Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid I

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Provincie Utrecht: Regio Midden Utrecht

Provincie Utrecht

27 maart 2006
9R4210.02
Definitief rapport

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV

MILIEU

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
(024) 328 42 84 Telefoon
(024) 322 47 89 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid I Transport van gevaarlijke stoffen over de weg Provincie Utrecht: Regio Midden Utrecht
Verkorte documenttitel	Routering Vervoer Gevaarlijke Stoffen
Status	Definitief rapport
Datum	27 maart 2006
Projectnaam	Routering wegtransport Utrecht
Projectnummer	9R4210.02
Auteur(s)	Etienne Blokker, Bram Gille
Opdrachtgever	Provincie Utrecht
Referentie	9R4210.02/R0002/IK/DDE/Nijm

Auteur(s)	Etienne Blokker, Bram Gille	
Collegiale toets	Ingrid Kuppen	
Datum/paraaf	……	……
Vrijgegeven door	Ingrid Kuppen	
Datum/paraaf	……	……

SAMENVATTING

Het transport van gevaarlijke stoffen en de daaraan verbonden externe veiligheid krijgt de afgelopen jaren steeds meer aandacht. Dit geldt zowel voor het beleidsveld milieu als de beleidsvelden ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Bij externe veiligheid gaat het om het risico dat mensen in de omgeving van een inrichting of een transportas lopen door te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen binnen de inrichting of op de transportas. Om de hoogte van het risico te meten is een tweetal begrippen in gebruik: het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

Binnen de provincie Utrecht is het onderwerp nadrukkelijk aan de orde gekomen in een aantal nota's die de afgelopen tijd zijn verschenen. In de nota Externe Veiligheid van de provincie Utrecht en het Provinciaal milieubeleidsplan is geconstateerd dat het beheersen van risico's rondom transport van gevaarlijke stoffen in de provincie nog onvoldoende van de grond is gekomen. Hierbij is als belangrijke ambitie opgenomen dat binnen afzienbare tijd het vervoer van gevaarlijke stoffen beheerst is en dat er een provinciedekkend routeringsnetwerk is. Routering is een instrument dat op lokaal niveau kan worden ingezet om de (bestaande en toekomstige) veiligheidssituatie binnen de gemeente te vergroten. Er is diverse wet- en regelgeving die een basis vormt voor routering zoals de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (en de bijbehorende circulaire uit 2004), de Nota mobiliteit en de (ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen (2005). Met name in de laatste twee nota's wordt duidelijk dat de Rijksoverheid voor rijkswegen, spoorwegen en waterwegen een landelijk basisnet wil samenstellen voor het vervoer van routeplichtige gevaarlijke stoffen.
Rijk en provincies wijzen hiervoor rijks- en provinciale wegen aan. Door middel van het instrument routering werken lokale overheden dit basisnet verder uit op regionaal niveau. Met voltooiing van het landelijke basisnet wordt de ruimte die voor het vervoer van gevaarlijke stoffen noodzakelijk is, bestuurlijk gegarandeerd. De provincie Utrecht is evenals de overige provincies betrokken bij de uitwerking van het landelijk basisnet. De provincie zet zich in om bestaande knelpunten op te lossen en nieuwe knelpunten voor kwetsbare functies, gelet op ruimtelijke ontwikkelingen, te voorkomen. Routering kan hierbij een belangrijk instrument zijn.

Om een effectief routeringsnetwerk op te zetten is inzicht in transportrisico's noodzakelijk. Dit inzicht wordt via diverse landelijke studies (ketenstudies) maar ook provinciale studies (regionale routeringsstudies, MAVI-3, inventarisatie cumulatie van risico's) en tellingen (Risicoatlas) verkregen. Om nieuwe onveilige situaties te voorkomen, is het zaak om de risico's zo veel mogelijk bij de bron te reduceren. Ruimtelijke plannen die betrekking hebben op locaties langs transportassen (weg, spoor, water en buisleidingen) worden aan de normen voor externe veiligheid getoetst. Binnen de veiligheidscontour, die de grenswaarde van het PR aangeeft, zijn gevoelige bestemmingen niet toegestaan. Om een en ander in goede banen te leiden heeft de Provincie Utrecht hiervoor een toetsingskader opgesteld. Dit toetsingskader is in deel A van dit rapport opgenomen.

Deel A: Algemeen deel
Deel A gaat verder in op de landelijke en provinciale beleidsachtergronden, de ruimtelijke veligheidszonering rondom transportassen en de resultaten van relevante PUEV-1 projecten.

In het Utrechtse Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid 2004-2005 (PUEV-1) is de voorbereiding van de totstandkoming van een dergelijk routeringsnetwerk als programmaonderdeel opgenomen. Ten behoeve van de uitvoering hiervan zijn de afgelopen anderhalf jaar een pilotstudie en vier regionale routeringsstudies uitgevoerd.

Deel B: Regionaal deel
Deel B van het voorliggende rapport is het resultaat hiervan voor de regio Midden Utrecht. Om te kunnen vaststellen of routering van het vervoer van gevaarlijke stoffen voor de regio Midden Utrecht nuttig is, doorlopen de zes gemeenten van de regio (Lopik, IJsselstein, Nieuwegein, Vianen, Houten en Utrecht) een traject, waarin de volgende negen stappen worden onderscheiden:

- Stap 1: inzicht in transport van gevaarlijke stoffen en daaraan verbonden risico's;
- Stap 2: bepalen van oplossingsrichting(en);
- Stap 3: bepalen mogelijke routering;
- Stap 4: overleg;
- Stap 5: optimalisatie routering en vaststelling;
- Stap 6: vaststellen ontheffingensysteem
- Stap 7: uitvoer en communicatie routering;
- Stap 8: handhaving
- Stap 9: evaluatie en zonodig bijstelling routering.

In deel B van het rapport zijn de resultaten van de stappen 1 t/m 3 per gemeente opgenomen. Met de afronding van stap 3 is voor de gehele regio inzicht verkregen in bestaande en toekomstige knelpunten op het gebied van externe veiligheid die (mede) ontstaan door het vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit heeft geresulteerd in een regionaal routeringsvoorstel. Dit voorstel is per gemeente verder uitgewerkt. In deel B is per gemeente het routeringsvoorstel op een topografische kaart weergegeven.

In de regio Midden Utrecht is zowel sprake van bestemmingsverkeer naar de deelnemende gemeenten als van doorgaand verkeer over snelwegen (A12, A2, A27). Per gemeente is bekeken van en naar welke bedrijven binnen de gemeente transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Daarnaast is er gekeken welke wegen rondom de gemeente een verhoogd risico hebben en of er binnen de gemeente sprake is van mogelijk sluipverkeer. Op basis hiervan is, vanuit de mogelijke oplossingsrichtingen, een routering voorgesteld. Figuur 4.9 van deel B geeft een overzicht van de gewenste routering in de regio Midden Utrecht. Het doorgaande verkeer kan vooral beperkt worden indien gemeenten enkele provinciale wegen gedeeltelijk aanwijzen, zoals de N204, N210, N230 en N408. De gemeenten wordt geadviseerd overige gemeentelijke en provinciale wegen in het geheel niet aan te wijzen. Dit hangt vooral samen met de dorpskernen die rondom de provinciale wegen gelegen zijn en de aanwezigheid van alternatieve routes. De N237 en N411 krijgen dan in zijn geheel geen aanwijzing.

INHOUDSOPGAVE

			Blz.
DEEL A			3
1	INLEIDING EN LEESWIJZER		3
2	EXTERNE VEILIGHEID EN TRANSPORT		3
	2.1	Begripsbepaling risico in externe veiligheidsbeleid	3
	2.2	Risicoreductie: welke maatregelen	3
	2.3	Beleidsachtergronden	3
	2.4	Uitvoering in provincie Utrecht	3
3	RESULTATEN PUEV/NOTA EXTERNE VEILIGHEID		3
	3.1	Vergroten inzicht transportrisico's	3
	3.2	Transport van gevaarlijke stoffen en zonering (ruimtelijke ordening)	3
	3.2.1	Algemeen	3
	3.2.2	Toetsingskader Provincie Utrecht	3
	3.3	Resultaten van het PUEV project ruimtelijke ordening en externe veiligheid	3
	3.4	Resultaten van het PUEV project verantwoording groepsrisico	3
DEEL B			3
1	INLEIDING		3
2	WETTELIJKE BASIS		3
3	ROUTERING IN DE PROVINCIE UTRECHT		3
	3.1	Het stappenplan	3
	3.2	Pilotproject Handhaving vervoer gevaarlijke stoffen	3
	3.3	Financiële consequenties overheden	3
4	RESULTATEN REGIO MIDDEN UTRECHT		3
	4.1	Inleiding	3
	4.2	Beschrijving regio Midden Utrecht	3
	4.3	Gemeente IJsselstein	3
	4.4	Gemeente Lopik	3
	4.5	Gemeente Vianen	3
	4.6	Gemeente Nieuwegein	3
	4.7	Gemeente Houten	3
	4.8	Gemeente Utrecht	3
	4.9	Samenvatting regionale routering	3
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN		3
	5.1	Gemeentelijke en regionale routering	3
	5.2	Implementatieaspecten	3

BIJLAGEN

1. Gebruikte informatiebronnen en afkortingen
2. Routeplichtige stoffen
3. Landelijke acties met betrekking tot routering
4. Voorbeeld raadsbesluit
5. Voorbeeld ontheffing
6. Toelichting op tabel met weggegevens
7. Toelichting op telplanfilosofie risicoatlas Weg (2001)
8. Resultaten MAVI-3 rapport
9. EV knelpunten buisleidingen
10. Cumulatie van risico's

DEEL A

ALGEMEEN DEEL

1 INLEIDING EN LEESWIJZER

Deel A
Het transport van gevaarlijke stoffen en de daaraan verbonden externe veiligheid heeft de afgelopen jaren de aandacht, zowel in het beleidsveld milieu als de beleidsvelden ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Binnen de provincie Utrecht is het onderwerp behandeld in onder meer de Nota Externe Veiligheid en het provinciaal milieubeleidsplan. Ook in het Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid (PUEV-1) is het transport van gevaarlijke stoffen als onderdeel opgenomen.
In dit deel van voorliggend rapport (deel A) wordt als eerste ingegaan op het thema externe veiligheid en de daaraan verbonden begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Mogelijkheden om risico's te verkleinen worden toegelicht.
Deel A gaat verder in op bovengenoemde provinciale en nationale beleidsachtergronden. Daarnaast is een hoofdstuk opgenomen waarin resultaten van relevante projecten uit PUEV-1 en de Nota Externe Veiligheid van de provincie Utrecht worden samengevat. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de verschillende manieren waarop inzicht in transportrisico's wordt verkregen, de ruimtelijke veiligheidszonering rondom transportassen en de resultaten uit de PUEV projecten 'ruimtelijke ordening en externe veiligheid' en 'verantwoording groepsrisico'.
Bij de toelichting van de ruimtelijke veiligheidszonering is ook het toetsingskader van de provincie Utrecht meegenomen. Dit toetsingskader is onderdeel van de Handleiding Bestemmingsplannen 2005. Deze handleiding is vooralsnog in ontwerpfase, maar zal op korte termijn worden vastgesteld.

Deel B
Deel B van het rapport is het resultaat van de regionale routeringsstudie die voor de gemeenten is uitgevoerd. In deze studies staan routeringsvoorstellen voor het vervoer over de weg. Deze voorstellen zijn per gemeente op een topografische overzichtskaart weergegeven.

2 EXTERNE VEILIGHEID EN TRANSPORT

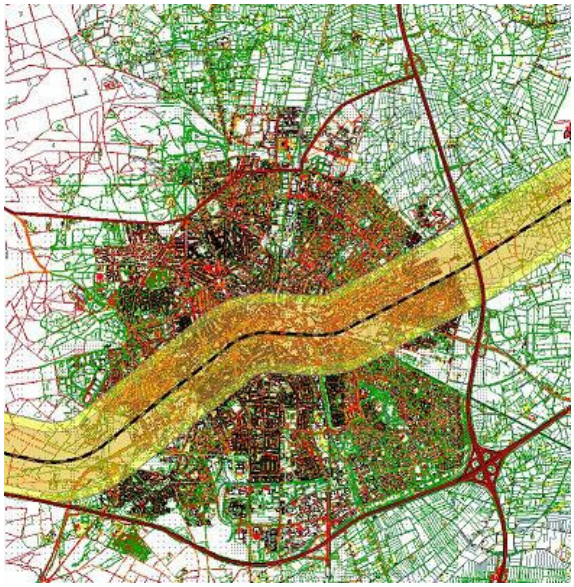
2.1 Begripsbepaling risico in externe veiligheidsbeleid

In het externe veiligheidsbeleid draait het om het begrip “risico”. Risico kan hierbij kort worden 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 (bijvoorbeeld een ongeval met een chloortrein). Dit wordt geïllustreerd met onderstaande voorbeeldtabel.

Tabel 2.1: Risico = kans x effect (rekenkundige benadering)

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 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

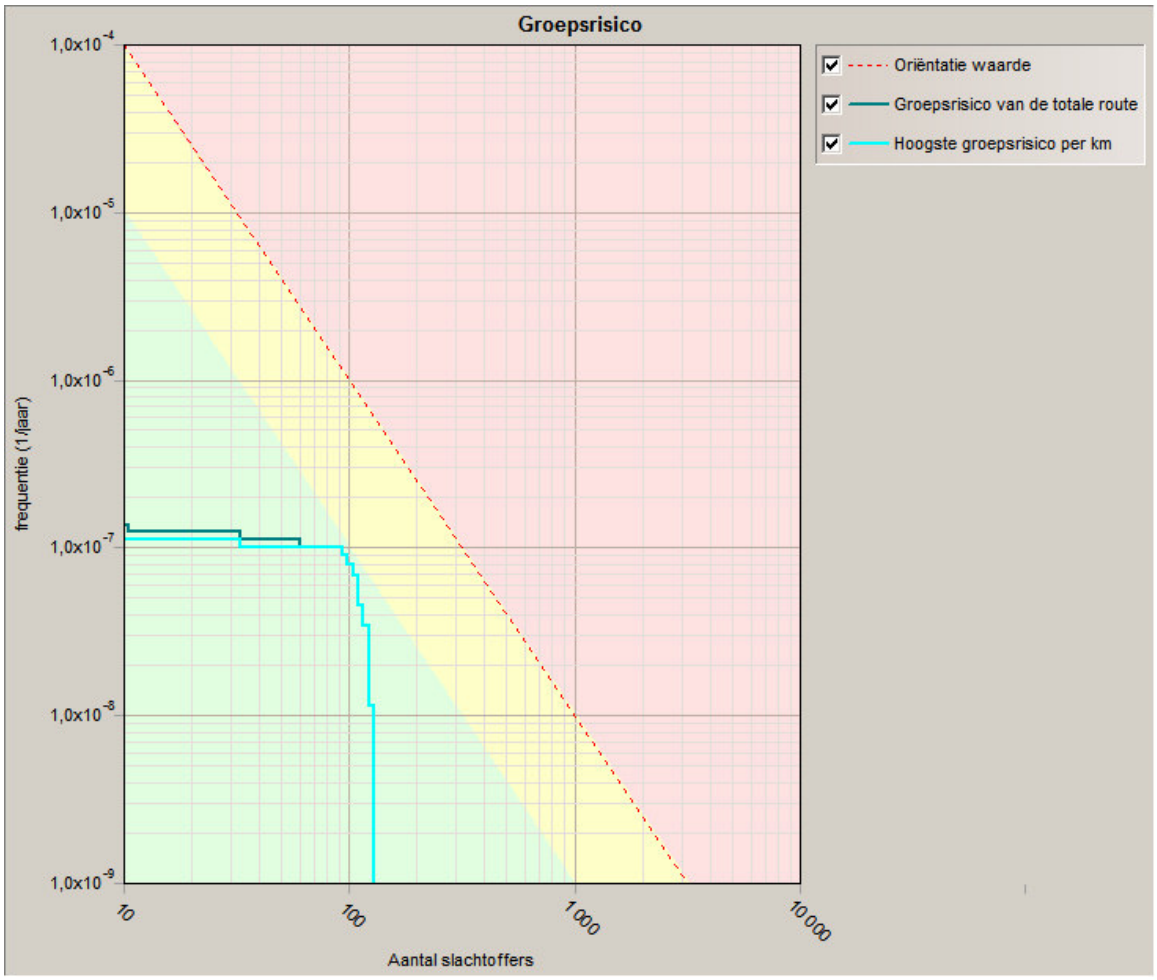
Het PR is de kans per jaar dat een virtuele persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route. Deze persoon hoeft dus niet daadwerkelijk aanwezig te zijn. In 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 2.1). 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. 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 2.3).

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.

Het GR geeft aan wat de kans is op een ongeval met 10 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 2.2) waarbij de kans op een ongeluk met het vervoer van gevaarlijke stoffen (frequentie F) wordt uitgezet tegen het aantal mensen dat omkomt (N).

Voor het GR is in de Nota risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen eveneens een normering opgenomen. De *oriënterende* waarde voor het groepsrisico langs transportassen is bepaald op $10^{-2}/N^2$ per strekkende kilometer. Voor 10 dodelijke slachtoffers geldt hiermee een frequentie van 10^{-4}/jr, voor 100 slachtoffers een frequentie van 10^{-6} /jr etc. Zoals eerder aangegeven geldt dit vanaf 10 slachtoffers. Deze waarde wijkt af van de waarde voor het groepsrisico rond inrichtingen, omdat het GR langs transportassen per kilometer route of tracé wordt bepaald. Bij de berekening van het groepsrisico wordt uitgegaan van het daadwerkelijke aantal (potentiële) slachtoffers langs de transportas.
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.

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, ook wanneer de oriënterende waarde niet wordt overschreden, zoals in figuur 2.2. Dit aspect is verder uitgewerkt in het provinciaal toetsingskader (zie paragraaf 3.3).



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

2.2 Risicoreductie: welke maatregelen

Omdat een risico bestaat uit de componenten “kans” en “effect” , kunnen maatregelen betrekking hebben op één van deze componenten of een combinatie van beide.

Reductie van kans
De maatregelen die genomen kunnen worden om de kans te reduceren 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 ongevalkans 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 modal shift (vervoer over spoor of water in plaats van over de weg), verplaatsing van producenten of gebruikers van gevaarlijke stoffen naar gunstiger gelegen locaties, de situering van nieuwe risicovolle bedrijven nabij de hoofdontsluiting of dichter bij de afnemers, 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. Op locaal/regionaal niveau kan rekening worden gehouden met de situering van nieuwe bedrijven. Door bedrijven te vestigen nabij hoofdontsluitingswegen zodat onnodig transport door kleine kernen wordt voorkomen. Routering is bij uitstek een instrument dat ook op lokaal/regionaal 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.

ad b) Vergroten van de verkeersveiligheid is ook een maatregel die goed op lokaal niveau kan worden uitgevoerd. Naast de verkeersveiligheid komt dit tevens de externe veiligheid ten goede.

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.

Reductie van effect door zonering
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.

2.3 Beleidsachtergronden

Landelijke ontwikkelingen
Externe veiligheid in relatie tot het transport van gevaarlijke stoffen krijgt de afgelopen jaren steeds meer aandacht, zowel in het beleidsveld milieu als de beleidsvelden ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer.

Eind 2004 is het Besluit Externe Veiligheid voor Inrichtingen in werking getreden. Hiermee heeft externe veiligheid binnen inrichtingen een wettelijke basis gekregen. Ook voor transport zou op korte termijn een AMvB Externe Veiligheid voor transportassen worden gepubliceerd. Echter blijkt uit een eerste oriëntatie op de AMvB externe veiligheid transport dat het reguleren van risico's van transport veel complexer is dan het reguleren van risico's bij inrichtingen. Gekozen is om een onderzoek uit te voeren naar de kosten van de invoering van een wettelijk systeem en de uitwerking van een basisnet.

Totdat dit gerealiseerd is geldt het buitenwettelijke toetsingskader voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vasgelegd in de Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)[1] en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen verschenen[2] . Aan de hand van de aanbevelingen van de evaluatie van de RNVGS en de resultaten van het consequentieonderzoek wordt een aantal opties ontwikkeld voor een eventuele wettelijke verankering van het externe veiligheidsbeleid transport.

Om de spanningen in ruimte, economie en veiligheid bij het transport van gevaarlijke stoffen in goede banen te leiden is het rijksbeleid ten aanzien van gevaarlijke stoffen uitgewerkt in de (Ontwerp-) Nota Vervoer Gevaarlijke stoffen. In januari 2006 is de nota in de Tweede Kamer behandeld. De nota is nog niet goedgekeurd.

In deze nota vinden we de volgende kernpunten:
- het vastleggen en daarmee bestuurlijk garanderen van de voor het vervoer van gevaarlijke stoffen noodzakelijke ruimte. De rijksoverheid stelt samen met decentrale overheden en het bedrijfsleven een basisnet voor rijkswegen, spoorwegen en waterwegen op waarvoor routeplichtig vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk is. Deze routes worden ingedeeld in 3 klassen: (1) de klasse zonder transportplafonds voor gevaarlijke stoffen, (2) de klasse met plafonds en (3) de klasse van niet toegestane transporten met gevaarlijke stoffen;
- het basisnet voor transport wordt getoetst op risiconormen. Dit net wordt vastgelegd in ruimtelijke plannen. Afhankelijk van de keuze voor vervoer van gevaarlijke stoffen of ruimtelijke ontwikkeling houdt de gemeente een ruimtelijke veiligheidszone aan die minimaal in acht moet worden genomen;
- daarnaast moeten de lokale overheden actief zoeken naar oplossingen die vanuit de rampenbestrijding het beste zijn: vluchtroutes, vlotte doorstroming bij een calamiteit op de weg, etc.;
- een basisnet-toets voor vestiging van nieuwe grote producenten en consumenten van gevaarlijke stoffen via de verruimde reikwijdte Wet milieubeheer.

De verwachting is dat alle rijkswegen worden vrijgegeven voor het transport van gevaarlijke stoffen. De routeringsvoorstellen die de gemeenten en de provincie in Utrecht hebben uitgewerkt zijn complementair aan de rijksvoorstellen die thans worden uitgewerkt en zijn vrij eenvoudig om te werken naar een regionaal basisnet.
Om praktische redenen (minder administratieve lasten) is daarbij het onderscheid tussen vrij te geven wegen, wegen alleen voor bestemmingsverkeer (i.v.m. sluipverkeer) en wegen waar geen transport mag plaatsvinden te verkiezen boven een systeem van numerieke plafonds. Dit voorstel wordt ingebracht in de stuurgroep die het basisnet zal vaststellen.
De spoorwegen in Utrecht zijn voorlopig ingedeeld in de klassen 2 en 3. Gelet op het grote aantal transporten dat in categorie 2 mogelijk wordt gemaakt, vindt hierover discussie plaats in de stuurgroep.

[1] Kamerstukken II, 1995/96, 24 611, nr. 1.
[2] Staatscourant 2004, 147, p.16.

Ketenstudies
In het NMP 4 zijn integrale ketenstudies aangekondigd naar de externe veiligheidsproblematiek die gerelateerd is aan de stofketens ammoniak, chloor en LPG. Deze ketenstudies zijn uitgevoerd in samenwerking met branche- en koepelorganisaties. Hieruit blijkt dat in de chloorketen geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn in verband met het convenant tussen AKZO Nobel en de rijksoverheid ter beëindiging van deze transporten. Voor de ammoniakketen en de LPG-keten worden vanuit de deze ketenstudies diverse concrete voorstellen gedaan voor zowel weg- als railtransport. Ten opzichte van routering spreekt het kabinetsstandpunt van “een vergaande inspanningsverplichting voor de reductie en toedeling van stoffen”. Een koppeling met de Wm-vergunning wordt hierbij onderzocht.

Oplossingsrichtingen LPG
Vanuit ontwikkelingen rondom het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) in combinatie met de ketenstudies wordt momenteel voor LPG een convenant voorbereid waarin vooral technische maatregelen (vb. hittewerende coatings, veiligere vulslangen e.d.) worden benoemd die kunnen leiden tot andere standaardafstanden voor LPG-tankstations. Deze maatregelen kunnen tevens leiden tot andere standaardafstanden voor het transport van LPG.

Oplossingsrichtingen ammoniak
Het kabinet zet zich er voor in om het structurele transport van ammoniak over rail tussen Geleen en IJmuiden te beëindigen, door enerzijds nader onderzoek te verrichten naar de verbetering bij gekoeld vervoer per binnenvaartschip; en anderzijds door met DSM nader te verkennen of op termijn de balans tussen productie en verwerking op de locatie in Geleen verbeterd kan worden en wat het lange termijnperspectief voor de vestiging in Velsen-Noord is.
Daarnaast worden voor de resterende stromen de mogelijkheden voor logistieke verbetering onderzocht. Nieuwe structurele stromen van ammoniak over spoor worden afhankelijk van hun maatschappelijke kosten en baten zoveel mogelijk beperkt, en bij voorkeur afgewikkeld per (binnenvaart-)schip.
Nieuwe doorgaande ammoniakstromen per spoor zullen zoveel mogelijk worden gerouteerd via de Betuweroute. Ten slotte zal het kabinet er zich voor inzetten om in internationaal verband bij te dragen aan de verdere verbetering van de veiligheid aan ketelwagens.

Provinciale plannen
Parallel lopend met bovengenoemde plannen is ook in de Provincie Utrecht meer aandacht gekomen voor de externe veiligheidsrisico’s van het transport van gevaarlijke stoffen. Het onderwerp is nadrukkelijk aan de orde gekomen in een aantal nota’s, dat de afgelopen jaren is verschenen.

De eerste nota van de provincie die in dit verband verscheen is de Nota Handhaving en Veiligheid (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 in deze nota 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, transport en verkeer) ten aanzien van externe veiligheid. Daarnaast bevat de nota een analyse van de belangrijkste knelpunten voor het realiseren van het externe veiligheidsbeleid. Voor genoemde beleidsterreinen zijn ambities en actiepunten gerealiseerd. Ten aanzien van 'transport en verkeer' zijn dit:

- het verkrijgen van inzicht in transportrisico's;
- voldoende zonering van kwetsbare functies ten opzichte van transport van gevaarlijke stoffen (ambitiewaarden zijn geformuleerd);
- locatiebeleid; het realiseren van nieuwe risicovolle bedrijven narbij de hoofdontsluiting;
- sanering van knelpunten verbonden aan het transport van gevaarlijke stoffen;
- een provinciedekkend routenet realiseren.

De inhoud van de nota is overgenomen in het Provinciaal milieubeleidsplan (milieubeleidsplan Utrecht, 2004), het nieuwe streekplan (streekplan Utrecht, 2003) en het SMPU (Strategisch mobiliteitsplan Utrecht, 2003), die vanaf 2005 van kracht zijn.

2.4 Uitvoering in provincie Utrecht

Knelpunten in provincie Utrecht
De provincie Utrecht is betrokken bij de uitwerking van het landelijk basisnet. De provincie zet zich in om bestaande knelpunten op te lossen en gelet op ruimtelijke ontwikkelingen nieuwe knelpunten voor kwetsbare functies te voorkomen. Die knelpunten doen zich in Utrecht het meest voor langs spoorlijnen en snelwegen. In het MAVI-3 rapport van de provincie Utrecht (Milieuaspecten Verkeer en Infrastructuur, provincie Utrecht, juni 2005) is hiervan een actueel beeld opgenomen van de milieukwaliteiten langs de
Utrechtse infrastructuur (met uitzondering van binnenstedelijke wegen). In bijlage 8 zijn de resultaten uit het MAVI-3 rapport ten aanzien van de gevonden PR- en GR knelpunten en aandachtspunten opgenomen.

Provinciaal uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2004-2005 (PUEV-1)
Om het nieuwe beleid vorm te geven en uit te voeren is capaciteit nodig, zowel incidenteel als structureel. Ook zijn hiervoor kennis en vaardigheden nodig. Het ministerie van VROM heeft dit onderkend en wil provincies en gemeenten hierin ondersteunen. Via de 'Subsidieregeling programmafinanciering EV-beleid voor andere overheden' is door het Ministerie zowel de periode 2004-2005 als voor de periode 2006-2010 budget ter beschikking gesteld voor onder meer projecten ter verkrijging van inzicht in transportrisico's en routering. Het gaat hier om activiteiten als het krijgen van inzicht in risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen, het bepalen van een visie om transportrisico's te reduceren en de uitvoering van maatregelen, zoals het vaststellen van routering.

In het provinciale uitvoeringsprogramma externe veiligheid van Utrecht (PUEV-1), dat loopt van september 2004 tot en met 31 december 2005, wordt veel belang gehecht aan de uitvoering van het project 'transport gevaarlijke stoffen/routering'. Binnen het totale budget van € 782.000,- is hiervoor een bedrag gereserveerd van ruim € 280.000,-. Het doel van het project is dat provincie en gemeenten inzicht krijgen in (cumulatie van) transportrisico's op hun eigen grondgebied, zodat daar in het ruimtelijk beleid en het vervoersbeleid mee rekening gehouden kan worden en voorkeursroutes kunnen aangeven. Voor een optimaal resultaat wordt bezien of dit aansluit bij de activiteiten van de andere (semi-)overheden in of nabij gemeentelijk gebied (buurgemeenten en -provincies, provincie, Rijkswaterstaat en ProRail).

3 RESULTATEN PUEV/NOTA EXTERNE VEILIGHEID

3.1 Vergroten inzicht transportrisico's

In de diverse plannen is steeds geconstateerd dat zowel overheden als burgers onvoldoende inzicht hebben in de externe veiligheidsrisico's van transport van gevaarlijke stoffen.

Inzicht in transportrisico's kan worden verkregen door, op basis van reeds uitgevoerde onderzoeken en tellingen, zoals onder meer de risicoatlassen, ketenstudies (VROM) en het Consequentieonderzoek externe veiligheid vervoer (V&W), op snelle wijze een idee te krijgen van de beschikbare informatie en eventuele knelpunten.
Het Ministerie van Verkeer & Waterstaat werkt thans aan een vernieuwing van de monitoring van transporten van gevaarlijke stoffen. De komende jaren worden drie onderwerpen uitgewerkt:

- uitbreiding van het aantal tellingen en de duur van de tellingen;
- het inrichten van een videonet (vast en mobiel);
- tracking en tracing, d.w.z. het gebruik maken van electronische vrachtbrieven waardoor transporten te volgen zijn.

In het kader van het PUEV 2004-2005 zijn risicovolle bedrijven geïnventariseerd waar vervoer van routeplichtige stoffen plaatsvindt. De gegevens over de bedrijven zijn vooral afkomstig van milieudiensten. In situaties waarin het groepsrisico (bijna) wordt overschreden blijkt daaruit dat het doorgaand verkeer met name bepalend is voor het groepsrisico.

Op grond van de gegevens in de risicoatlas en de aanwezigheid van risicovolle bedrijven zijn de meest veilige routes uitgewerkt (zie de routeringsvoorstellen in onderdeel b). Om van de route af te wijken kan een transporteur een ontheffing vragen. Het gaat in de praktijk om een redelijk beperkt aantal transporteurs (met name LPG en propaan) die een ontheffing aanvragen. Op grond van het ontheffingensysteem kan een meer verfijnd inzicht gekregen worden in transporten die niet in de risicoatlas wegverkeer zijn terug te vinden.

