukkelijk aan de orde gekomen in een aantal nota's die de afgelopen tijd zijn verschenen. Eén van deze nota's is de nota Handhaving (provincie Utrecht, januari 2002). In deze nota wordt als doel gesteld de veiligheid binnen de provincie Utrecht te vergroten en het vertrouwen van de burger in de overheid te herstellen.

De provincie Utrecht heeft ervoor gekozen te beginnen met het formuleren en aanscherpen van het beleid op het gebied van fysieke veiligheid. Het verminderen en beheersen van de risico's voor de fysieke veiligheid heeft prioriteit, omdat daarmee in belangrijke mate invulling wordt gegeven aan de uitvoering van de aanbevelingen van de commissies Oosting en Alders.

Met dit als uitgangspunt is de Nota Externe Veiligheid (provincie Utrecht, juli 2003) opgesteld. De nota geeft een overzicht van de risicosituaties op het provinciale grondgebied en de actuele stand van zaken van de beleidsontwikkeling (milieu, ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer) ten aanzien van externe veiligheid. Daarnaast bevat de nota een analyse van de belangrijkste knelpunten voor het realiseren van het externe veiligheidsbeleid. Tenslotte geeft de nota aan wat de provinciale taken en rollen zijn ten aanzien van externe veiligheidszorg.

De inhoud van de nota is overgenomen in het Provinciaal milieubeleidsplan (Ontwerp milieubeleidsplan Utrecht, 2004), het nieuwe streekplan (Ontwerp streekplan Utrecht, 2003) en het SMPU (Strategisch mobiliteitsplan Utrecht, 2003) die vanaf 2005 van kracht zijn. In de nota en het Provinciaal milieubeleidsplan is geconstateerd dat routing in de provincie nog onvoldoende van de grond is gekomen. Een belangrijke ambitie die in dit milieubeleidsplan is genoemd, is dat in 2005 het vervoer van gevaarlijke stoffen beheerst is, er een provinciedekkend routenet is en andere transportmogelijkheden worden afgewogen. Om tot een invulling van deze laatste ambitie te komen is besloten tot het uitvoeren van een pilotstudy naar de routing van het transport van gevaarlijke stoffen binnen een vijftal gemeentes binnen de provincie Utrecht.

In het voorliggende rapport zijn de tussentijdse resultaten weergegeven van deze pilotstudy die is gestart in 2003. Het doel van dit rapport is echter tweeledig. Ten eerste is het een beschrijving van de bovengenoemde pilotstudy in vijf gemeenten. Op basis hiervan zal een besluit moeten worden genomen of en hoe in deze pilotgemeenten routing moet worden toegepast. Maar een ander belangrijk doel is dat andere gemeenten het rapport moeten kunnen gebruiken als leidraad voor het al dan niet komen tot een routing in de eigen gemeente/regio.

## 1.2 Leeswijzer

Het hierboven genoemde tweeledige doel van dit rapport komt ook naar voren in de opzet.

Het eerste deel is meer algemeen: in hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van het onderwerp “externe veiligheid en transport” met daarin een toelichting op enkele sleutel begrippen (Plaatsgebonden Risico, Groepsrisico). Ook worden enkele oplossingsrichtingen voor knelpunten aangestipt, waaronder routing. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens dieper ingegaan op de routing zelf, waarbij aandacht wordt gegeven aan wetgeving, handhaving en financiële consequenties. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk een stappenplan gepresenteerd dat kan worden gebruikt om routing binnen de gemeente in te stellen.

Vervolgens komt de pilotstudy zelf aan bod: in hoofdstuk 4 worden de doelstellingen van de pilotstudy, de opzet en de keuze van de deelnemende gemeenten beschreven. In het vijfde hoofdstuk worden vervolgens de resultaten van de pilotstudy in de vijf deelnemende gemeenten gepresenteerd. Het rapport wordt afgesloten met enkele algemene conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de routing van gevaarlijke stoffen binnen gemeenten. Een lijst met gebruikte afkortingen is opgenomen als bijlage 1.

### **Zaken die nog opgenomen worden in dit rapport**

- Nieuwe routes gemeente Woerden en afstemming met rampenbestrijding;
- Onrendabele gasaansluitingsgebieden i.v.m. belevring LPG voor iedere gemeente;
- De Ronde Venen overlegt met Uithoorn of zij transport van gevaarlijke stoffen via Uithoorn wil, dan wel dat De Ronde Venen alleen via de N201 krijgt aangeleverd. Het resultaat komt op een kaartje.

## 2 EXTERNE VEILIGHEID EN TRANSPORT

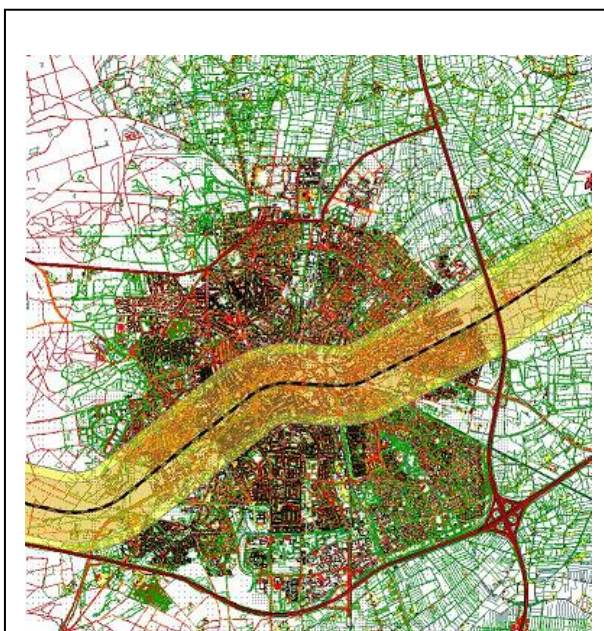
### 2.1 Begripsbepaling

In het externe veiligheidsbeleid draait het om het begrip “risico”. Risico kan hierbij worden omschreven als “de mogelijkheid dat een zich (kwade) gebeurtenis voordoet”. Dit wordt ook wel kort samengevat in de formule: risico= kans x effect. Bij een rekenkundige benadering zijn de risico’s van een calamiteit met een grote kans van vóórkomen en een klein effect even groot als de risico’s van een calamiteit met een kleine kans van vóórkomen en grote gevolgen. Dit wordt geïllustreerd met onderstaande tabel.

Tabel 2.1 Risico = kans x effect

| Kans per jaar                      | Effect (aantal doden) | Risico (kans x effect) |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| $10^{-4}$ (één op tienduizend)     | 1                     | $10^{-4}$              |
| $10^{-6}$ (één op een miljoen)     | 100                   | $10^{-4}$              |
| $10^{-8}$ (één op honderd miljoen) | 10.000                | $10^{-4}$              |

Deze twee aspecten komen ook weer terug in de berekening van risico’s met betrekking tot externe veiligheid en transport. Hiervoor is een tweetal begrippen in gebruik: het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR).



Figuur 2.1. Voorbeeld PR-contouren rond het spoor

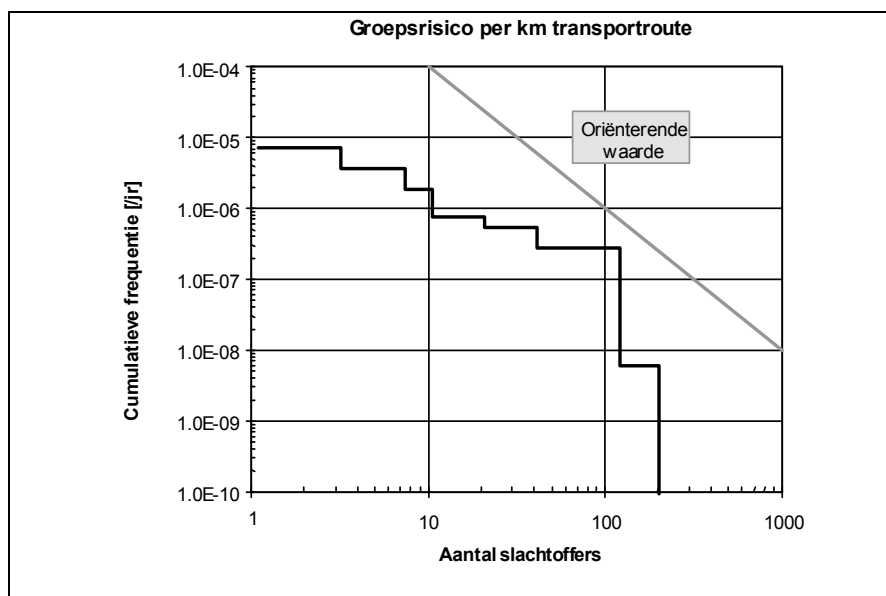
Het PR is de kans per jaar dat een virtuele persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route. Deze persoon hoeft dus niet daadwerkelijk aanwezig te zijn. In het PR is dan ook vooral het aspect “kans” verwerkt en niet zozeer het aspect “effect”. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven (figuur 1). Dit kan worden vergeleken met bijvoorbeeld het weergeven van geluidscontouren of hoogtelijnen. Het PR leent zich daarmee goed voor het vaststellen van een veiligheidszone tussen een route en kwetsbare bestemmingen, zoals woonwijken.

Het GR geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde transportroute. Het aantal personen dat in de omgeving van de route verblijft, bepaalt daardoor mede de hoogte van het GR. In het GR is dus wel nadrukkelijk het aspect “effect” verwerkt. Het GR wordt bijvoorbeeld gebruikt om vast te stellen of de woningdichtheid in een bepaald gebied nog kan worden

vergroot. Het GR wordt via een grafiek weergegeven (de F-N-curve, zie figuur 2) waarbij de kans op een ongeluk met het vervoer van gevaarlijke stoffen (frequentie F) wordt uitgezet tegen het aantal mensen dat omkomt (N).

Voor antwoord op de vraag of een bepaalde situatie m.b.t. transport toelaatbaar is, worden de risiconormen gehanteerd, die door de rijksoverheid zijn vastgesteld in de Nota risiconormering Vervoer gevaarlijke Stoffen (zie paragraaf 3.2). Deze normen hebben (nog) geen wettelijke status. Voor nieuwe situaties is de *grenswaarde* voor het PR voor het vervoer van gevaarlijke stoffen gesteld op een niveau van  $10^{-6}$ /jr. Voor bestaande situaties is dit een streefwaarde. De waarde " $10^{-6}$ /jaar" wil zeggen dat een persoon die zich onafgebroken, onbeschermd op die bepaalde plaats bevindt de kans heeft van één miljoenste per jaar om te overlijden door een ongeluk met gevaarlijke stoffen op het betreffende stuk (water)weg of spoor. Hierbij is het niet van belang of en hoe vaak er mensen op die bepaalde locatie werkelijk aanwezig zijn.

De *oriënterende* waarde voor het groepsrisico langs transportassen is bepaald op  $10^{-2}/N^2$ , dat wil zeggen een frequentie van  $10^{-4}$ /jr voor 10 slachtoffers,  $10^{-6}$ /jr voor 100 slachtoffers per strekkende kilometer, etc. en geldt vanaf het punt met 10 slachtoffers. Deze waarde wijkt overigens af van de waarde voor het groepsrisico rond inrichtingen, omdat het GR langs transportassen per km-route of -tracé wordt bepaald. Bij de berekening van het groepsrisico wordt uitgegaan van het daadwerkelijke aantal (potentiële) slachtoffers langs de transport-as. De oriënterende waarde wordt weergegeven via een lijn in de eerder genoemde grafiek. Als de F-N-curve deze lijn niet kruist (zie figuur 2.2) wordt de oriënterende waarde niet overschreden. In het voorbeeld in figuur 2.2 wordt dus voldaan aan de waarde.



**Figuur 2.2.** Voorbeeld resultaat GR-berekening (F-N-curve)

Bij het beoordelen van het GR wordt het (lokale) bevoegd gezag de mogelijkheid geboden om gemotiveerd van de oriënterende waarde af te wijken. Er moet sprake zijn van een openbare en goed inzichtelijke belangenafweging, waarin moet zijn aangegeven waarom in het specifieke geval daarvan is afgeweken. De beslissing om van de oriënterende waarde af te wijken is vatbaar voor beroep. Overigens moet het GR altijd verantwoord worden.

## 2.2 Oplossingsrichtingen

### 2.2.1 Inleiding

Berekende risico's worden getoetst aan bovenstaande normen. Deze toetsing maakt duidelijk of sprake is van situaties waarbij risicoreducerende maatregelen aan de orde moeten komen. Omdat een risico bestaat uit de componenten "kans" en "effect" (zie paragraaf 2.1), kunnen maatregelen betrekking hebben op één van deze componenten of van een combinatie hiervan. Hoewel dit rapport verder ingaat op het instrument 'routing', worden voor de volledigheid ook andere oplossingsrichtingen kort aangestipt.