Het Registratiebesluit Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen(RRGS)
In het kader van het RRGS moet het bevoegd gezag gegevens invoeren over alle risicosituaties met gevaarlijke stoffen bij inrichtingen, transportroutes en buisleidingen. Het Register gaat in op drie ramptypes: ongevallen met giftige, brandbare en explosieve stoffen, de laatste met inbegrip van kernongevallen. Het Registratiebesluit zal naar verwachting in 2006 in werking treden. In het kader van het PUEV worden de gegevens op dit moment ingevoerd.
Zodra het register in het kader van het PUEV is gevuld kunnen we de voor routering benodigde gegevens gaan bijhouden. Ook de vast te stellen routes zullen in het register worden opgenomen

Buisleidingen
Op grond van de risicoatlas buisleidingen is een overzicht gemaakt van situaties waarin sprake is van een knelpunt voor externe veiligheid. Dit overzicht is in bijlage 9 opgenomen.

Cumulatie van risico's
Het verkrijgen van inzicht in risico's van transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en door buisleidingen en de uitvoering van de daarop gebaseerde maatregelen worden landelijk opgepakt. Aanvullend hierop kan er ook sprake zijn van cumulatie van risico's omdat meerdere transportmodaliteiten (weg, spoor, waterweg, buisleidingen) samen komen, of door een combinatie van transportassen en risicovolle inrichtingen. Vooralsnog zijn er geen wettelijke regelingen die met betrekking tot de cumulatie van risico's een risicobenadering dan wel risiconormering voorschrijven. Op de volgende locaties vindt onderzoek plaats naar de cumulaties van risico's:

1. Amersfoort: Emplacement en doorgaand spoor (Amsterdam- Utrecht/Zwolle);
2. Bunnik: Doorgaand spoor (Arnhem - Utrecht), Rijksweg A12;
3. Maarssen: Doorgaand spoor (Breukelen - Utrecht) , Rijksweg A2;
4. Utrecht: Doorgaand spoor (Den Haag- Utrecht), Amsterdam-Rijnkanaal;
5. Nieuwegein: Amsterdam-Rijnkanaal, risicovolle inrichtingen;
6. Wijk bij Duurstede: A'dam Rijnkanaal, overnachtinghaven en risicovolle inrichtingen.

Bijlage 10 van dit rapport geeft meer informatie over deze locaties.

3.2 Transport van gevaarlijke stoffen en zonering (ruimtelijke ordening)

3.2.1 Algemeen

De ruimtelijke veiligheidszonering is gebaseerd op de risicobenadering en –normering zoals die in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is omschreven. Door deze veiligheidszoneringen te hanteren wordt voorkomen dat kwetsbare bestemmingen te dicht langs betreffende transportassen zouden worden gerealiseerd, waardoor bij groei van het transport nieuwe knelpunten[3] zouden kunnen ontstaan. Het instellen van een dergelijke ruimtelijke veiligheidszonering betreft een effectgerichte maatregel. Het is een maatregel die er op gericht is het effect van een mogelijk ongeval, te weten het aantal (dodelijke) slachtoffers, zoveel mogelijk te beperken. De omvang van de ruimtelijke veiligheids-zoneringen wordt eenmalig vastgesteld.

Uit de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en ook de nieuwe (ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen blijkt dat er in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik behoeven te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een transportas ligt. De grens van 200 meter is deels arbitrair en deels gebaseerd op ervaringen met berekeningen van het groepsrisico. Hieruit blijkt namelijk dat in de meeste gevallen voorbij de 200 meter ook bij een zeer grote toename van de persoonsdichtheid het groepsrisico niet drastisch veranderd.

Bestuursorganen kunnen in de ruimte voorbij de 200 meter in verband met de mogelijke effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen wel andere maatregelen overwegen. Effecten van ongevallen met gevaarlijke stoffen reiken namelijk soms wel verder dan 200 meter (zie tabel 3.1. Het kan hierbij gaan om maatregelen in de sfeer van zelfredzaamheid van de bevolking, zoals het belang van goede vluchtwegen, specifieke bouwvoorschriften, voorlichting en de beheersbaarheid bij calamiteiten (o.m. bereikbaarheid brandweer).

[3] Met een knelpunt wordt hier bedoeld een situatie waarbij de norm voor het PR wordt overschreden dan wel de oriëntatiewaarde van het GR.

Een ruimtelijke veiligheidszonering bij provinciale en gemeentelijke wegen van 200 meter is overigens niet reëel. Uit ervaring (risicoatlas voor de weg, 2003) weten we dat met betrekking tot deze wegen de plaatsgebonden risicocontour met een risico van 10^{-6} per jaar bijna nooit verder reikt dan enkele tientallen meter (meestal geheel niet aanwezig). In de provincie Utrecht blijkt voor de provinciale wegen waarvoor in het kader van genoemde risicoatlas tellingen zijn uitgevoerd in het geheel geen PR-contour van 10^{-6} per jaar aanwezig te zijn. Voor enkele provinciale wegen reikt de PR-contour van 10^{-7} per jaar tot ruim honderd meter.

Tabel 3.1 laat de effectafstanden zien van enkele voorbeeldstoffen per modaliteit. Conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) is de effectafstand voor het bepalen van het groepsrisico de 1% letaliteitsgrens, oftewel de afstand waarop nog 1% van de bevolking komt te overlijden. Binnen deze afstand dienen personen te worden meegeteld in de berekening van het groepsrisico. Binnen het BEVI wordt het gebied van de risicobron tot de maximale effectafstand (effectgebied) gelijkgesteld aan het invloedsgebied, tenzij voor een specifieke stof een ander invloedsgebied is gedefiniëerd. De maximale afstanden waarbij nog lichamelijk letsel kan optreden kan veel verder reiken. Hiervoor geldt de alarmeringsgrenswaarde (AGW) ofwel de 'effectafstand schadelijk' in tabel 3.1. Dit is de afstand tot de concentratie waarboven bij één uur blootstelling zich irreversibele of ernstige gezondheidseffecten voordoen. De tabel is gebaseerd op de vastgesteld te hanteren uitgangspunten bij risico- en effectenrekeningen in de CPR18 en de waarden die in IPORBM worden gebruikt. Met de komst van het berekeningsmodel RBMII worden andere afstanden berekend, die over het algemeen wat lager uitvallen dan met IPORBM.

Tabel 3.1 Effectafstanden standaardsituaties wegtransport met tankauto afgeleid van CPR 18 en IPORBM (Effectafstanden modelrisicokaart, 2002)

Stof-categorie	Stofnaam	Hoeveelheid (ton)	Scenario	Effectafstand 1 % letaal (m)	Effectafstand schadelijk (m)
GT2	Ethylchloride	16	Uitstroming	14	42
GT3	Ammoniak	16	Uitstroming	210	1400
GT4	Zwaveldioxide	16	Uitstroming	170	6500
GT5	Chloor	16	Uitstroming	870	6500
LT1	Acrylonitril	23	Uitstroming	95	400
LT2	Salpeterzuur	23	Uitstroming	190	1000
LT3	Acroleïne	23	Uitstroming	970	9300
LT4	Methylisocyanide	23	Uitstroming	310	3100
GF1	Ethyleenoxide	20	BLEVE	180	300
GF2	Butaan	20	BLEVE	230	390
GF3	Propaan	20	BLEVE	230	390
LF1	Heptaan	23	Plasbrand	79	120
LF2	Pentaan	23	Plasbrand	79	120

3.2.2 Toetsingskader Provincie Utrecht

In de (ontwerp) Handleiding bestemmingsplannen 2005[4] van de provincie Utrecht is het volgende toetsingskader opgenomen:

Als binnen of nabij een plangebied risicovolle activiteiten worden ontplooid of risicovolle stoffen worden getransporteerd, moeten gemeenten, bij het opstellen van bestemmingsplannen, in een aparte veiligheidsparagraaf informatie geven over de risico's.

Om nieuwe onveilige situaties te voorkomen, reduceren wij risico's zo veel mogelijk bij de bron. Ruimtelijke plannen die betrekking hebben op gronden langs transportassen (weg, spoor, water en buisleidingen) toetsen wij aan de normen voor externe veiligheid. Binnen de veiligheidscontour, die de grenswaarde van het PR aangeeft, zijn gevoelige bestemmingen niet toegestaan.

Als daarvoor aanleiding is, leggen wij beperkingen op aan de toegestane bebouwingsdichtheid in deze zone.

Ook de te treffen maatregelen en de controle op handhaving van normen moeten deel uitmaken van de veiligheidsparagraaf. De criteria waaraan een dergelijke paragraaf moet voldoen, leggen wij vast in de Handleiding bestemmingsplannen.

Toetsingscategorie: 2

BELEIDSREGEL

Een veiligheidsparagraaf bevat de volgende elementen:
a. een risico-inventarisatie, bestaande uit een onderzoek naar de aanwezigheid, de situering en de potentiële effecten van risicobronnen en een beschrijving van het gebied waarbinnen de potentiële effecten zich kunnen voordoen;
b. te verwachten toekomstige ontwikkelingen;
c. een formulering van doelen ter beperking van het risico en de maatregelen die daarvoor getroffen worden;
d. inzicht in de wijze van controle op handhaving van de getroffen maatregelen;
e. de wijze waarop met calamiteiten wordt omgegaan.

TOELICHTING

Hierna is een toelichting op de beleidsregel opgenomen.

1. Inleiding
Bij de ruimtelijke planvorming moet onder andere rekening worden gehouden met de externe veiligheid. Externe veiligheid gaat over het risico dat mensen lopen die zich in de buurt bevinden van plaatsen waar gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen, waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen en waar gevaarlijke stoffen worden getransporteerd.

[4] De (ontwerp) Handleiding bestemmingsplannen 2005 wordt binnenkort vastgesteld.

Het externe veiligheidsbeleid is een onderdeel van het integraal veiligheidsbeleid dat de totale breedte van de veiligheidsketen omvat: pro-actie, preventie, preparatie, repressie en nazorg. Het externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op de preventieve aspecten van de veiligheidsketen. Het gaat daarbij om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen. De veiligheid van de burger wordt zowel bepaald door de aard van de risicobron (inrichting, transport) als door de omgeving.

2. Inhoud Veiligheidsparagraaf
De veiligheidsparagraaf brengt in beeld welke risicovolle activiteiten in het plangebied aanwezig zijn of die hun invloedssfeer binnen het plangebied laten gelden. Het gaat zowel om de feitelijk aanwezige als om de potentiële risico's op basis van aanwezige planologische ruimte. Het is echter belangrijk om te realiseren dat het niet mogelijk is om een 100 % veilige situatie te bereiken. Het leven met risico's maakt nu eenmaal deel uit van onze maatschappij. De veiligheidsparagraaf zal dan ook niet leiden tot een plangebied waarin alle externe veiligheidsrisico's zijn uitgebannen. Wel zal het er toe leiden dat er inzicht wordt gegeven in de bestaande en te verwachten risico's, in de grootte van deze risico's, in te verwachten ontwikkelingen, in de genomen maatregelen en in de bestuurlijke keuzes die er zijn gemaakt. In de bestuurlijke afweging zal ook aandacht zijn voor de eventueel noodzakelijke – ruimtelijke – maatregelen om de gesignaleerde risico's in te perken.

a. Risico-inventarisatie

Begrippen
De risico's voor de bevolking, verbonden aan gevaar veroorzakende activiteiten (bestaand of nieuw), worden in beeld gebracht door de effecten van bepaalde mogelijke ongevallen te berekenen en uit te drukken in de kans op aantallen doden. Dat gebeurt aan de hand van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt in stationaire installaties (inrichtingen) en transportactiviteiten.

Het plaatsgebonden risico is een grootheid waarmee beoordeeld kan worden of de individuele burger aan een te hoge kans op overlijden wordt blootgesteld vanwege de aanwezigheid van één of meer risicohoudende activiteiten.
Het groepsrisico definieert de kans dat een groep dodelijk getroffen kan worden door een ongeval. In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico is hier van belang hoeveel mensen op welke plaats in de omgeving van een bron aanwezig kunnen zijn.
Het groepsrisico is wordt uitgedrukt in een oriënterende waarde. Dit is echter geen harde grens die een absoluut veiligheidsniveau moet garanderen. Dat houdt in dat er gemotiveerd van de oriënterende waarde van het groepsrisico kan worden afgeweken. Dit is echter een stap die niet lichthartig genomen kan worden. De noodzaak, de aanwezigheid van mogelijke alternatieven en het maatschappelijk belang spelen bij deze afweging een grote rol.

Gegevens en normering
Bestaande en bekende veiligheidsrisico's in de provincie zijn aangegeven op de risicokaart die op de internetsite van de provincie is te raadplegen. Deze kaart bevat informatie over bedrijven en instellingen, het vervoer van gevaarlijke stoffen en potentiële natuurrampen.
Om de transporten van gevaarlijke stoffen over wegen en binnenwateren in Nederland in beeld te brengen, heeft het ministerie van Verkeer en Waterstaat de risicoatlassen 'hoofdvaarwegen', 'wegvervoer' en 'spoor' uitgebracht.
Op grond van het Registratiebesluit risicosituaties gevaarlijke stoffen bestaat een register (RRGS) waarin risicosituaties zijn opgenomen die samenhangen met *ongevallen in*

inrichtingen, *transportroutes* en *buisleidingen* in verband met daar aanwezige of getransporteerde *gevaarlijke stoffen*. Het besluit verplicht overheden om risicosituaties met gevaarlijke stoffen te melden aan het register. (Het besluit is nog niet in werking.) De verplichting geldt voor alle overheden die bevoegd zijn om vergunningen te verlenen op grond van de Wet milieubeheer (milieuvergunningen). Deze overheden zijn immers verantwoordelijk voor het toezicht op 'bedrijfsmatige activiteiten' met mogelijke gevolgen voor milieu en veiligheid. In de Wet milieubeheer is geregeld welke overheden voor welke bedrijfsmatige activiteiten een vergunningen verlenen. Deze overheden moeten ook de informatie over risicosituaties aan het risicoregister doorgeven.

Op grond van de Wet Kwaliteitsbevordering Rampenbestrijding worden gemeenten verplicht de risico's in de gemeente en de gevolgen daarvan te inventariseren en te analyseren.
De hier genoemde bronnen bevatten de informatie die nodig is voor de beschrijving van de veiligheidsrisico's binnen of nabij het gebied waarop het bestemmingsplan betrekking heeft.
De normstelling inzake de toelaatbaarheid van risiconiveaus is voor de inrichtingen vastgelegd in het besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.
Voor het transport van gevaarlijke stoffen is een AMvB in voorbereiding die naar verwachting in 2006 in werking zal treden. Omdat ook interim-beleid op zich heeft laten wachten worden de normen uit de Nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen gehanteerd. Deze nota werd bij brief van 15 februari 1996 aan de Tweede Kamer aangeboden. In 1998 werd de Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen gepubliceerd. Met deze handreiking geven het ministerie van Verkeer en Waterstaat en het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer antwoord op vragen over hoe om te gaan met de inrichting van de omgeving van routes en buisleidingen waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Ook staat erin hoe kan worden omgegaan met nieuwe vervoersstromen. De handreiking is een praktische uitwerking van het beleid uit genoemde nota Risiconormering.

Voor buisleidingen is een tweetal circulaires uitgebracht. Het gaat om de VROM-circulaire 'regels inzake de zonering langs hogedruk aardgas transportleidingen' van 26 november 1984 en de circulaire "Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen van brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie" van 24 april 1991. Deze normering is opgenomen in de NEN-norm 3650. (Naar verwachting verschijnt in 2006 een nieuwe circulaire).

In het eerste Structuurschema Militaire Terreinen zijn op grond van een effectbenadering de veiligheidszones rondom munitiecomplexen geïntroduceerd. Het beleid ten aanzien van deze zones is vastgelegd in de Circulaire Van Houwelingen (1988). Op grond van risicoanalyses is beoordeeld of de bestaande inbreuken op de veiligheidszones aanvaardbaar waren. Niet-aanvaardbare situaties zijn gesaneerd.
De betrokken gemeenten zijn bekend met de geldende veiligheidszones; zij dienen deze op te nemen in bestemmingsplannen, zodat voorkomen wordt dat nieuwe inbreuken ontstaan.
Het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen (kabinetsstandpunt) acht geen gronden aanwezig dit beleid te herzien; wel zullen alle zoneringen worden gecontroleerd.

In de Beleidsnota Externe Veiligheid(juli 2003) heeft de provincie als ambitie uitgesproken voor nieuwe ruimtelijke plannen voor kwetsbare woon- en verblijfsfuncties een ambitieniveau na te streven dat hoger is dan de wettelijke ondergrens. Voor het plaatsgebonden risico streeft de provincie naar het realiseren van een kans op overlijden die niet groter is dan één op de honderd miljoen per jaar. Mocht blijken dat die ambitie niet haalbaar is, dan kan

daarvan gemotiveerd worden afgeweken. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen bij de actualisatie van bestaande situaties.
Voor het groepsrisico hanteert de provincie als ambitie dat het risico een factor 10 lager is dan de door het Rijk gehanteerde oriënterende waarde. De ambitiewaarde wordt niet als norm gehanteerd maar als orientatiewaarde. Dat wil zeggen dat gemotiveerd kan worden afgeweken en dat ook de mogelijkheden van zelfredzaamheid, brandweervoorzieningen etc daarin kunnen worden meegenomen door gemeenten.

Voor een goede beoordeling van de risico-inventarisatie is het van belang dat veel zorg wordt besteed aan het op de juiste wijze berekenen van het aantal personen waarop het risico betrekking heeft.

b. Toekomstige ontwikkelingen
Als zich binnen de planperiode ontwikkelingen zullen voordoen die gevolgen hebben voor de veiligheidssituatie in het plangebied, dan behoren deze deel uit te maken van de afweging om het risico te beperken.

c. Risicobeperking
Uitgangspunt bij het externe-veiligheidsbeleid is om het risico zoveel mogelijk bij de bron te reduceren. Omdat risicoreductie niet altijd in voldoende mate mogelijk is, moet er ook afstand geschapen worden tussen de risicobron en kwetsbare objecten, zoals woningen, scholen en ziekenhuizen, en minder kwetsbare objecten, zoals kantoren en bedrijven, in de omgeving.

d. Beperken gevolgen van een calamiteit
In de veiligheidsparagraaf dient aandacht te worden besteed aan de manier waarop ruimtelijke ingrepen de gevolgen van een eventuele calamiteit kunnen beperken, zoals meerdere ontsluitingswegen voor een goede bereikbaarheid door de hulpdiensten en vluchtmogelijkheden voor de bewoners van het betrokken gebied.

3. Provinciale toetsing
In de veiligheidsparagraaf dienen de genoemde elementen beredeneerd aan de orde te komen. De wijze waarop de gemeente met de verschillende aspecten omgaat laat ruimte voor nadere afweging. Deze zal – rekening houdend met het provinciale ambitieniveau – op de eigen merites beoordeeld worden.

3.3 Resultaten van het PUEV project ruimtelijke ordening en externe veiligheid

Het project ruimtelijke ordening en externe veiligheid moet een aantal produkten opleveren:
- vergroten kennis en ervaring door middel van projecten;
- inzicht in werklast voor gemeenten;
- hulpmiddelen: checklist, procesbeschrijvingen en toetsingskader (zie boven);
- kennisoverdracht en samenwerkingsafspraken.

Zodra dit project is afgerond worden de resultaten opgenomen op de provinciesite.

3.4 Resultaten van het PUEV project verantwoording groepsrisico

Dit project moet de volgende produkten opleveren:
- vergroten van kennis en ervaring door uitvoering van projecten en ontwikkeling van visies;
- inzicht in werklast voor gemeenten;
- een praktische handreiking op grond van voorbeeld projecten die voor meerdere gemeenten van belang zijn (vb. hoe om te gaan met binnenstedelijke lpg tankstations);
- kennisoverdracht.

Ook voor dit project geldt dat de resultaten worden opgenomen op de provinciesite zodra dit is afgerond.

Twee van de projecten die zijn afgerond betreffen transportlocaties. In het ene geval ging het om de ontwikkeling van het Eemcentrum naast het spoor in Amersfoort waarvoor een plan is ontwikkeld die qua functies, bebouwing en mogelijkheden voor rampenbestrijding een goede ruimtelijke ontwikkeling koppelt aan een beperking van het groepsrisico. Het andere plan betrof de ruimtelijke ontwikkeling langs de A28 in Zeist waarbij is onderzocht hoe het groepsrisico gereduceerd kan worden. Routering van gevaarlijke stoffen over de N237 bleek geen alternatief omdat wel het groepsrisico omlaag zou gaan, maar er een knelpunt zou ontstaan voor het plaatsgebonden risico. Zeist streeft langs de A28 niet naar verdichting, die vindt elders plaats in de gemeente. Op grond van maatregelen die in de ketenstudie zijn voorgesteld (hittewerende coating op tankwagens) zou op termijn de overschrijding van het groepsrisico worden verminderd. Omdat het groepsrisico met name wordt bepaald door het lpg transport is het onderwerp zelfredzaamheid hier minder aan de orde.
In het kader van de ontwikkeling van het landelijk basisnet zal de problematiek van de A28 en Zeist in het overleg met het Ministerie van Verkeer en Waterstaat aan de orde worden gesteld.

DEEL B

REGIONAAL DEEL

1 INLEIDING

Het doel van de regionale routeringstudies, waarvan dit rapport er één is, is te komen tot een beheerst transport van gevaarlijke stoffen in de provincie Utrecht. Het voorliggende rapport is het resultaat hiervan voor de regio Midden Utrecht. Deze regio bestaat uit zes gemeenten. Op basis van dit rapport zullen de gemeenten een besluit nemen of en hoe binnen de gemeentegrenzen routering zal worden toegepast.

De gehele routeringstudie in de provincie Utrecht en het daarmee samenhangende proces kent daarnaast een aantal nevendoelen, welke deels in deze rapportage terug zullen komen:

- 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 routering;
- kosten van invoering van routering routering 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 routering 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 routering en op de uitvoering van de bovenvermelde onderdelen en activiteiten;
- het invoeren van de verkregen informatie over transportrisico's in het RisicoRegister Gevaarlijke Stoffen (RRGS).

Leeswijzer

Dit deel gaat in tegenstelling tot het algemene deel (deel A) alleen in op het thema routering. In hoofdstuk 2 is allereerst aandacht voor de wet- en regelgeving die hier aan ten grondslag ligt. Hoofdstuk 3 geeft vervolgens het stappenplan dat in de provincie Utrecht ten aanzien van routering wordt gevolgd. Daarnaast licht hoofdstuk 3 het pilotproject Handhaving te Veenendaal toe en beschrijft het kort de financiering van het instellen van een routeringsnetwerk in de provincie. In hoofdstuk 4 tenslotte komen de resultaten van de routeringstudie zelf aan bod. Het rapport wordt afgesloten met enkele conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de routering van gevaarlijke stoffen binnen de gemeenten. Een lijst met gebruikte informatiebronnen en afkortingen is opgenomen in bijlage 1.

2 WETTELIJKE BASIS

Er is diverse wet- en regelgeving die een basis vormt voor routering. In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste benoemd worden. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de wet vervoer gevaarlijke stoffen, nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (en de bijbehorende circulaire uit 2004), de Nota mobiliteit en de (ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen (2005).

Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)
De Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)[5] 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. De routeplichtige stoffen, opgenomen in tabel 2.1 naar Europese regelgeving (ADR-klasse), komen uit deze wet voort. Overheden mogen voor deze stoffen wegen aanwijzen waarover deze gevaarlijke stoffen moeten worden vervoerd. Op overige wegen is vervoer van deze stoffen dan uitsluitend bij ontheffing toegestaan. Bij routering is het uitgangspunt om de bebouwde kom zoveel mogelijk te mijden met het vervoer van gevaarlijke stoffen. In bijlage 2 is meer informatie opgenomen over de routeplichtige stoffen.

Tabel 2.1: Routeplichtige stoffen

ADR-klasse	Omschrijving
1	Ontplofbare stoffen en voorwerpen
2	Gassen
4.1	Brandbare vaste stoffen
4.2	Voor zelfontbranding vatbare stoffen
4.3	Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen
5.2	Organische peroxiden
6.1	Giftige stoffen
8	Bijtende stoffen

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

[5] Staatsblad 1995, 525.

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. Samen met de aangewezen rijkswegen vormen ze het "basisnet". In het geval gemeenten een route aanwijzen, moet deze aansluiten op het landelijke en provinciale netwerk.

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)[6]. Hierin worden de normen genoemd voor het PR en GR die in paragraaf 2.1 van deel A zijn besproken. Als aanvulling op de RNVGS is in augustus 2004 de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen verschenen[7]. Het doel van de circulaire is het beleid op gebied van transport in relatie tot externe veiligheid te operationaliseren en te verduidelijken. In 1998 was hiervoor tevens 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.

Eind 2004 is het Besluit Externe Veiligheid voor Inrichtingen in werking getreden. Hiermee heeft externe veiligheid binnen inrichtingen een wettelijke basis gekregen. Ook voor transport zou op korte termijn een AMvB Externe Veiligheid voor transportassen worden gepubliceerd, waarmee een sterkere prikkel zou ontstaan voor routering. Echter blijkt uit een eerste oriëntatie op de AMvB externe veiligheid transport dat het reguleren van risico's van transport veel complexer is dan het reguleren van risico's bij inrichtingen. Daarom is gekozen voor een zorgvuldige aanpak waarbij enerzijds voor de korte termijn de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is uitgewerkt in een circulaire en anderzijds voor de langere termijn een consequentieonderzoek wordt uitgevoerd naar de financiële gevolgen van een wettelijke regeling. Bovendien wordt gewerkt aan een tweetal instrumenten om te kunnen sturen in de omvang en afwikkeling van vervoersstromen: de *verruimde reikwijdte Wet milieubeheer* en *Regulering vervoer gevaarlijke stoffen per spoor*.
Het doel van de *verruiming van de reikwijdte van de Wet milieubeheer* is transportrisico's te beheersen door het aanspreken van degene die gevaarlijke stoffen ten vervoer aanbieden of aannemen. Daarbij wordt gekeken naar mogelijke maatregelen ter beïnvloeding van de transportstromen en/of de toe te passen transportmiddelen. Vooralsnog blijkt uit het nog lopende onderzoek dat de ontwikkeling van dit instrument minder eenvoudig is dan eerder gedacht.
Het doel van de R*egulering vervoer gevaarlijke stoffen per spoor* is dat deze het de spoorinfrabeheerder (ProRail) mogelijk moet maken om bij de toewijzing van spoorcapaciteit aan spoorvervoerders rekening te houden met een per spoorlijn vastgelegde maximale hoeveelheid gevaarlijke stoffen per jaar (gebruiksruimte).

[6] Kamerstukken II, 1995/96, 24 611, nr. 1.
[7] Staatscourant 2004, 147, p.16.

Een wettelijke regeling moet de maximale hoeveelheden per categorie spoorlijn vastleggen, vergezeld van een kaart van het spoorwegnet, waarop per spoorlijn is aangegeven in welke categorie deze is ingedeeld. De invoering is gepland per 1 januari 2007, tegelijk met het in gebruik nemen van de Betuweroute.

Aan de hand van de aanbevelingen van de evaluatie RNVGS en de resultaten van het consequentieonderzoek wordt een aantal opties ontwikkeld voor een eventuele wettelijke verankering van het externe veiligheidsbeleid transport.

Nieuwe (ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen
Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft in september 2005 haar nieuwe (ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen gepresenteerd. In deze nieuwe Nota legt de overheid haar beleid vast voor de komende jaren. De nota richt zich op een nieuwe proactieve benadering van deze vorm van vervoer. De rijksoverheid richt zich niet langer op het oplossen van lokale knelpunten, maar neemt samen met decentrale overheden, infrastructuurbeheerders en het bedrijfsleven de gehele keten onder de loep: van de productie van gevaarlijke stoffen tot het gebruik. Op basis van deze benadering en vervoers- en ruimtelijke ontwikkelingen wil de overheid een nationaal basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vaststellen. De uitwerking van dit nationaal basisnet in de regio dient te worden vormgegeven door middel van routeringmaatregelen door lokale overheden.

Rond dit net kunnen voorwaarden worden gesteld aan de ruimtelijke inrichting en het vervoer, zodat het transport zo veilig mogelijk kan plaatsvinden. Verder dient aandacht geschonken te worden aan preventie aan de bron, slim ruimtegebruik en goede organisatie van de rampenbestrijding. Om dit mogelijk te maken dienen partijen elkaar nadrukkelijk op hun verantwoordelijkheden aan te spreken en moeten besluiten zowel vooraf als achteraf helder gecommuniceerd en verantwoord worden. In de bijlage van de nieuwe nota zijn alle landelijke acties opgenomen die met betrekking tot routering en het basisnet op de beleidsagenda staan van 2006 tot en met 2011. Deze acties zijn in dit rapport in bijlage 3 opgenomen. De (ontwerp) nota is in januari 2006 in de Tweede Kamer behandeld. De nota is nog niet goedgekeurd. In deel A van deze rapportage is de (ontwerp) nota uitgebreider toegelicht.

Nota mobiliteit
Maatregelen voor het transport van gevaarlijke (routeplichtige) stoffen maken onderdeel uit van de nieuwe Nota Mobiliteit[8]. De Nota Mobiliteit heeft de status van een Planologische Kern Beslissing (PKB). Hoofdstuk 6 van deze PKB gaat expliciet over het thema veiligheid, met ruime aandacht voor transport van gevaarlijke stoffen. Om de spanning in belangen tussen ruimte, economie en veiligheid bij het transport van gevaarlijke stoffen in goede banen te leiden is nieuw beleid geformuleerd.

[8] Ministerie van Verkeer en Waterstaat, ministerie van VROM, Nota Mobiliteit, naar een betrouwbare en voorspelbare overheid, 30 september 2004.

Dit beleid berust deels wel op bestaande wet- en regelgeving, en kent de volgende kernpunten:

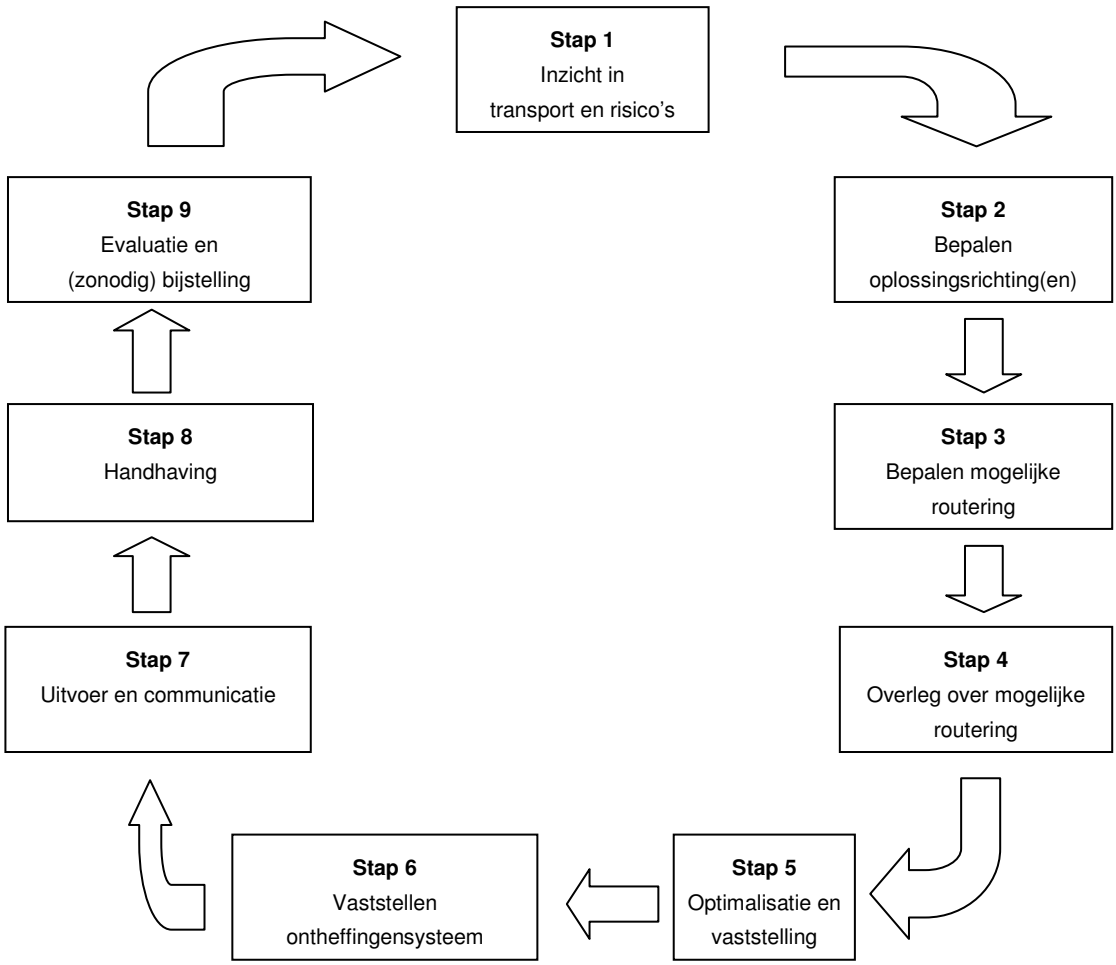
- het gebruik van risiconormen (PR en GR) als instrument bij belangenafwegingen;
- het vastleggen van de noodzakelijke ruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- toetsing van het eerder genoemde "basisnet"[9] aan risiconormen en vastlegging in ruimtelijke plannen;
- het bedrijfsleven maakt een bewuste keuze voor een zo veilig mogelijk transport, waarbij de consequenties van een calamiteit zo klein mogelijk zijn;
- lokale overheden moeten actief zoeken naar oplossingen die vanuit rampenbestrijding het beste zijn (o.a. vluchtroutes en een vlotte verkeersdoorstroming bij een calamiteit).