### 2.2.2 Reductie van kans

De maatregelen die genomen kunnen worden op het gebied van kans hebben betrekking op het transport van de gevaarlijke stoffen. Hierbij kan grofweg aan een drietal typen maatregelen worden gedacht:

- a. het voorkómen van transport van gevaarlijke stoffen op een bepaalde route;
- b. het verkleinen van de ongevalskans op een bepaalde route;
- c. het nog verder vergroten van de veiligheid van de vrachtwagens waarin gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zodat een ongeval niet leidt tot een calamiteit.

ad a) Het voorkómen van transport op een bepaalde route kan op diverse wijzen worden bereikt. Er kan worden gedacht aan modalshift (vervoer over spoor of water in plaats van over de weg), verplaatsing van producenten of gebruikers van gevaarlijke stoffen naar gunstiger gelegen locaties, of het instellen van bepaalde routes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, waardoor bepaalde knelpuntlocaties worden vermeden. De eerste twee maatregelen zijn zeer ingrijpend en zullen veelal op nationaal (ketenstudies) of regionaal niveau moeten worden genomen. Routing is bij uitstek een instrument dat ook op lokaal niveau kan worden ingezet. Wel moet er voor worden opgepast dat er niet sprake is van de verplaatsing van het probleem naar een andere locatie. Dit instrument zal in de rest van het rapport uitgebreid worden behandeld.

ad b) Vergroten van de verkeersveiligheid is ook een maatregel die goed op lokaal niveau kan worden uitgevoerd en die natuurlijke niet alleen de externe veiligheid ten goede komt.

ad c) Maatregelen aan transportmiddelen kunnen niet op lokaal niveau worden genomen. Wel is handhaving van de regels een taak van onder andere lokale en regionale handhavers (zie ook paragraaf 3.4).

### 2.2.3 Reductie van effect

Bij de reductie van het effect om het risico te verkleinen, moet vooral worden gedacht aan ruimtelijke maatregelen zoals het verplaatsen van kwetsbare bestemmingen en het verkleinen van het aantal woningen per hectare. Als het een bestaande situatie betreft gaat het vaak om zeer ingrijpende maatregelen. Het is dan ook een instrument dat vooral kan worden ingezet door het meenemen van externe veiligheid bij de ontwikkeling en vaststelling van ruimtelijke plannen zodat risicovolle situaties worden voorkómen.



## **3 ROUTERING**

### **3.1 Inleiding**

Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, is routing een instrument dat op lokaal niveau kan worden ingezet om de (bestaande en toekomstige) veiligheidssituatie binnen de gemeente te vergroten. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op dit instrument. Aan de orde komen de wettelijke basis, handhaving en financiële consequenties. Ook wordt een stappenplan gepresenteerd dat kan worden gevolgd om tot routing te komen.

### **3.2 Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)**

De Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)<sup>1</sup> is een kaderwet die de eerst aangewezen wet is als het gaat om het vervoer van gevaarlijke stoffen. Onder de Wvgs hangen het Besluit vervoer gevaarlijke stoffen (Bvgs) en drie ministeriële regelingen waarin internationale vervoersvoorschriften zijn opgenomen voor weg, spoor en binnenvaart. Dit zijn respectievelijk de regelingen vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG), vervoer over binnenwater van gevaarlijke stoffen (VBG) en vervoer over het spoor van gevaarlijke stoffen (VSG). Deze drie regelingen stellen eisen met betrekking tot de stoffen, de verpakking, de bouw en uitrusting van vervoermiddelen en de opleiding van het personeel. Verder worden de routeplichtige stoffen opgesomd.

Niet alle risicovolle stoffen zijn routeplichtig. Voor deze stoffen kunnen met bedrijven vrijwillige afspraken worden gemaakt over de te volgen route. Door de branchevereniging voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is overigens aangegeven, dat chauffeurs een routing op prijs stellen en deze ook rijden als ze niet routeplichtige risicovolle stoffen vervoeren.

De minister van Verkeer en Waterstaat heeft op 1 augustus 1997 het Rijkswegennet aangewezen voor het routeren van gevaarlijke stoffen, met uitzondering van een aantal tunnels. Dit houdt in dat alle Rijkswegen vrij zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De provinciale overheid stelt aansluitend een provinciaal wegennet vast. Ook de provinciale overheid heeft tot dusver de provinciale wegen vrijgegeven voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

In het kader van de Wet Vervoer Gevaarlijke stoffen (1996) is de gemeente bij uitsluiting bevoegd om een route voor gevaarlijke stoffen vast te stellen. De gemeente kan gemeentelijke wegen aanwijzen en wegen die door provincie en rijk zijn vrijgegeven voor het transport van gevaarlijke stoffen. De gemeente moet zorgen dat de in te stellen route aansluit op de wegen die door het rijk en de provincie zijn vastgesteld voor het transport van gevaarlijke stoffen. Wegen die niet zijn vrijgegeven mogen niet worden gebruikt.

Verder moet de gemeente ervoor zorgen dat een route voor gevaarlijke stoffen aansluit op routes voor gevaarlijke stoffen die door aangrenzende gemeenten zijn vastgesteld.

De Wet bevat overigens een lacune want als een gemeente geen routing instelt dan mag de transporteur ook gebruik maken van wegen die niet door rijk en provincie zijn vrijgegeven (!).

Op grond van de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen moeten transporteurs de bebouwde kom mijden tenzij dit nodig is voor:

---

<sup>1</sup> Staatsblad 1995, 525.

1. het laden en lossen (bestemmingsverkeer); door een gemeentelijke routing wordt voor vervoerders de meest veilige route naar de bestemming vastgelegd.
2. of als er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is (doorgaand verkeer). Voor de beantwoording van de vraag in welke gevallen doorgaand verkeer wel of niet redelijk is te achten, is onvoldoende jurisprudentie beschikbaar. Om onduidelijkheden te voorkomen kunnen gemeenten door het opnemen van de routes naar de bestemmingen (zie ad 1) doorgaand verkeer door de bebouwing zoveel mogelijk weren.

Van de vastgestelde route kan een gemeente een ontheffing geven. Dit kan zich voordoen als een afnemer door het routingsbeleid onbereikbaar zou worden.

### **3.3 Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)**

Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het binnenwater is een risiconormering vastgesteld in de Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS).<sup>2</sup> Hierin worden ook de normen genoemd voor het PR en GR die in het vorige hoofdstuk zijn besproken. Als aanvulling op de RNVGS is in augustus 2004 de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen verschenen.<sup>3</sup> Het doel van de circulaire is het beleid op gebied van transport in relatie tot externe veiligheid te operationaliseren en te verduidelijken.

Ook is in 1998 de 'Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' gepubliceerd. Hierin is een aantal vuistregels gegeven om aan de hand van globale transportcijfers en inwoners dichtheden langs de diverse transportassen te bepalen of sprake kan zijn van overschrijding van het PR en/of GR. Deze handreiking is te vinden op de internetsite van het Ministerie van verkeer en waterstaat ([www.minvenw.nl](http://www.minvenw.nl), zie ook hoofdstuk 7).

Het is de verwachting dat de RNVGS in 2005 wordt vervangen door een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) voor Transport. In deze AMvB zal onder meer aandacht worden besteed aan normstelling en de classificatie van transportroutes. Verwacht wordt dat hiervan een sterke prikkel uitgaat om meer aandacht te besteden aan routing.

### **3.4 Handhaving**

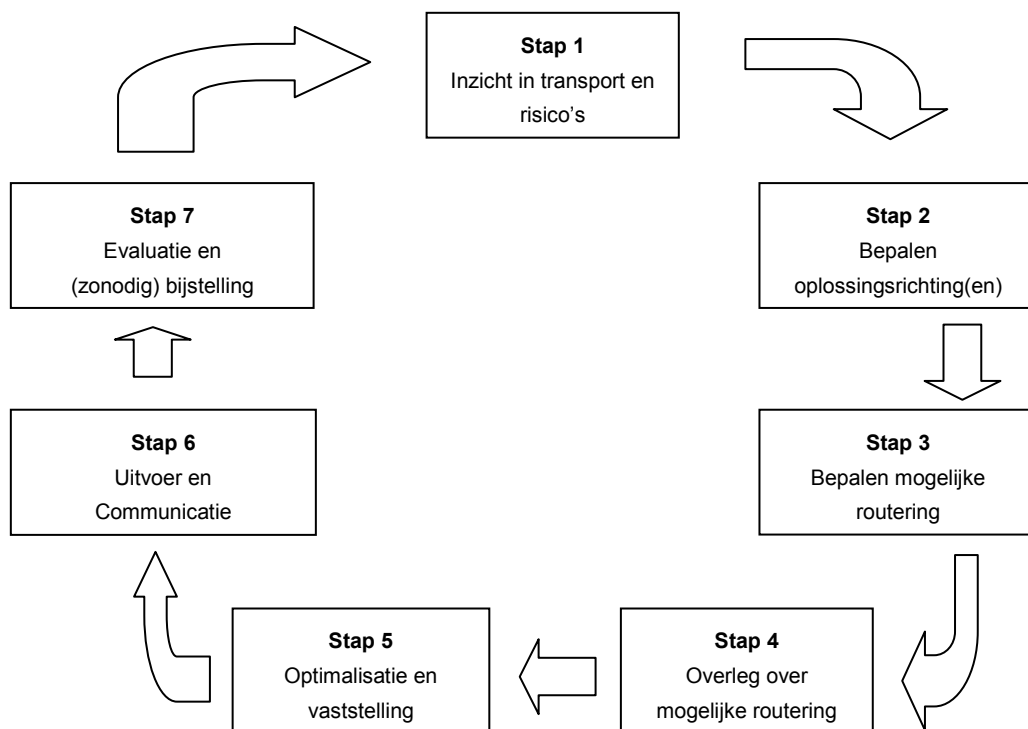
Nadat een route voor vervoer van gevaarlijke stoffen is vastgesteld, is het handhaven hiervan essentieel. Handhaving is in principe de taak van de (regionale) politie en de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW). De IVW voert hierbij niet alleen controles uit langs de wegen, maar bij geconstateerde overtredingen ook bij bedrijven en vervoersondernemingen. Bij bedrijven gaat het dan bijvoorbeeld om controle van verpakkingen van goederen, de classificatie van goederen, documenten waarover men moet beschikken en vakbekwaamheidseisen van de verzender.

De KLPD heeft op het gebied van de handhaving van routing geen directe taak. Deze dienst is specifiek aangewezen om op het autosnelwegennet een aantal politietaken te vervullen. Omdat alle autosnelwegen zijn aangewezen als route gevaarlijke stoffen kunnen hier geen overtredingen van de routeplicht worden vastgesteld. Binnen gemeentegrenzen zijn de politiemensen van de KLPD op grond van hun opsporingsbevoegdheid wel bevoegd om opsporingswerkzaamheden uit te voeren.

---

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 1995/96, 24 611, nr. 1.

<sup>3</sup> Staatscourant 2004, 147, p.16.



In het algemeen geldt dat (de korpsbeheerders van) de regionale politie meer betrokken moet worden bij de handhaving van de routing van gevaarlijke stoffen. De mogelijkheden voor handhaving zijn niet altijd bekend bij de politie en er is sprake van kennisgebrek. Wel worden mogelijkheden gezien voor gecombineerde actie met de regionale verkeerspolitie en milieucontrole van transporten. Er wordt nagegaan of hiervoor intern draagvlak bestaat. De KLPD en de IVW zijn bereid de regionale politie te assisteren bij de handhavingstaak.

De korpsbeheerder van de regionale politie is tevens korpsbeheerder van de regionale brandweer. Ook de brandweer vindt het onderwerp belangrijk. Daarom is afstemming van routing en rampenbestrijding gewenst.

### 3.5 Het stappenplan

Om te kunnen vaststellen of routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen nodig is, moet inzicht worden verkregen in bestaande en toekomstige knelpunten op het gebied van externe veiligheid die (mede) ontstaan door het vervoer van gevaarlijke stoffen. Als blijkt dat er inderdaad sprake is van knelpunten, moet allereerst worden nagegaan welke opties er zijn om tot oplossingen te komen (zie paragraaf 2.2). Vervolgens kan de optie routing - als dit één van de mogelijke maatregelen is - nader worden uitgewerkt. Hierbij moet overleg plaatsvinden met andere gemeenten binnen de regio, de brandweer en de politie. Vervolgens moet na vaststelling communicatie over de routing plaatsvinden met de omgeving. Na enige tijd moet een evaluatie en mogelijk bijstelling van de routing plaatsvinden. Hieronder zijn de verschillende stappen schematisch weergegeven en kort toegelicht. In hoofdstuk 7 (bronnen) is een overzicht opgenomen van meest relevante rapporten, organisaties en websites die bij het doorlopen van dit schema kunnen worden geraadpleegd.

#### **Stap 1: inzicht in transport van gevaarlijke stoffen en daaraan verbonden risico's**

Een eerste ingang om te bepalen of binnen een gemeente sprake is van één of meerdere knelpunten als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen is het raadplegen van de 'Risicoatlas vervoer gevaarlijke stoffen: weg' (Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 2003). In deze atlas zijn knelpunten op het gebied van PR en GR langs alle provinciale en rijkswegen in Nederland opgenomen. Deze risicoatlas kan als uitgangspunt dienen. Echter, hierbij gelden wel de volgende overwegingen:

- de gebruikte verkeersgegevens betreffen een momentopname (eendaagse telling). Deze gegevens zijn daarom niet geschikt voor bepaling van de situatie langs snelwegen en zeer drukke provinciale wegen. Bij gebruik voor het bepalen van de situatie langs minder drukke wegen, is grote (statistische) spreiding mogelijk. In bijlage 1 wordt hierop nader ingegaan;
- in de risicoatlas zijn gemeentelijke wegen over het algemeen niet in beschouwing genomen;
- de atlas is gebaseerd op gegevens uit het jaar 2001 en gegevens verouderen;
- bij het opstellen van de atlas is geen rekening gehouden met toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen.

Bij het bepalen van knelpunten moeten daarom ook de "bijna knelpunten"<sup>4</sup> uit de risicoatlas worden beschouwd in combinatie met (gemeentelijke) gegevens over huidige verkeersstromen en veranderingen van ruimtelijke ontwikkelingen. En er moet een (grote) analyse plaatsvinden van het transport van gevaarlijke stoffen over grote gemeentelijke wegen die niet in de risicoatlas zijn opgenomen. Met behulp van een aantal vuistregels in de eerder genoemde 'Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' kan dan een inschatting worden gemaakt van de situatie langs deze wegen.

### **Stap 2: bepalen van oplossingsrichting(en)**

Als is vastgesteld dat in een regio/gemeente sprake is van knelpunten op het gebied van externe veiligheid door het vervoer van gevaarlijke stoffen, moeten kansrijke oplossingsrichting(en) in kaart worden gebracht. Een optie is het bekijken van het voorkomen van transport of het gebruiken van andere modaliteiten. Dit zal echter op minimaal regionaal niveau (moeten) gebeuren (o.a. ketenstudies) en zal voor lokale knelpunten vaak geen optie zijn. Ook het verbeteren van verkeersveiligheid kan als optie worden beschouwd. Als er sprake is van een verhoogde ongevalsfrequentie op een wegvak kan dit de route extra risicovol maken. Daarvoor is het van belang om de zogeheten 'black spots' in beeld te brengen. Dit zijn locaties (kruisvak of wegvak) waar in een periode van drie jaar zes of meer letselongevallen zijn gebeurd. Naast deze maatregelen kan de optie routing in beschouwing worden genomen. Om de effectiviteit van deze maatregel te bepalen, moet een nadere analyse plaatsvinden van de aard van het (bijna) knelpunt. Ten eerste moet globaal inzicht worden verkregen in de bestemming van het transport van gevaarlijke stoffen. Hiervoor moet een overzicht worden gemaakt van inrichtingen in de gemeente waar productie, opslag of gebruik van gevaarlijke stoffen in aanzienlijke hoeveelheden plaatsvindt (CPR 15-1/15-2, BRZO, LPG-tankstations). Daarnaast moet (indien mogelijk) inzicht worden verkregen in het aandeel doorgaand (sluip)verkeer.

### **Stap 3: bepalen mogelijke routing**

Met behulp van kaart van de omgeving met daarop aangegeven de bovenstaande gegevens (herkomst en bestemming van gevaarlijke stoffen, geconstateerde bijna-knelpunten/knelpunten, kwetsbare bestemmingen, ruimtelijke ontwikkelingen, wegtypes

---

<sup>4</sup> In de risicoatlassen wordt ook wel de term "aandachtspunt" in plaats van "knelpunt" gehanteerd. In deze rapportage is vanwege de duidelijkheid gekozen voor de term "knelpunt". Daar waar immers op basis van jaargemiddelden gesproken kan worden van "aandachtspunt", kan ook basis van week of etmaal gemiddelden wel degelijk sprake zijn van een "knelpunt".

en verkeersveiligheidsknelpunten) . De gemeente kan een of meer routes aangeven voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

#### **Stap 4: overleg**

Voordat de routing kan worden vastgelegd, is het wenselijk dat overleg plaatsvindt met een aantal partijen:

- binnen de gemeentelijke organisatie met alle betrokken afdelingen (milieu/ruimte/verkeer/vergunningverlening);
- met aangrenzende gemeenten en provincie om gemeentelijke en provinciale routes op elkaar aan te laten sluiten;
- met brandweer in het kader van de rampenbestrijding;
- met handhavers (regionale politie en KLPD/IVW als ondersteuning);
- eventueel met transporteurs en betrokken bedrijven voor het creëren van draagvlak.

Dit overleg kan natuurlijk ook al in een eerder stadium plaatsvinden, maar moet in ieder geval voorafgaand aan stap 5 hebben plaatsgevonden.

#### **Stap 5: optimalisatie routing en vaststelling**

Op basis van het overleg met de diverse partijen in het voorgaande stadium kan de routing worden geoptimaliseerd en aan het bestuur ter vaststelling worden voorgelegd. Voor niet routeplichtige stoffen kunnen aanvullende afspraken worden gemaakt met de bedrijven waar risicovolle stoffen zijn opgeslagen.

#### **Stap 6: uitvoer en communicatie routing**

Als de routing is vastgelegd, moet eventueel bebording worden geplaatst en moet communicatie met betrokken bedrijven en hun vervoerders plaatsvinden. Ook moeten afspraken ten aanzien van handhaving worden gemaakt met regiopolitie en eventueel KLPD/IVW.

#### **Stap 7: evaluatie en zonodig bijstelling routing**

Na een bepaalde periode (bijvoorbeeld een jaar) moet de effectiviteit en werkbaarheid van de ingestelde routing worden geëvalueerd. Op basis van de uitkomst van deze evaluatie kunnen routing, handhaving en communicatie over de routing zo nodig worden geoptimaliseerd.

### **3.6 Financiële consequenties**

Aan het instellen van routing zijn natuurlijk enige kosten verbonden. Deze kosten kunnen worden onderverdeeld in kosten voor voorbereiding en kosten voor uitvoering. De kosten voor voorbereiding betreffen kosten die gerelateerd zijn aan de tijdsbesteding van betrokken personen binnen de organisatie. Tijd die moet worden besteed aan het verzamelen van informatie (zie paragraaf 4.6), het voeren van overleg met de verschillende partijen, het vastleggen van de bevindingen in een rapportage en het voorbereiden van eventuele besluitvorming. De kosten voor uitvoering zijn (afhankelijk van hoe het instrument routing wordt toegepast) gerelateerd aan het communiceren van het besluit, het plaatsen van bebording en/of het verlenen van ontheffing. Eén en ander is samengevat in de onderstaande tabel.

**Tabel 3.1.** Globale inschatting van te besteden tijd en geld i.v.m. instellen routing

| fase         | onderdeel            | Tijd/directe kosten | Schatting bestede tijd (gemiddeld) | Schatting kosten |
|--------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|------------------|
| Vorbereiding | Gegevens verzameling | Tijd                | 3 dagen                            | PM: nog opvragen |

|            |                            |                        |                             |                                                                                     |
|------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Overleg                    | Tijd                   | 4 dagen                     | idem                                                                                |
|            | Rapportage                 | Tijd                   | 3 dagen                     | idem                                                                                |
|            | Besluitvorming             | Tijd                   | 1 dag                       | idem                                                                                |
| Uitvoering | Communicatie               | Tijd<br>Directe kosten | Advertentie<br>aanschrijven | nog uitzoeken                                                                       |
|            | Plaatsing van<br>bebording | Tijd<br>Directe kosten |                             | Ca. € 55 per<br>bord<br>Ca. € 100 per<br>paal<br>Ca. € 100<br>plaatsingskos-<br>ten |
|            | Verlenen van ontheffing    | Tijd                   | 2,5 uur                     | Ca. € 200                                                                           |
|            |                            |                        |                             |                                                                                     |

Van een tweetal gemeenten (Veenendaal en Nieuwegein) zijn gegevens ontvangen over de prijs die gerekend wordt voor het verlenen van een ontheffing. Dit loopt uiteen van respectievelijk € 29,50 tot € 180 (geldigheid van 2 jaar).

## 4 DE PILOTSTUDY

### 4.1 Doelstellingen van de pilotstudy

Zoals in de inleiding is aangegeven is de algemene doelstelling van de pilotstudy een bijdrage aan de ambitie dat in 2005 het vervoer van gevaarlijke stoffen beheerst is, er een provinciedekkend routenet is en andere transportmogelijkheden worden afgewogen. Daarnaast is er voor de pilotstudy een aantal nevendoelen geformuleerd. Deze doelstellingen zijn:

- met gemeenten en andere partijen te komen tot een verbeterd inzicht in de herkomst en bestemming van gevaarlijke stoffen;
- voorstellen te genereren voor handhaving van de routing;
- kosten van invoering van routing en handhaving routing in beeld te brengen;
- ervaring op te doen met verminderen van veiligheidsrisico's voor transport van gevaarlijke stoffen, zonder dat dit ten koste gaat van andere vormen veiligheid (verkeersveiligheid, sociale veiligheid);
- de doorwerking van de routing in het gemeentelijke beleid (milieu, ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer, openbare orde en veiligheid w.o. rampenbestrijding) en de afstemming van deze beleidsvelden op gemeentelijk, provinciaal en rijksbeleid;
- knelpunten/belemmeringen die het verminderen van veiligheidsrisico's en de mogelijkheden van rampenbestrijding in de weg staan in beeld te brengen en mogelijk weg te nemen;
- te bepalen welke rol de gemeenten, provincie, rijk en andere partijen daarin moeten spelen.
- te bepalen op welke wijze de provincie optimaal kan inspelen op de behoefte aan regionale coördinatie van de routing en op de uitvoering van de bovenvermelde onderdelen en activiteiten.

### 4.2 Keuze gemeenten

Om de pilotstudy uit te voeren is een aantal gemeente geselecteerd. Deze selectie heeft plaatsgevonden op basis van de volgende criteria:

- de behoefte tot reductie van transportrisico's door overschrijding van risiconormen voor het groepsrisico;
- de mogelijkheid om het optreden van risico's en knelpunten, verbonden aan het transport van gevaarlijke stoffen, te verminderen;
- het enthousiasme van de betrokken gemeente(n) zowel ambtelijk als bestuurlijk;
- het te verwachten leereffect van het project door:
  - diversiteit van externe veiligheidsproblematiek;
  - de mogelijkheden om via regionale samenwerking te komen tot een effectievere en efficiëntere aanpak van Externe Veiligheidsrisico's;
  - de relatie met landelijke studies als de ketenstudie naar de probleemstoffen ammoniak, LPG en chloor.

De provincie Utrecht is met het regionale samenwerkingsverband Veenendaal – Rhenen- Renswoude, de gemeente Woerden en De Ronde Venen gestart met de voorbereiding van het pilotproject. Deze gemeenten voldeden aan één of meerdere van de bovengenoemde criteria:

- de vijf gemeenten toonden belangstelling voor deelname in de pilotstudy;
- het gaat om buurgemeenten met gemeentegrens overschrijdende transport van gevaarlijke stoffen en sluipverkeer;
- Woerden is een gemeente met veel risicovolle inrichtingen en daarmee samenhangende transport van gevaarlijke stoffen;

- in de Ronde Venen is sprake van een bijna knelpunt met betrekking tot het groepsrisico (N201);
- in Veenendaal en Rhenen is sprake van een knelpunt respectievelijk bijna knelpunt met betrekking tot het groepsrisico langs de N233;
- in Veenendaal zijn veel risicovolle inrichtingen en is sprake van sluipverkeer van de A15 naar de A12.

### **4.3 Uitvoering van de pilotstudy**

De pilotstudy is gestart in 2003 en loopt nog door. Voorliggende rapportage is dan ook nadrukkelijk geen eindrapport, maar een groeidocument. Tijdens de uitvoering van de pilot is overleg gevoerd tussen de provincie en de regio's, de deelnemende gemeenten, handhavers en de brandweer.