[9] Het Rijk gaat zich nog heroriënteren op het basisnet. Dit zal in elk geval na 2007 plaatsvinden. De voorkeursroutes van gemeenten en provincies dienen al wel te worden afgestemd met het ministerie.

3 ROUTERING IN DE PROVINCIE UTRECHT

3.1 Het stappenplan

Om te kunnen vaststellen of routering van het vervoer van gevaarlijke stoffen nodig is, moet inzicht worden verkregen in transport van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente en de regio. Mogelijk zijn er bestaande en/of 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 ongewenste transporten door (de bebouwde kom van) de gemeente of zelfs van knelpunten, moet allereerst worden nagegaan welke mogelijke oplossingsrichtingen er zijn (zie paragraaf 2.2 van deel A). Ook in het geval de mogelijkheid van vóórkomen van ongewenste transporten door de gemeente bestaat, is het van belang te bekijken of dit kan worden voorkómen. Vervolgens kan de optie routering - als dit één van de mogelijke maatregelen is - nader worden uitgewerkt. Hierbij dient overleg plaats te vinden met omliggende gemeenten, de brandweer en de politie. Vervolgens moet na vaststelling communicatie over de routering plaatsvinden met de omgeving. Na enige tijd moet een evaluatie en mogelijk bijstelling van de routering plaatsvinden. Hieronder zijn de verschillende stappen schematisch weergegeven en kort toegelicht. In hoofdstuk 6 (bronnen) is een overzicht opgenomen van meest relevante rapporten, organisaties en websites die bij het doorlopen van dit schema kunnen worden geraadpleegd.



Figuur 3.1: Stappenplan transportrisico's en routering

De stappen uit figuur 3.1 zijn hierna beschreven zoals zij in de provincie Utrecht zijn en worden uitgevoerd. Hierin komen de specifieke aandachtspunten bij de verschillende stappen terug, alsmede de documenten die bij de stap kunnen worden toegepast. In deze rapportage zijn de uitkomsten van stap 3 (deels) en stap 4 beschreven. Met behulp van dit rapport kan de vaststelling (stap 5) van de routering plaatsvinden. De stappen 6 tot en met 8 betreffen de implementatie van de routering, stap 9 de evaluatie.

Stappen 1 tot en met 5:
Voorbereiding tot vaststelling van het besluit tot routering van het vervoer van gevaarlijke stoffen

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

Risicobenadering
Allereerst dient inzicht te worden verkregen in de aanwezige risico's op verschillende wegvakken. Op basis van het aanwezige transport en de bebouwing in de omgeving kan sprake zijn van knelpunten. In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen worden de volgende definities gehanteerd voor knelpunten:

- als PR-aandachtspunt wordt gedefinieerd een (gedeelte van een) transportas waarbij het plaatsgebonden risiconiveau van 10^{-6}/jaar buiten de dimensies van de weg, spoorbaan of waterweg ligt. Hierbij wordt als knelpunt die situatie aangemerkt waarbij zich tevens een kwetsbare bestemming binnen de 10^{-6}/jaar-contour bevindt;
- als GR knelpunt wordt aangemerkt die situatie (één kilometer transportroute) waarbij het product van de kans op een ongeval met de daarbij behorende vervolgkansen en het kwadraat van het aantal slachtoffers bij die kans (fN^2) groter is dan 0,01. Dit is de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, zoals aangegeven in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

De risicoatlas voor de weg definieert ook 'bijna-knelpunten'. Bijna knelpunten kennen een risiconiveau dat minder dan een factor 10 lager is dan de beschreven risiconormen. Deze situaties betreffen:

- wegvakken waarbij het individueel risico tenminste een niveau van 10^{-7} per jaar bereikt;
- kilometervakken waarbij het groepsrisico minder dan een factor 10 kleiner is dan de oriënterende waarde (10^{-3} < maximum fN2 < 10^{-2}).

Een eerste ingang om te bepalen of binnen een gemeente sprake is van één of meerdere (bijna-knelpunten) als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen is het raadplegen van de 'Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen, provincie Utrecht, peiljaar 2001'. In de Risicoatlas zijn knelpunten op het gebied van PR en GR langs een groot aantal provinciale en rijkswegen in Nederland opgenomen. Deze risicoatlas wordt als uitgangspunt gebruikt. Echter, hierbij gelden wel de volgende overwegingen:

- de gebruikte verkeersgegevens betreffen een momentopname (eendaagse telling). De statistische betrouwbaarheid is minder groot dan bij rijkswegen, maar betere gegevens zijn in Nederland vooralsnog niet voorhanden;
- 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 worden ook de “bijna knelpunten” uit de risicoatlas beschouwd in combinatie met (gemeentelijke) gegevens over huidige verkeersstromen en veranderingen van ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de provincie Utrecht gaat het daarbij om de locaties langs de N201, N224, N226, N230, N233.

Voor de provincie Utrecht beschikken we over de volgende telpunten:
- kruising N201 en N212 (Waverveen);
- kruising N225 en N226 (Leersum);
- kruising N224 en N226 (Woudenberg);
- kruising Wulverhorstbaan en Europabaan (Woerden);
- kruising N224 (Renswoude);
- kruising N204 en N210 (Benschop);
- kruising N201 en N402 (Loenersloot);
- kruising N403 en N402(Loenen);
- kruising N233 en N416 (Veenendaal;
- kruising N234 en N221 (Soest);
- 4 telpunten op gemeentelijke wegen (Waterlinieweg, N230, Waterlinieweg).

Voor de overige wegen zal het in de provincie vooral gaan om bestemmingsverkeer en kan aan de hand van de belevering van risicovolle bedrijven een inschatting worden gemaakt van het aantal transporten (grove analyse). In de gemeente Zeist en De Bilt zijn extra tellingen uitgevoerd in het kader van het PUEV.
Met behulp van een aantal vuistregels in de eerder genoemde ‘Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen’ kan dan worden bepaald of er sprake is van een knelpunt en of er eventueel een nadere analyse noodzakelijk is. Deze vuistregels zijn gebaseerd op transportintensiteiten van het vervoer van gevaarlijke stoffen en persoonsdichtheden aan één of beide zijden van de weg. Hierbij kan tevens speciale aandacht (via correctiefactoren voor het groepsrisico) worden gegeven aan bijzondere objecten rondom wegen (bijvoorbeeld stadions, parkeerterreinen en scholen).

Effectbenadering
Behalve de hiervoor beschreven risicobenadering kan ook worden uitgegaan van een meer effectgerichte benadering waarbij routering benut wordt om de meest veilige route aan te geven. Voor transporteurs wordt dan duidelijk welke route ze moeten nemen om de bebouwde kom zoveel mogelijk te mijden. Transporteurs die in een bepaalde gemeente moeten zijn, krijgen daarmee een handreiking om de bebouwde kom zoveel mogelijk te mijden, zoals is voorgeschreven volgens art 11, lid 1, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

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, óf sprake van ongewenste transporten door de bebouwde kom, dan moeten kansrijke oplossings-richting(en) in kaart worden gebracht.

Een optie is het bekijken van het voorkómen van transport of het gebruiken van andere vormen van vervoer. Dit zal echter minimaal op regionaal niveau (moeten) gebeuren (zoals bijvoorbeeld de ketenstudies) en zal voor lokale knelpunten vaak geen optie zijn.

Ook het verbeteren van verkeersveiligheid kan als optie worden beschouwd. Hiervoor is het van belang om de zogeheten 'blackspots' in beeld te brengen. Dit zijn locaties (kruisvak of wegvak) waar in een periode van drie jaar zes of meer letselongevallen zijn gebeurd. De kwaliteit van de infrastructuur, beveiliging van kruispunten, scheiding van rijbanen en geleiding van verkeer kunnen allemaal invloed hebben op de verkeersveiligheid en daarmee tevens oplossingsrichtingen vormen voor risico's rondom het vervoer van gevaarlijke stoffen (uit RNVGS).

Naast deze maatregelen kan de optie routering 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 en PGS 15[10], BRZO, LPG-tankstations). Daarnaast moet (indien mogelijk) inzicht worden verkregen in het aandeel doorgaand (sluip)verkeer.

Stap 3: bepalen mogelijke routering
Diverse afwegingen spelen een rol bij het bepalen van de geschiktheid van een weg voor het transport van gevaarlijke stoffen. Aandachtspunten zijn de veiligheid van de omgeving (woongebieden), veiligheid van de weggebruikers, veiligheid en mogelijkheden voor de hulpverleners, en eventueel het voorkomen van kwetsbare gebieden (waterwin- of natuurgebieden). Kortom, niet elke weg is even geschikt!
De volgende argumenten spelen een rol bij de bepaling van de route:

- ontsluitingsmogelijkheden (de aangewezen wegen dienen aan te sluiten op doorgaande routes);
- externe veiligheidsrisico's (de overschrijding van plaatsgebonden of groepsrisico normen);
- verkeerssituaties die meer gevoelig zijn voor verkeersongevallen (zg. blackspots);
- verkeerstechnische kwaliteit van het wegennet (dwarsprofiel van de weg of slingerend verloop);
- ruimtelijke ontwikkelingen (zijn er planologische ontwikkelingen van kwetsbare bestemmingen te voorzien).

In principe kunnen ook kwetsbare gebieden, zoals waterwin- en natuurgebieden een rol spelen. In het waterwinbeleid van de provincie staat echter geen behoefte geformuleerd voor routering in verband met waterwingebieden. De meeste provinciale wegen komen door waterwingebieden. Het aantal stoffen dat moet worden gerouteerd, is beperkt. Daarnaast kunnen stoffen die buiten de routeplicht vallen even schadelijk zijn voor waterwingebieden en natuurgebieden als stoffen die daarbinnen vallen (bijv. benzine). Bij de routering in Utrecht is dit argument daarom niet meegenomen.

Met behulp van een kaart van de omgeving met daarop aangegeven de verzamelde relevante gegevens kunnen vervolgens één of meerdere routes aangewezen worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Overige routes worden daarmee niet aangewezen. Op deze wegen is vervoer van gevaarlijke stoffen alleen mogelijk via een gemeentelijke ontheffing.

[10] In juni 2005 is de CPR 15-1/15-2 vervangen door de PGS 15. Voor bestaande inrichtingen blijft echter de CPR gelden, waardoor beide nodig zijn om een goed inzicht te verkrijgen.

Stap 4: overleg
Voordat de routering definitief kan worden vastgelegd is het wenselijk hierover eerst overleg te plegen met verschillende partijen:

- binnen de gemeentelijke organisatie met betrokken afdelingen (milieu / ruimte / verkeer / vergunningverlening);
- met buurgemeenten en provincie om gemeentelijke en provinciale routes op elkaar aan te laten sluiten; behalve het voorstel van routeringsnetwerk dienen ook de systematiek van ontheffingen, de leges en de handhaving met buurgemeenten te worden afgestemd (zie vervolgstappen);
- met de brandweer in het kader van de rampenbestrijding;
- met handhavers (regionale politie en KLPD/IVW als ondersteuning);
- met transporteurs om deze op de hoogte te stellen van de routes;
- voor niet routeplichtige stoffen kunnen eventueel aanvullende afspraken worden gemaakt met de bedrijven waar gevaarlijke maar niet routeplichtige stoffen zijn opgeslagen. Zoals eerder aangegeven staat de brancheverenigingvan transporteurs hier positief tegenover.

Overleg met deze personen en partijen kan ook al in een eerder stadium plaatsvinden. Idealiter dient het in ieder geval voorafgaand aan stap 5 te hebben plaatsgevonden.

Stap 5: optimalisatie routering en vaststelling
De routering kan vervolgens worden geoptimaliseerd en aan het bevoegd gezag ter vaststelling worden voorgelegd. De volgende stappen worden achtereenvolgens doorlopen:

- ten eerste wordt door Royal Haskoning in opdracht van de provincie een concept-tekst voor een raadsvoorstel voorbereid. Een voorbeeld van een dergelijke concepttekst is opgenomen in bijlage 4;
- cver de concepttekst vindt overleg plaats tussen Royal Haskoning en de portefeuillehouder van elke deelnemende gemeente. Bij dit overleg kan eventueel inbreng zijn van overige belanghebbenden van de gemeente. Tijdens dit overleg wordt tevens de verdere procedure doorlopen en een planning gemaakt. De acties die nodig zijn om het raadsbesluit voor te bereiden worden in gang gezet. De eerstvolgende raadsvergadering waarin het mogelijk is om het definitieve raadsbesluit aan bod te laten komen, wordt vastgesteld (de raad beslist hier uiteindelijk zelf over);
- de tekst voor het raadsbesluit wordt definitief gemaakt door Royal Haskoning;
- indien een gemeente dit wenst kan Royal Haskoning het te nemen raadsbesluit toe lichten met een korte presentatie in de gemeenteraad.
- als de raad een dergelijk routeringbesluit heeft genomen, wordt een openbare voorbereidingsprocedure gevolgd (afd. 3.4 Awb jo, art. 15 lid 2 WVGS). Het besluit wordt gepubliceerd en komt 6 weken ter inzage te liggen. Indien er geen andere zienswijzen (mondeling of schriftelijk) zijn, dan geeft het bestuursorgaan daar zo snel mogelijk kennis van en neemt binnen 4 weken een definitief besluit. Indien er wel zienswijzen worden ingediend worden deze in acht genomen en leiden tot een nieuw raadsbesluit (conform de gemeentelijke procedure). Belanghebbenden kunnen beroep aantekenen gedurende een periode van zes weken, ingaande op de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd.

Stappen 6, 7 en 8: Implementatie van het besluit

Stap 6: Vaststellen ontheffingensysteem

Als de routes voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg zijn vastgesteld, kan het voorkomen dat transporteurs om een bestemming te bereiken van de routes af moeten wijken. In dat geval kan op grond van de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen aan de transporteur voor een bepaalde of onbepaalde duur een ontheffing worden verleend. Aan de ontheffing kunnen voorwaarden worden verbonden. Voorbeelden van die voorwaarden zijn een voorgeschreven route, voorgeschreven dagen en tijdstippen waarop het laden en lossen is toegestaan of een beperkte geldigheid van de ontheffing. Voor vuurwerk wordt bijvoorbeeld vaak éénmalig een ontheffing verleend. Een transporteur kan een ontheffing aanvragen voor transport van (een) bepaalde stof(fen) naar een bepaalde bestemming. De ontheffing geldt alleen voor de aanvrager. Het verlenen van ontheffingen is daarmee een goed instrument om waar nodig maatwerk te leveren. Als voorwaarde kan bijvoorbeeld worden gesteld dat het lossen van LPG niet plaatsvindt op momenten dat kwetsbare bestemmingen (zoals scholen) in de directe omgeving bezet zijn. In bijlage 5 is een voorbeeld opgenomen van een ontheffingsbesluit.

Bij de onderlinge afstemming tussen gemeenten (stap 4) dienen alle (mogelijk te verlenen) ontheffingen van bekende bedrijven met risicovolle transporten goed te worden doorgesproken. Hierbij zijn de volgende vragen van belang: Van welke wegen zullen zij en mogen zij straks gebruik maken? Loopt de route waarvoor ontheffing wordt gevraagd door meer dan één gemeente? Als het goed is, komt dit laatste bijna niet voor. In een enkel geval komt het echter voor dat een route waarvoor ontheffing wordt gevraagd voor een klein deel over een stuk weg loopt van een buurgemeente. Voor het gebruik van dit stuk weg dient de gemeente waaraan de ontheffing wordt aangevraagd met de betreffende buurgemeente afspraken te maken. Het kan nooit zo zijn dat voor een transport naar één bedrijf bij meer dan één gemeente een ontheffing moet worden aangevraagd.

Het is mogelijk het ontheffingensysteem regionaal op te pakken. Dit komt de eenduidigheid (naar bedrijven en transporteurs) ten goede. Het voordeel is dat vervoerders een vast aanspreekpunt hebben en dat in de regio gelijke leges en termijnen voor de ontheffing kent en is het meest kosteneffectief. Daarmee kan bovendien de werklast die het proces van ontheffingenverlening met zich meebrengt worden beperkt. Het instellen van een digitale portal waarop transporteurs en bedrijven hun aanvragen digitaal kunnen invullen en verzenden kan hierbij effectief en tijdbesparend zijn. Dit kan op provinciaal niveau, bij de milieudiensten of bij de regionale brandweer worden geregeld. Regionale functionerende organisaties als milieudiensten of de regionale brandweer zouden vervolgens de ontheffingen kunnen voorbereiden. Uiteindelijk is echter het College van Burgemeester en Wethouders bevoegd om het besluit tot het verlenen van een ontheffing te nemen. Over de exacte werkwijze moeten afspraken worden gemaakt tussen de gemeenten en de regionale organisaties die dit gaan oppakken. Een belangrijk aspect hierbij is het hanteren van een uniform legestarief. Dit komt de eenduidigheid en de geloofwaardigheid van het ontheffingensysteem ten goede.

In de praktijk blijkt het verlenen van ontheffingen, vanwege het beperkte aantal transporteurs dat routeplichtige stoffen vervoert, niet veel tijd te vergen. Deze ervaringen is opgedaan bij de gemeente Utrecht die alleen de rijkswegen als route heeft aangegeven en uitsluitend via ontheffingen aan transporteurs aangeeft hoe deze moeten rijden.

Stap 7: Uitvoer en communicatie routering
Nadat het besluit tot vaststelling van een route voor routeplichtig wegtransport door de gemeenteraad is genomen, vindt bekendmaking hiervan plaats bij openbare kennisgeving (afd. 3.6 Awb). De besluitvorming door de gemeenteraad wordt gepubliceerd in plaatselijke kranten. Het besluit wordt vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegd, alvorens (bij geen onoverkomelijke bedenkingen) het definitief kan worden gemaakt. Daarna volgt publicatie in de staatscourant. Financiering van de uitvoer en de communicatie vindt plaats via het Provinciaal Uitvoeringsprogramma (PUEV) 2004-2005. Financiering via dit programma is nog mogelijk tot en met eind maart 2006.

Naast deze formele bekendmaking is het aan te raden ook belanghebbenden (bedrijfsleven, vervoerders, gemeentelijke diensten, etc.) apart te informeren over de route op basis van art. 18 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Transporteurs van routeplichtige stoffen kunnen het best worden benaderd via de brancheorganisatie en door bijvoorbeeld een advertentie te plaatsen in het blad *EVO Logistiek*. Het informeren van transporteurs zal zoveel mogelijk door de provincie worden opgepakt. Het aanschrijven van relevante bedrijven vindt plaats door de gemeenten. Zij zijn ten slotte aangaande routering het bevoegde gezag en hebben de meeste kennis van de bedrijven binnen hun gemeentegrenzen. Het is raadzaam wanneer de gemeenten bij het aanschrijven van de bedrijven exact dezelfde informatie hanteren. Dit voorkomt vragen en onduidelijkheden bij degenen die worden aangeschreven. Een tekst hiervoor kan regionaal worden voorbereid.

Over zaken als de momenten van te nemen raadsbesluiten, openbare bekendmakingen, het moment van aanschrijven van transporteurs en bedrijven, de tekstinhoud van brieven naar bedrijven etc. zal in het kader van het PUEV afstemming plaats vinden tussen provincie en gemeenten. Ook omliggende gemeenten en provincies dienen te worden geïnformeerd. Verder is het raadzaam bij elke gemeente één contactpersoon aan te stellen voor het beantwoorden van vragen van het bedrijfsleven. Maak deze contactpersoon bekend binnen de eigen organisatie, zodat snelle doorverwijzing mogelijk wordt.

Bebording
Vervolgens is het moment aangebroken waarop de bebording moet worden aangebracht. De borden met oranje stip en pijl moeten de vervoerder de juiste weg wijzen vanaf de gemeentegrens of vanaf de afslag van de snelweg. De snelweg wordt niet bebord.

Voor het plaatsen van borden heeft de provincie in het PUEV 2006-2010 in 2006 en 2007 per jaar € 20.000,- gereserveerd. De provincie heeft ten aanzien van de bebording reeds afspraken gemaakt met de ANWB. Het moment van plaatsen van borden en de bijbehorende activiteiten moet daarom worden afgestemd met de provincie.

Stap 8: Handhaving
Handhaving is de taak van de (regionale) politie en de Inspectie Verkeer & Waterstaat (IVW). Deze toedeling volgt uit de wet en aanvullende beleidsregels. 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 (Koninklijke Landelijke Politie Diensten) heeft op het gebied van de handhaving van routering 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 (met uitzondering van enkele tunnels). Binnen gemeentegrenzen zijn de politiemensen van de KLPD op grond van hun opsporingsbevoegdheid wel bevoegd om opsporingswerkzaamheden uit te voeren.

In het algemeen geldt dat (de korpsbeheerders van) de regionale politie meer betrokken moet worden bij de handhaving van de routering van gevaarlijke stoffen. De mogelijkheden voor handhaving zijn niet altijd bekend bij de politie en er is sprake van een tekort aan deskundigheid. Wel worden mogelijkheden gezien voor gecombineerde acties met de regionale verkeerspolitie en milieucontroles van transporten. De KLPD en de IVW zijn bereid de regionale politie te assisteren bij de handhavingstaak. In mei van dit jaar start in de provincie Utrecht een pilotstudie. Paragraaf 3.3 geeft hiervan een toelichting.

Ten aanzien van de handhaving en controle geldt het volgende advies:
- maak op regionaal niveau samen met de provincie en met de regionale politie afspraken over de handhaving van de route en de controle op de ontheffingen (afspraken volgen deels uit pilotproject Handhaving);
- maak op regionaal niveau samen met de provincie en met de regionale politie afspraken over controles op bijvoorbeeld parkeerplaatsen;
- gemeenten controleren en handhaven op basis van de milieuvergunning de voorschriften met betrekking tot het parkeren van vrachtauto's/tankauto's met gevaarlijke stoffen bij een inrichting.

Omleidingen
Volgens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen dient een chauffeur van een voertuig met routeplichtige stoffen zich te houden aan de wegen die voor dit vervoer zijn aangewezen, dan wel de bebouwde kom maximaal te vermijden. Indien deze wegen redelijkerwijs niet beschikbaar zijn mag hiervan worden afgeweken. Dit betekent dat in geval van een omleiding de chauffeur in principe vrij is een alternatieve route te kiezen, tenzij de gemeente tijdig een alternatieve route voor het vervoer van routeplichtige stoffen heeft aangewezen.

Omleidingen kunnen zich op twee manieren voordoen:
1. met onmiddellijke ingang, bijvoorbeeld bij een incident op een aangewezen weg (-gedeelte) voor vervoer van routeplichtige stoffen;
2. bij wegwerkzaamheden.

Ten aanzien van omleidingen geldt het volgende advies:

- ad 1:
  In deze situatie is de politie verantwoordelijk voor het regelen van het verkeer. De politie moet routes aanwijzen waardoor de bebouwde kom met kwetsbare functies zoveel mogelijk wordt gemeden;
- ad 2:
  Bepaal bij geplande wegwerkzaamheden vooraf een alternatieve route voor routeplichtig wegtransport en voorzie deze route tijdig van de juiste borden. Stel hiervan de politie op de hoogte.

Parkeren

Ook aan het parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen worden regels gesteld. Volgens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen dient ook bij het parkeren de bebouwde kom te worden vermeden. Daarnaast is het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV 1990) van toepassing.
Ten slotte worden er vanuit de VLG/ADR aanvullende eisen gesteld aan het parkeren van voertuigen beladen met gevaarlijke stoffen in hoeveelheden die groter zijn dan genoemd in de bijzondere bepalingen van hoofdstuk 8.5 van het VLG/ADR.
Samenvattend komt dit neer op de volgende eisen:
Voertuigen beladen met een bepaalde hoeveelheid gevaarlijke (routeplichtige) stoffen moeten:

1. onder toezicht op een beveiligde plaats (lees: afgesloten) worden geparkeerd. De persoon die eventueel toezicht houdt, dient op de hoogte te zijn van de aard en de lading en de plaats waar de bestuurder zich bevindt;
2. indien een beveiligde plaats niet beschikbaar is, en nadat passende veiligheidsmaatregelen zijn getroffen, onder toezicht worden geparkeerd op:
   a. een afgelegen plaats of parkeerplaats (bijvoorbeeld een parkeerplaats langs de snelweg);
   b. indien (a) niet beschikbaar is, een openbare of particuliere parkeerplaats waar de kans dat het voertuig door andere voertuigen kan worden beschadigd moet worden uitgesloten;
   c. indien (a) en (b) niet beschikbaar zijn, een geschikte open ruimte, afgescheiden van de openbare weg en van woningen. Deze ruimte mag gewoonlijk geen dienst doen als plaats van openbare doorgang of van openbare bijeenkomsten voor publiek.

“Passende maatregelen” zijn volgens het VLG/ADR alle voorzorgsmaatregelen die genomen moeten worden om de kans op een incident met de gevaarlijke stof(fen) en de mogelijke effecten ervan zoveel mogelijk te beperken. Dit kan per situatie verschillend zijn. In ieder geval dient de laadruimte met de gevaarlijke stof(fen) met slot en grendel te worden afgesloten en mag het voertuig geen hinderlijk obstakel vormen.

Ten aanzien van de controle bij parkeren geldt het volgende advies:
- bij het parkeren binnen de hekken van een inrichting geldt de milieuvergunning als instrument waarin hiervoor voorschriften kunnen worden opgenomen;
- de milieupolitie kan handhavend optreden ten aanzien van het parkeren in de bebouwde kom van wegtransport met routeplichtige stoffen. Hierover kan met de milieupolitie worden overlegd;
- Het parkeren van wegtransporten met gevaarlijke (routeplichtige) stoffen kunnen provincie en gemeente regelen door regionale parkeergelegenheden aan te wijzen en bekend te maken aan vervoerders. Het gebruik van deze parkeerterreinen kan verplicht worden via de provinciale en gemeentelijke verordeningen. Voor zover bekend zijn in de provincie Utrecht op dit moment geen van dergelijke parkeerplaatsen aanwezig.

Stap 9: evaluatie en zonodig bijstelling routering
Na een bepaalde periode (bijvoorbeeld een jaar) moet de effectiviteit en werkbaarheid van de ingestelde routering worden geëvalueerd. Op basis van de uitkomst van deze evaluatie kunnen routering, handhaving en communicatie over de routering zo nodig verder worden geoptimaliseerd.

3.2 Pilotproject Handhaving vervoer gevaarlijke stoffen

Vanuit het Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid 2004-2005 (PUEV-1) is door de Provincie Utrecht een pilotproject Handhaving vervoer gevaarlijke stoffen opgestart. Het doel van dit project is de veiligheid van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg te verbeteren door handhaving van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Met dit project wordt beoogd praktijkervaringen op te doen. Op basis van deze ervaringen zal een voorstel worden uitgewerkt voor de verbreding van de handhavingsaanpak van ongewenste transporten met gevaarlijke stoffen in de bebouwde kom door de provincie Utrecht. De KLPD levert voor dit project de nodige kennis en ondersteuning.

Voor de pilot is de N233 bij de gemeente Veenendaal gekozen. Over deze route vindt relatief veel sluipverkeer tussen de A12 en de A15 plaats. De opzet van het project is als volgt:
- de Regionale politie krijgt een instructie van maximaal 1 dag op locatie om inzicht te krijgen in de handhaving van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Deze instructie vindt plaats in mei 2006;
- de Regionale politie hanteert de kennis tijdens de surveillance van de motorpolitie in de gemeente Veenendaal;
- vanaf mei 2006 worden transporten met gevaarlijke stoffen aangehouden en gecontroleerd, waarna indien nodig vervolging plaatsvindt. In september 2006 vinden vervolgens prikacties van controles plaats. Gedurende deze controleperiodes vindt ondersteuning plaats vanuit de KLPD;
- een concept-procesverbaal wordt ontwikkeld;
- opstellen van te registreren gegevens: hieronder vallen onder meer het bepalen van herkomst en bestemming, de vervoerde stoffen, datum van controle, plaats. Persoonsgebonden informatie in het kader van de opsporing blijven alleen beschikbaar voor de regionale politie. Een transport controledocument wordt ontwikkeld.
- de Regionale Politie overlegt met het Openbaar Ministerie over het vervolgingsbeleid en de op te leggen boetes. Het landelijk afgeprocedeerde handhavingsbeleid

is hierin leidend. Via dit overleg is er met OM overeenstemming bereikt over de hoogte en afwerking van de boetes;
- locaties voor het staande houden van de vrachtwagens worden vastgesteld;
- alle ervaringen en aanbevelingen voor en van de Regionale politie, de KLPD, de betrokken bestuurders (korpsbeheerder Regionale politie, gemeente Veenendaal en provincie Utrecht) worden gerapporteerd.

Daarna vindt een bestuurlijke behandeling van het rapport plaats.

3.3 Financiële consequenties overheden

Aan het instellen van routering zijn 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 (zie paragraaf 3.1) het verzamelen van informatie, 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 gerelateerd aan het communiceren van het besluit, het plaatsen van bebording en/of het verlenen van ontheffing. Eén en ander is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Globale inschatting van te besteden tijd en geld i.v.m. instellen routering

Fase	**Onderdeel**	**Tijd / directe kosten**	**Schatting bestede tijd (gemiddeld) per gemeente**	**Drager kosten**	**Schatting kosten**
Voorbereiding	Gegevens verzameling	Tijd	3 dagen	Provincie	N.n.b.
	Overleg	Tijd	4 dagen	Provincie	N.n.b.
	Rapportage	Tijd	4 dagen	Provincie	N.n.b.
	Besluitvorming	Tijd	1 dag	Gemeente	€ 560,-
Uitvoering	Communicatie	Tijd en directe kosten	Divers. Onder andere aanschrijven transporteurs en publicatie staatsblad	Provincie (onder-steunend) en gemeente	N.n.b.
	Plaatsing van bebording	Tijd en directe kosten	Divers	Provincie	Ca € 100,-- per bord
	Verlenen van ontheffing	Tijd	2,5 uur	Gemeente/aanvrager /regio	€ 175,-
Totaal			N.n.b.	Totaal	N.n.b.

N.n.b.: nog niet bekend.