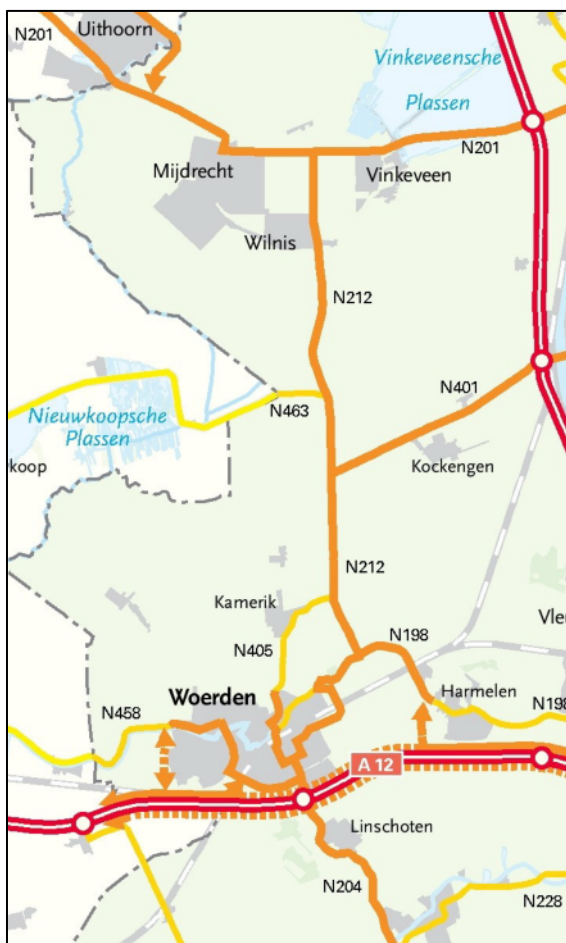


## 5 RESULTATEN PILOTSTUDY

### 5.1 Inleiding

Zoals beschreven is de pilotstudy uitgevoerd in vijf gemeenten gelegen in twee regio's. Hieronder zijn de resultaten gepresenteerd. Eerst wordt kort de situatie met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen in de regio geschetst. Vervolgens wordt meer specifiek gekeken naar de pilotgemeenten. Per gemeente worden twee tabellen en een kaart gepresenteerd. De eerste tabel bevat gegevens over de bedrijventerreinen en daarbuiten gelegen inrichtingen waar productie, opslag of gebruik van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Tevens is in deze tabel aangegeven wat de gewenste route is voor het transport van gevaarlijke stoffen. In de tweede tabel wordt meer ingezoomd op het wegennet in en rond de gemeente met daaraan gekoppeld gegevens over transport van gevaarlijke stoffen, PR en GR, verkeersveiligheid en het voorkomen van bestemmingsverkeer en/of doorgaand verkeer op deze wegen. In deze tabel is ook aangegeven welk type routing eventueel wenselijk is (zie paragraaf 3.5, stap 3). De belangrijkste gegevens uit beide tabellen zijn gevisualiseerd in de bijbehorende kaart. In bijlage 2 wordt nader ingegaan op de herkomst van gegevens in de tweede tabel (m.b.t. het wegennet). In bijlage 3 wordt aandacht gegeven aan de onzekerheid die verbonden is aan de in de risicoatlas gebruikte methode van de ééndaagse telling, met name voor wegen met relatief weinig vervoer van gevaarlijke stoffen.

### 5.2 De regio West



**Figuur 5.1** Wegenkaart Regio West uit SMPU

In de regio west is zowel sprake van bestemmingsverkeer naar de twee deelnemende gemeenten (Ronde Venen en Woerden) als van doorgaand verkeer tussen snelwegen (A12 ↔ A2/A4 en A2 ↔ A4/A9). In het SMPU is nadrukkelijk aangegeven dat doorgaand verkeer van snelwegen gebruik moet blijven maken. Niet alleen vanwege de (verkeers)-veiligheid, maar ook vanwege de leefbaarheid, doorstroming en de rust in het Groene Hart en het plassegebied.

Vooral voor de N212 geldt daarbij dat deze minder geschikt is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het is een bochtige weg zonder gescheiden rijbanen. Er is dan ook sprake van diverse "blackspots" (bij Woerden en de Ronde Venen). Bovendien zijn bij Wilnis langs de N212 huizen gepland. Voor de bereikbaarheid van de inrichtingen in Woerden en Ronde Venen is opname van de N212 in de routing niet nodig.

### 5.2.1 Gemeente Woerden

Binnen Woerden liggen een drietal bedrijventerreinen, een aantal losse bedrijven en een viertal LPG-tankstations waar naartoe transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Daarnaast ligt in Harmelen een bedrijf met opslag van gasflessen en één LPG tankstation (zie tabel 5.1).

Er is op dit moment geen routing voor het transport van gevaarlijke stoffen van kracht binnen Woerden. Vermoedelijk komt het meeste vervoer vanaf de A12 via de afslag Woerden en de Europalaan de gemeente binnen en verspreidt zich vanaf daar naargelang de bestemming.

**Tabel 5.1 Productie/opslag/gebruik gevaarlijke stoffen in Woerden**

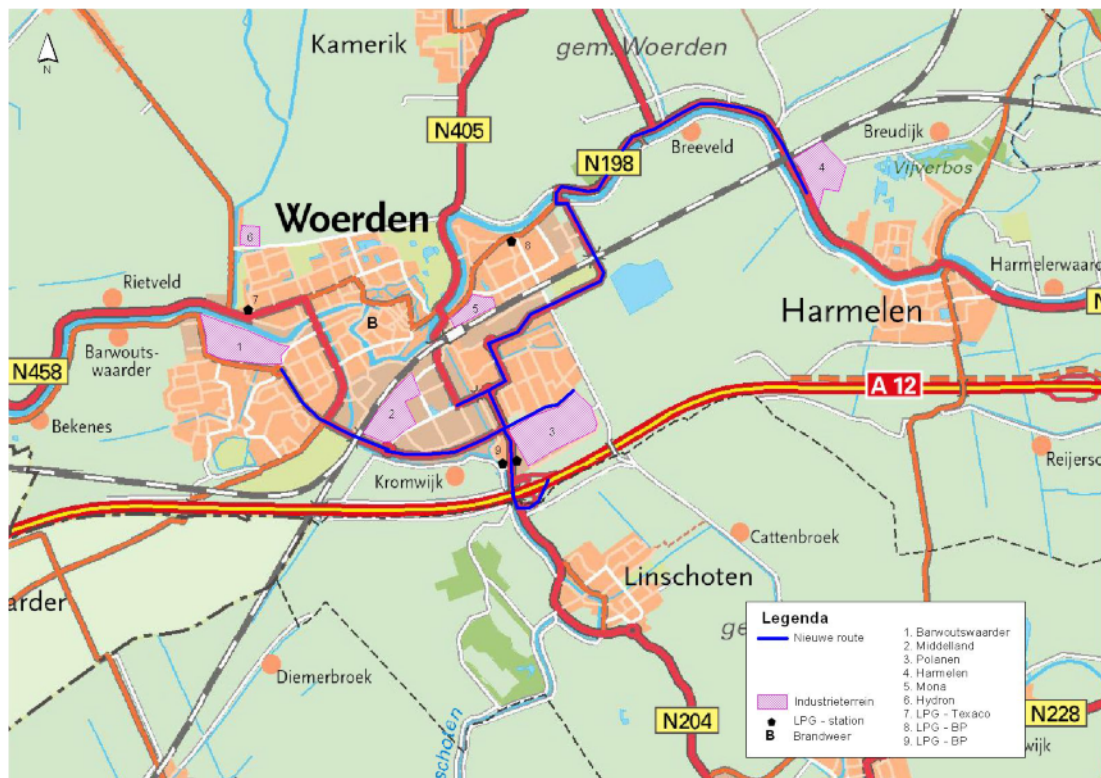
| nr | Type                         | Naam                                                             | Adres                         | Route gewenst                                                                    |
|----|------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Bedrijventerrein             | Barwoutswaarder<br>Alcomed<br>Totalfina<br>Innotec<br>Van Wiggen | Barwoutswaarder<br>Woerden    | A12→Europabaan→Wulverhorstbaan→Hollandbaan<br>(toekomst: A12 → randweg west)     |
| 2  | Bedrijventerrein             | Middelland<br>Mona*<br>Snel                                      | Blekerijlaan<br>Woerden       | A12 → Europabaan →<br>Wulverhorstbaan                                            |
| 3  | Bedrijventerrein             | Polanen<br>Schuitema                                             | Polanen<br>Woerden            | A12→Europabaan→Noordzee →<br>Kattegat                                            |
| 4  | Bedrijventerrein             | Harmelen<br>Van Vliet<br>Middelweerd                             | Leidschestraatweg<br>Harmelen | A12 → Europabaan→Steinhagenseweg→N198 (toekomst:<br>A12 -> randweg oost -> N198) |
| 5  | Bedrijf                      | Mona*                                                            | J. de Witlaan<br>Woerden      |                                                                                  |
| 6  | Bedrijf                      | Hydron                                                           | Gravensloot<br>Woerden        | A12→Europabaan→Wulverhorstbaan→Hollandbaan→Israelslaan                           |
| 7  | LPG<br>(Urgente<br>sanering) | Texaco                                                           | Leidsestraatweg<br>Woerden    | A12 → Europabaan→Wulverhorstbaan→Hollandbaan→Leidsestraatweg                     |
| 8  | LPG<br>(Urgente<br>sanering) | BP Kamer                                                         | D.v. Maasdamlaan<br>Woerden   | A12 → Europabaan→Polanerbaan→Utrechtsestraatweg→N198                             |
| 9  | LPG                          | BP Benschop                                                      | Europabaan<br>(beide zijden)  | A12→Europabaan→Korenmolenaarlaan → Europabaan→A12                                |

\*Het bedrijf Mona wordt met ingang van 2006 opgeheven en wordt daarom niet in de routing meegenomen.

In de risicoatlas zijn geen (bijna) knelpunten gevonden langs relevante provinciale wegen in en rond Woerden/Harmelen (zie tabel 5.2 en figuur 5.3). Toch is het wenselijk om routing in Woerden in te stellen zodat het bestemmingsverkeer de meest optimale route volgt en doorgaand verkeer tussen de A12 en de A2/A4 wordt ontmoedigd.

**Tabel 5.2 Transport en EV in Woerden**

| <b>Weg</b>                              | <b>N204</b>                                                 | <b>N198</b>                       | <b>N198</b>                      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Wegvak                                  | WGV035                                                      | WGV034                            | WGV022                           |
| Ligging                                 | A12-Woerden                                                 | Woerden - Breeveld                | Breeveld- Harmelen               |
| Wegtype                                 | gebiedsontsluiting                                          | Gebiedsontsluiting/<br>erftoegang | gebiedsontsluiting               |
| <b>Ongevalsrisico</b>                   |                                                             |                                   |                                  |
| Wegvak                                  | Gelijk/lager                                                | Gelijk/> 3x zo hoog               | > 3x zo hoog                     |
| Kruispunt                               | Blackspot (A12)<br>Potent. blackspot<br>(Wulverhorst)       | Blackspot (Groepenbrug)           | --                               |
| <b>Externe Veiligheid</b>               |                                                             |                                   |                                  |
| <b>Aantal transporten per jaar</b>      |                                                             |                                   |                                  |
| LF1*                                    | 609 (ca 3 pd)                                               | 0                                 | 0                                |
| LF2*                                    | 1097 (ca 5 pd)                                              | 473 (ca 2 pd)                     | 229 (ca 1 pd)                    |
| GF3*                                    | 0                                                           | 0                                 | 0                                |
| <b>PR</b>                               |                                                             |                                   |                                  |
| 10 <sup>-7</sup> contour (m. vanaf weg) | 13                                                          | --                                | --                               |
| 10 <sup>-8</sup> contour (m. vanaf weg) | 39                                                          | --                                | --                               |
| <b>GR</b>                               |                                                             |                                   |                                  |
| Knelpunt                                | nee                                                         | nee                               | nee                              |
| Bijna knelpunt                          | nee                                                         | nee                               | nee                              |
| <b>Transport</b>                        |                                                             |                                   |                                  |
| <b>Huidig</b>                           |                                                             |                                   |                                  |
| Bestemmingsverkeer                      | Alle bestemmingen                                           | Van Vliet/Breeveld<br>(Harmelen)  | Van Vliet/Breeveld<br>(Harmelen) |
| Doorgaand                               | A12→ N212 → N201→<br>A2/A4                                  | A12→ N212 → N201→<br>A2/A4        | geen                             |
| <b>Na routing</b>                       |                                                             |                                   |                                  |
| Bestemmingsverkeer                      | Alle bestemmingen (tot<br>aanleg randwegen, dan<br>beperkt) | Van Vliet/Breeveld<br>(Harmelen)  | Van Vliet/Breeveld<br>(Harmelen) |
| Doorgaand                               | geen                                                        | geen                              | geen                             |
| <b>Omgeving</b>                         |                                                             |                                   |                                  |
| Kwetsbare bestemmingen                  | Woerden                                                     | Woerden<br>Breeveld               | Harmelen                         |
| <b>Routing</b>                          |                                                             |                                   |                                  |
| Provinciaal                             |                                                             |                                   |                                  |
| Gemeentelijk                            | Aanwijzing                                                  | Aanwijzing                        | Aanwijzing                       |



**Figuur 5.3 Voorstel gemeentelijke routing Woerden t.a.v. de huidige situatie.**

Voorlopig zouden de diverse bedrijventerreinen via de Europalaan en de Wulverhorstbaan/ Hollandsebaan of de Polanenbaan/ Utrechtsestraatweg kunnen worden ontsloten. Echter, zowel ten westen als ten oosten Woerden zijn vanaf de A12 twee randwegen gepland die zullen aansluiten op het bestaande wegennet. Beide randwegen kunnen dan worden aangewezen voor het transport van gevaarlijke stoffen. Daarmee zouden de Hollandse baan en de Utrechtsestraatweg vervallen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (zie figuur 5.4)



**Figuur 5.4 Voorstel gemeentelijke routing Woerden t.a.v. de nieuwe situatie.**

Over het algemeen kan worden gesteld dat de bedrijventerreinen en de individuele bedrijven voor wat betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen niet optimaal gelegen zijn binnen Woerden en Harmelen. De situatie zal door de aanleg van de randwegen wel verbeteren, vooral voor de bedrijventerreinen Barwoutswaarder en Polanen. Maar de situatie voor bedrijventerrein Middelland en de bedrijven in Harmelen is ook dan niet ideaal.