4 RESULTATEN REGIO MIDDEN UTRECHT

4.1 Inleiding

Deze studie is uitgevoerd in de zes gemeenten van de regio Midden Utrecht. In dit hoofdstuk zijn de resultaten gepresenteerd. In paragraaf 4.2 is kort de situatie met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen in de regio beschreven. Vervolgens zijn paragraafsgewijs de afzonderlijke gemeenten behandeld. Per gemeente zijn de aanwezige bedrijven, eventuele verkooppunten van consumentenvuurwerk en de aanwezigheid van (bijna) knelpunten op de provinciale wegen gepresenteerd. Telkens bevat de eerste tabel gegevens over eventueel aanwezige bedrijventerreinen en overige verspreid gelegen inrichtingen waar productie, opslag of gebruik van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze gegevens zijn door iedere gemeente afzonderlijk aangeleverd. Indien bekend zijn ook de criteria op basis waarvan de selectie heeft plaatsgevonden opgenomen. Elke gemeente is verantwoordelijk voor zijn eigen selectie van relevante risicovolle bedrijven en de juistheid van de gegevens. De tabel geeft ook de, vanuit het oogpunt van externe veiligheid, meest wenselijke route voor het transport van gevaarlijke stoffen. Eventueel aanwezige propaantanks zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. De afleverlocaties van transporten met propaan liggen namelijk (grotendeels) buiten de voorgestelde routering. Propaanlocaties bevinden zich vooral landelijke buitenwegen. Voor de bevoorrading hiervan moet altijd een ontheffing worden aangevraagd door propaantransporteurs (mits de gemeente routering heeft ingesteld).

Indien gemeenten verkooppunten van consumentenvuurwerk hebben, zijn deze inrichtingen opgenomen in een aparte tabel. Tot slot zijn ook de provinciale wegen waarbij sprake is van (bijna)knelpunten van het plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) opgenomen in de tabel. De belangrijkste gegevens uit de tabellen zijn gevisualiseerd in de bijbehorende kaart.

Bij dit hoofdstuk zijn de volgende bijlagen opgenomen. Bijlage 6 gaat in op de herkomst van gegevens die vermeld zijn in de tabellen met weggegevens. In bijlage 7 is aandacht gegeven aan de onzekerheid die verbonden is aan de in de risicoatlas gebruikte methode van de ééndaagse telling, vooral voor wegen met relatief weinig vervoer van gevaarlijke stoffen.

4.2 Beschrijving regio Midden Utrecht

Regio Midden Utrecht bestaat uit zes gemeenten: IJsselstein, Lopik, Vianen, Nieuwegein, Houten en Utrecht. Voor deze verschillende gemeenten geldt een bepaalde mate van bestemmingsverkeer. Tevens vindt er doorgaand verkeer in de regio plaats.

Het doorgaande verkeer vindt vooral plaats via de A12 (langs IJsselstein, Utrecht en Nieuwegein), de A2 (door gemeente Utrecht en Vianen en langs IJsselstein en Nieuwegein) de A27 (door gemeente Utrecht en Vianen en langs Nieuwegein en Houten) en de A28 (vanuit gemeente Utrecht). Hiernaast is er een aantal provinciale gemeenten aanwezig in de regio. Door de regio Midden Utrecht lopen (deels) de N204 (gemeente Lopik), N210 (gemeente IJsselstein en Lopik), N230 (gemeente Utrecht), N237 (gemeente Utrecht), N408 (gemeente Nieuwegein), N409 (gemeente Nieuwegein en Vianen) en N411 (gemeente Utrecht).

In het Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (SMPU) is nadrukkelijk aangegeven dat het 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 landelijke gebied.

Alleen in de gemeente Nieuwegein zijn problemen bekend met betrekking tot het keren van tankwagens (bij 3 bedrijven). Concrete aanwijzingen voor de mogelijke uitplaatsing van risicovolle bedrijven vanwege veiligheidsredenen, bestaan er in de gemeenten Utrecht (LPG-tankstations), Vianen (1 LPG-station) en Nieuwegein (1 LPG-station). Tot slot zijn er in de hele regio geen parkeerplaatsen aangewezen voor vrachtwagens met gevaarlijke stoffen.

Bij een aantal bedrijven in Nieuwegein geldt een keerprobleem. Het gaat om het St. Antonius Ziekenhuis, Van Wijk Nieuwegein BV en het LPG-tankstation aan de A.C. Verhoefweg. Dit LPG-station is niet optimaal gelegen en zal (waarschijnlijk) worden uitgekocht.

4.3 Gemeente IJsselstein

Binnen de gemeente IJsselstein liggen drie bedrijventerreinen waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden. Hiernaast is er een losstaand bedrijf aanwezig waar gevaarlijke stoffen naartoe worden vervoerd. Deze bedrijven zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1. Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in IJsselstein

	Naam	**Adres**	**Nr.**	**Route gewenst**
Bedrijventerrein Lagedijk (IJsselstein)	a. Chemicaliën Vendrig	Productieweg	250	A2 (afslag 9) → Weg der Verenigde Naties → Baronieweg → bedrijven-terrein
Bedrijventerrein Paardenveld (IJsselstein)	a. Terberg b. LPG	Provinciale weg NZ ZZ Industrieweg	251 252	A2 (afslag 9) → Weg der Verenigde Naties → Baronieweg → bedrijven-terrein
Bedrijventerrein De Corridor (IJsselstein)	c. LPG d. LPG	Weg der Verenigde Naties Weg der Verenigde Naties	253 254	A2 (afslag 9) → Weg der Verenigde Naties
Bedrijf	Terberg spuiterij	Groenedijk IJsselstein	255	A2 (afslag 9) → Weg der Verenigde Naties → Theodore Rooseveltplein → Groenedijk

N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in deze tabel

Naast bovenstaande bedrijven hebben in IJsselstein twee bedrijven een vergunning voor de opslag en verkoop van vuurwerk rond de jaarwisseling. Het betreft:

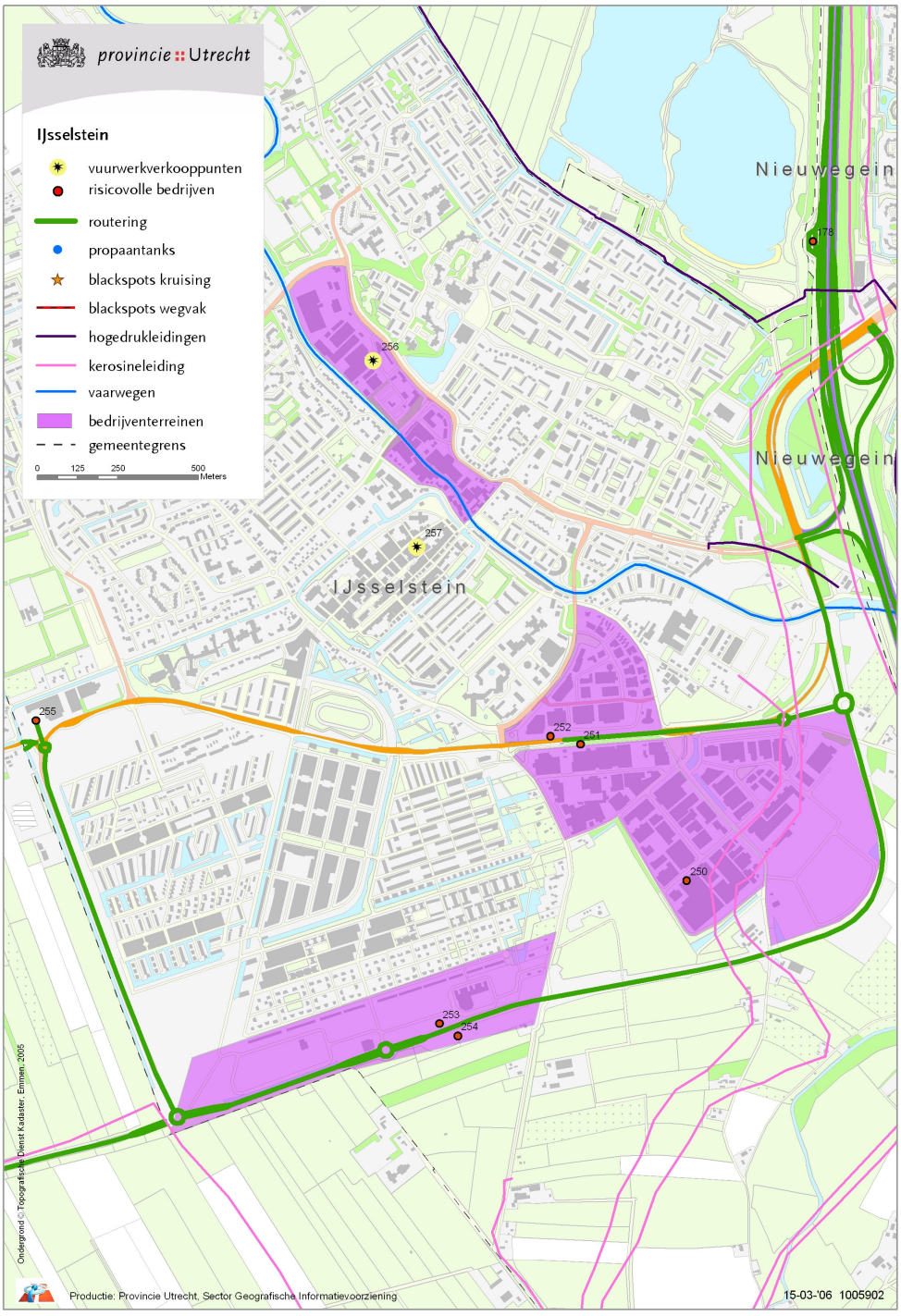
- Lancee - Zomerdijk 11 (nr. 256);
- Rodenburg – Kerkstraat 13 (nr. 257).

Uit de risicoatlas blijkt dat er in de gemeente IJsselstein geen sprake is van (bijna) knelpunten. De A2 aan de oostzijde van IJsselstein (WGV131) is wel een bijna knelpunt met een 10^{-7}-contour op 46 meter van de weg. In stap 1 en 3 van het stappenplan (zie paragraaf 3.1) is aangegeven hoe hiermee kan worden omgegaan. In IJsselstein zijn geen wegvakken of kruispunten aanwezig met een verhoogd risico met betrekking tot verkeersongevallen (www.rov-utrecht.nl).

Momenteel is er geen routering en ontheffingsbeleid vastgesteld binnen de gemeente. Naast transport van gevaarlijke, routeplichtige stoffen via de A2 (net buiten de gemeentegrens) vindt er via de N210 (A2-Lopik) transport plaats. Gezien de ligging van deze wegen buiten de bebouwde kom wordt dit niet als probleem ervaren. De N210, waar de Weg der Verenigde Naties deels onderdeel van uitmaakt, dient bovendien tevens als route voor al het bestemmingsverkeer met gevaarlijke, routeplichtige stoffen. Deze route kan eveneens gebruikt worden voor doorgaand verkeer.

De aansluiting van A2 in noordelijke richting op de N210 is expliciet niet aangewezen. Dit hangt samen met de lokale verkeerssituatie. Verkeer voor de N210 zal eerste verder moeten rijden om vervolgens vanuit de noordzijde IJsselstein te benaderen.

Beperking van het vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen over de provinciale wegen wordt niet als noodzakelijk gezien. Voor het bestemmingsverkeer naar de bedrijven(terreinen) in de gemeente wordt geadviseerd routes in te stellen zoals genoemd in tabel 4.1 en weergegeven figuur 4.1. Hiermee wordt vervoer door de bebouwde kom geminimaliseerd. Voor het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet een ontheffing worden aangevraagd.



Figuur 4.1: Voorstel voor gemeentelijke routering IJsselstein

4.4 Gemeente Lopik

Binnen de gemeente Lopik is één bedrijventerrein waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden. Hiernaast zijn er vier aparte bedrijven (waarvan twee LPG-tankstations) binnen de gemeente waar naartoe gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Deze bedrijven zijn weergegeven in tabel 4.2. De bedrijven in deze tabel zijn geselecteerd op basis van het BEVI (daarmee LPG-tankstations) en de risicokaart, waarna een verdere selectie heeft plaatsgevonden op basis van aanweizge kennis over bepaalde bedrijven bij de gemeente.

Tabel 4.2. Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in Lopik

	Naam	Adres	Nr.	Route gewenst
LPG-tankstation	BP Benschop	M.A. Reinaldaweg 10 Lopik	231	A2 (afslag 9) → N210
LPG-tankstation	Texaco autobedrijf A. de Haan	M.A. Reinaldaweg 9 Benschop	234	A2 (afslag 9) → N210 → N204

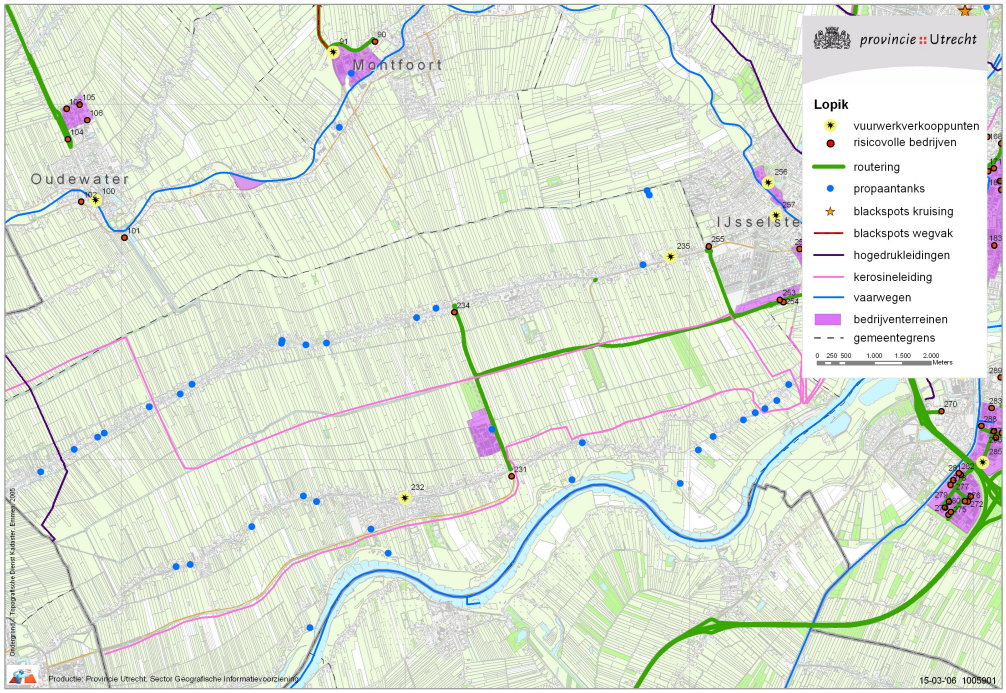
N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in deze tabel

In Lopik zijn twee verkooppunten van consumentenvuurwerk:
- HUBO, Vogelzangsekade 1A in Lopik (nr. 232);
- Café restaurant Zeevliet, Boveneind NZ 38A in Benschop (nr. 235).

Tevens is er in de gemeente een kerosinedepot van defensie aanwezig is. Dit depot ligt op aanzienlijke afstand van de bebouwde kom. Via de Lek worden eveneens veel gevaarlijke stoffen getransporteerd. Aangezien deze rapportage zich puur richt op de eventuele routering over de weg en het ontbreken van cumulatie-effecten wordt hier niet verder op ingegaan.

Uit de Risicoatlas blijkt dat er in de gemeente Lopik geen sprake is van (bijna) knelpunten. Er is evenmin sprake van wegdelen of kruisingen met een verhoogd risico met betrekking tot verkeersongevallen.

Momenteel is er geen routering en ontheffingsbeleid vastgesteld binnen de gemeente. De LPG-tankstations en het bedrijventerrein liggen direct aan de N204 en N210. Momenteel acht de gemeente Lopik het alleen noodzakelijk om de N210 tussen Lopik en IJsselstein aan te wijzen als route voor gevaarlijke, routeplichtige stoffen. Hierover dient wel overleg plaats te vinden met omliggende gemeenten, met name Schoonhoven, over aanwezige afspraken en verwachtingen. Bedrijven die niet direct aan de routering liggen zullen een ontheffing aan moeten vragen, waarmee de gemeente een goed zicht houdt op de daadwerkelijk vervoerde gevaarlijke, routeplichtige stoffen. De routering in de gemeente Lopik is weergegeven in figuur 4.2.



Figuur 4.2: Voorstel voor gemeentelijke routering Lopik

Voor het bestemmingsverkeer naar de bedrijven in de gemeente wordt geadviseerd routes in te stellen zoals genoemd in tabel 4.2 en weergegeven figuur 4.2. Hiermee wordt vervoer door de bebouwde kom geminimaliseerd. Voor al het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet dan een ontheffing worden aangevraagd.

4.5 Gemeente Vianen

Binnen de gemeente Vianen liggen twee bedrijventerreinen (De Biezen en De Hagen) waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden. In de toekomst is dit tevens mogelijk naar het industrieterrein aan de oostzijde van de A27 (Gasperwaard). Hiernaast zijn er drie LPG-tankstations binnen de gemeente waar naartoe gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Deze bedrijven en het bedrijventerrein zijn weergegeven in tabel 4.3. De bedrijven in deze tabel zijn geselecteerd op basis van de provinciale risicokaart.

Tabel 4.3: Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in Vianen

	Naam	Adres	Nr.	Route gewenst
Bedrijven-terrein De Biezen (Vianen)	a. Diamant board NL BV b. Doeland c. Ouwerkerk metaalw. d. Interface fashion e. Beco BV f. Red line europe BV g. Karkassen centrale h Fischcon engineering i. Injection j. ThyssenKrupp materials Nederland k. Habo Dacosta BV	Eendrachtsweg 5 Eendrachtsweg 3 De limiet 15 De limiet 19 De limiet 18 De limiet 26a Lorentzweg 1 Lorentzweg 3 Marconiweg 4 Lorentzweg 2 Marconiweg 3	282 281 277 278 279 280 274 275 273 276 272	A27 (afslag 27) → Ingenieur D.S. Tuijnmanweg → Lange Dreef → Stuartweg → bedrijventerrein Of A2 (afslag 11) → Westelijke Parallelweg → bedrijventerrein
Bedrijven-terrein De Hagen (Vianen)	a. Dekker hout Vianen b. G. van der Scheur BV c. Automobielbedrijf Kooijman d. Profyle Tyrecentre e. Bakker transport Bv	Hagenweg 3 Placotiweg 1 Stuartweg 5 Lange dreef 6 Industrieweg 5	283 288 284 286 287	A27 (afslag 27) → Ingenieur D.S. Tuijnmanweg → Lange Dreef → Stuartweg → bedrijventerrein
LPG-tankstation	Shellstation Hagen	Vijfheerenlanden 62 Vianen	289	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Total Vinxwaard	Pr. Bernhardstraat 49 Vianen	270	A2 (afslag 11) → Pr. Bernhardstraat
LPG-tankstation	W.A. van Putten	Nijensteinseweg 31 Hagestein	290	Ontheffing aanvragen

N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in deze tabel

De gewenste route naar het nieuwe bedrijventerrein Gasperwaard is dezelfde als die naar bedrijventerrein De Biezen en De Hagen, waarbij via de Lange Dreef naar de andere kant van de snelweg kan worden gereden.

In Vianen zijn twee verkooppunten van consumentenvuurwerk bekend. Het betreft de volgende bedrijven (beide in de kern Vianen):
- Motoport – Stuartweg 37 (nr. 285);
- Witkamp – Badhuisstraat 8 (nr. 271).

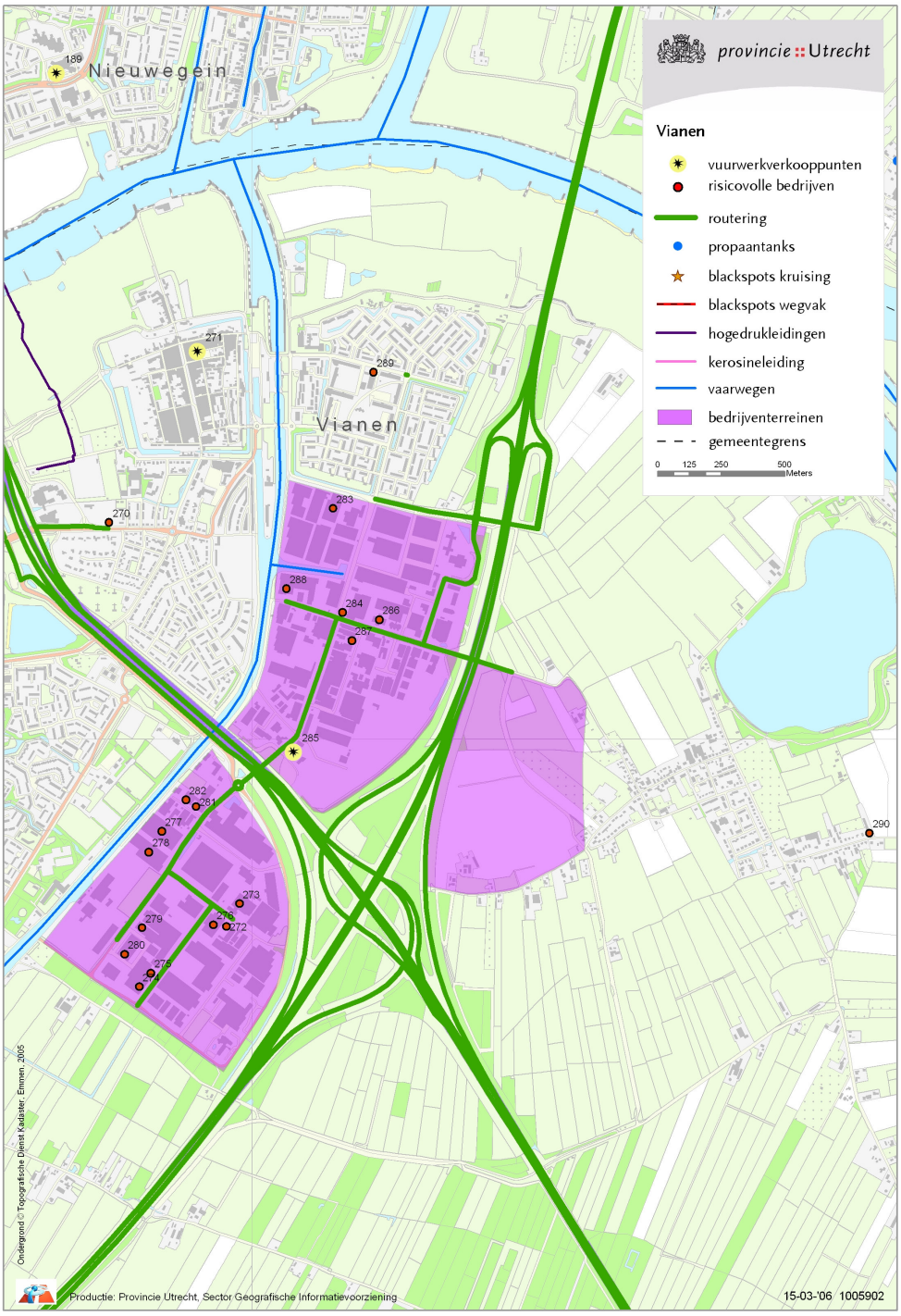
Uit de Risicoatlas blijkt dat er in de gemeente Vianen sprake is van twee bijna-knelpunten met een 10^{-7} contour van 46 tot 130 meter vanaf de weg. In stap 1 en 3 van het stappenplan (zie paragraaf 3.1) is aangegeven hoe hiermee kan worden omgegaan. Het betreft de A2 (knooppunt Oudenrijn – knooppunt Everdingen, WGV131) en de A27 (knooppunt Lunetten – knooppunt Everdingen, WGV103). De A2 kent tevens vanaf knooppunt Everdingen in zuidelijke richting (naar Zijderveld) een verhoogd risico met betrekking tot verkeersongevallen.

Naast deze knelpunten op de weg is op twee plaatsen tevens sprake van cumulatie-risico's. Het betreft de kruisingen van zowel de A2 als de A27 met de Lek. Hierover vindt tevens vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen plaats. Beide locaties bevinden zich op meer dan 500 meter afstand van de bebouwde kom van Vianen.

Momenteel is er geen routering en ontheffingbeleid vastgesteld binnen de gemeente. Er zijn in de gemeente geen aanwijzingen van de aanwezigheid van sluipverkeer. Vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen vanaf de A2 naar de bedrijventerreinen wordt als ongelukkig ervaren.

Met uitzondering van noodzakelijke bestemmingen in woongebieden van de bebouwde kom, wil men het vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen zoveel mogelijk tegengaan. Noodzakelijk bestemmingsverkeer binnen de bebouwde kom nabij woonbebouwing speelt alleen een rol voor de bevoorrading van het Shell-tankstation Hagen. Alle overige bestemmingen binnen de gemeente eenvoudig en direct via de A2 of de A27 worden bereikt. Om de risico's zoveel mogelijk te beperken krijgt de route vanaf de A27 naar de bedrijven(terreinen) in de kern Vianen een algemene aanwijzing. Op de bedrijventerreinen zelf kunnen de routes door de chauffeurs worden bepaald. Alleen de Hagenweg, aan de noordrand van De Hagen, mag niet worden bereden met routeplichtige stoffen. Ten behoeve van een soepele afwikkeling vanaf de A27 worden nu bovendien verkeerskundige ingrepen gepleegd. In de voorgestelde routering is hier al op geanticipeerd. De overige wegen krijgen geen aanwijzing.

Voor het bestemmingsverkeer naar de bedrijven in de gemeente wordt geadviseerd de routes in te stellen zoals genoemd in tabel 4.3 en weergegeven figuur 4.3. Hiermee wordt vervoer door de bebouwde kom voorkomen. Voor het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet een ontheffing worden aangevraagd.



Figuur 4.3: Voorstel voor gemeentelijke routering Vianen

4.6 Gemeente Nieuwegein

Binnen de gemeente Nieuwegein liggen drie bedrijventerreinen (Laagraven, Plettenburg en De Wiers-Zuid) waarnaar transport van routeplichtige stoffen plaats kan vinden. Hiernaast zijn er aparte bedrijven (waaronder LPG tankstations) binnen de gemeente waar naartoe routeplichtige stoffen worden getransporteerd. Deze bedrijven en bedrijventerreinen zijn weergegeven in tabel 4.4. De bedrijven in deze tabel zijn geselecteerd op basis van de provinciale risicokaart, waarna bedrijven zonder opslag van gevaarlijke stoffen zijn verwijderd.

Tabel 4.4. Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in Nieuwegein

	Naam	**adres**	**Nr.**	**Route gewenst**
Bedrijven- terrein Laagraven	a. Veiling The Greenery b. Pierre Boels bv c. Tango d. Van Vliet Groep e. Tamoil	Ravenswade 6 Ravenswade 9 Grote Wade 2 Grote Wade 45 Ravenswade 200	185 175 165 164 190	A12 (afslag 18) → Laagravenseweg → bedrijventerrein
Bedrijven- terrein Plettenburg	a. ERC SKF b. Fom-instituut c. Terberg exploitatie- maatschappij d. SAB-profiel BV e. Pril handelsmaatsch. f. WRKNV Watertransport g. Hatenboer Yachting BV h Verstegen Grijpers BV i. Lastechniek Europa j. Jos Brouwer en Zn	Kelvinbaan 16 Edisonbaan 14 Plettenburgerbaan 2 (vulpunt overzijde) Celsiusbaan 3 Celsiusbaan 10 Groenendeal 6 Marconibaan 26 Marconibaan 20 Pascalbaan 1 Van Musschen-broekbaan 3	173 162 168 166 167 170 171 172 163 174	A12 (afslag 18) → Laagravenseweg → Nieuwegeinsebrug→ Plettenburgerbaan → bedrijventerrein
Bedrijven- terrein De Wiers-Zuid	a. KIWA NV b.Corus Vlietjonge BV c. Gulf station Vreeswijk d. Vebidak	Groningerhaven 7 Hollandhaven 1 Nijverheidsweg 16 (vulpunt overzijde) Groningerhaven 4	182 180 183 181	A27 (afslag 28) → Het Klooster→ Weg van de binnenvaart → bedrijventerrein
Bedrijf	Ecolab	Brugwal 5 Nieuwegein	184	A12 (afslag 18) → Laagravenseweg → Nieuwegeinsebrug→ Plettenburgerbaan → Zuidstedeweg → Binnenwal → Brugwal
Bedrijf	St. Antonius Ziekenhuis	Koekoekslaan 1 Nieuwegein	179	Niet routeplichtig
Bedrijf	Van Wijk Nieuwegein BV	Vuilcop 3 Nieuwegein	169	Ontheffing aanvragen
LPG- tankstation	Shell Nederland BV	A.C.Verhoefweg oostzijde 1 Nieuwegein	176	Ontheffing aanvragen
LPG- tankstation	Oudegein	Rijksweg A2 (km 69,5)	177	A2
LPG- tankstation	Total Fina de IJssel	Rijksweg A2 (km 68)	178	A2
LPG-	BP tankstation De Kroon	Rijksweg A27 (km 66)	160	A27

	Naam	adres	Nr.	Route gewenst
tankstation				
LPG-tankstation	Shell station De Knoest	Rijksweg A27 (km 65,9)	161	A27

N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in deze tabel

Er zijn gegevens bekend van vier bedrijven in Nieuwegein met betrekking tot het opslaan en verkopen van consumentenvuurwerk. Het betreft de volgende bedrijven:
- Hubo Oppelaar – Muntplein 10 (nr. 186);
- Firma Brugman – Nedereindseweg 27-31(nr. 187);
- Blokker – Hoogzandveld 22(nr. 188);
- Azuma – Ravenswade 1(nr. 189).

Uit de Risicoatlas blijkt dat er bij de gemeente Nieuwegein sprake is van drie bijna knelpunten met een 10^{-7} contour van 46 tot 130 meter van de weg. In stap 1 en 3 van het stappenplan (zie paragraaf 3.1) is aangegeven hoe hiermee kan worden omgegaan. Het betreft de A2 (knooppunt Oudenrijn – knooppunt Everdingen, WGV131), de A12 (knooppunt Oudenrijn – knooppunt Lunetten, WGV159) en de A27 (knooppunt Lunetten – knooppunt Everdingen, WGV103). Hiernaast kent Nieuwegein drie kruispunten met een verhoogde kans op verkeersongevallen. Het betreft de kruisingen Hildo Kropstraat – Richterslaan - Sluyterlaan, Laagravenseweg - Ravensewetering en A.C.Verhoefweg – Galecopperlaan (www.rov-utrecht.nl).