#### 5.2.2 Gemeente Ronde Venen

Binnen de gemeente Ronde Venen ligt één bedrijventerrein waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Verder liggen er nog vijf LPG tankstations binnen de gemeente, waarvan er twee urgent moeten worden gesaneerd (tabel 5.3).

**Tabel 5.3. Productie/opslag/gebruik gevaarlijke stoffen in Ronde Venen**

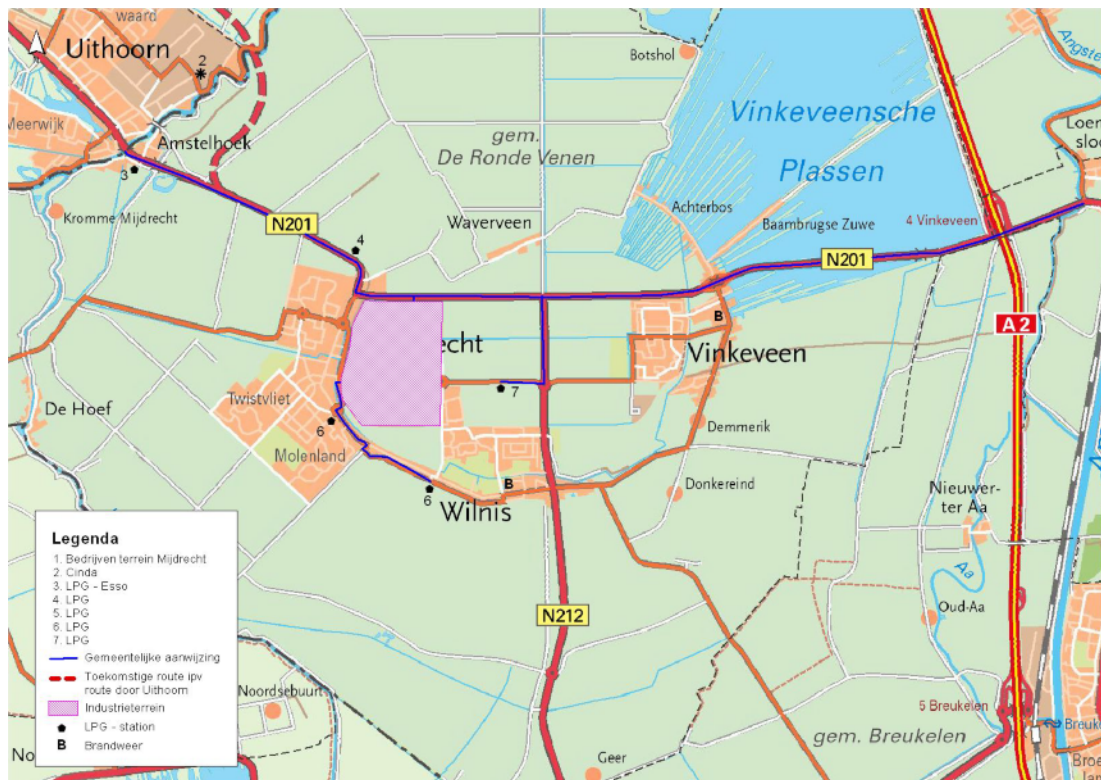
| Nr. |                                                          | naam              | adres                              | Route gewenst                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Bedrijventerrein<br>Inclusief SC<br>Johnson<br>Europlant | Mijdrecht         | Groot Mijdrechtstraat<br>Mijdrecht | A2 → N201<br>Op termijn ook A4/A9 →<br>N201                                                         |
| 2   | Bedrijf                                                  | OTB               | Amstelkade<br>Amstelhoek           | A2 → N201<br>Op termijn ook A4/A9 →<br>N201                                                         |
| 3   | LPG                                                      | Esso              | Mijdrechtse Zuwe<br>Amstelhoek     | A2 → N201 Via bedrijven-<br>terrein Mijdrecht. Op termijn<br>ook A4/A9 → N201                       |
| 7   | LPG Urgente<br>sanering                                  | Van<br>Nieuwkerk  | Bozenhoven<br>Mijdrecht            | A2 → N201                                                                                           |
| 8   | LPG                                                      | Vd Helm           | Mijdrechtse Zuwe<br>Mijdrecht      | A2 → N201<br>Op termijn ook A4/A9 →<br>N201                                                         |
| 9   | LPG Urgente<br>sanering                                  | Oliehandel<br>Vis | Padmosweg Wilnis                   | A2 → N201<br>Via bedrijventerrein<br>Mijdrecht                                                      |
| 10  | LPG                                                      | Bakker            | Mijdrechtsedwarsweg<br>Wilnis      | A2 → N201<br>Via bedrijventerrein<br>Mijdrecht. Op termijn ook<br>A4/A9 → N201; overleg<br>Uithoorn |

Uit de Risicoatlas blijkt dat op de N201 sprake is van twee bijna knelpunten en een  $10^{-7}$  contour die op 110 meter van de weg ligt (zie tabel 5.4). Daarnaast is de kruising tussen de N201 en de N212 aangemerkt als een verkeersongevallenkruispunt.

Momenteel is er geen routing vastgesteld binnen de gemeente. Transport van gevaarlijke stoffen vindt waarschijnlijk zowel via de N201 (vanaf de A2 en de A4/A9) plaats en via de N212 (vanaf de A12). Ontsluiting van vervoer van gevaarlijke stoffen via de N201 naar de A9 door Uithoorn is hoogst ongelukkig (dwars door winkelcentrum). Voor deze route wordt eigenlijk gewacht op een nieuwe verbinding van de N201 via de Fokkerweg naar de A9. Afhankelijk van instemming van de betrokken gemeenten in Noord-Holland en De Ronde Venen zal de realisatie naar verwachting plaatsvinden in 2011.



Beperking van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N201 en de N212 is wenselijk. Alleen transport van gevaarlijke stoffen met bestemming De Ronde Venen zou dan vanaf de A2 gebruik mogen maken van de N201. Vanaf de A9/A4 moet het transport via de N201 door Uithoorn in het geheel worden voorkomen, totdat de nieuwe ontsluiting met de A9 gereed is. Voor het bereiken van de twee zuidwestelijk gelegen LPG tankstations kan de gemeente een route instellen via de N201, het bedrijventerrein en de zuidelijk rondweg (figuur 5.4). Hiermee wordt doorgaand transport van gevaarlijke stoffen langs het centrum via Wilnis en doorgaand verkeer tussen de A12 en de A2 via de N212/n201 ontmoedigd.



**Figuur 5.5 Voorstel voor gemeentelijke routing Ronde Venen**

**Tabel 5.4 Transport en EV in Ronde Venen**

| Weg                                     | N201                                   | N201                                   | N212                                   |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Wegvak                                  | WGV027                                 | WGV106                                 | WGV121                                 |
| Ligging                                 | Mijdrecht-Waverveen                    | Waverveen - Vinkeveen                  | Waverveen- Wilnis                      |
| Wegtype                                 | Provinciale weg,<br>Gebiedsontsluiting | Provinciale weg,<br>Gebiedsontsluiting | Provinciale weg,<br>Gebiedsontsluiting |
| <b>Ongevalsrisico's</b>                 |                                        |                                        |                                        |
| Wegvak                                  | Gemiddeld/<br>Risico 3x verhoogd       | Gemiddeld                              | Gemiddeld/<br>Risico 3x verhoogd       |
| Kruispunt                               | Verkeersongevallen<br>Kruispunt (N212) | Verkeersongevallen<br>Kruispunt (N212) | Verkeersongevallen<br>Kruispunt (N202) |
| <b>Externe Veiligheid</b>               |                                        |                                        |                                        |
| <b>Aantal transporten per jaar</b>      |                                        |                                        |                                        |
| LF1                                     | 1950 (8 pd)                            | 2194 (9pd)                             | 488 (2 pd)                             |
| LF2                                     | 975 (4 pd)                             | 975 (4 pd)                             | 0                                      |
| GF3                                     | 488 (2 pd)                             | 488 (2 pd)                             | 0                                      |
| <b>PR</b>                               |                                        |                                        |                                        |
| 10 <sup>-7</sup> contour (m. vanaf weg) | 110                                    | 110                                    | --                                     |
| 10 <sup>-8</sup> contour (m. vanaf weg) | 200                                    | 200                                    | --                                     |
| <b>GR</b>                               |                                        |                                        |                                        |
| Knelpunt                                | Nee                                    | Nee                                    | Nee                                    |
| Bijna knelpunt                          | ja                                     | ja                                     | Nee                                    |
| <b>Transport</b>                        |                                        |                                        |                                        |
| <b>Huidig</b>                           |                                        |                                        |                                        |
| Bestemmingsverkeer                      | Alle bedrijven Ronde Venen             | Alle bedrijven Ronde Venen             | 1 LPG tankstation                      |
| Doorgaand verkeer                       | A4 ⇄ A2<br>A9 ⇄ A2                     | A4 ⇄ A2<br>A9 ⇄ A2<br>A12 ⇄ A2         | A2 ⇄ A12                               |
| <b>Na routing</b>                       |                                        |                                        |                                        |
| Bestemmingsverkeer                      | Bedrijven Ronde Venen                  | Bedrijven Ronde Venen                  | Geen                                   |
| Doorgaand verkeer                       | Geen                                   | Geen                                   | Geen                                   |
| <b>Omgeving</b>                         |                                        |                                        |                                        |
| Kwetsbare bestemmingen                  | Mijdrecht                              | Vinkeveen                              | Wilnis                                 |
| <b>Routing</b>                          |                                        |                                        |                                        |
| Provinciaal                             |                                        |                                        |                                        |
| Gemeentelijk                            | Aanwijzing                             | Aanwijzing                             | Geen aanwijzing                        |

## 5.3 De regio Zuidoost

### 5.3.1 Inleiding

De regio Zuidoost met daarbinnen de deelnemende gemeenten Veenendaal, Rhenen en Renswoude heeft te maken met zowel bestemmingsverkeer als met doorgaand verkeer tussen de A12 en de A15. Dit laatste zorgt waarschijnlijk voor een aanzienlijke transportstroom van gevaarlijke stoffen door met name de gemeenten Veenendaal en Rhenen. De gemeente Renswoude wordt vooral geconfronteerd met doorgaand transport over de N224 (Ede ⇄ Woudenberg).



Figuur 5.6 Regio Zuidoost



### 5.3.2 De gemeente Veenendaal

Binnen de gemeente Veenendaal liggen zes bedrijventerreinen waarop alle bedrijven en LPG tankstations zijn gevestigd en waarnaar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Voor twee van deze bedrijventerreinen wordt voor ontsluiting vooral gebruik gemaakt van (een gedeelte van) de N233 (zie tabel 5.5).

Van de N233 wordt (zeer waarschijnlijk) ook behoorlijk veel gebruik gemaakt voor doorgaand transport van gevaarlijke stoffen tussen de A12 en de A15. Langs de N233 is dan ook sprake van een knelpunt met betrekking tot het groepsrisico. Routing is één van de maatregelen die in beeld komt om het groepsrisico te verlagen tot onder de oriënterende waarde (zie tabel 5.6).