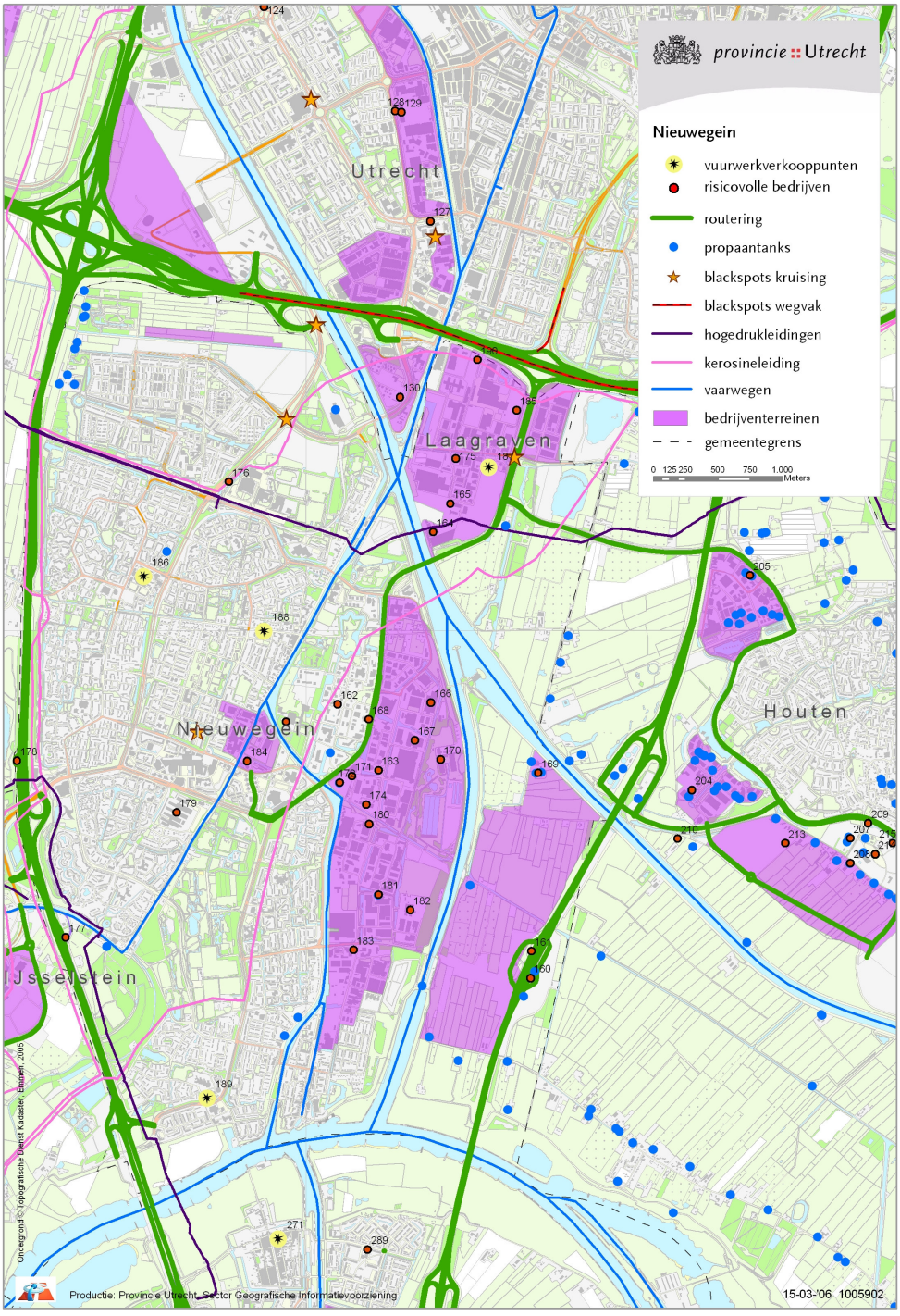
Naast deze knelpunten op de weg is op twee plaatsen tevens sprake van cumulatie-risico's. Het betreft de kruisingen van zowel de A2 als de A27 met de Lek. Hierover vindt tevens vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen plaats. Beide locaties bevinden zich op meer dan 500 meter afstand van de bebouwde kom van Nieuwegein.

Momenteel is er routering vastgesteld binnen de gemeente. Het betreft de route vanaf de A12 naar het bedrijf Ecolab, via de drie genoemde industrieterreinen. De vastgestelde route is:
A12 (afslag 18) → Laagravenseweg → Nieuwegeinsebrug→ Plettenburgerbaan → Zuidstedeweg → Binnenwal → Brugwal

Vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen vanaf de A2 naar de bedrijventerreinen wordt als ongelukkig ervaren. Gezien het wegenpatroon van Nieuwegein is het reëel dat er sprake is van sluipverkeer op de N408 en de N210 (richting IJsselstein). Vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen door de bebouwde kom van Nieuwegein wil men beperken tot het noodzakelijke bestemmingsverkeer. Met uitzondering van enkele losstaande bedrijven (waaronder een LPG-tankstation) kunnen alle bestemmingen binnen de gemeente eenvoudig via de A12 en de A27 worden bereikt. Om de risico's zoveel mogelijk te beperken is daarom de route naar de bedrijventerreinen in Nieuwegein (via de N408) al een aangewezen route.

Aan de westzijde (vanaf afslag 16 van de A12) van Nieuwegein is dit echter niet het geval, aangezien hier een aanzienlijk deel van de route door woonbebouwing loopt. Deze wegen krijgen, evenals alle overige wegen, geen aanwijzing. Voor vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen zal in deze gevallen dan ook een ontheffing moeten worden aangevraagd. Uit de kaart in figuur 4.4 komt naar voren voor welke routes dit het geval is. Dit komt overeen met de huidige routering van de gemeenten. Wel leidt dit

ertoe dat gevaarlijke, routeplichtige stoffen worden vervoerd over het kruispunt Laagravenseweg – Ravensewetering, met een verhoogd risico met betrekking tot de verkeersveiligheid. Hier zijn echter momenteel geen aantrekkelijke alternatieven voor aanwezig. Voor al het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet eveneens een ontheffing worden aangevraagd.



Figuur 4.4: Voorstel voor gemeentelijke routering Nieuwegein

4.7 Gemeente Houten

Binnen de gemeente Houten liggen bedrijventerreinen waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden. Buiten deze bedrijventerreinen zijn er eveneens bedrijven binnen de gemeente waar naartoe gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. In totaal zijn er 3 LPG-tankstations. Het merendeel van de bedrijven(terreinen) ligt binnen de bebouwde kom, maar op afstand van woonbebouwing. De bedrijven(terreinen) zijn weergegeven in tabel 4.5. De bedrijven in deze tabel zijn geselecteerd op basis van het BEVI en RRGS. Hiernaast heeft een beoordeling plaatsgevonden op basis van aanwezige kennis over bedrijven binnen de gemeentelijke organisatie en de regionale milieudienst.

Tabel 4.5: Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in Houten

	naam	adres	Nr.	Route gewenst
Bedrijventerrein Doornkade	garagebedrijf Van Oostveen (LPG)	Elzenkade 2	205	A12 (afslag 18) → N408 → N409 → bedrijventerrein
Bedrijvenpark Het Rondeel	Blygold Nederland BV	Hoofdveste 13	204	A27 (afslag 29)→ De Staart → bedrijventerrein
Bedrijventerrein De Schaft				A27 (afslag 29) → De Staart → Rondweg Verder geen routering
Bedrijventerrein De Meerpaal	Vialis BV	Loodsboot 13-17	213	A27 (afslag 29) → De Staart de Rede → bedrijventerrein
Weteringhoek	a. Gemeentewerf b. Van Oostrom c. zwembad d. sauna	Veerwagenweg 8-10 Houtense wetering 33 Hefbrug 1 Tuibrug 4	207 208 214 215	A27 (afslag 29) → De Staart Rondweg → bedrijventerrein
Bedrijf	Van Doorn	Schonauwenseweg 9	206	Ontheffing aanvragen
Bedrijf	Transportbedrijf De Rooij	Beusichemseweg 58A 't Goy	211	Ontheffing aanvragen
Bedrijf (met opslag van munitie)	Fort Honswijk	Lekdijk 58 Schalkwijk	200	Ontheffing aanvragen
Bedrijf	Gebr. Wieman	Wickenburghseweg 85 't Goy	212	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Texaco	De Poort 6a Houten	209	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Total Fina servicestation	De staart 1 Houten	210	A27

N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in deze tabel

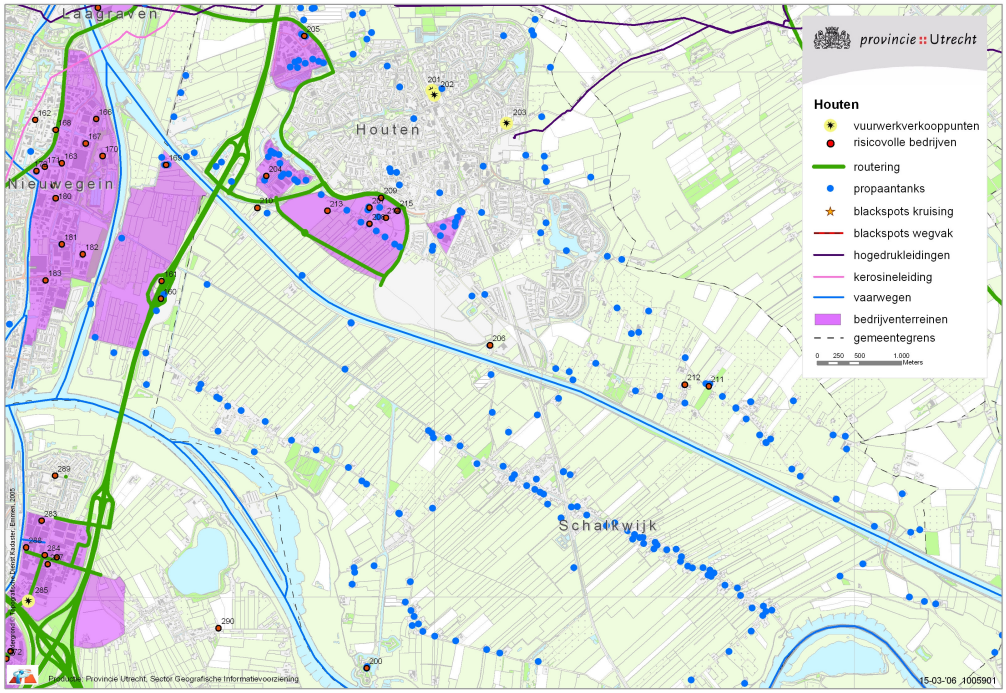
In gemeente Houten zijn drie bedrijven bekend met betrekking tot het verkopen van consumentenvuurwerk. Het betreft de volgende bedrijven (allen in Houten):

- Bike Totaal – Spoorhaag 154 (nr. 201);
- Halfords – Spoorhaag (nr. 202);
- Tuincentrum de Schouw – Odijkseweg 58A (nr. 203).

Uit de Risicoatlas blijkt dat er in de gemeente Houten sprake is van een bijna knelpunten met een 10^{-7} contour op 130 meter vanaf de weg. In stap 1 en 3 van het stappenplan (zie paragraaf 3.1) is aangegeven hoe hiermee kan worden omgegaan. Het betreft de A27 tussen knooppunt Lunetten en knooppunt Everdingen (WGV103). Er zijn geen weggedeelten of kruispunten met een verhoogd risico voor de verkeersveiligheid (www.rov-utrecht.nl).

Momenteel is er geen routering en ontheffingbeleid voor het vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen vastgesteld binnen de gemeente. In Houten zal er, behoudens via de A27, naar verwachting niet of nauwelijks sprake zijn van doorgaand verkeer. Wel kent de gemeente diverse bedrijven(terreinen) waarnaar bestemmingsverkeer noodzakelijk is. Hiertoe worden verschillende routes aan de westzijde van Houten aangewezen als route voor gevaarlijke, routeplichtige stoffen. Bedrijven die zich buiten de kern Houten bevinden (buitengebied en 't Goy en Schalkwijk) moeten (voor een deel van de route) een ontheffing aanvragen. Voor al het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet eveneens een ontheffing worden aangevraagd.

Voor het bestemmingsverkeer naar de bedrijven in de gemeente wordt geadviseerd de routes in te stellen zoals genoemd in tabel 4.5 en weergegeven figuur 4.5. Hiermee wordt vervoer door de bebouwde kom beperkt tot het noodzakelijke.



Figuur 4.5: Voorstel voor gemeentelijke routering Houten

4.8 Gemeente Utrecht

Binnen de gemeente Utrecht liggen acht bedrijventerreinen waarnaar transport van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden. Buiten deze bedrijventerreinen zijn er tevens elf LPG tankstations binnen de gemeente waar naartoe gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Gegevens hierover zijn weergegeven in tabel 4.6. De bedrijven in deze tabel zijn geselecteerd op basis van het BEVI en gekeken naar de aanwezigheid van routeplichtige stoffen.

Tabel 4.6: Productie, opslag en/of gebruik van gevaarlijke stoffen in Utrecht

	Naam	Adres	Nr.	Route gewenst
Bedrijventerrein Westraven (Utrecht)	Van der Sluijs Tankopslag BV	Gelderlantlaan 9-10	130	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Kanaleneiland (Utrecht)	a. BP b. Q8 c. Gemeentelijk Vervoer bedrijf Utrecht NV	Beneluxlaan 1001 Europalaan 6 Europalaan 8	127 128 129	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Oudenrijn (Utrecht)	a. Engelhard De Meern b. Videojet Tech. Europe c. BV Rentokill Initial BV	Strijkviertel 67 Strijkviertel 39 Strijkviertel 70	133 132 134	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Zonnebaan (Utrecht)	Sika BV	Zonnebaan 56	118	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Lage Weide (Utrecht) Bedrijventerrein Lage Weide (Utrecht)	a. Shell b. Afvaldepot Universiteit Utrecht c. Container Terminal Utrecht d. BP	Ruimteweg 1, Maarssen Isotopenweg 9 Isotopenweg 31-33 Atoomweg 2	119 120 121 122	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Schepenbuurt (Utrecht)	BP	Carthesiusweg 140	123	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Overvecht (Utrecht)	a. Stichting de Vechtse banen	Mississippidreef 151-161	110	Ontheffing aanvragen
Bedrijventerrein Veemarkt (Utrecht)	Texaco	Biltse rading 100	112	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Avia	Groeneweg 52 Utrecht	125	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Avia	Utrechtseweg 48 Utrecht	117	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	BP	Albert Schweizerdreef 12 Utrecht	115	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	BP	Herculesplein 300 Utrecht	111	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	BP	Meerndijk 124 De Meern	135	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Iesberts	Gageldijk 12 Utrecht	114	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Q8	Eykmanlaan 1201 Utrecht	113	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Shell	Pieter Nieuwlandstraat 112 Utrecht	131	Ontheffing aanvragen

	Naam	Adres	Nr.	Route gewenst
LPG-tankstation	Shell	Weg der Verenigde Naties 12 Utrecht	126	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Texaco	24 Oktoberplein 1 Utrecht	124	Ontheffing aanvragen
LPG-tankstation	Texaco	Einsteindreef 11 Utrecht	116	Ontheffing aanvragen

N.B. Zoals eerder aangegeven zijn de aanwezige propaantanks binnen de gemeente niet opgenomen in **deze tabel**

Er zijn in Utrecht momenteel 5 verkooppunten van consumentenvuurwerk. Een overzicht is weergegeven in tabel 4.7.

Tabel 4.7: Overzicht van vuurwerkbedrijven in Utrecht

Type	Naam	Adres	Nr.	Route gewenst
Vuurwerk	Tuincentrum Koningsdal BV	Koningsweg 87	136	Ontheffing aanvragen
Vuurwerk	Snuffeldump Gennissen	Amsterdamse-straatweg 953	137	Ontheffing aanvragen
Vuurwerk	Tuincentrum de Minstroom	Gageldijk 182	138	Ontheffing aanvragen
Vuurwerk	Harko Telecommunicatie	Vleutenseweg 113	139	Ontheffing aanvragen
Vuurwerk	Dolia makelaardij	Amsterdamsestraatweg 322	140	Ontheffing aanvragen
Vuurwerk	Feestwinkel Bakker en Zn BV	Amsterdamsestraatweg 52-54	141	Ontheffing aanvragen

Uit de Risicoatlas blijkt dat er in de gemeente Utrecht sprake is van zeven bijna knelpunten met een 10^{-7} contour op 80 tot 180 meter van de weg. In stap 1 en 3 van het stappenplan (zie paragraaf 3.1) is aangegeven hoe hiermee kan worden omgegaan. Dit betreffen alle snelwegen, alsmede de N230, die Utrecht omringen (wegvakcodes WGV 102, 118, 130, 135, 136, 159 en 160). Op de A28 tussen knooppunt Rijnsweerd en Amersfoort bevindt zich tevens een (bijna) knelpunt met betrekking tot het groepsrisico. Er zijn in Utrecht diverse wegdelen en kruispunten aanwezig met een verhoogd risico. In totaal betreft het 6 wegvakken en 10 kruispunten (www.rov-utrecht.nl), welke hieronder zijn weergegeven.

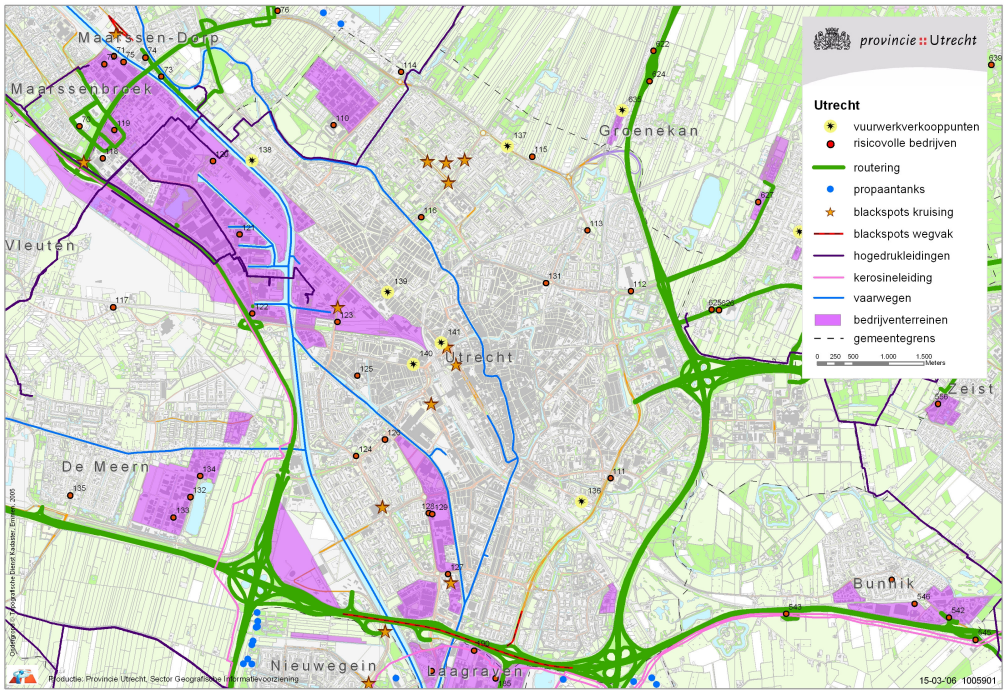
Wegdelen:
- Rijksweg A12: Kp. Oudenrijn – Kp. Lunetten;
- Vleutenseweg: Vleutensebrug – Thomas a Kempisweg;
- Amsterdamsestraatweg: Zuilenselaan – Theo Thijssenplein;
- Einsteindreef: Zandpad Einsteindreef – Brailledreef;
- Waterlinieweg: Knooppunt Laagraven – 't Goylaan;
- Beneluxlaan: Bernadottelaan – 5 Meiplein.

Kruisingen:
- Croeselaan Jaarbeursplein;
- A.C.Verhoefweg – Nieuwegein 16 – Papendorpseweg;
- Amsterdamsestraatweg – Daalsetunnel – Verkeersplein Paardenveld;
- Carnegiedreef – Kasaidreef;
- Catharijnesingel – Smakkelaarsveld;
- Cartesiusweg – Nijverheidsweg;
- Eendrachtlaan – Vliegend Hertlaan;
- Carnegiedreef – Einsteindreef;

- Carnegiedreef – Gambiadreef;
- Einsteindreef – Humberdreef.

In Utrecht is al een routering vastgesteld. De gemeente heeft de omliggende rijkswegen aangewezen voor gevaarlijke, routeplichtige stoffen. Voor het overige vervoer dient een ontheffing te worden aangevraagd. Naast bestemmingsverkeer is het reëel dat er via verschillende provinciale wegen, waaronder de noordring van Utrecht (N230), doorgaand vervoer van gevaarlijke, routeplichtige stoffen plaatsvindt. Omdat dit als ongewenst wordt ervaren zijn deze wegen niet aangewezen. Bovendien bieden de rijkswegen goede alternatieven. Door alleen de rijkswegen te routeren geldt in de praktijk dat al het bestemmingsverkeer in de gemeente een ontheffing dient aan te vragen.

Voor het bestemmingsverkeer naar de bedrijven in de gemeente wordt geadviseerd de routes in te stellen zoals genoemd in tabel 4.6 en weergegeven figuur 4.6. Voor al het aanwezige transport van vuurwerk van en naar de verkooppunten moet een ontheffing worden aangevraagd.



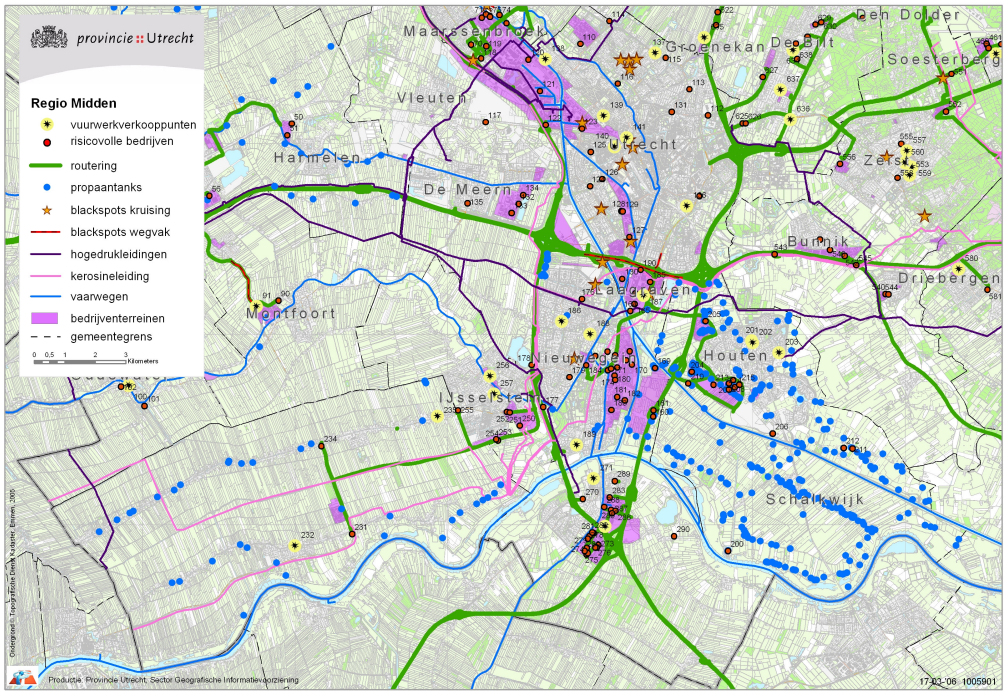
Figuur 4.6: Voorstel voor gemeentelijke routering Utrecht

4.9 Samenvatting regionale routering

De regio Midden Utrecht bestaat uit zes deelnemende gemeenten: Lopik, IJsselstein, Nieuwegein, Vianen, Houten en Utrecht. In alle gemeenten van de regio vindt zowel bestemmingsverkeer als doorgaand verkeer plaats. Dit varieert van transport van en naar enkele bedrijven (gemeente Lopik) tot een groot aantal bedrijven en bedrijventerreinen (gemeente Nieuwegein, Houten en Utrecht). In de huidige situatie kan door elke gemeente doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

Het doorgaande verkeer vindt vooral plaats via de A12 (langs IJsselstein, Utrecht en Nieuwegein), de A2 (door gemeente Utrecht en Vianen en langs IJsselstein en Nieuwegein) de A27 (door gemeente Utrecht en Vianen en langs Nieuwegein en Houten) en de A28 (vanuit gemeente Utrecht). Hiernaast is er een aantal provinciale gemeenten aanwezig in de regio. Door de regio Midden Utrecht lopen (deels) de N204 (gemeente Lopik), N210 (gemeente IJsselstein en Lopik), N230 (gemeente Utrecht), N237 (gemeente Utrecht), N408 (gemeente Nieuwegein), N409 (gemeente Nieuwegein en Vianen) en N411 (gemeente Utrecht).

Het doorgaande verkeer kan worden beperkt door enkele provinciale wegen en gemeentelijke wegen gedeeltelijk aan te wijzen. Dit zijn de N204, N210, N230 en N408. De N237 en N411 kunnen in het geheel niet aangewezen worden. Figuur 4.7 bevat de gewenste routes van het transport van gevaarlijke stoffen in de verschillende gemeenten van Noordwest Utrecht.



Figuur 4.7: Voorstel voor provinciale routering regio Midden Utrecht

(Bijna-)knelpunten

In de regio zijn geen knelpunten geconstateerd op de verschillende rijks- en provinciale wegen. Bijna-knelpunten zijn vooral geconstateerd langs de verschillende rijkswegen:

- A2 ter hoogte van IJsselstein, Vianen, Nieuwegein en Utrecht;
- A12 ter hoogte van Utrecht en Nieuwegein;
- A27 ter hoogte van Vianen, Nieuwegein, Houten en Utrecht;
- A28 bij Utrecht. Hier is tussen knooppunt Rijnsweerd en Amersfoort tevens sprake van een (bijna) knelpunt voor het groepsrisico.

Op de N230 in Utrecht is eveneens sprake van een bijna-knelpunt. In Lopik is geen sprake van (bijna) knelpunten langs provinciale wegen.

Cumulatie van risico's
Op de grens van de gemeenten Vianen en Nieuwegein is sprake van cumulatie-effecten. Het betreft de kruisingen van de A2 en de A27 met de Lek. Hier worden over de verschillende vervoersassen gevaarlijke stoffen vervoerd. Voor de overige gemeenten zijn geen cumulatierisico's bekend.

Blackspots
In twee gemeenten van de regio Midden Utrecht zijn één (Vianen) of meerdere (Utrecht) wegdelen met een verhoogd risico op verkeersongevallen aanwezig. Eveneens twee gemeenten hebben kruispunten met een verhoogd risico voor verkeersongevallen. Dit is het geval in Nieuwegein (3 kruisingen) en Utrecht (10 kruisingen).

Beoogde doelen/argumenten voor routering
Hieronder zijn de belangrijkste argumenten en/of beoogde doelen om voor routering van het vervoer van gevaarlijke stoffen te kiezen, samengevat. Eerst in algemene zin en vervolgens voor iedere gemeenten in het bijzonder.

Algemeen
- Bij het voorstel voor de regionale routering is steeds uitgegaan van de meest veilige route waarbij, bij een eventueel ongeval met gevaarlijke stoffen, het aantal mensen dat langs de route verblijven en risico lopen, het geringst is en de route voldoende verkeersveilig. In toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen dient met de gekozen routering rekening te worden gehouden.
- Sluit aan op landelijke ontwikkeling om de ruimte die voor het vervoer van routeplichtige gevaarlijke stoffen noodzakelijk is, vast te leggen en bestuurlijk te garanderen (basisnet). Dit om nieuwe knelpuntsituaties tussen externe veiligheid en ruimtelijke ordening te voorkomen.
- Lokale overheden kunnen in hun ruimtelijke plannen ten aanzien van gerouteerde wegen beter rekening houden met vluchtroutes, vlotte doorstroming bij een calamiteit, bereikbaarheid van en beschikbare hulpmiddelen voor hulpverleningsdiensten.
- Het verkregen inzicht in transportrisico's zal worden ingezet bij het vullen van het RisicoRegister Gevaarlijke Stoffen.
- Door het instellen van een routeringsnetwerk en een systematiek van ontheffingen wordt inzicht verkregen in transportrisico's binnen de gemeente. Door de verlening van ontheffingen weet men precies wat en wanneer er wordt vervoerd. Op de wegen die zijn aangewezen voor routering kunnen periodiek tellingen worden verricht, waarmee het inzicht in risico's up-to-date kan worden gehouden. Het is overigens niet de bedoeling om routering als een instrument in te zetten om het inzicht in risico's te verbeteren. Het is een nevenwerking van de invoering van routering.

Beoogde doelen per gemeente

In *IJsselstein* wordt via routering de mogelijkheid gecreëerd om al het vervoer met routeplichtige stoffen buiten woonbebouwing van de bebouwde kom te houden.

Voor de gemeente *Lopik* is routering vooral van belang om onnodig doorgaand vervoer langs de verschillende kernen te voorkomen. Door alleen tot aan een aantal bedrijven in de eigen gemeente te routeren, mag de N210 niet meer als sluiproute fungeren voor doorgaand verkeer.

De gemeente *Vianen* heeft haar bedrijventerreinen, waar tevens het grootste deel van de routeplichtige stoffen naartoe worden vervoerd, aan de zuidoostkant van de gemeente liggen. Door middel van routering kan de gemeente onnodig vervoer door de woonkern voorkomen.

In *Nieuwegein* is al een routering van kracht. Hiermee wordt onnodig doorgaand vervoer al voorkomen en via het ontheffingenbeleid een beeld verkregen van de aanwezige transporten.

De gemeente *Houten* heeft nauwelijks last van doorgaand verkeer. Wel ontbreekt momenteel een beeld van het aanwezige vervoer van routeplichtige stoffen. Via routering van de wegen op- en nabij de verschillende bedrijventerreinen aan de westrand van Houten kunnen deze ontsloten worden. Via een ontheffingenbeleid kan vervolgens een goed beeld worden verkregen van het overige transport met routeplichtige stoffen.

Voor de gemeente *Utrecht* geldt hetzelfde als bij Nieuwegein. Routering is al van kracht en via een ontheffingenbeleid wordt een beeld verkregen van het aanwezige transport. Bovendien heeft men bij de routering de Noordring bewust niet aangewezen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Gemeentelijke en regionale routering

Geconcludeerd kan worden dat in nagenoeg de gehele regio sprake is van zowel bestemmings- als doorgaand vervoer van gevaarlijke (routeplichtige) stoffen. Bij alle zes gemeenten zijn goede argumenten te noemen voor het instellen van een routering (zie paragraaf 4.9). Samengevat geldt dat door routering sluipverkeer wordt voorkomen, onnodig doorgaand transport wordt voorkomen en dat voor zowel bestemmings- als doorgaand verkeer van gevaarlijk transport de meest optimale route wordt gekozen. Optimaal betekent in dit verband dat gevoelige bestemmingen zoveel mogelijk worden gemeden, waardoor transportrisico's worden beperkt evenals de mogelijke effecten bij een ongeval met gevaarlijk transport.

De wegen die voor routering worden aangewezen kunnen bovendien worden herzien in het licht van rampenbestrijding. De aangewezen routes kunnen worden getoetst aan criteria van bereikbaarheid van hulpdiensten, beschikbaarheid van bluswater, zelfredzaamheid etc. Indien noodzakelijk kunnen de routes die ten aanzien van de rampenbestrijding onvoldoende zijn toegerust, hiervoor worden aangepast.

Verder kan worden geconcludeerd dat het routeringsnetwerk het meest adequaat is wanneer alle gemeenten van de regio hieraan meedoen. De gerouteerde wegen sluiten dan goed op elkaar aan. Bovendien is daarmee voor elke gemeente in de regio de aansluiting op het (toekomstig) landelijk basisnet verzekerd. Indien één of enkele gemeente(n) niet tot routering zou(den) overgaan, betekent dit een 'gat' in de routeringskaart, waarmee sluipverkeer mogelijk blijft.

Gezien het voorafgaande wordt dan ook aan de gemeenten aanbevolen de routering zoals in deze rapportage is voorgesteld vast te stellen.

5.2 Implementatieaspecten

Ten aanzien van de implementatie van het routeringsnetwerk worden de volgende conclusies en aanbevelingen gedaan:

Ontheffingen
Het opzetten van een ontheffingensystematiek kan het beste regionaal worden opgepakt. Dit geeft duidelijkheid voor bedrijven en transporteurs en is het meest kosteneffectief. Ook het proces van ontheffingenverlening kan daarmee zo efficiënt mogelijk verlopen. Regionaal functionerende organisaties als milieudiensten of regionale brandweer kunnen aanvragen verwerken en de ontheffingen voorbereiden. Uiteindelijk blijft echter het College van Burgemeester en Wethouders bevoegd om de ontheffing te verlenen. De handelingen voor de gemeenten kunnen dan echter beperkt blijven tot een formele goedkeuring.

Het opzetten van een dergelijk systeem vergt nog wel de nodige afstemming tussen gemeenten onderling. Lopen er bijvoorbeeld wegen die voor een bepaalde ontheffing worden aangewezen over het grondgebied van een andere gemeente? Maar ook het te hanteren legestarief moet worden afgestemd. Daarnaast is uiteraard afstemming nodig met de regionale organisaties die dit gaan oppakken en met de provincie die een en ander financiert.

Uitvoer en communicatie
Ook ten aanzien van het nemen van het raadsbesluit tot vaststelling van de route is nog afstemming vereist tussen gemeenten, milieudiensten en de provincie. Deze afstemming zal gaan over de momenten van te nemen raadsbesluiten, openbare bekendmakingen, het moment van aanschrijven van transporteurs en bedrijven, bebording en ontheffingen. De provincie pakt eveneens de afstemming met buurgemeenten uit omliggende provincies op. Daarnaast neemt zij de taak op zich transporteurs te informeren (via brancheorganisaties en mogelijk via een vakblad.

Handhaving
Vanuit PUEV-1 is een pilotproject Handhaving geïnitieërd om ervaringen met handhaving in de praktijk op te doen. De regionale politie krijgt hierbij een instructie van de KLPD. Op basis van de ervaringen die opgedaan worden tijdens het pilotproject zullen afspraken worden gemaakt tussen gemeenten, provincie en de regionale politie over de invulling van de handhaving van de routering en de controle van de ontheffingen. Behalve afspraken over de reguliere handhaving moeten ook afspraken worden gemaakt met de regionale politie over alternatieve routes bij omleidingen en de uitvoering van controles bij parkeerplaatsen.

Gemeenten kunnen zelf op basis van de milieuvergunning het parkeren van vrachtauto’s en tankauto’s bij de inrichting controleren.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 1
Gebruikte informatiebronnen en afkortingen

GEBRUIKTE INFORMATIEBRONNEN

Algemeen – Wetgeving en beleid

Titel	Organisatie	Website
Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) – 1997	V&W	www.overheid.nl
Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) – 1995	V&W	www.minvenw.nl
Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen – 2004	V&W, VROM, BZK	www.overheid.nl
Nota Mobiliteit	V&W	www.vananaarbeter.nl
(Ontwerp) Nota vervoer gevaarlijke stoffen	V&W	www.minvenw.nl

Algemeen- provincie Utrecht

Titel	Organisatie	Website
Nota Handhaving en veiligheid in de provincie Utrecht – januari 2002	Provincie Utrecht	www.provincie-utrecht.nl
Nota Externe veiligheid -	Provincie Utrecht	--
Ontwerp milieubeleidsplan Utrecht – april 2004	Provincie Utrecht	www.provincie-utrecht.nl
Strategisch mobiliteitsplan Utrecht (SMPU) – december 2003	Provincie Utrecht	www.provincie-utrecht.nl
Ontwerp streekplan Utrecht – december 2003	Provincie Utrecht	www.provincie-utrecht.nl
Risicokaart	Provincie Utrecht	www.provincie-utrecht.nl

Externe veiligheid en transport

Titel	Organisatie	Website
Risicoatlas vervoer gevaarlijke stoffen wegtransport – 2002	Adviesdienst verkeer en vervoer (rijkswaterstaat), uitgevoerd door AVIV	www.rws-avv.nl
Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen - 1998	VNG i.s.m. V&W en VROM	www.minvenw.nl
Consequentieonderzoek wettelijke regeling externe veiligheid vervoer (ANKER-COEV)	Royal Haskoning i.s.m. AVIV i.o.v. RWS-AVV	www.minvenw.nl

GEBRUIKTE AFKORTINGEN

AMvB	Algemene maatregel van bestuur
AVV	Adviesdienst Verkeer en Vervoer
BRZO	Besluit risico's zware ongevallen
Bvgs	Besluit vervoer gevaarlijke stoffen
CdK	Commissaris van de Koningin
CPR	Commissie Preventie van Rampen
EV	Externe veiligheid
GF	Transport van brandbaar gas
GR	Groepsrisico
IVW	Inspectiedienst verkeer en waterstaat
KLPD	Koninklijke landelijke politie diensten
LF	Transport van brandbare vloeistof
PKB	Planologische Kern Beslissing
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
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu
VSG	Reglement vervoer over de spoorweg van gevaarlijke stoffen
V&W	Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Wvgs	Wet vervoer gevaarlijke stoffen
WRZO	Wet Rampen en Zware Ongevallen

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 2
Routeplichtige stoffen

VLG- Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen

In artikel 4 van het VLG is opgenomen welke stoffen routeplichtig zijn:

Artikel 4
Het vervoer van de stoffen die in tabel 3 zijn opgenomen, is routeplichtig als bedoeld in artikel 12, eerste lid, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Tabel 3: uit het VLG: Routeplichtige stoffen

ADR-Klasse	Vervoer in tanks	Losgestort vervoer	Vervoer in colli in hoeveelheden groter dan 1.1.3.6[1]
1	Alle stoffen	Alle stoffen	Vuurwerk met de UN-nummers 0336 en 0337 met een totale netto explosieve massa van meer dan 20 kilogram alsmede alle stoffen en voorwerpen boven de hoeveelheden als bedoeld in 1.1.3.6 met uitzondering van de stoffen en voorwerpen genoemd onder subklasse 1.4
2	Alle brandbare en/of giftige gassen waarvoor een etiket volgens modelnummer 2.1 en/of 2.3 is voorgeschreven		
4.1			Zelfontledende stoffen met explosieve eigenschappen (type B), stoffen waarvoor een etiket volgens modelnummers 4.1 en 1 is voorgeschreven
4.2	Stoffen van verpakkingsgroep I		
4.3	Alle stoffen	Alle stoffen	
5.2			Organische peroxides met explosieve eigenschappen (type B), stoffen waarvoor een etiket volgens modelnummer 5.2 en 1 is voorgeschreven
6.1	Bij inademing giftige stoffen van verpakkingsgroep I, zoals UN-nummers 1092, 1238, 1239, 1259, 1613, 1695, 2334, 2382, 2438 en 3294, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389 en 3390		
8	Bij inademen giftige stoffen van verpakkingsgroep I, zoals UN-nummers 1052, 1744, 1786, 1790 en 1831. De stoffen met de volgende UN-nummers: 1829, 2240, 2502 en 2817		UN-nummer 2502
Lege tanks, voertuigen of containers ongereinigd van hierboven genoemde stoffen			

1. paragraaf 1.1.3.6. van 'Deel 1 algemene voorschriften' van de ADR

Werkwijze / beoordeling

In de excelfile 'routeplichtige stoffen' op te vragen bij de provincie Utrecht zijn bijna alle mogelijke stoffen opgenomen die routeplichtig kunnen zijn. De werkwijze in deze file is als volgt:

Stap 1: zoek de betreffende stof op in de kolom ChemName_NL.
Ga in de kolom staan, rechter muisklik.
Vul in bij "filter for": *…..* (vul bij de puntjes een deel van de betreffende stof).

Stap 2: Zoek de kolom met het betreffende vervoerstype en het resultaat is gevonden. Indien het colli-vervoer betreft, dient de hoeveelheid die vervoerd wordt, nagekeken te worden. De kolom 'colli' geldt namelijk enkel het vervoer van de betreffende stoffen boven hoeveelheden genoemd in tabel 1.1.3.6. (deze tabel is hieronder opgenomen).

Stap 2a: Aan de hand van "Class" en "TranspCat" tabel 1.1.3.6 checken. Indien de hoeveelheid te transporteren stof kleiner is dan vermeld in deze tabel, is de stof NIET routeplichtig. Indien de hoeveelheid groter is dan vermeld in tabel 1.1.3.6, dan dien je de vermelding op te volgen zoals in de kolom 'colli' in de excel database.

LET OP: bij gecombineerd vervoer van meerdere stoffen gelden speciale rekenregels! Zie art. 1.1.3.6.3, pagina deel 1-5, deel 1 ADR.

Kolommen in de tabel:

UN-nummer
In deze kolom is het UN-nummer uit Tabel A in hoofdstuk 3.2 van het ADR vermeld.

ChemName_NL
Vermeldt de Nederlandstalige naam van de betreffende stof of stofgroep.

Class
Vermeldt de klasse van de stof of stofgroep.

Klasse 1:	Ontplofbare stoffen en voorwerpen
Klasse 2:	Gassen
Klasse 3:	Brandbare vloeistoffen
Klasse 4.1:	Brandbare vaste stoffen, zelfontledende stoffen en vaste ontplofbare stoffen in niet explosieve toestand
Klasse 4.2:	Voor zelfontbranding vatbare stoffen
Klasse 4.3:	Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen
Klasse 5.1:	Oxiderende stoffen
Klasse 5.2:	Organische peroxiden
Klasse 6.1:	Giftige stoffen
Klasse 8:	Bijtende stoffen

TranspCat
Vermeldt de transportcategorie van een stof of stofgroep. Deze is mogelijk nodig voor beoordeling van tabel 1.1.3.6 (collivervoer boven een bepaalde hoeveelheid).

Tank
Per record staat vermeld of deze stof of stofgroep, vervoerd met een tankwagen, routeplichtig is.

Losgestort
Per record staat vermeld of deze stof of stofgroep, losgestort, vervoerd routeplichtig is.

Colli
Per record staat vermeld of deze stof of stofgroep, in collies (groter dan vermeld in 1.1.3.6) vervoerd, routeplichtig is. Een voorbeeld van colli-verpakking is het vervoer een stof in literflessen die samen in een doos zijn verpakt of jerrycans met vloeistoffen.

Vermelding in kolommen:

“wel routeplichtig”:	De stof of stofgroep is WEL routeplichtig.
“niet routeplichtig”:	De stof of stofgroep is NIET routeplichtig.
“niet routeplichtig (1)”:	Het is mogelijk dat deze stof of stofgroep wel routeplichtig is. Hiervoor dient te worden bepaald of de betreffende stof(groep) giftig is bij inademen. Indien dit zo is, dan is deze stof of stofgroep alsnog routeplichtig.
“niet routeplichtig (2)”:	Vuurwerk met UN-nummers 0336 en 0337 met een totale netto explosieve massa van meer dan 20 kilogram zijn WEL routeplichtig.

Tabel uit paragraaf 1.1.3.6. van algemene voorschriften ADR

Vervoers-categorie (1)	Stoffen of voorwerpen (Verpakkingsgroep of classificatiecode/-groep of UN-nummer) (2)	Hoogst toelaatbare totale hoeveelheid per transporteenheid (3)
0	Klasse 1: 1.1 A, 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L, 1.4 L en UN 0190 Klasse 2: UN 3343 Klasse 4.2: Stoffen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep I Klasse 4.3: UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 en 3399 Klasse 5.1: UN 2426 Klasse 6.1: UN 1051, 1613, 1614, 2312 en 3294 Klasse 6.2: UN 2814 en 2900 Klasse 7: UN 2912 t/m 2917, 2977, 2978, 3321 t/m 3333 Klase 9: UN 2315, 3151, 3152 en 3432 Alsmede apparaten die deze stoffen of mengsels bevatten, alsmede ongereinigde lege verpakkingen die stoffen van deze vervoerscategorie hebben bevat, met uitzondering van verpakkingen die onder UN-nummer 2908 zijn ingedeeld.	0
1	Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep I en niet onder vervoerscategorie 0 vallen, alsmede stoffen en voorwerpen van de volgende klassen: Klasse 1: 1.1 B t/m 1.1 J[a], 1.2 B t/m 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J en 1.5 D[a] Klasse 2: Groepen T, TC[a], TO, TF, TOC en TFC Klasse 4.1: UN 3221 t/m 3224 en 3231 t/m 3240 Klasse 5.2: UN 3101 t/m 3104 en 3111 t/m 3120	20
2	Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep II en die niet onder vervoerscategorie 0, 1 of 4 vallen, alsmede stoffen en voorwerpen van de volgende klassen: Klasse 1: 1.4 B t/m 1.4 G en 1.6 N Klasse 2: Groep F Spuitbussen: groep F Klasse 4.1: UN 3225 t/m 3230 Klasse 5.2: UN 3105 t/m 3110 Klasse 6.1: Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep III Klasse 9: UN 3245	333

Vervoers-categorie (1)	Stoffen of voorwerpen (Verpakkingsgroep of classificatiecode/-groep of UN-nummer) (2)	Hoogst toelaatbare totale hoeveelheid per transporteenheid (3)
3	Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep III en die niet onder vervoerscategorie 0, 2 of 4 vallen, alsmede stoffen en voorwerpen van de volgende klassen: Klasse 2: Groepen A en O Spuitbussen: groepen A en O Klasse 8: UN 2794, 2795, 2800, 3028 Klasse 9: UN 2290 en 3072	1.000
4	Klasse 1 1.4 S Klasse 4.1: UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 en 2623 Klasse 4.2: UN 1361 en 1362 van verpakkingsgroep III Klasse 7: UN 1908 t/m 2911 Klasse 9: UN 3268 Alsmede ongereinigde lege verpakkingen, die gevaarlijke goederen hebben bevat, met uitzondering van die welke onder vervoerscategorie 0 vallen	Onbeperkt

a Voor de UN-nummers 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 en 1017 bedraagt de hoogst toelaatbare totale hoeveelheid per transporteenheid 50 kg.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 3
Agenda beleid vervoer gevaarlijke stoffen 2006-2011

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
1.	Ontwikkelen en vaststellen basisnet vervoer gevaarlijke stoffen	VenW	VROM, BZK, EZ, infra-beheerders, mede-overheden, bedrijfsleven	VenW voert project basisnet uit en stemt af met betrokkenen.	1 januari 2007: RVGS-spoor treedt in werking. Daaruit volgt Basisnet spoor. De basisnetten water en weg volgen zo spoedig mogelijk daarna.	Wettelijk verankerde basisnetten voor weg, water en spoor met bijbehorende gebruiksruimtes en veiligheidszones.
2.	Opzetten monitoring systeem vervoer gevaarlijke stoffen	VenW, infrabeheerders	Inspecties, medeoverheden, bedrijfsleven	Opzetten monitorings-systeem is deelproject van project basisnet.	2006: programma van eisen; 2007: invoering landelijk videodetectiesysteem; 2010: invoering tracking & tracing.	Ontwikkelingen in het vervoer van gevaarlijke stoffen kunnen worden gevolgd.
3.	Uitwerken basisnettoets	VROM, VenW	Bedrijfsleven, mede-overheden	Uitwerken basisnettoets is deelproject van project basisnet.	2005: conceptvoorstel; 2006: voorstel in procedure.	Bij nieuwe bedrijfsmatige activiteiten die vervoer van gevaarlijke stoffen genereren wordt getoetst of er nog genoeg ruimte is om deze via het basisnet af te wikkelen.
4.	Overleg met bedrijven die (nog) niet aan het basisnet zitten	VenW, VROM	Bedrijfsleven, mede-overheden	VenW en VROM onder-zoeken bereidheid van bedrijven om zich binnen een bepaalde periode aan het basisnet te vestigen.	2006: inventarisatie om welke bedrijven het gaat; 2007: overleg & zicht op mogelijkheden.	Bedrijven die substantiële vervoerstromen van gevaarlijke stoffen genereren en nog niet aan het basisnet zitten, vestigen zich binnen 20 jaar aan het basisnet.
5.	Oplossen knelpunten langs basisnet	VenW	VROM, BZK, mede-overheden, infrabeheerders, bedrijfsleven	VenW onderzoekt mogelijke oplossingen en kosten daarvan.	2006: inzicht in mogelijke oplossingen en kosten; 2007-2010: PR 10^{-6} knel-punten oplossen; > 2007: afhankelijk van kosten ook eventuele andere knelpunten oplossen.	PR 10^{-6} knelpunten worden opgelost. Inzicht in eventuele toekomstige knelpunten als gevolg van introductie basisnet (ruimere veiligheidszones dan PR 10^{-6}/jaar contour). Beslissing over omgang met overschrijdingen oriëntatiewaarde groepsrisico.

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
6.	Compensatie gemeenten langs categorie 1 routes basisnet	VenW	BZK, VROM, medeoverheden	VenW onderzoekt mogelijkheid en noodzaak van compensatie (deelproject van project basisnet).	2006: inzicht in haalbaarheid en noodzaak; 2007: uitwerken opties en maken keuze.	Inzicht in de mogelijkheid/ haalbaarheid/noodzaak om gemeenten aan categorie 1 routes van het basisnet te compenseren.
7.	Aanpassen Woningwet	VROM	Medeoverheden	Trekt gelijk op met nieuwe Wro	2007: wijziging Woningwet gaat van kracht.	Rechtstreeks toetsen aan risiconormen voor inrichtingen en vervoer indien (geactualiseerd) bestemmingsplan ontbreekt.
8.	Kwaliteit groepsrisico afweging verbeteren	VROM	BZK, VenW, mede-overheden, RIVM, hulp-verleners en rampen-bestrijders	VROM onderzoekt welke instantie zich gaat richten op het verbeteren van de kwaliteit van de groepsrisico-afweging.	2006: onderzoek gereed 2007: instantie aanwijzen	De kwaliteit van de groeps-risicoafwegingen wordt periodiek en steekproefsgewijs getoetst. Er worden aanbevelingen gedaan om de kwaliteit van de afwegingen te verbeteren.
9.	Stimuleren permanente verbetering veiligheid door bedrijfsleven	VenW, SZW	Uitvoerings- en hand-havingsorganisaties, bedrijfsleven	VenW en SZW onderzoeken hoe bedrijven die goed presteren op veiligheidsgebied daarvoor beloond kunnen worden.	Structureel; 2007: onderzoek gereed.	Het verbeteren van de veiligheid levert merkbare voordelen op voor het bedrijfsleven. Bedrijven die te maken hebben met het vervoer van gevaarlijke stoffen maken meer gebruik van zorgsystemen.
10.	Stimuleren permanente verbetering veiligheid door infrastructuurbeheerders	VenW	Infrabeheerders	Verbetering veiligheid opnemen in beheers-plannen.	Structureel.	Infrastructuurbeheerders werken aan een permanente verbetering van de veiligheid van de infrastructuur waar-over vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
11.	Stimuleren permanente verbetering veiligheid door medeoverheden	VROM, BZK, VenW	Medeoverheden, hulp-verleners en rampen-bestrijders	Aandacht voor externe veiligheid in hele plan-/ bouwproces.	Structureel.	Medeoverheden houden in hun bestemmingsplannen rekening met het vervoer van gevaarlijke stoffen en de mogelijkheden voor hulpverlening. Door bijvoorbeeld voorzieningen aan gebouwen te treffen zorgen mede-overheden ervoor dat ruimtelijke ontwikkelingen niet tot een evenredige toename van risico's leiden.
12.	Effecten veiligheidsverbetering zichtbaar maken	VROM, VenW	RIVM, SZW, BZK, bedrijfsleven	RIVM laten onderzoeken hoe de effecten van veiligheidsverbeteringen zichtbaar kunnen worden gemaakt.	2007: onderzoek gereed > 2008: implementatie aanbevelingen	De effecten van veiligheidsverbeteringen kunnen zichtbaar worden gemaakt in de risicoanalyses.
13.	Platform voor Kennisuitwisseling opzetten voor het bedrijfsleven	EZ, VenW	VROM, bedrijfsleven	EZ organiseert met betrokkenen een aantal bijeenkomsten voor het bedrijfsleven om kennis en ervaringen uit te wisselen.	2006/2007: bijeenkomsten houden	(Kleine) bedrijven hebben kennis over de mogelijkheden om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen te verbeteren.
14.	Zelfredzaamheid vergroten	BZK	Hulpverleners en rampenbestrijders, medeoverheden, bedrijfsleven	BZK doet een voorstel voor de vergroting van de zelfredzaamheid.	2006: voorstel gereed 2008: voorstel geïmplementeerd	Burgers weten wat zij moeten doen bij een ongeval met (het vervoer van) gevaarlijke stoffen dat gevolgen voor de omgeving heeft.
15.	Ondersteunen opzet incidentregistratiesysteem	VenW, SZW	Bedrijfsleven, EZ	VenW en SZW houden samen met het bedrijfsleven pilot voor incidentenregistratie.	2006: voorbereidingen pilot 2007-2009: houden pilot 2010: evaluatie pilot & formuleren aanbevelingen voor vervolg	Een incidentregistratiesysteem voor en door het bedrijfsleven.

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
16.	Kwalitatief goede (internationale) vervoersregelgeving	VenW	Hulpverleners en rampenbestrijders, andere departementen, bedrijfsleven, Andere landen	VenW werkt aan kwalitatief goede (internationale) vervoersregelgeving.	structureel	De (internationale) vervoersregelgeving is duidelijk, uitvoerbaar en handhaafbaar. Bij internationale vervoersregelgeving wordt gewerkt met achtergronddocumenten. Overbodige regels worden voorkomen.
17.	Harmoniseren internationale vervoersregelgeving	VenW	Handhavings- en uitvoerings organisaties, andere departementen, bedrijfsleven, andere landen	VenW werkt aan een verdere harmonisatie van de internationale vervoersregelgeving.	structureel	Relevante onderdelen GHS zijn ingevoerd. Invoering internationale conventie. Internationale externe veiligheidsbeleid is zo vormgegeven dat recht wordt gedaan aan de specifieke veiligheidssituatie van betrokken landen.
18.	Verschuiving naar doelregelgeving	VenW	Handhavings- en uitvoerings organisaties, andere departementen, bedrijfsleven, andere landen	VenW inventariseert samen betrokkenen op welke punten meer doelregelgeving mogelijk en wenselijk is.	2007: gereed >2007: naar uitkomsten inventarisatie handelen in internationaal verband	Verschuiving naar doelregelgeving waar dat mogelijk is.
19.	Verbreden internationale beleid ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen	VenW	Handhavings- en uitvoerings organisaties, andere departementen, bedrijfsleven, andere landen	VenW vraagt internationaal aandacht voor andere instrumenten dan alleen regelgeving om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen te verbeteren.	structureel	Verbreding van internationaal beleid en internationale wet- en regelgeving.

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
20.	Verantwoordelijkheden goed beleggen	VenW	Bedrijfsleven, andere landen, betrokken departementen	VenW brengt bestaande verantwoordelijkheidsverdeling in vervoerssectoren in kaart & belemmeringen om elkaar daarop aan te spreken.	structureel	Obstakels wegnemen om elkaar op verantwoordelijkheden aan te spreken. Betere relatie tussen verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid. Bewustzijn bij bedrijven dat vervoer onderdeel is van keten en aandacht voor de andere schakels van die keten.
21.	Security	VenW, BZK	Bedrijfsleven	VenW en BZK inventariseren of er aanvullende security maatregelen nodig zijn. VenW houdt een pilot met beveiligde parkeerplaatsen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.	2006: inventarisatie gereed >2006: eventuele invoering extra maatregelen 2006: programma van eisen voor beveiligde parkeerplaatsen 2007-2010: pilot beveiligde parkeerplaatsen	Inzicht in noodzaak aanvullende security maatregelen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Beveiligde parkeerplaatsen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.
22.	Risicocommunicatie	BZK, VenW	Burgers, bedrijfsleven, medeoverheden	VenW ontwikkelt samen met BZK een risicocommunicatie-beleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.	structureel 2006: beleid gereed	Er is een risicocommunicatiebeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Alle betrokken partijen weten wat in dit kader van hen verwacht wordt en dragen hun steentje bij.

Nr.	Actie	Trekker	Betrokkenen	Procedure- afspraak	Product/mijlpaal	Gewenst resultaat
23.	Evaluatie veiligheidsadviseur	VenW	Bedrijfsleven, betrokken departementen	VenW zal samen met betrokkenen het functioneren van de veiligheidsaviseur evalueren. Daarbij wordt de mogelijke rol van de veiligheidsadviseur in relatie tot zorgsystemen bezien.	2006: evaluatie gereed 2007: rapportage met aanbevelingen > 2007: uitvoering aanbevelingen	Bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen hebben een goed functionerende veiligheidsadviseur. Binnen zorgsystemen neemt de veiligheidsadviseur een centrale rol in.
24.	RBMII aanwijzen	VenW	VROM, RIVM	VenW legt wettelijk vast dat RBMII het (voorkeurs)risico-berekeningsmodel is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen	Loopt parallel aan invoering basisnetten	Er is een (voorkeurs)model voorgeschreven om de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen te berekenen.
25.	Onderzoek mogelijkheden vergroting naleving	VenW	Betrokken handhavingsinstanties	VenW onderzoekt de mogelijkheden om de naleving op het gebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen te vergroten.	2006: onderzoek gereed 2006: rapportage met aanbevelingen gereed 2007: implementatie aanbevelingen	De handhaving van het vervoer van gevaarlijke stoffen vindt efficiënt en effectief plaats. De mogelijkheden om de naleving te verbeteren door handhaving zijn geïnventariseerd en worden geïmplementeerd. Gewenste nalevingniveaus worden vooraf expliciet gemaakt De handhaving is zowel aselectief als selectief op basis van risicoanalyses. Indien mogelijk wordt het aandeel van onder andere het KLPD in de handhaving vergroot.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 4
Voorbeeld Raadsbesluit

Datum	Verzenddatum
Raad d.d.	
Agendapunt	
Voorstelnummer	
Sector	
Naam ambtenaar	
Portefeuillehouder(s)	
Onderwerp	Route gevaarlijke stoffen

Voorstel

1. De Route Gevaarlijke Stoffen op basis van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen vast te stellen conform de bijgaande routekaart;

Eventueel:

2. Artikel [X.X: nader in te vullen] van de APV over het vervoer van gevaarlijke stoffen in te trekken.

Inleiding

In diverse Provinciale beleidsplannen (Strategisch mobiliteitsplan Utrecht, 2003; Provinciaal milieubeleidsplan (Milieubeleidsplan Utrecht, 2004) en het Provinciaal Streekplan is de ambitie opgenomen om een provinciedekkend routenet voor gevaarlijke stoffen in te stellen. De noodzaak hiervan is in het algemene bestuursoverleg van november 2005 door alle Colleges van Burgemeester en Wethouders in de provincie onderschreven.

Op grond van de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS) kan de gemeenteraad wegen of weggedeelten aanwijzen waarover (krachtens artikel 12 aangewezen stoffen) bij uitsluiting mogen worden vervoerd. Deze dienen aan te sluiten op het landelijke wegennet (alle autosnelwegen) en het provinciale wegennet waarover gevaarlijke stoffen mogen worden getransporteerd.

Overwegingen

1. In de huidige situatie is er geen routering vastgesteld binnen de gemeente. Hierdoor staat het de vervoerders vrij om elke route te kiezen. Ook al zijn zij verplicht volgens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen de bebouwde kom zoveel mogelijk te mijden, afgezien daarvan kunnen zij een willekeurige route kiezen om bij hun bestemming te komen. Hierdoor is er geen inzicht in de externe risico's die het transport van gevaarlijke stoffen met zich meebrengt binnen de gemeente.

(Mogelijke overweging)

2. De gemeente XX (nader in te vullen) kent diverse bedrijven(terreinen) waarnaar bestemmingsverkeer noodzakelijk is. Om bij deze bedrijven(terreinen) te komen zijn in de huidige situatie diverse routes mogelijk, waarvan sommige langs kwetsbare bestemmingen liggen. Dit is een ongewenste situatie.

(Mogelijke overweging)

3. In de huidige situatie vindt doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Om er zeker van te zijn dat dit over de N@@ plaatsvindt; dient deze route hiervoor worden aangewezen.

4. In navolging van het advies van de provincie Utrecht wordt voorgesteld de N@@@ en de ….. (straatnamen, wegnummers) zoals aangegeven op de bijgaande route-kaart aan te wijzen voor het vervoer van krachtens artikel 12 (WVGS) aangewezen stoffen. Over dit voorstel heeft afstemming plaatsgevonden met de omliggende gemeenten…. en …., de regionale brandweer …. en Rijkswaterstaat (Dienstkring …..). Deze instanties zijn met bovengenoemd voorstel akkoord gegaan.

5. Op grond van artikel 22 (WVGS) kan het college van burgemeester en wethouders ontheffingen verlenen. Dit gebeurt indien dat nodig is voor de bevoorrading van bedrijven met gevaarlijke stoffen binnen de gemeentegrenzen. Hierdoor wordt het mogelijk gevaarlijke stoffen gecontroleerd te vervoeren over andere dan de aangewezen routeplichtige wegen.

6. Een ontheffing is onder andere noodzakelijk voor de bevoorrading van de volgende bedrijven:
   - …
   - …

7. Door het instellen van een route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, kan dit transport op beheerste wijze plaatsvinden binnen onze gemeente. Routering maakt het mogelijk het inzicht in transportrisico's op eenvoudige wijze te verkrijgen en te behouden. Immers op de gerouteerde wegen kunnen indien gewenst periodiek tellingen worden uitgevoerd. Door de verlening van ontheffingen blijft bovendien het inzicht in het transport over overige wegen in stand.

8. Gezien artikel 14 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, wordt van het raadsbesluit mededeling gedaan door plaatsing in de Staatscourant. Voorts volgt een publicatie in …… en ontvangen de insprekers een afschrift van het raadsbesluit.

De commissie van …….. over dit voorstel advies gevraagd. [cq. Heeft instemmend geoordeeld]

Burgemeester en wethouders van ……..,
de secretaris, de burgemeester,

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 5
Voorbeeld ontheffing

Geachte …,

Naar aanleiding van uw verzoek om ontheffing van de routeplicht voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de gemeente ……., deel ik u mede dat op basis van artikel 22 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, hierbij ontheffing wordt verleend van de routeplicht voor het vervoer van de gevaarlijke stof, [vb: consumentenvuurwerk] van V.L.G. - klasse 1.4G en 1.4S [voorbeeld] naar het hieronder vermelde adres, mits men op dit adres beschikt over een opslag- en verkoopvergunning van consumentenvuurwerk.

Tevens verlenen we u hierbij toestemming voor het laden en lossen van het consumentenvuurwerk op het volgende adres:

Firma [FICTIEF VOORBEELD]	**Te volgen route**
Tuincentrum Bloempot, Churchillweg, 3333 AB, Munteveer	*Vanaf de A28, afslag 7b (Munteveer), via de Churchillweg, naar Tuincentrum Bloempot.*

Voor het vervoer dient de hierbij geleverde route (zie bijlage I) voor gevaarlijke stoffen zover mogelijk gevolgd te worden. Voor het deel dat niet binnen deze route valt, gelden de per adres beschreven routes.

De ontheffing is geldig vanaf 15 november 2005 tot 10 januari 2006 en geldt alleen: buiten de spitsuren, d.w.z. niet tussen 07.00 – 09.00 uur en 16.00 – 18.00 uur.

En overigens onder de volgende voorwaarden:

1. Behoudens bijzondere omstandigheden kan worden volstaan met een telefonische melding van een transport van gevaarlijke stoffen, tenminste 4 (vier) uur vóór het transport bij de Politie ……., bureau Coördinatie Verkeer. Bij diens afwezigheid de Politie ……. Beiden melden via het centrale telnr: 0900-8844.

2. Langs de toegestane route mag niet worden geparkeerd, behoudens voor het afleveren en/of retour nemen van bedoelde gevaarlijke stoffen.

3. De aflevering en eventuele retourname van de gevaarlijke stoffen dienen te geschieden volgens de daarvoor geldende regels.

4. De aanwijzingen, in het belang van de openbare veiligheid of ter bescherming van de gezondheid gegeven door de in artikel 11 der Wet Gevaarlijke Stoffen genoemde ambtenaren, alsmede door ambtenaren van de …….brandweer en de G.G.D. – ……., behoren stipt en onverwijld te worden opgevolgd.