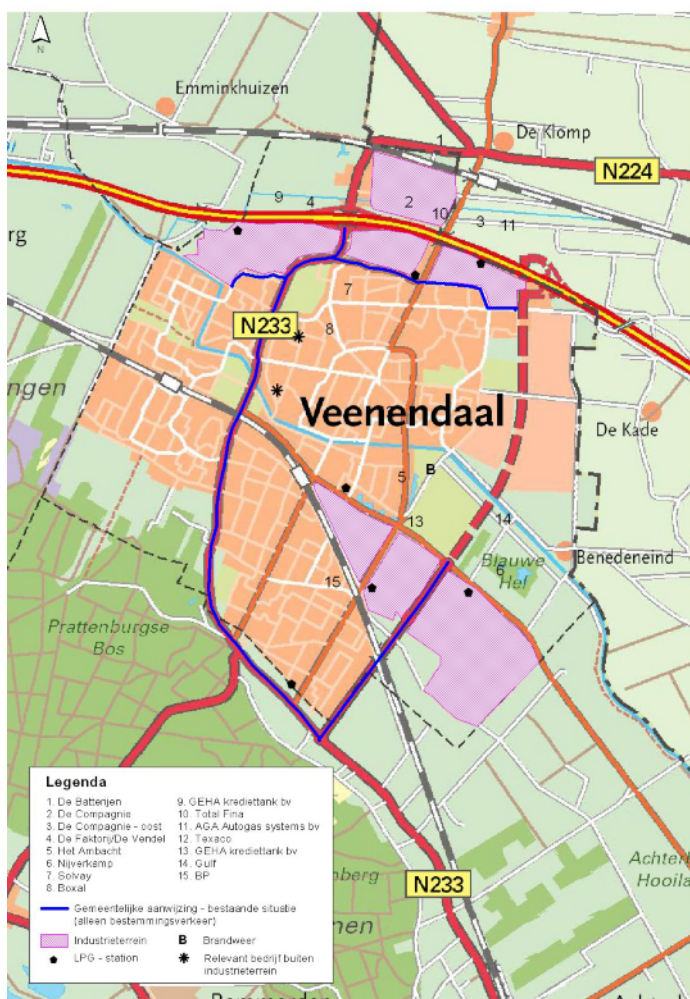
Een mogelijkheid is om de (aan te leggen) Rondweg oost (zie figuur 5.8) aan te wijzen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Er zijn echter ook plannen om langs deze nieuwe rondweg woningen te realiseren. Daarom zal naar een combinatie van maatregelen worden gekeken:

- Doorgaand transport verminderen; alleen bestemmingsverkeer;
- Rondweg oost + west aanwijzen (west is nu al een knelpunt);
- Rondweg oost + ruimtelijke zonering + snelheidsvermindering.

**Tabel 5.5. Productie/opslag/gebruik gevaarlijke stoffen in Veenendaal**

| nr | Type             | naam                   | Route gewenst                 |
|----|------------------|------------------------|-------------------------------|
| 1  | Bedrijventerrein | De Batterijen          | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 2  | Bedrijventerrein | De Compagnie           | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 3  | Bedrijventerrein | De Compagnie oost      | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 4  | Bedrijventerrein | De Faktorijs           | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 5  | Bedrijventerrein | Het Ambacht            | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 6  | Bedrijventerrein | Nijverkamp             | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 7  | Bedrijf          | Solvay                 | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 8  | Bedrijf          | Boxal                  | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 9  | LPG              | GEHA Krediettank BV    | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 10 | LPG              | AGA Autogas Systems BV | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 11 | LPG              | Total Fina             | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 12 | LPG              | Texaco Tankstation     | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 13 | LPG              | GEHA Krediettank BV    | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 14 | LPG              | Gulf                   | Afhankelijk van vervolgstudie |
| 15 | LPG              | BP Nederland           | Afhankelijk van vervolgstudie |

Er is een onderzoek in uitvoering om de verschillende scenario's door te rekenen. Uit het onderzoek komt naar voren dat de route via de Rondweg oost het meest veilig is en dat het groepsrisico verder omlaag kan worden gebracht door doorgaand verkeer (niet bestemmingsverkeer) te weren. De Rondweg oost is vanaf 2006 beschikbaar.



Randweg worden gebruikt en vanaf Rhenen de reeds gerealiseerde Rondweg Oost naar het zuidelijke industrieterrein.

Ook voor de Rondweg West geldt dat het groepsrisico omlaag kan als het doorgaand verkeer wordt geweerd. Wel kan worden opgemerkt dat de risicosituatie met betrekking tot transport van gevaarlijke stoffen niet optimaal is. Met name de zuidelijk gelegen bedrijventerreinen genereren ongewenst transport door Veenendaal.

**Figuur 5.8** Voorstel gemeentelijke routing Veenendaal t.a.v. de huidige situatie.

**Tabel 5.6** Transport en EV in Veenendaal

| Weg                                     | N233                           |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Wegvak                                  | WGV063                         |
| Ligging                                 | Veenendaal – veenendaal zuid   |
| Wegtype 2015                            | Gebiedsontsluiting/ erftoegang |
| <b>Verkeersveiligheid</b>               |                                |
| Wegvak                                  | --                             |
| Kruispunt                               | --                             |
| <b>Externe Veiligheid</b>               |                                |
| <b>Aantal transporten per jaar</b>      |                                |
| LF1                                     | 731 (3 pd)                     |
| LF2                                     | 0                              |
| GF3                                     | 244 (1 pd)                     |
| <b>PR</b>                               |                                |
| 10 <sup>-7</sup> contour (m. vanaf weg) | 13                             |
| 10 <sup>-8</sup> contour (m. vanaf weg) | 39                             |
| <b>GR</b>                               |                                |
| Knelpunt                                | Ja                             |
| Bijna knelpunt                          | --                             |
| <b>Transport</b>                        |                                |
| <b>Huidig</b>                           |                                |
| Bestemmingsverkeer                      | Alle bedrijventerreinen        |
| Doorgaand                               | A12 ⇔ A15                      |

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
|                        | A12 ⇄ Rhenen/ Elst                   |
| <b>Na routing</b>      |                                      |
| Bestemmingsverkeer     | Afhankelijk van vervolgstudie        |
| Doorgaand              | Afhankelijk van vervolgstudie        |
| <b>Omgeving</b>        |                                      |
| Kwetsbare bestemmingen | Bebouwde kom Veenendaal              |
| <b>Routing</b>         | <b>Afhankelijk van vervolgstudie</b> |
|                        |                                      |



Figuur 5.9 Voorstel voor gemeentelijke routing Veenendaal t.a.v. de nieuwe situatie.

### 5.3.3 Rhenen

In Rhenen is sprake van bestemmingsverkeer naar het bedrijventerrein Remmerden aan de N225 en een drietal LPG-tankstations (zie tabel 5.7).

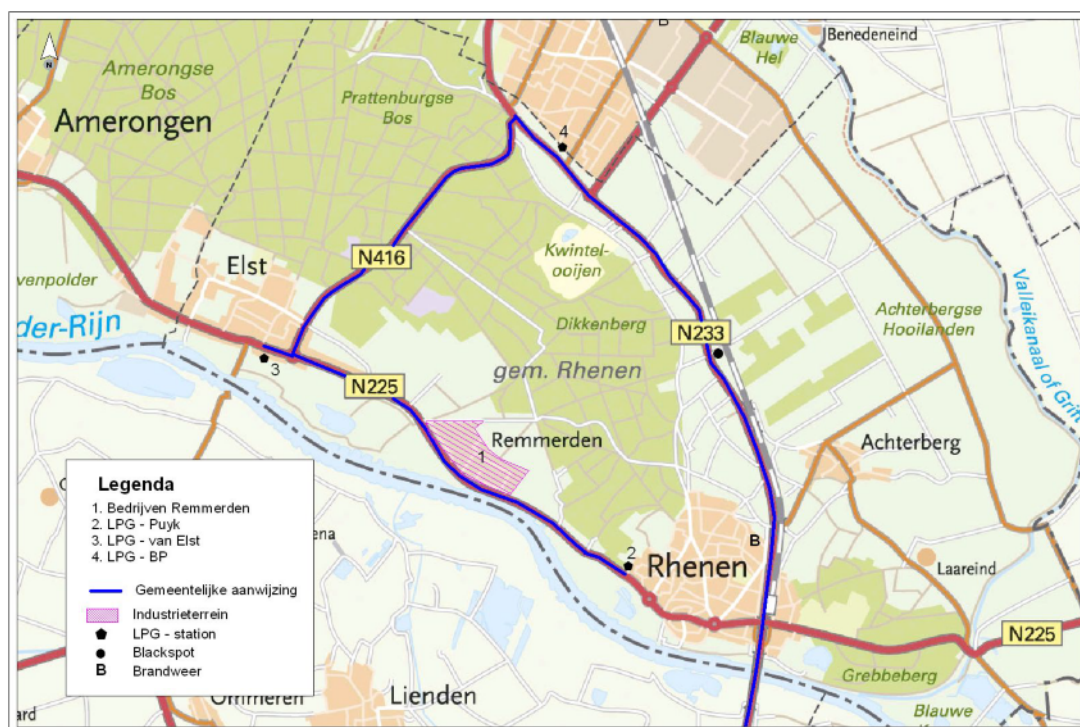


**Tabel 5.7 Productie/opslag/gebruik gevaarlijke stoffen in Rhenen**

| Nr. | Type              | naam      | Adres                        | Route gewenst |
|-----|-------------------|-----------|------------------------------|---------------|
| 1   | Bedrijventerrein  | Remmerden |                              | N416 → N225   |
| 2   | LPG               | Puyk      | Utrechtsestraatweg<br>Rhenen | N416 → N225   |
| 3   | LPG<br>(Sanering) | Van Elst  | Rijksstraatweg<br>Rhenen     | N416 → N225   |
| 4   | LPG               | BP        | Cuneraweg<br>Rhenen          | N233          |

Daarnaast is er zeer waarschijnlijk over de N233 net als in Veenendaal sprake van doorgaand transport tussen de A15 en de A12. In Rhenen is daarmee sprake van een bijna knelpunt met betrekking tot het groepsrisico (zie tabel 5.8). De provincie en de gemeente willen dat doorgaand verkeer gebruik maken van de beschikbare snelwegen en alleen bestemmingsverkeer toelaten op de gemeentelijke wegen in Rhenen. Reductie van het transport van gevaarlijke stoffen over de N233 is daarom ook vanwege de situatie in Rhenen gewenst.

Daarnaast is in Rhenen de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Remmerden voor gevaarlijke stoffen niet ideaal. Ontsluiting van het bedrijventerrein Remmerden via de N233 en de N225 (zoals nu plaatsvindt) is een probleem, omdat hiermee het centrum van Rhenen wordt gepasseerd. Een alternatief is ontsluiting van bedrijventerrein Remmerden via Veenendaal (zuid), de N416 en de N225 (figuur 5.8). Hierbij wordt echter Elst gepasseerd. Door de lagere woningdichtheid is deze route wel te verkiezen boven de route door Rhenen, maar niet ideaal te noemen.

**Figuur 5.10 Voorstel voor gemeentelijke routing Rhenen.****Tabel 5.8 Transport en EV in Rhenen**

| Weg             | N233                | N225          | N416                   |
|-----------------|---------------------|---------------|------------------------|
| Wegvak          | WGV064              | N012          | Wgv076                 |
| <b>Algemeen</b> |                     |               |                        |
| Ligging         | Veenendaal - Rhenen | Elst - Rhenen | Elst-Veenendaal (zuid) |