5. Het bewijs van de ontheffing moet in het voor het vervoer gebezigde voertuig aanwezig zijn en op eerste verordening van ambtenaren, genoemd in artikel 11 der Wet Gevaarlijke Stoffen, ter inzage worden gegeven.

6. Door gebruikmaking van deze ontheffing wordt de houder geacht de daarbij gestelde voorwaarden en elke daaruit voortvloeiende aansprakelijkheid te aanvaarden.

7. U bent verplicht de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen, om te voorkomen, dat het ontheffingsverlenende orgaan, dan wel derden, tengevolge van het gebruik van de ontheffing schade lijden.

Voorts delen wij u mede, dat u bij het niet nakomen van de voorwaarden geacht wordt zonder ontheffing te handelen.

Bezwaar
Als u het niet eens bent met deze ontheffing, kunt u op grond van artikel 8:1 juncto 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht binnen 6 weken na dagtekening van deze ontheffing, een bezwaarschrift indienen bij de burgemeester van….., Postbus …., …… ….. Het bezwaarschrift moet worden gedagtekend en dient ten minste te bevatten: naam en adres van de indiener, omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en uiteraard de gronden van het bezwaar.

Verzoek om voorlopige voorzieningen
Tevens kunt u, nadat bezwaar is gemaakt, op grond van artikel 8.81 van de Algemene wet bestuursrecht een verzoek om voorlopige voorzieningen indienen bij de President van de Rechtbank Utrecht, Sector Bestuursrecht, postbus 13023, 3507 LA Utrecht.

Bij deze ontheffing voegen wij een plattegrond van de gemeente…….., waarin in rood de te volgen route staat aangegeven.

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor deze ontheffing is een bedrag aan leges verschuldigd van €…..,--. U ontvangt hiervoor een afzonderlijke giro.

Voor eventuele vragen over de inhoud van deze ontheffing kunt u contact opnemen met de heer ……., contactpersoon bedrijven van de afdeling Milieu [voorbeeld]. Zijn telefoonnummer is …….

Met vriendelijke groet,
Burgemeester en wethouders van ……..

Namens dezen,
……

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 6
Toelichting tabellen met weggegevens uit regionale deel (deel B)

Toelichting op tabellen met weggegevens uit regionale deel (deel B)

	Omschrijving	**Bron**
Weg	Wegnummer	Nationaal wegenbestand
Wegvak	Wegvaknummer	Risicoatlas weg
Ligging	Van (plaats) tot (plaats)	Risicoatlas weg
Wegtype*	Toekomstig wegtype (doorstroming, gebiedsontsluiting, erftoegang)	SMPU
PR		
10^{-7} contour	Afstand van weg tot 10^{-7} contour	Risicoatlas weg
10^{-8} contour	Afstand van weg tot 10^{-8} contour	Risicoatlas weg
GR		
Knelpunt	GR is groter dan oriënterende waarde	
Bijna knelpunt	GR is 0,1 tot 1 maal oriënterende waarde	

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 7
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 x 12 [*1*] x 0.5 [*2*] x 1.25 [*3*] x 260 [*4*] = 1950 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) x 12 x 0.5 x 1.25 x 260 = N x 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).

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 8
Resultaten MAVI-3 rapport

[uit rapport: "MAVI-3, Milieuaspecten Verkeer en Infrastructuur, Provincie Utrecht, RWS Directie Utrecht, juni 2005]

1. HUIDIGE SITUATIE

Weg

Plaatsgebonden risico
Tabel 1 toont de achttien wegvakken met het hoogste PR. De normwaarde van 10-6 per jaar wordt langs één wegvak overschreden: de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd (39 meter). Langs de A27 ligt binnen de 10-6 -contourlijn geen bebouwing. Deze locatie is dan ook een aandachtspunt en geen knelpunt. Figuur 1 toont het PR langs de wegen. Ter informatie toont de figuur ook waar de 10-7 - en de 10-7 –waarde worden overschreden.

Tabel 1: Wegvakken met hoogste PR-contour

Wegvak	Omschrijving	10-6	10-7	10-8
WGV160	A27 Kp. Lunetten - Kp. Rijnsweerd	39	180	270
WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid*	0	160	240
WGV159	A12 Kp. Oudenrijn - Kp. Lunetten	0	160	280
WGV132	A12 Boskoop - Kp. Oudenrijn	0	160	260
WGV119	A28 Amersfoort zuid - Kp. Hoevelaken*	0	160	270
WGV140	N224 Woudenberg - Scherpenzeel	0	150	230
WGV139	N224 Quattre Bras - Woudenberg	0	140	220
A1_4	A1 Kp. Hoevelaken - A30	0	130	220
A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	0	130	210
WGV103	A27 Kp. Everdingen - Kp. Lunetten	0	130	210
WGV102	A27 Kp. Rijnsweerd - Kp. Eemnes	0	120	210
WGV027	N201 Mijdrecht - Waverveen	0	110	200
WGV045	N224 Renswoude - De Klomp	0	110	200
WGV106	N201 Waverveen - Vinkeveen	0	110	200
WGV135	N230 Maarssenbroek - Utrecht (noord)	0	110	200
WGV136	N230 Utrecht (noord) - Utrecht (Blauwkapel)	0	110	200
WGV133	A12 Kp. Lunetten - Driebergen	0	110	190
WGV134	A12 Driebergen - Veenendaal	0	110	190

Groepsrisico
De oriënterende waarde (rang is 0) wordt overschreden op negen km aandachtspuntlocaties met bebouwing (zie tabel 2). Deze locaties liggen langs rijkswegen en één gemeentelijke weg. Daarnaast zijn er een groot aantal bijna aandachtpunten; hier heeft het groepsrisico een waarde van 0,1-1 maal de oriënterende waarde. Het GR is een oriënterende waarde en kent geen knelpunten.

Tabel 2: Resultaat groepsrisico aandachtspunten wegverkeer

Nr.	Wegvak	Omschrijving	Kmb	Kme	Rang	Type
1	WGV063	GEM Veenendaal - Veenendaal (zuid)	2000	3000	0.03	Aandacht
2	WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid*	4000	5000	0.82	Aandacht
3	WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid*	5000	6000	0.27	Aandacht
4	WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid *	6000	7000	0.42	Aandacht
5	WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid *	7000	8000	0.37	Aandacht
6	WGV118	A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid *	8000	9000	0.61	Aandacht
7	WGV160	A27 Kp. Lunetten - Kp. Rijnsweerd	73900	74900	0.20	Aandacht
8	WGV160	A27 Kp. Lunetten - Kp. Rijnsweerd	74279	75276	0.20	Aandacht
9	WGV119	A28 Amersfoort zuid - Kp. Hoevelaken *	20200	21200	0.07	Aandacht
10	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	30600	31600	-0.67	
11	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	31600	32600	-0.88	
12	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	39600	40600	-0.65	
13	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	40600	41600	-0.96	
14	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	41600	42600	-0.59	
15	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	42600	43600	-0.56	
16	A1_3	A1 Kp. Eemnes - Kp. Hoevelaken	43599	44599	-0.36	
17	A1_3	A1 Kp. Hoevelaken - A30	44600	45600	-0.67	
18	WGV027	WGV027 N201 Mijdrecht - Waverveen	50012	51012	-0.73	
19	WGV027	WGV027 N201 Mijdrecht - Waverveen	53012	54012	-0.86	
20	WGV027	WGV027 N201 Mijdrecht - Waverveen	54012	55012	-0.85	
21	WGV045	WGV045 N224 Renswoude - De Klomp	22000	23000	-0.05	
22	WGV064	WGV064 N233 Veenendaal (zuid) - Rhenen	11379	12379	-0.96	
23	WGV071	WGV071 GEM Renswoude - Emminkhuizen	2000	3000	-0.73	
24	WGV102	WGV102 A27 Kp. Rijnsweerd - Kp. Eemnes	82200	83200	-0.90	
25	WGV102	WGV102 A27 Kp. Rijnsweerd - Kp. Eemnes	89200	90200	-0.86	
26	WGV106	WGV106 N201 Waverveen - Vinkeveen	56700	57700	-0.63	
27	WGV106	WGV106 N201 Waverveen - Vinkeveen	56796	57796	-0.63	
28	WGV118	WGV118 A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid*	10000	11000	-0.67	
29	WGV118	WGV118 A28 Kp. Rijnsweerd - Amersfoort zuid *	11000	12000	-0.97	
30	WGV119	WGV119 A28 Amersfoort zuid - Kp. Hoevelaken*	22200	23200	-0.33	
31	WGV130	WGV130 A2 Maarssen - Kp. Oudenrijn	56600	57600	-0.53	
32	WGV130	WGV130 A2 Maarssen - Kp. Oudenrijn	57600	58600	-0.60	
33	WGV130	WGV130 A2 Maarssen - Kp. Oudenrijn	58600	59600	-0.46	
34	WGV133	WGV133 A12 Kp. Lunetten - Driebergen	66000	67000	-0.94	
35	WGV133	WGV133 A12 Kp. Lunetten - Driebergen	67000	68000	-0.74	
36	WGV134	WGV134 A12 Driebergen - Veenendaal	78400	79400	-0.82	
37	WGV134	WGV134 A12 Driebergen - Veenendaal	90400	91400	-0.72	
38	WGV134	WGV134 A12 Driebergen - Veenendaal	90656	91656	-0.70	
39	WGV135	WGV135 N230 Maarssenbroek - Utrecht (noord)	613	1613	-0.64	
40	WGV135	WGV135 N230 Maarssenbroek - Utrecht (noord)	1313	2613	-0.06	
41	WGV136	WGV136 N230 Utrecht (noord) - Utrecht (Blauwkapel)	2000	3000	-0.05	
42	WGV136	WGV136 N230 Utrecht (noord) - Utrecht (Blauwkapel)	3000	4000	-0.24	

Nr.	Wegvak	Omschrijving	Kmb	Kme	Rang	Type
43	WGV136	WGV136 N230 Utrecht (noord) - Utrecht (Blauwkapel)	3293	4293	-0.54	
44	WGV139	WGV139 N224 Quattre Bras - Woudenberg	12221	13221	-0.36	
45	WGV140	WGV140 N224 Woudenberg - Scherpenzeel	15200	16200	-0.53	
46	WGV140	WGV140 N224 Woudenberg - Scherpenzeel	15689	16689	-0.48	
47	WGV141	WGV141 N224 Scherpenzeel - Renswoude	21000	22000	-0.86	
48	WGV144	WGV144 N226 Leusden Zuid - Woudenberg	54475	55475	-0.19	
49	WGV144	WGV144 N226 Leusden Zuid - Woudenberg	54700	55700	-0.19	
50	WGV159	WGV159 A12 Kp. Oudenrijn - Kp. Lunetten	57500	58500	-0.72	
51	WGV159	WGV159 A12 Kp. Oudenrijn - Kp. Lunetten	59500	60500	-0.70	
52	WGV159	WGV159 A12 Kp. Oudenrijn - Kp. Lunetten	60500	61500	-0.31	
53	WGV160	WGV160 A27 Kp. Lunetten - Kp. Rijnsweerd	70900	71900	-0.88	

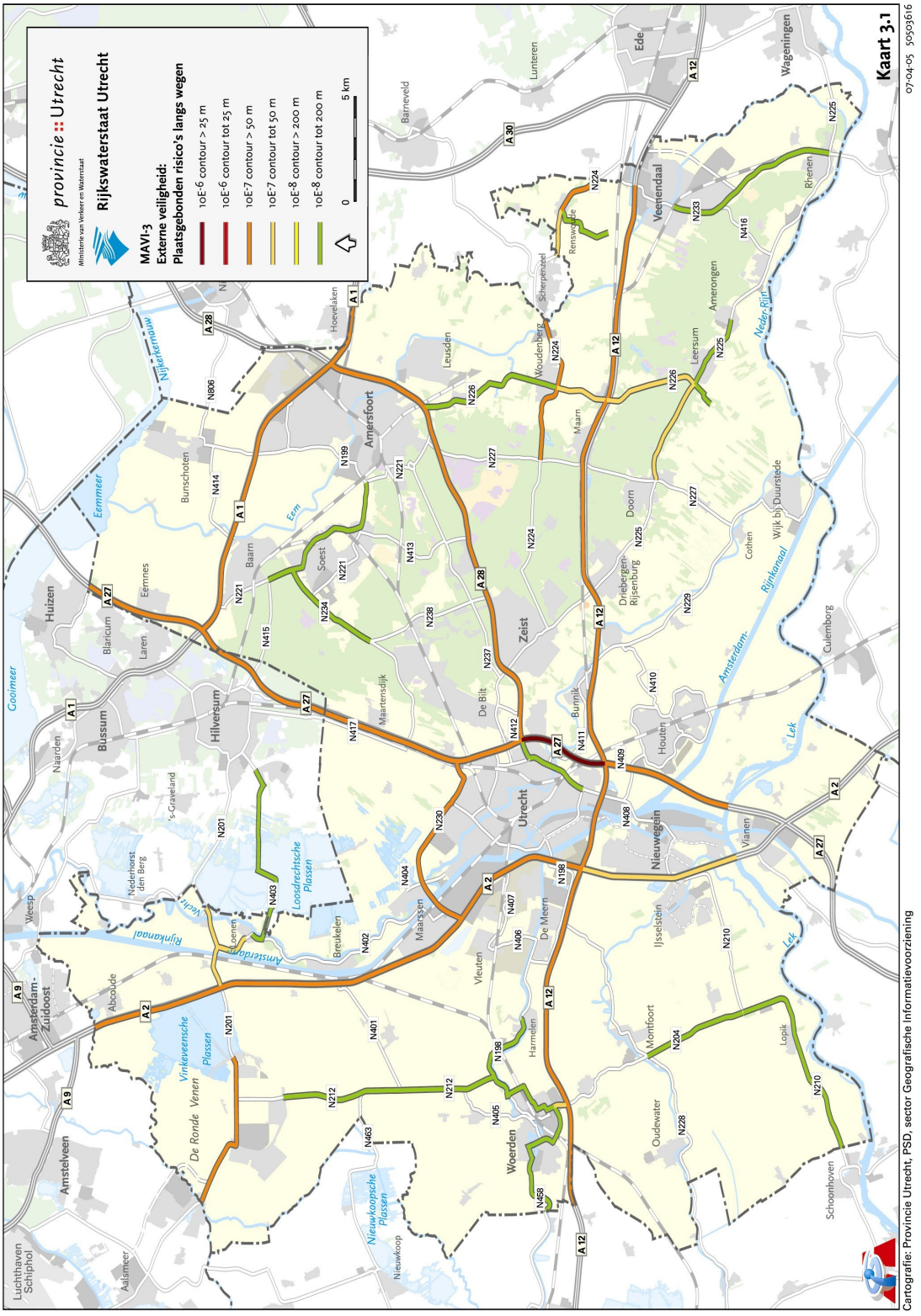
Figuur 2 geeft de ruimtelijke verdeling van het groepsrisico weer. Hierbij toont een indeling in klassen de mate waarin de oriënterende waarde wordt overschreden. De uitersten zijn bijna tienmaal de oriënterende waarde aan de ene kant en een tiende van de oriënterende waarde aan de andere.

In de Risicoatlas 2001 zijn het PR en GR berekend op basis van verkeerstellingen uit 1998. Er is toen op twee locaties overschrijding van de 10-6 -grenswaarde van het PR geconstateerd. Door een extra telling in 2003 is de PR-overschrijding op het wegtraject A28 knooppunt Rijnsweerd – Amersfoort Zuid verdwenen; het aantal transporten GF3, waaronder met name LPG, kwam namelijk lager uit. Toetsing aan het GR geeft een extra aandachtpunt bij A28 Amersfoort Zuid – knooppunt Hoevelaken, omdat hier juist het aantal GF3 transporten is toegenomen vergeleken met 1998.

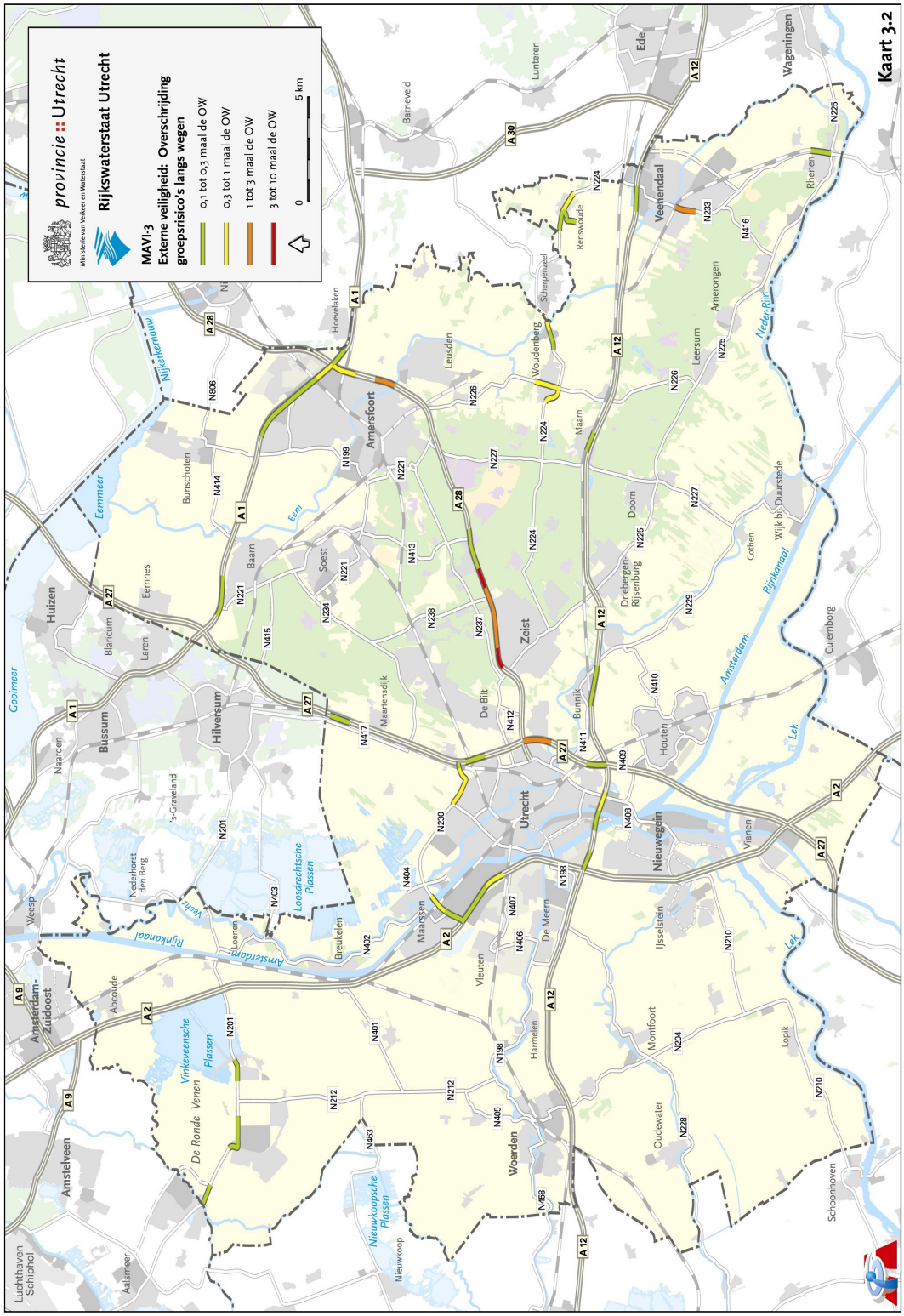
2. TOEKOMSTIGE SITUATIE

In verband met de mogelijke komst van een wettelijke regeling Vervoer gevaarlijke stoffen is een onderzoek begonnen naar de consequenties van een risiconormering voor het vervoer. Hierbij wordt gekeken naar de situatie in 2010. Voor zowel weg, binnenvaart als spoor is een notitie opgesteld voor de ontwikkelingen in het vervoer. Uit het rapport 'Verwachtingen vervoer gevaarlijke stoffen over weg en water' (RVS-AVV, 2003)
komt naar voren dat de ontwikkelingen onzeker zijn. Daarom is gekozen voor een centraal pad met de meest aannemelijke ontwikkeling. Daarnaast is er een bovengrens, waarbij de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen 20% toeneemt, en een ondergrens, waarbij de transportintensiteit gelijk blijft. Voor het vaststellen van de aannemelijke ontwikkeling is gekeken naar de ontwikkeling bij de opeenvolgende risicoatlassen. Daarnaast worden in de ketenstudie globale uitspraken gedaan over de ontwikkeling van het vervoer van ammoniak, chloor en LPG.

Weg
Aangezien ammoniakproductie en -verbruik naar verwachting nauwelijks groeien, zal ook het transport in 2010 niet sterk veranderen. Sinds 1990 daalt het verbruik van LPG als autobrandstof sterk, door een verschuiving naar diesel. Door deze stabilisering tot daling van het verbruik zal de omvang van het wegvervoer van LPG niet veel veranderen. De conclusies uit de ketenstudies zijn in overeenstemming met de ontwikkeling in de risicoatlassen. Het vervoer van ammoniak en LPG neemt niet toe; het vervoer van vloeibare gevaarlijke stoffen wél. De totale groei in 10 jaar tot 2010 is 0% voor LPG en ammoniak en 20% voor benzine en diesel.



Figuur 1: Plaatsgebonden risico's langs wegen



Figuur 2: Overschrijding groepsrisico's langs wegen

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 9
EV knelpunten buisleidingen

EV KNELPUNTEN BUISLEIDINGEN

Leersum
- Rijksstraatweg 22: KWETSBAAR. Vrijstaand huis, rechts andere vrijstaande woonhuizen, links weiland.
- Rijksstraatweg 78: Kerk, druk bebouwd, dicht langs redelijk drukke weg.

Leusden
- Koningin Julianalaan 84: KWETSBAAR. Vrijstaand huis, aan de rand van het dorp, overkant dichte bebouwing aan de andere kant weiland.
- Koningin Julianalaan 86: KWETSBAAR. Vrijstaand huis, aan de rand van het dorp, overkant dichte bebouwing aan de andere kant weiland.

Amersfoort
- Oude Lageweg 129: KWETSBAAR. Vrijstaand woonhuis, dicht langs snelweg.
- Oude Lageweg 133: KWETSBAAR. Vrijstaand woonhuis, met vrijstaand woonhuis links, pal tegen de snelweg rechts.

Baarn
- Hermesweg 14: Hartog (afvalverwerking)
- Hermesweg 16: G.J. Rigter & Co B.V. (verhuizingen/ meubelopslag in containers)
- Hermesweg 17: Inproba (Oriëntal Food Products)

Maartensdijk
- Kerkdijk 1: KWETSBAAR. Hoekwoonhuis.
- Burgemeester Huydecoperweg 2: KWETSBAAR. Hoekwoonhuis.
- Burgemeester Huydecoperweg 4: KWETSBAAR. Hoekwoonhuis.

Nieuwegein
- Utrechtsestraatweg 24: KWETSBAAR. Vrijstaand woonhuis, kanaal aan de overkant.

Vleuten/ De Meern
- Wilhelminalaan 20: KWETSBAAR. Vrijstaand woonhuis.

Utrecht
- Keulsekade 217: Van Vliet Verhuur.
- Klopdijk 2: KWETSBAAR. Woonhuis.
- Klopdijk 2a: KWETSBAAR. Woonhuis.
- Vechtdijk 154: KWETSBAAR. Hoekwoonhuis.
- Vechtdijk 376: KWETSBAAR. Woonboot.
- Vechtdijk 378: KWETSBAAR. Woonboot.
- Vechtdijk 380: KWETSBAAR. Woonboot.
- Vechtdijk 382: KWETSBAAR. Woonboot.
- Vechtdijk 384: KWETSBAAR. Woonboot.
- Vechtdijk 386: KWETSBAAR. Woonboot.
- Atoomweg 66: Peek B.V.

Wilnis

- Burgemeester Padmosweg 148: KWETSBAAR. Rijtjeshuis.
- Burgemeester Padmosweg 150: KWETSBAAR. Rijtjeshuis.
- Burgemeester Padmosweg 152: KWETSBAAR. Rijtjeshuis.
- Burgemeester Padmosweg 154: KWETSBAAR. Rijtjeshuis.
- Burgemeester Padmosweg 154a: KWETSBAAR. Rijtjeshuis.
- Burgemeester Padmosweg 156: KWETSBAAR. Vrijstaand woonhuis.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 10
Cumulatie van risico's



Memo

betreft
Onderzoek EV-hotspots: Voorstel nader te onderzoeken locaties

memonr.	200515344.17	
aan	Etienne Blokker	Provincie Utrecht
	Irene Platje	
van	Twan Brekelmans	Oranjewoud
projectnummer		
datum	21 november 2005	

Selectie nader te onderzoeken locaties
Na inventarisatie van de 12 locaties, waar risico-objecten in elkanders nabijheid aanwezig zijn, is een keuze gemaakt voor nader te onderzoeken locaties. Selectie heeft plaatsgevonden op basis van de volgende parameters:

- de omvang van het risico van de risico-objecten
- de afstand tussen risico-objecten (mate van nabijheid)
- de personendichtheid in de omgeving van de risico-objecten
- sprake van ruimtelijke ontwikkeling in de omgeving

Geselecteerd zijn:

1. Amersfoort: Emplacement en doorgaand spoor (Amsterdam- Utrecht/Zwolle)
2. Bunnik: Doorgaand spoor (Arnhem - Utrecht), Rijksweg A12
3. Maarssen: Doorgaand spoor (Breukelen - Utrecht) , Rijksweg A2
4. Utrecht: Doorgaand spoor (Den Haag- Utrecht), Amsterdam-Rijnkanaal
5. Nieuwegein: Amsterdam-Rijnkanaal, risicovolle inrichtingen
6. Wijk bij Duurstede: A'dam Rijnkanaal, overnachtinghaven en risicovolle inrichtingen

Voor de beschreven selectie van nader te onderzoeken locaties zijn de onder genoemde bronnen gebruikt. Hierbij wordt opgemerkt dat de gegevens voor inrichting voornamelijk zijn gebaseerd op de risicokaarten, welke worden aangeboden op de website van de provincie Utrecht. Deze risicocontouren zijn onderzocht voor dat de Bevi van kracht is geworden. Hierdoor is het mogelijk dat de invloedsgebieden, PR en GR contouren afwijken van hetgeen in de Bevi wordt gesteld.
Als voorbeeld kan bijvoorbeeld de Kunstijsbaan in Maarsen (locatie 4) heeft volgens de website een invloedgebied giftige stoffen van 3750 meter. De Bevi geeft aan dat de invloedsgebieden niet hoger worden dan 400 meter, tenzij er meer dan 10.000 kg Ammoniak wordt opgeslagen.

Gebruikte bronnen:

- Risicoatlas Hoofdvaarwegen Nederland, Aviv, 02472, februari 2002
- Risicoatlas Spoor, DHV, juni 2001
- Risicokaart provincie Utrecht, www.provincie-utrecht.nl
- Risico's wegtransport gevaarlijke stoffen, provincie Utrecht peiljaar 2001, Aviv, 01364, februari 2002
- Effectafstanden model-risicokaart, SAVE, 021640-L12, december 2002
- interviews gemeenten

Locatie 1 **Amersfoort: Emplacement en doorgaand spoor (Amsterdam- Utrecht/Zwolle) Traject Amersfoort - Zwolle/Apeldoorn**

Ten zuiden van het Soesterkwartier in Amersfoort is een spoorwegemplacement gelegen. Dit emplacement heeft aansluiting op het doorgaande spoor Amsterdam - Utrecht/Zwolle.
Op het emplacement wordt met wagons gevuld met gevaarlijke stoffen gerangeerd. Op het doorgaande spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Emplacement Amersfoort, PR 10^{-6} berekend maar ligt binnen de grenzen van het emplacement. Op de grens van het emplacement is het individueel risico kleiner dan 10^{-6} per jaar. De PR 10^{-7} is berekend en ligt op 250 meter van de sporen waar de gevaarlijke stoffen worden behandeld;
- Samenlooptraject 138 (Amsterdam - Amersfoort/Zwolle trajecten 124-24), PR 10^{-6} bevindt zich op 13 meter uit het spoor, PR 10^{-7} op 110 meter, PR 10^{-8} 370 meter. Dit traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit de berekening bleek voor het groepsrisico een overschrijding van de oriënterende waarde (1,06).

Het emplacement ligt in het invloedgebied van het doorgaande spoor en vica versa.

De omgeving van de Hotspot betreft stedelijke omgeving. Met name ten noorden van het emplacement bevinden zich woningen. Ten noordoosten van het emplacement doen zich ruimtelijke ontwikkelingen voor.

Locatie 2 **Amersfoort: Doorgaand spoor Amersfoort - Apeldoorn (traject Amersfoort - Barneveld), Rijksweg A28**

Ten Zuid-Westen van het industrieterrein "De Hoef" en ten zuiden van "Knooppunt Hoevelaken" kruist de Rijksweg A28 het spoortraject Amersfoort - Barneveld.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- De Rijksweg A28 (WGV119 Amersfoort Zuid - Knooppunt Hoevelaken) blijkt geen PR 10^{-6} contour te hebben, PR 10^{-7} op 150 meter, PR 10^{-8} 230 meter. Het traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van -0,47 van de oriënterende waarde;
- Spoorlijn Amersfoort- Barneveld (Baanvak 24), PR 10^{-6} per jaar berekend op <10 meter, PR 10^{-7} op 38 meter, PR 10^{-8} 270 meter. Het traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico. Uit berekening blijkt een GR van 0,16 van de oriënterende waarde.

Het invloedgebied modaliteit spoor heeft overlapping met de rijksweg A28. In de nabijheid bevinden zich geen relevante inrichtingen.

De omgeving van deze locatie betreft gemengde omgeving. Binnen de effect contour van het spoor het is de Outputweg gelegen. Over deze weg vindt geen relevant transport gevaarlijke stoffen plaats.

Locatie 3 **Bunnik: Doorgaand spoor (Arnhem - Utrecht), Rijksweg A12**

Ten zuiden van Bunnik is het spoor traject Arnhem- Utrecht aanwezig. Tevens bevindt zich hier de Rijksweg A12. De twee modaliteiten zijn hier op korte afstand van elkaar gelegen; ten zuidwesten van Bunnik lopen de twee modaliteiten over een afstand 1.100 meter parallel op een afstand minimaal 25 meter.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Spoorlijn Arnhem - Utrecht (Baanvak 113 Lunetten- Ede-Wageningen) PR 10^{-6} per jaar berekend op <10 meter, PR 10^{-7} op 19 meter, PR 10^{-8} 180 meter, traject is geselecteerd

als aandachtspunt groepsrisico; uit berekening blijkt een GR van 0,04 van de oriënterende waarde;
- rijksweg A12 (WGV133, Lunetten/Driebergen), geen PR10^{-6} berekend (PR10^{-7} op 110 meter en PR10^{-8} tot 190 meter uit de as van de weg), geselecteerd als bijna aandachtspunt voor groepsrisico (-0.94). Transport van brandbare gassen (1386), brandbare vloeistoffen (7150) (teljaar 2001).

Tevens bevinden zich hier (buiten scope opdracht):
- Vrumona B.V., Koelinstallaties, invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen: 900 meter, invloedgebied (1% letaal) brand: 35 meter;
- H.M. de Jong koel/vrieshuis, invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen: 2200 meter, invloedgebied (1% letaal) brand: 20 meter;
- Tankstation 'De Slagmaat', PR 10^{-6} 110 meter, invloedgebied (1% letaal) GR: 150 meter.

De inrichtingen bevinden zich binnen invloedgebied spoor. De invloedsgebieden van inrichtingen overlappen elkaar. De effectcontour van Vrumona B.V. is geheel binnen de effect contour van H.M. de Jong gelegen.