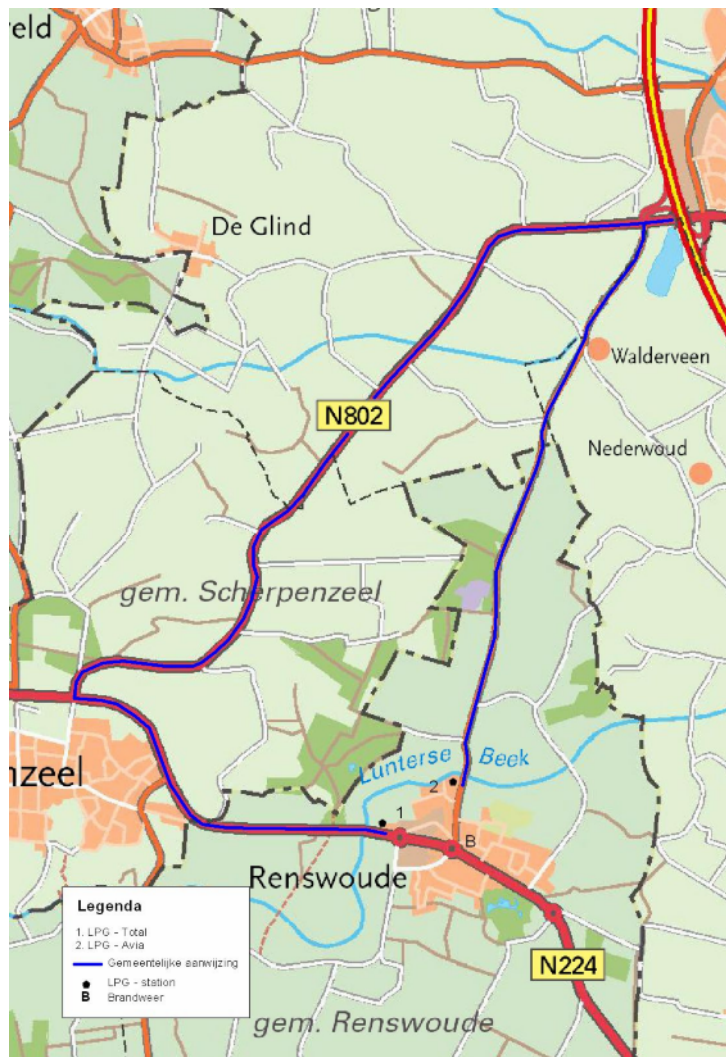
|                                         |                    |                 |                 |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Wegtype                                 | Gebiedsontsluiting | Erftoegang      | Erftoegang      |
| <b>Verkeersveiligheid</b>               |                    |                 |                 |
| Wegvak                                  | Gelijk/ 3x / > 3x  | Gelijk/3 x />3x | gelijk          |
| Kruispunt                               | Verkeersongevallen | --              | --              |
| <b>Externe Veiligheid</b>               |                    |                 |                 |
| <b>Aantal transporten per jaar</b>      |                    |                 |                 |
| LF1                                     | 731 (3 pd)         | 224 (1 pd)      | 488 (2 pd)      |
| LF2                                     | 0                  | 0               | 0               |
| GF3                                     | 224 (1 pd)         | 0               | 0               |
| <b>PR</b>                               |                    |                 |                 |
| 10 <sup>-7</sup> contour (m. vanaf weg) | --                 | --              | --              |
| 10 <sup>-8</sup> contour (m. vanaf weg) | 170                | --              | --              |
| <b>GR</b>                               |                    |                 |                 |
| Knelpunt                                | Nee                | Nee             | Nee             |
| Bijna knelpunt                          | Ja                 | Nee             | Nee             |
| <b>Transport</b>                        |                    |                 |                 |
| <b>Huidig</b>                           |                    |                 |                 |
| Bestemmingsverkeer                      | Remmerden; 1 LPG   | Remmerden       | Remmerden       |
| Doorgaand                               | A12 <-> A15        | --              |                 |
| <b>Na routing</b>                       |                    |                 |                 |
| Bestemmingsverkeer                      | --                 | Remmerden; LPG  | Remmerden; LPG  |
| Doorgaand                               | --                 | --              | --              |
| <b>Omgeving</b>                         |                    |                 |                 |
| Kwetsbare bestemmingen                  | Rhenen             | Rhenen          | Remmerden; Elst |
| <b>Routing</b>                          |                    |                 |                 |
| Provinciaal                             |                    |                 |                 |
| Gemeentelijk                            | Aanwijzing         | Aanwijzing      | Aanwijzing      |

#### 5.3.4 Renswoude

In Renswoude zelf is nauwelijks sprake van bestemmingsverkeer. Er zijn twee LPG-tankstations en mogelijk dat er op termijn nog één bedrijf wordt gevestigd waar gebruik wordt gemaakt van relevante hoeveelheden gevaarlijke stoffen (zie tabel 5.9).

**Tabel 5.9. Productie/opslag/gebruik gevaarlijke stoffen in Renswoude**

| nr | Type    | naam            | Adres                          | Route gewenst |
|----|---------|-----------------|--------------------------------|---------------|
| 1  | LPG     | Avia van Ginkel | Barneveldsestraat<br>Renswoude | N804 → N224   |
| 2  | LPG     | Total Romijn    | Utrechtseweg<br>Renswoude      | N804 → N224   |
| 3  | Bedrijf | Laurus          | Oude holleweg                  | N804 → N224   |



**Figuur 5.11 Voorstel voor gemeentelijke routing Renswoude**

Daarnaast is op de N224 ook sprake van een verhoogd ongevalsrisico (tot meer dan drie maal zo hoog als gemiddeld). Aanvoer van de tankstations kan door de gemeente worden gerouteerd via de N804 vanaf de A30 en de N224 vanaf Woudenberg. Zo wordt de bebouwde kom van Renswoude zo veel mogelijk voorkomen. (zie figuur 5.11). Voor het doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van de A12 en de A30.

**Tabel 5.10. Transport en EV in Renswoude**

| Weg                                     | N224                   | N224                  |
|-----------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Wegvak                                  | WGV141                 | WGV045                |
| <b>Algemeen</b>                         |                        |                       |
| Ligging                                 | Scherpenzeel-Renswoude | Renswoude -> de Klomp |
| Wegtype                                 | Gebiedsontsluiting     | Gebiedsontsluiting    |
| <b>Ongevalsrisico's</b>                 |                        |                       |
| Wegvak                                  | Gelijk / > 3x zo hoog  | Gelijk / 3x zo hoog   |
| Kruispunt                               | --                     | --                    |
| <b>Externe Veiligheid</b>               |                        |                       |
| <b>Aantal transporten per jaar</b>      |                        |                       |
| LF1                                     | 488 (2 pd)             | 731 (3 pd)            |
| LF2                                     | 488 (2 pd)             | 488 (2 pd)            |
| GF3                                     | 244 (1 pd)             | 488 (2 pd)            |
| <b>PR</b>                               |                        |                       |
| 10 <sup>-7</sup> contour (m. vanaf weg) | 31                     | 110                   |
| 10 <sup>-8</sup> contour (m. vanaf weg) | 170                    | 200                   |
| <b>GR</b>                               |                        |                       |
| Knelpunt                                | nee                    | Nee                   |
| Bijna knelpunt                          | Ja                     | Ja                    |
| <b>Transport</b>                        |                        |                       |
| <b>Huidig</b>                           |                        |                       |
| Mogelijk bestemmingsverkeer             | LPG tankstations       | LPG tankstations      |

|                        |                                              |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Doorgaand              | Ede/Veenendaal ↔<br>Scherpenzeel/ Woudenberg | Ede/Veenendaal ↔<br>Scherpenzeel/ Woudenberg |
| <b>Na routing</b>      |                                              |                                              |
| Bestemmingsvekeer      |                                              |                                              |
| Doorgaand              | geen                                         | Geen                                         |
| <b>Omgeving</b>        |                                              |                                              |
| Kwetsbare bestemmingen | Renswoude                                    | Renswoude                                    |
| <b>Routing</b>         |                                              |                                              |
| Provinciaal            |                                              |                                              |
| Gemeentelijk           | Aanwijzing                                   | Geen aanwijzing                              |

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 6.1 Algemeen

Op het gebied van veiligheid en transport zijn in de provincie een aantal knelpunten aan te wijzen, vooral wat betreft het groepsrisico. Door gericht toewijzen van een aantal routes voor alleen bestemmingsverkeer en het weren van doorgaand (sluip)verkeer, kan het huidige aantal transporten over bepaald provinciale en gemeentelijke wegen worden beperkt. Hiermee kunnen de veiligheidsrisico's rond deze wegen worden verlaagd. De provincie en de gemeente spelen hierbij beiden een rol, omdat deze routes naar bedrijventerreinen en LPG tankstations veelal over provinciale en gemeentelijke wegen lopen. Daarnaast moeten afspraken worden gemaakt betreffende de handhaving en kan optimalisatie met de rampenbestrijding plaatsvinden.

#### Rol provincie

Een routing voor vervoer gevaarlijke stoffen houdt meestal niet op bij de gemeentegrens. Er is veel doorgaand verkeer en voor bestemmingsverkeer geldt dat de plaats van bestemming vaak bereikt moet worden door eerst door andere gemeenten te rijden.

In het pilotproject is gebleken dat er een nauwe relatie is tussen routing van transporten met gevaarlijke stoffen en het provinciale verkeer- en vervoersbeleid en ruimtelijk beleid. Chauffeurs die gevaarlijke stoffen transporteren, kiezen ook graag de route die het minst tijd kost. Als dit een provinciale weg is wordt deze bereden. In Veenendaal scheelt dit buiten de spits bijvoorbeeld ca. 5 minuten met omrijden via de snelwegen.

#### Verkeer- en vervoer

In de pilots blijkt dat het doorgaand transport van gevaarlijke stoffen verkeer leidt tot onnodige risicoverhoging binnen de bebouwde kom, terwijl er goede alternatieven zijn door de beschikbaarheid van het rijkswegennet. Het is een provinciale taak om te voorkomen dat de provinciale wegen oneigenlijk gebruikt worden. De provincie is ook wegbeheerder. De inrichting van de weg wordt in belangrijke mate bepaald door de verkeerskundige doelen van die weg binnen het geheel aan wegen.

Uiteraard streeft de provincie naar een zo veilig mogelijk gebruik van de provinciale weg en het tegengaan van ongevallen. De effecten hiervan leiden ook tot reductie van risico's verbonden aan het transport van gevaarlijke stoffen.

De situering van inrichtingen heeft een belangrijke invloed op de transportrisico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Als een inrichting ver gelegen is vanaf de snelweg en alleen bereikbaar is via kwetsbare functies dan leidt dit tot onnodige risico's.

Dit is in de pilots te zien op diverse plekken (Woerden, Veenendaal-zuid, Rhenen, Renswoude). In het kader van het ruimtelijk beleid kan de provincie er meer op toezien dat risicovolle inrichtingen zoveel mogelijk worden gesitueerd nabij de hoofdontsluiting op goed (veilig) bereikbare locaties. Dit uitgangspunt is inmiddels ook opgenomen in het streekplan.

Omdat routing niet ophoudt bij de gemeentegrenzen, heeft de provincie een coördinerende taak om samenhangende routing op te stellen. Eenmaal vastgesteld heeft de provincie een taak om samen met gemeenten ervoor te zorgen dat deze samenhangende routing in stand blijft. Het initiatief hiervoor ligt bij de provincie. De ervaring leert dat gemeenten gezamenlijk anders niet tot een dergelijk routing komen.

In het kader van de rampenbestrijding heeft de provincie de volgende taken:



1. Toetsing van gemeentelijke rampenplannen; meenemen aspect transport van gevaarlijke stoffen als het nodig is. Bevoegdheid v.w.b. goedkeuring en verzoeken om deze te wijzigen (art.7 WRZO<sup>5</sup>) Gemeenten moeten in het rampenplan aangeven welke risico's de gemeente kunnen treffen. Dit zijn hoogwaterrisico's, maar ook risico's die verband houden met het vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Na afronding van het project risico-inventarisatie zal de provincie er bij de toetsing van de gemeentelijke rampenplannen op letten dat in elk geval de risico's waarvoor dat in het project risico-inventarisatie wordt aanbevolen, een rampenbestrijdingsplan is of wordt opgesteld. PM: navragen voor welke risico's dit van toepassing is.
2. Aanwijzingsbevoegdheid met betrekking tot oefenen: de staatssecretaris is voornemens om de Commissaris der Koningin (CdK) deze bevoegdheid te geven.
  - Coördinatie: conform de WRZO is de CdK gehouden een provinciaal Coördinatieplan op te stellen. Regulier overleg CdK met burgemeesters, gezamenlijke projecten in het verband van de Regionale Stuurgroep Rampenbestrijding.
  - Bestuurlijke rapportage t.a.v. kwaliteit van de voorbereiding van de rampenbestrijding op lokaal, regionaal en provinciaal niveau.

Een vervolgstap op de pilot is te bepalen op welke wijze de provincie het onderwerp transport van gevaarlijke stoffen gaat meenemen in de rampenbestrijding.

### **Rol gemeente**

De gemeente moet afwegingen maken om een route vast te stellen. Verder moet zij zorgen voor doorwerking in het verkeer- en vervoersbeleid, het ruimtelijk beleid en de rampenplannen.

### **Handhaving**

In het algemeen geldt dat de regionale politie meer betrokken moet worden bij de handhaving van de routing van gevaarlijke stoffen. De mogelijkheden voor handhaving zijn niet altijd bekend bij de politie en er is sprake van kennisgebrek. Wel worden mogelijkheden gezien voor gecombineerde actie met de regionale verkeerspolitie en milieucontrole van transporten. De KLPD en de IVW zijn bereid de regionale politie te assisteren bij de handhavingstaak.

### **Rampenbestrijding**

Een mogelijke vervolgstap na vaststelling van de routing is de doorwerking van de routing in het gemeentelijke rampenplan. Dit is een stap die nog niet is uitgewerkt in deze pilotstudie.

## **6.2 Casus**

### **Regio West**

In de regio west is zowel sprake van bestemmingsverkeer naar de twee deelnemende gemeenten (Ronde Venen en Woerden) als van doorgaand verkeer tussen snelwegen (A12 ⇔ A2/A4 en A2 ⇔ A4/A9).

#### Woerden

In Woerden is geen sprake van een (bijna) knelpunt langs de provinciale wegen. In de gemeente zelf is echter routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen wel gewenst door de ongunstige ligging van bedrijventerreinen ten opzichte van ontsluitingswegen en

---

<sup>5</sup> Wet rampen en zware ongevallen

ter voorkoming van sluipverkeer tussen de A12 en de A2/A4 en knelpunten bij de Ronde Venen. Vooralsnog zullen de routes door de bebouwde kom moeten lopen, maar na aanleg van de twee geplande randwegen, kunnen deze worden aangewezen voor het transport van gevaarlijke stoffen naar een groot deel van de relevante bedrijven.

#### Ronde Venen

In de gemeente Ronde Venen is langs de N201 op twee locaties sprake van een bijna knelpunt op basis van het GR. Daarnaast kan de gemeente het transport van gevaarlijke stoffen door het centrum van Wilnis voor de toelevering van de twee zuidwestelijk gelegen LPG tankstations beperken door een route aan te wijzen via de N201, het bedrijventerrein en de zuidelijke rondweg ten westen van Wilnis.

#### **Regio Zuidoost**

De regio Zuidoost heeft te maken met zowel bestemmingsverkeer als met doorgaand verkeer over de N225 tussen de A12 en de A15. Dit laatste zorgt waarschijnlijk voor een aanzienlijke transportstroom van gevaarlijke stoffen. De gemeente Renswoude wordt vooral geconfronteerd met doorgaand transport over de N224 (Ede ⇔ Woudenberg).

#### Veenendaal

In de gemeente Veenendaal is sprake van een knelpunt langs de N233 wat betreft Groepsrisico. Het transport over de N233 bestaat uit bestemmingsverkeer naar de bedrijventerreinen in Veenendaal zuidoost en uit doorgaand (sluip)verkeer tussen de A12 en de A15. Er is een studie uitgevoerd waarbij meerdere varianten zijn onderzocht. De variant die het gunstigst is voor de externe veiligheidssituatie in Veenendaal is de aanwijzing van de Rondweg Oost als route in combinatie met het weren van het doorgaand verkeer tussen de A15 en de A12. Hierdoor zou de overschrijding van de normen voor het groepsrisico langs de Rondweg west worden opgeheven en dit beletsel voor bouwplannen worden weggenomen bij ingebruikname van de Rondweg oost. De studie is als bijlage 4 opgenomen in dit rapport. De gemeente kan de Rondweg Oost als route aanwijzen tot aan het bedrijventerrein in Veenendaal Zuid (Het Ambacht, Nijverkamp) en een route van de A12 naar de bedrijventerreinen De Faktorijs, De Venkel, De Compagnie en De Compagnie oost.

De provincie is beheerder van de weg. De Rondweg oost wordt uitgevoerd als 80 km weg. Uit het oogpunt van veiligheid en het tegengaan van sluipverkeer tussen de snelwegen zou een maximale snelheid van 50 km gunstiger zijn. Desondanks is deze route als alternatief het meest geschikt. Via de Rondweg west moet alleen het bedrijventerrein aan de noordzijde van Veenendaal bereikbaar blijven.

Het bedrijventerreinen in het zuidoosten van Veenendaal is uit het oogpunt van transport van gevaarlijke stoffen niet gunstig gelegen omdat dit alleen bereikbaar is via Rhenen of door de bebouwde kom van Veenendaal.

#### Rhenen

In Rhenen is sprake van een bijna knelpunt langs de N233 wat betreft het GR. De gemeente kan voor het bestemmingsverkeer de meest veilige route aanwijzen via de N233, N416 en N225 (traject Elst-Rhenen). Door het aanwijzen van deze route kan doorgaand verkeer naar Veenendaal en A12 worden voorkomen. Voor combinatieritten waarbij een inrichting zowel in Rhenen als Veenendaal bevoorraad wordt kan een ontheffing worden gegeven. (zie ook de routeringsvoorstellen van Veenendaal).

#### Renswoude

De gemeente kan zelf het transport voor gevaarlijke stoffen door het centrum van Renswoude beperken door voor de levering van LPG aan de twee westelijk gelegen

LPG tankstation een route aan te wijzen vanaf de A30 via de N802 en de N224 (traject Scherpenzeel- Renswoude).

## 7 BRONNEN

### Algemeen - Wetgeving

| Titel                                                         | Organisatie    | Website                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) - 1997                 | V&W            | <a href="http://www.overheid.nl">www.overheid.nl</a> |
| Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) - 1995    | V&W            | <a href="http://www.minvenw.nl">www.minvenw.nl</a>   |
| Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen - 2004 | V&W, VROM, BZK | <a href="http://www.overheid.nl">www.overheid.nl</a> |

### Algemeen- provincie Utrecht

| Titel                                                                | Organisatie       | Website                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nota Handhaving en veiligheid in de provincie Utrecht – januari 2002 | Provincie Utrecht | <a href="http://www.provincie-utrecht.nl">http://www.provincie-utrecht.nl</a> |
| Nota Externe veiligheid -                                            | Provincie Utrecht | --                                                                            |
| Ontwerp milieubeleidsplan Utrecht – april 2004                       | Provincie Utrecht | <a href="http://www.provincie-utrecht.nl">http://www.provincie-utrecht.nl</a> |
| Strategisch mobiliteitsplan Utrecht (SMPU) – december 2003           | Provincie Utrecht | <a href="http://www.provincie-utrecht.nl">http://www.provincie-utrecht.nl</a> |
| Ontwerp streekplan Utrecht – december 2003                           | Provincie Utrecht | <a href="http://www.provincie-utrecht.nl">http://www.provincie-utrecht.nl</a> |

### Externe veiligheid en transport

| Titel                                                             | Organisatie                                                             | Website                                            |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Risicoatlas vervoer gevaarlijke stoffen wegtransport – 2002       | Adviesdienst verkeer en vervoer (rijkswaterstaat), uitgevoerd door AVIV | <a href="http://www.rws.avv.nl">www.rws.avv.nl</a> |
| Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen - 1998 | VNG i.s.m. V&W en VROM                                                  | <a href="http://www.minvenw.nl">www.minvenw.nl</a> |

## BIJLAGE 1 GEBRUIKTE AFKORTINGEN

|       |                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| AMvB  | Algemene maatregel van bestuur                                  |
| BRZO  | Besluit risico's zware ongevallen                               |
| Bvgs  | Besluit vervoer gevaarlijke stoffen                             |
| CPR   | Commissie Preventie van Rampen                                  |
| EV    | Externe veiligheid                                              |
| GR    | Groepsrisico                                                    |
| IVW   | Inspectiedienst verkeer en waterstaat                           |
| KLPD  | Koninklijke landelijke politie diensten                         |
| PR    | Plaatsgebonden risico                                           |
| RNVGS | Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen                     |
| SMPU  | Strategisch Mobiliteitsplan Utrecht                             |
| Vbg   | Reglement vervoer over de binnenwateren van gevaarlijke stoffen |
| Vlg   | Reglement vervoer over land van gevaarlijke stoffen             |
| Vsg   | Reglement vervoer over de spoorweg van gevaarlijke stoffen      |
| Wvgs  | Wet vervoer gevaarlijke stoffen                                 |

## BIJLAGE 2: TOELICHTING OP DE TABELLEN

### Toelichting op tabellen/bronnen

|                                    | omschrijving                                                                               | Bron                   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Weg</b>                         | Wegnummer                                                                                  | Nationaal wegenbestand |
| Wegvak                             | wegvaknummer                                                                               | Risicoatlas weg        |
| Ligging                            | Van (plaats) tot (plaats)                                                                  | Risicoatlas weg        |
| Wegtype*                           | Toekomstig wegtype (doorstroming, gebiedsontsluiting, erftoegang)                          | SMPU                   |
| <b>Verkeersveiligheid*</b>         |                                                                                            |                        |
| Wegvak                             | Gemiddeld aantal ongevallen op wegvak (gelijk, 3maal hoger, > 3 maal hoger dan normaal)    | SMPU                   |
| Kruispunt                          | Type kruising ( blackspot, verkeersongevallen, bijna blackspt)                             | SMPU                   |
|                                    |                                                                                            |                        |
| <b>Externe Veiligheid**</b>        |                                                                                            |                        |
| <b>Aantal transporten per jaar</b> |                                                                                            |                        |
| LF1 <sup>†</sup>                   | Transport van ontvlambare vloeistof (cat 1, bijvoorbeeld diesel)                           |                        |
| LF2 <sup>†</sup>                   | Transport van ontvlambare vloeistof (cat 2, bijvoorbeeld benzine)                          |                        |
| GF3 <sup>†</sup>                   | Transport van ontvlambaar gas (cat 3., bijvoorbeeld LPG)                                   |                        |
| <b>PR</b>                          |                                                                                            |                        |
| 10 <sup>-7</sup> contour           | Afstand van weg tot 10 <sup>-7</sup> contour                                               | Risicoatlas weg        |
| 10 <sup>-8</sup> contour           | Afstand van weg tot 10 <sup>-8</sup> contour                                               | Risicoatlas weg        |
| <b>GR</b>                          |                                                                                            |                        |
| Knelpunt                           | GR is groter dan oriënterende waarde                                                       |                        |
| Bijna knelpunt                     | GR is 0,1 tot 1 maal oriënterende waarde                                                   |                        |
| <b>Transport</b>                   |                                                                                            |                        |
| Mogelijk Bestemmingsverkeer        | Mogelijke bestemmingen van vervoer gevaarlijke stoffen over dit wegvak                     | Kaartmateriaal         |
| Mogelijk Doorgaand verkeer         | Mogelijke herkomst en bestemming van doorgaand vervoer gevaarlijke stoffen over dit wegvak | Kaartmateriaal         |
|                                    |                                                                                            |                        |
| <b>Omgeving</b>                    |                                                                                            |                        |
| Kwetsbare bestemmingen             | Aanwezigheid bebouwde kom in omgeving van wegvak                                           | Gemeente               |
| Ontwikkelingen                     | Relevante ontwikkelingen in omgeving van het wegvak                                        | gemeente               |
|                                    |                                                                                            |                        |
| <b>Routing</b>                     | Type routing ( via ontheffing, geen vervoer gevaarlijke stoffen                            |                        |

### BIJLAGE 3: TOELICHTING METHODIEK RISICOATLAS WEG

Voor het bepalen van het PR en GR in de risicoatlas weg zijn tellingen uitgevoerd. Hierbij zijn gedurende 1 dag (de exacte duur is per locatie enigszins verschillend) op geselecteerde locaties bulktransporten van gevaarlijke stoffen genoteerd. Deze transporten zijn op basis van codes die op de vrachtwagens zijn aangebracht (GEVI code en VN nummer) ingedeeld in 5 hoofdklassen: LF: brandbare vloeistof; GF: brandbaar gas; LT: toxische vloeistof; GT: toxisch gas en NR: niet relevant. Op basis van gevaarlijkheid zijn deze klassen nog onderverdeeld in categorieën: hoe hoger de categorie, hoe gevaarlijker de stof.

Het aantal waargenomen transporten wordt voor de risicoberekening omgerekend tot een jaarintensiteit beladen transporten met de volgende veronderstellingen:

- In de periode van 6.30 tot 18.30 uur is de vervoersintensiteit constant.
- In deze periode vindt 80% van het totale transport plaats.
- Het transport van gevaarlijke stoffen is verwaarloosbaar in het weekend.
- Er is geen sprake van significante seizoensinvloeden.
- Gemiddeld is de helft van de waargenomen transporten gevaarlijke stoffen leeg.

Eén geregistreerd voertuig per uur (in de periode van 6.30 tot 18.30 uur) levert met de bovenstaande veronderstellingen een jaarintensiteit beladen transporten van:

$$1 \times 12 [1] \times 0.5 [2] \times 1.25 [3] \times 260 [4] = 1950 \text{ transporten.}$$

In deze vergelijking is:

[1] : 12-uurs periode overdag van 6.30 tot 18.30 uur;

[2] : Helft geladen;

[3] : Omrekeningsfactor van 12 uur naar 24 uur (80% overdag, 20% 's nachts);

[4] : Aantal vervoersdagen per jaar.

Voor een aantal waargenomen voertuigen N per 8-uurstelling uitgevoerd overdag is de omrekening naar een jaarintensiteit beladen transporten als volgt:

$$(N / 8) \times 12 \times 0.5 \times 1.25 \times 260 = N \times 243.75$$

Dit betekent dat op de wegen die in deze pilot aan bod zijn gekomen, vaak gedurende de teldag slechts 1, 2 of 3 transporten zijn genoteerd (respectievelijk 244, 488 en 732 transporten per jaar) . Het moge duidelijk zijn dat, zeker daar waar sprake is van zeer onregelmatig transport, de factor "toeval" een grote rol speelt.

Meer informatie over de telplanfilosofie is te vinden in het rapport 'Wegtransport telplanfilosofie' (AVIV, 1998).

=0=0=0=

## **BIJLAGE 4 SCENARIO ONDERZOEK VEENENDAAL**

PM: onderzoek vindt momenteel plaats