De omgeving van de Hotspot betreft een gemengde omgeving. Binnen het effectcontour van het spoor is aan de noordzijde van het spoor een stedelijke omgeving (bebouwde kom Bunnik) gelegen, terwijl aan de zuidzijde dit een landelijke omgeving betreft.

Locatie 4 Maarssen: Doorgaand spoor (Breukelen - Utrecht) , Rijksweg A2

Ter hoogte van Maarssen loopt de spoorlijn Breukelen - Utrecht alsmede de waterweg Amsterdam-Rijnkanaal. Deze twee modaliteiten lopen parallel aan de zuidzijde van de woonkern. Ten westen van Maarssenbroek loopt de A2. Nabij het spoorlijn en het Amsterdam-Rijnkanaal zijn risicovolle inrichtingen gelegen.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.
- Amsterdam Rijnkanaal (ARK-4, van Uraniumkanaal- Afgesloten IJ), geen PR10^{-6} berekend (PR10^{-7} tot 6, PR10^{-8} tot 16 meter uit de oever), traject is niet geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico. Uit berekening bleek een GR van -1.77 van de oriënterende waarde. Voor het Amsterdam- Rijkanaal (ARK-4) zijn enkele uitzonderingskilometers in het risicoatlas voor hoofdvaarwegen opgenomen. Voor deze kilometers zijn andere GR en PR waarden berekend. (ARK-4 uitzonderingkilometer 1, 12 en 31 PR 10^{-6} 6 meter, PR10^{-7} 16 meter, PR10^{-8} 26 meter, GR is -0.68, ARK-4 uitzonderingkilometer 19 PR 10^{-6} 0 meter, PR10^{-7} 6 meter, PR10^{-8} 16 meter, GR is -1.20, ARK-4 uitzonderingkilometer 20 PR 10^{-6} 0 meter, PR10^{-7} 6 meter, PR10^{-8} 16 meter, GR is -1.24.);
- Spoorlijn Utrecht - Breukelen (baanvak 22): PR10^{-6} op ‹10 meter, PR10^{-7} op ‹10 meter en PR10^{-8} op 19 meter, traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van ‹‹0,01 van de oriënterende waarde;
- De Rijksweg A2 (WGV 130 Maarsen - Knp Oudenrijn) loopt ter hoogte van de Hotspot aan de zuidzijde van Maarssenbroek. PR 10^{-6} per jaar berekend op 0 meter, PR 10^{-7} op 80 meter, PR 10^{-8} 180 meter, traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico; uit berekening blijkt een GR van -0,6 van de oriënterende waarde.

In de nabijheid bevinden zich de volgende inrichtingen (buiten scope opdracht):
- Kunstijsbaan aan de Mississippidreef (koelinstallaties) heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 3750 meter, voor brand is het invloedgebied (1% letaal) (1% letaal) 75 meter;
- Afvalverwerking Frank Edelmetaal B.V. heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 2450 meter.

Invloedsgebieden spoor en waterwegmodaliteiten overlappen elkaar. Het invloedgebied van de Rijksweg A2 overlapt geen andere modaliteit. De invloedsgebieden van de inrichtingen overlappen alle andere inrichtingen en modaliteiten.

De omgeving van de hotspot betreft bebouwde omgeving. Nabij de inrichtingen, het spoor, het Amsterdam- Rijnkanaal en de Rijksweg A2 bevinden zich woningen en bedrijven.

Locatie 5 Utrecht: Spoorlijn Den Haag- Utrecht en Rijksweg A2

Ten noordwesten van Utrecht kruist de Rijksweg A2 het spoor Den Haag Utrecht (traject 114 Utrecht CS- Harmelen Aansluiting). Nabij deze kruising is een tankstation gelegen.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- De Rijksweg A2 (WGV 130 Maarsen - Knp Oudenrijn) loopt ter hoogte van de Hotspot aan de zuidzijde van Maarssenbroek. PR 10^{-6} per jaar berekend op 0 meter, PR 10^{-7} op 80 meter, PR 10^{-8} 180 meter, traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico; uit berekening blijkt een GR van -0,6 van de oriënterende waarde;
- Spoorlijn Den Haag-Utrecht (traject 114 Utrecht CS- Harmelen aansluiting): PR10^{-6} op ‹10 meter, PR10^{-7} op ‹10 meter en PR10^{-8} op 140 meter, traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van 0,02 van de oriënterende waarde.

In de nabijheid bevindt zich (buiten scope opdracht):

- Tankstation "B.P.-Lage Weide", PR 10^{-6} 110 meter, invloedgebied (1% letaal) GR: 150 meter.

Invloedsgebieden transportmodaliteiten overlappen elkaar. Inrichting bevindt zich wel binnen invloedgebied spoor, maar niet binnen invloedgebied de Rijksweg A2.

De omgeving van de hotspot betreft een gevarieerd gebied. Ten westen en zuiden landelijk gebeid. Ten noorden en oosten bevindt zich bedrijven en de bebouwde kom van Utrecht.

Locatie 6 Utrecht: Spoorlijn Den Haag- Utrecht, A'dam Rijnkanaal

Ten Noordwesten van Utrecht kruist het Amsterdam- Rijnkanaal (ARK-3 Lekkanaal Uranium Kanaal Utrecht) het spoor Den Haag - Utrecht (traject 114 Utrecht CS - Harmelen Aansluiting). Nabij deze kruising zijn tankstations gelegen.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Spoorlijn Den Haag - Utrecht (traject 114 Utrecht CS- Harmelen aansluiting): PR10^{-6} op ‹10 meter, PR10^{-7} op ‹10 meter en PR10^{-8} op 140 meter, traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van 0,02 van de oriënterende waarde;
- Amsterdam- Rijnkanaal (ARK-3 Uranium Kanaal Utrecht)), geen PR10^{-6} berekend (PR10^{-7} tot 4.5, PR10^{-8} tot 16.5 meter uit de oever). De waterweg is niet geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van -1.88 van de oriënterende waarde.

Tevens is in de nabijheid aanwezig (buiten scope opdracht):

- Tankstation " Esso, Vleutenseweg 519" en tankstation " Bp Schouten" is voor beide PR 10^{-6} 45 meter, invloedgebied (1% letaal) 150 meter.

Invloedsgebieden transportmodaliteiten overlappen elkaar. Inrichtingen bevinden zich wel binnen invloedgebied spoor, maar niet binnen invloedgebied het Amsterdam- Rijnkanaal (ARK-3). De invloedsgebieden van de twee inrichtingen aan de oostzijde van het Amsterdam- Rijnkanaal overlappen elkaar.

De omgeving van de hotspot betreft een gevarieerd gebied. Ten westen en zuiden landelijk gebied. Ten noorden en oosten bevindt zich bedrijven en de bebouwde kom van utrecht.

Locatie 7 **Nieuwegein: Amsterdam-Rijnkanaal, risicovolle inrichtingen**

Ten oosten van Nieuwegein is het Amsterdam -Rijnkanaal (ARK-3 Lekkanaal - Uranium Kanaal Utrecht) gelegen. In de omgeving van het Amsterdam-Rijnkanaal zijn enkele risicovolle inrichtingen gelegen. Deze inrichtingen zijn voornamelijk in Nieuwegein gelegen.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Amsterdam- Rijnkanaal (ARK-3 lekkanaal Uranium Kanaal Utrecht) **)**, geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ tot 4.5, $PR10^{-8}$ tot 16.5 meter uit de oever). De waterweg is niet geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van -1.88 van de oriënterende waarde;
- Van Vliet Groep Milieuadviseurs (afvalverwerking) heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 2450 meter en voor brand (1% letaal) 40 meter;
- Veilinghal The Greenery, heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 3750 meter;
- Lab research (laboratorium), heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 2700 meter;
- Industrial Plastics (kunststoffen en rubber) heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 2450 meter;
- Opslag Kuhn en Nagel heeft een invloedgebied (1% letaal) giftige stoffen van 2450 meter.

Alle invloedsgebieden overlappen elkaar. De meeste van de genoemde inrichtingen vallen binnen elkanders invloedgebied.

De omgeving van de hotspot betreft bebouwde omgeving. Nabij de inrichtingen, het spoor, het Amsterdam- Rijnkanaal bevinden zich woningen en bedrijven.

Locatie 8 **Houten: Spoorlijn Den Bosch -Utrecht, A'dam Rijnkanaal en risicovolle inrichtingen**

Ter hoogte van Houten kruist het Amsterdam-Rijnkanaal de spoorlijn Den Bosch Utrecht. Over beide transportmodaliteiten worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Nabij dit kruispunt bevinden zich 2 risicovolle inrichtingen. Het betreffen Van der Velden, een afvalverwerkingsbedrijf en Van Soest, een houthandel en bestekzagerij. Uit informatie van de gemeente Houten blijkt dat zich hier een CPR-opslag bevindt, die niet op de risicokaart is weergegeven.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Amsterdam Rijnkanaal (ARK-2, van Neder-Rijn tot Lekkanaal), geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-8}$ tot 12,5 meter uit de oever), niet geselecteerd voor groepsrisicoberekening, transport van brandbare gassen (18), brandbare vloeistoffen (3377) (teljaar 2001);
- Spoorlijn Den Bosch - Utrecht (baanvak 80 Lunetten-Geldermalsen): geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ op 36 meter en $PR10^{-8}$ op 250 meter), traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van 0,33 van de oriënterende waarde (OW, geldt voor de bebouwde kom van Houten, niet voor onderhavige hotspot), transport van brandbaar gas (800 wagons), giftig gas (2550 wagons), zeer brandbare vloeistof (2200 wagons), giftige vloeistof (300 wagons). (NB. de 'Beleidsvrije prognose 2010-2020' geeft het volgende beeld: brandbare gassen (0 wagons), giftig gas (3850 wagons), zeer brandbare vloeistof (2500 wagons), giftige vloeistof (0 wagons);
- Van der Velden, afvalverwerkingsbedrijf, invloedgebied (1% letaal) brand (1%-letaal): 25 meter;
- Van Soest, een houthandel en bestekzagerij. invloedgebied (1% letaal) brand: 20 meter.

Invloedsgebieden transportmodaliteiten overlappen elkaar. Inrichtingen bevinden zich wel binnen invloedgebied spoor, maar niet binnen invloedgebied (1% letaal) kanaal. Invloedsgebieden van inrichtingen overlappen elkaar niet.

De omgeving van de hotspot betreft landelijk gebied, met name weilanden. Nabij deze hotspot bevindt zich tevens de Schalkwijkseweg. Over deze weg vindt geen relevant transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Locatie 9 Wijk bij Duurstede: A'dam Rijnkanaal, overnachtinghaven en risicovolle inrichtingen

Ter hoogte van Wijk bij Duurstede bevindt zich ter hoogte van de Prinses Irene sluizen in het Amsterdam-Rijnkanaal een overnachtinghaven voor schepen. Over het Amsterdam-Rijnkanaal worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Onder de schepen, die gebruik maken van de overnachtinghaven bevinden zich dan ook schepen, die beladen zijn met gevaarlijke stoffen. Aan de wal bevindt zich bedrijventerrein Broekweg, alwaar zich enkele risicovolle inrichtingen bevinden. De relevante bedrijven, de bedrijven met een invloedgebied (1% letaal) dat zich uitstrekt tot nabij de haven, zijn de volgende. Het betreffen Jacomij Metalen BV, een opslagbedrijf en Veip bv, een handel- en productiebedrijf in reiniging- en desinfectiemiddelen.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Amsterdam Rijnkanaal (ARK-2, van Neder-Rijn tot Lekkanaal), geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-8}$ tot 12,5 meter uit de oever), niet geselecteerd voor groepsrisicoberekening, transport van brandbare gassen (18), brandbare vloeistoffen (3377) (teljaar 2001);
- Overnachtinghaven: De overnachtinghaven bij Wijk bij Duurstede betreft geen insteekhaven. Schepen liggen ter plaatse direct aan de kade van het Amsterdam-Rijnkanaal. Ter plaatse van Km 57.440 - 57.670 Westoever over een lengte van 230 meter is het alleen voor schepen met 1 blauwe kegel of blauw licht toegestaan af te meren;
- Jacomij Metalen BV, recycling en opslag van Non-Ferro-,Edelmetalen, Staallegeringen en Elektronica opslagbedrijf, invloedgebied (1% letaal) brand (1%-letaal): 145 meter, giftig 200 meter;
- Veip bv, een handel- en productiebedrijf in reiniging- en desinfectiemiddelen: invloedgebied (1% letaal) brand: 35 meter, giftig 1450 meter.

Inrichtingen bevinden zich niet binnen invloedgebied kanaal. Invloedsgebieden van inrichtingen overlappen elkaar en overlappen kanaal.

De omgeving van de hotspot betreft een gevarieerd gebied. Ten noorden, westen en zuiden landelijk gebeid. Ten oosten bevindt zich de bebouwde kom van Wijk bij Duurstede. Het industrieterrein wordt uitgebreid (ruimtelijke ontwikkelingen).

Locatie 10 Maarn: Spoorlijn Utrecht - Arnhem en Rijksweg A12

De Spoorlijn Utrecht - Arnhem en rijksweg A12 volgen tussen Utrecht en Veenendaal voor een groot deel hetzelfde tracé. Ter hoogte van Maarn lopen beide modaliteiten door de bebouwde kom. Over beide transportmodaliteiten worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. In de directe nabijheid bevinden zich geen risicovolle inrichtingen. Op een afstand van circa 400 meter bevindt zich een LPG-tankstation, een hoogspanningskabel (bovengronds) en een aardgastransportleiding. Deze risico-objecten vallen buiten de opdrachtomschrijving maar worden hier wel genoemd, omdat zich hier relevante domino-effecten kunnen voordoen. Deze informatie is gebleken uit telefonisch overleg met de gemeente. Door Oranjewoud is ten behoeve van dit LPG-tankstation een rampbestrijdingsplan opgesteld.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.

- Spoorlijn Arnhem - Utrecht (baanvak 113 Lunetten - Ede-Wageningen): geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ op 19 meter en $PR10^{-8}$ op 180 meter), traject is geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico, uit berekening bleek een GR van 0,42 van de oriënterende waarde, transport van brandbaar gas (150 wagons), zeer brandbare vloeistof (400 wagons), giftige vloeistof (400 wagons). (NB. de 'Beleidsvrije prognose 2010-2020'

geeft het volgende beeld: geen transport gevaarlijke stoffen. Echter, dit wordt niet gegarandeerd, het betreft een prognose);
- rijksweg A12 (WGV134, Driebergen/Veenendaal), geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ op 110 meter en $PR10^{-8}$ tot 190 meter uit de as van de weg), geselecteerd als bijna aandachtspunt voor groepsrisico (-0.82), transport van brandbare gassen (1386), brandbare vloeistoffen (7150) (teljaar 2001).

Invloedsgebieden transportmodaliteiten overlappen elkaar.

De omgeving van de hotspot betreft stedelijk gebied, met name woningen.

Locatie 11 Baarn: Rijksweg A1, twee gasleidingen, een waterleiding en LPG-tankstation

Direct ten noorden van de bebouwde kom van Baarn bevindt zich de rijksweg A1. Het betreft het gedeelte tussen het knooppunt Eemnes/A27 en het knooppunt Hoevelaken/A28. Over deze transportmodaliteit worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Ten zuiden van de rijksweg bevinden zich twee gasleidingen en een transportleiding voor drinkwater. Hiernaast bevindt zich aan de Drakenburgerweg een LPG-tankstation.

In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.
- Rijksweg A1 (A1_3, Eemnes/Hoevelaken), geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ op 130 meter en $PR10^{-8}$ tot 210 meter uit de as van de weg), geselecteerd als bijna aandachtspunt voor groepsrisico (-0,67/-0.88), transport van brandbare gassen (2472), brandbare vloeistoffen (5048) (teljaar 2001);
- Gastransportleiding 1: 12 inch, W500-01-KR-019, bedrijfsdruk 20-50 bar, toetsingsafstand 30 meter, bebouwingsafstand 14 meter, effectafstand (1%-letaal): 31 meter;
- Gastransportleiding 2: 16 inch, bedrijfsdruk n.b., toetsingsafstand 40 of 55 meter, bebouwingsafstand 20 meter, effectafstand (1%-letaal): 41 meter;
- drinkwatertransportleiding: 700 millimeter;
- Shell Drakenburgerweg: LPG-tankstation, doorzet ‹ 1.000 m^3/jaar, maar niet in vergunning beperkt, Revi-inrichting, $PR10^{-6}$ op 45/110 meter, invloedgebied (1% letaal) GR op 150 meter.

Invloedgebied LPG-inrichting en rijksweg overlappen elkaar gasleidingen. Invloedgebied gasleidingen overlappen elkaar nabij het tankstation.

De omgeving van de hotspot betreft een gevarieerd gebied. Ten noorden een gesloten vuilstort, thans park, een natuurijsbaan en de rijksweg. Ten zuiden van de locatie bevindt zich een bedrijfsterrein en in het zuidoosten woningen.

Locatie 12 Den Dolder: Spoorlijn Amersfoort -Utrecht en risicovolle inrichting

Binnen de bebouwde kom van Den Dolder bevindt zich de spoorlijn Amersfoort – Utrecht. Over deze transportmodaliteit worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Direct aan het spoor bevindt zich een risicovolle inrichting. Het betreft Remia, die voor de productie van margarine en sauzen gebruik maakt van ammoniakkoelinstallaties.

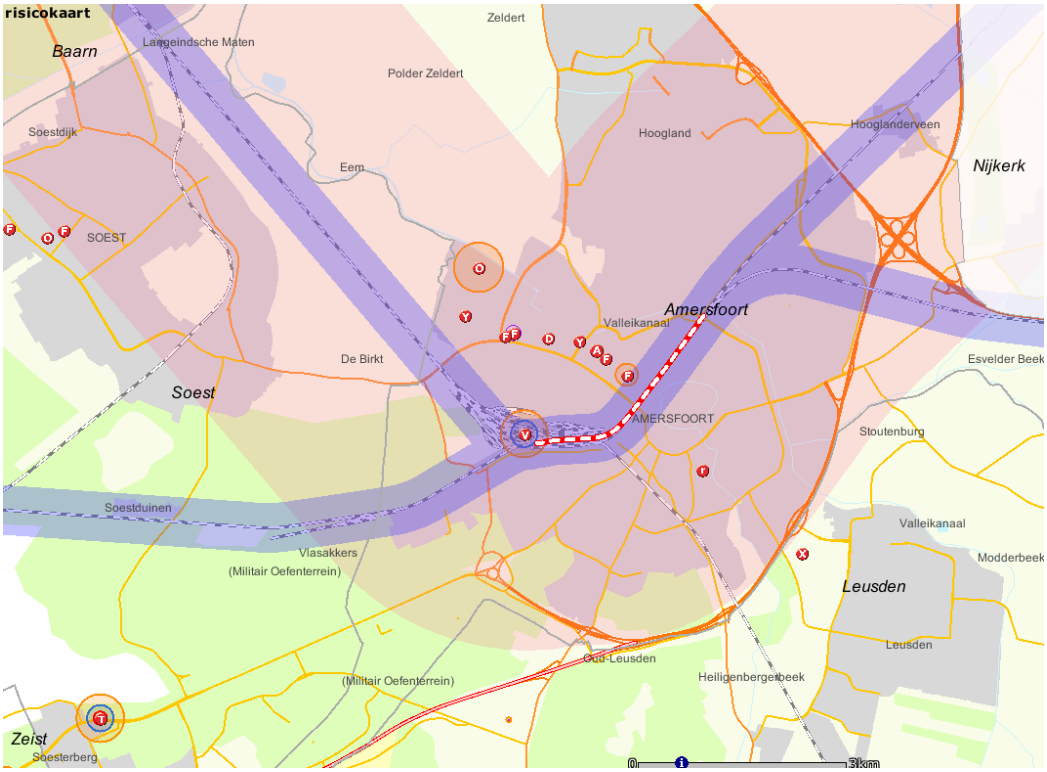
In onderstaand overzicht zijn de risicoparameters per modaliteit opgesomd.
- Spoorlijn Amersfoort - Utrecht (baanvak 23 Blauw Kapel - Amersfoort): geen $PR10^{-6}$ berekend ($PR10^{-7}$ op 34 meter en $PR10^{-8}$ op 230 meter), traject is ter plaatse van Den Dolder niet geselecteerd als aandachtspunt groepsrisico (Het zelfde traject ter plaatse van A'foort wel, uit berekening bleek een GR van 0,005 van de oriënterende waarde), transport van brandbaar gas (800 wagons), giftig gas (550 wagons), zeer brandbare vloeistof (2200 wagons), zeer giftige vloeistof (300 wagons). (NB. de 'Beleidsvrije prognose 2010-2020' geeft het volgende beeld: brandbare gassen (800 wagons), giftig

gas (550 wagons), zeer brandbare vloeistof (2200 wagons), giftige vloeistof (300 wagons);
- Remia Margarine- en sauzen. Koelinstallaties: effectafstanden (1% letaal): giftig 900 meter, brand 75 meter.

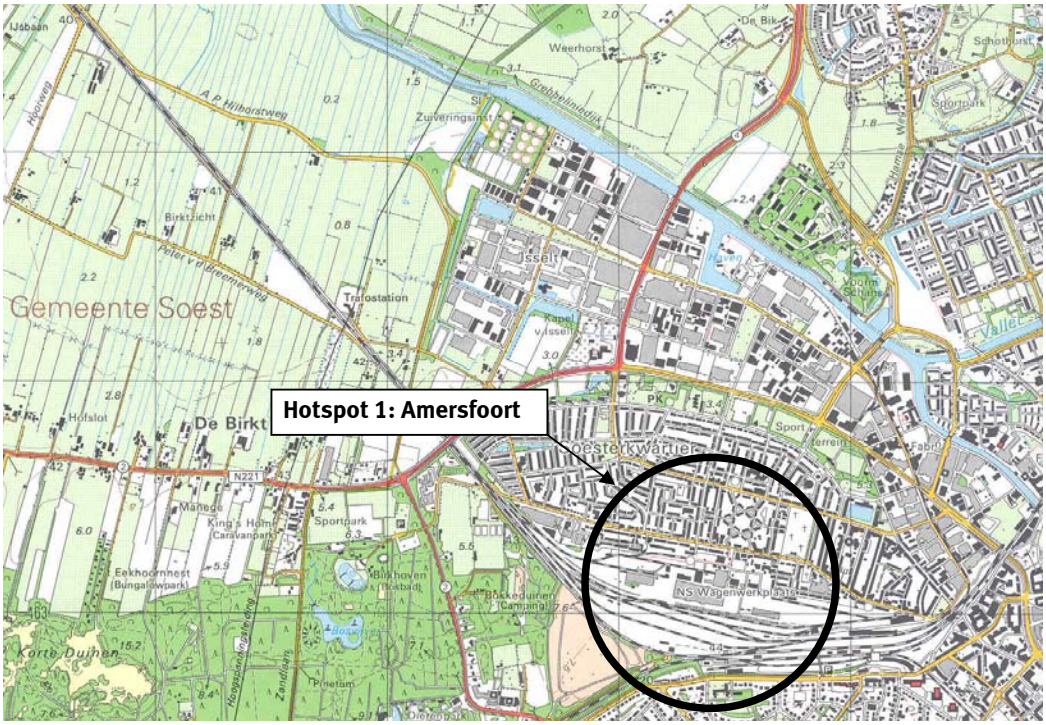
De invloedsgebieden van beide risicovolle activiteiten overlappen elkaar.

De omgeving van de hotspot betreft bebouwde omgeving. Nabij de inrichting en het spoor bevinden zich woningen en bedrijven.

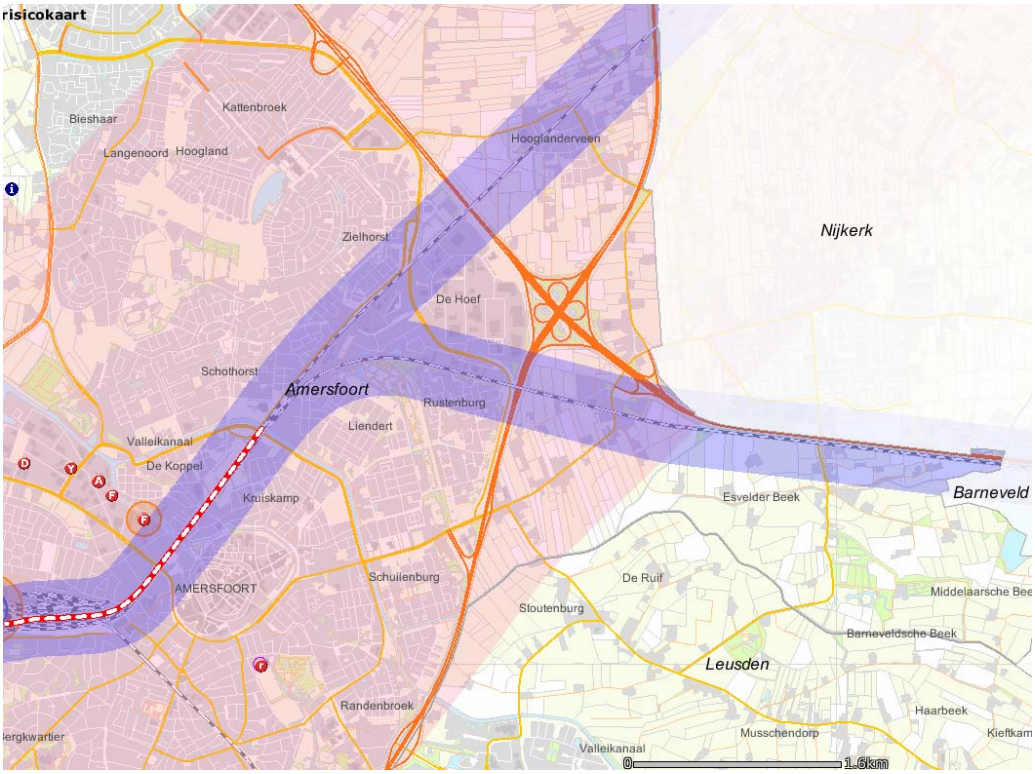
Bijlage 1: Situatie overzicht hotspot Emplacement Amersfoort



NB Roze invloedgebied (1% letaal) wordt veroorzaakt door chloortransport over spoor



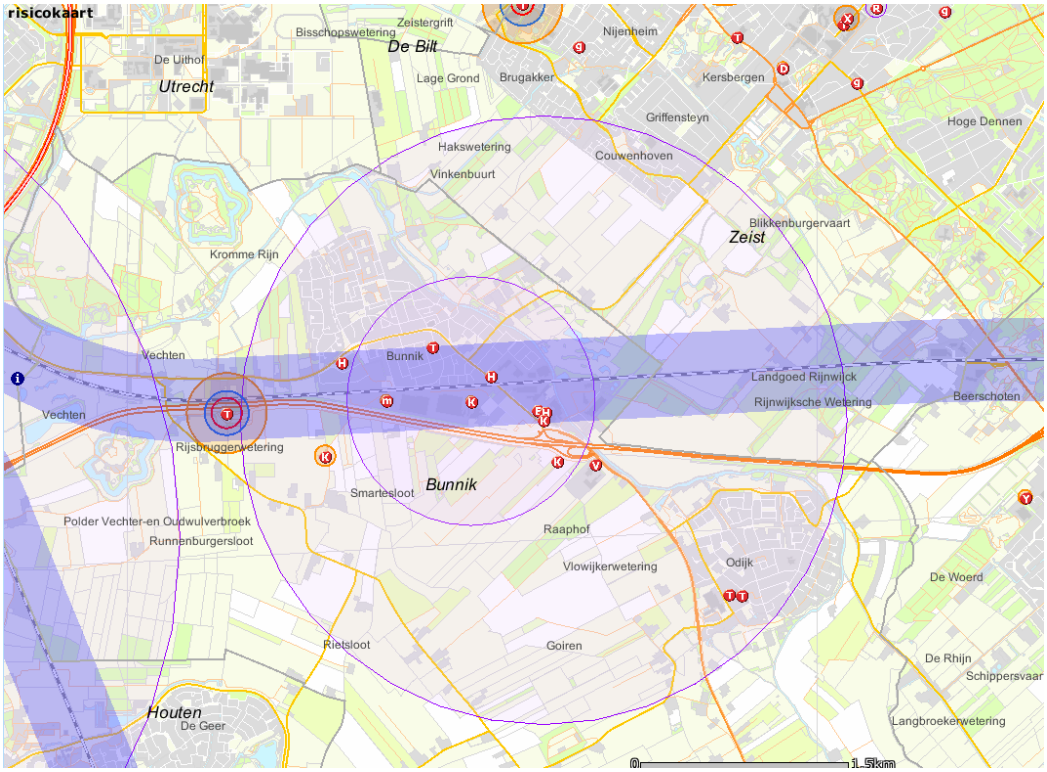
Bijlage 2: Situatie overzicht hotspot Amersfoort Spoor Amersfoort - Barneveld

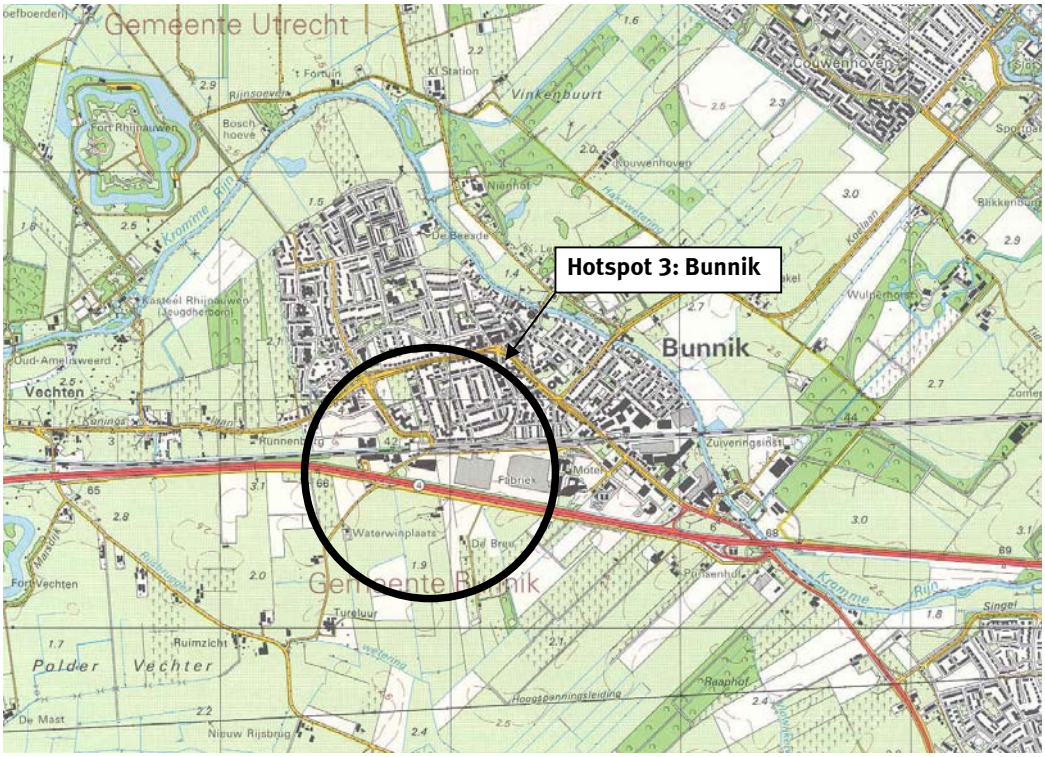


NB Roze invloedgebied (1% letaal) wordt veroorzaakt door chloortransport over spoor

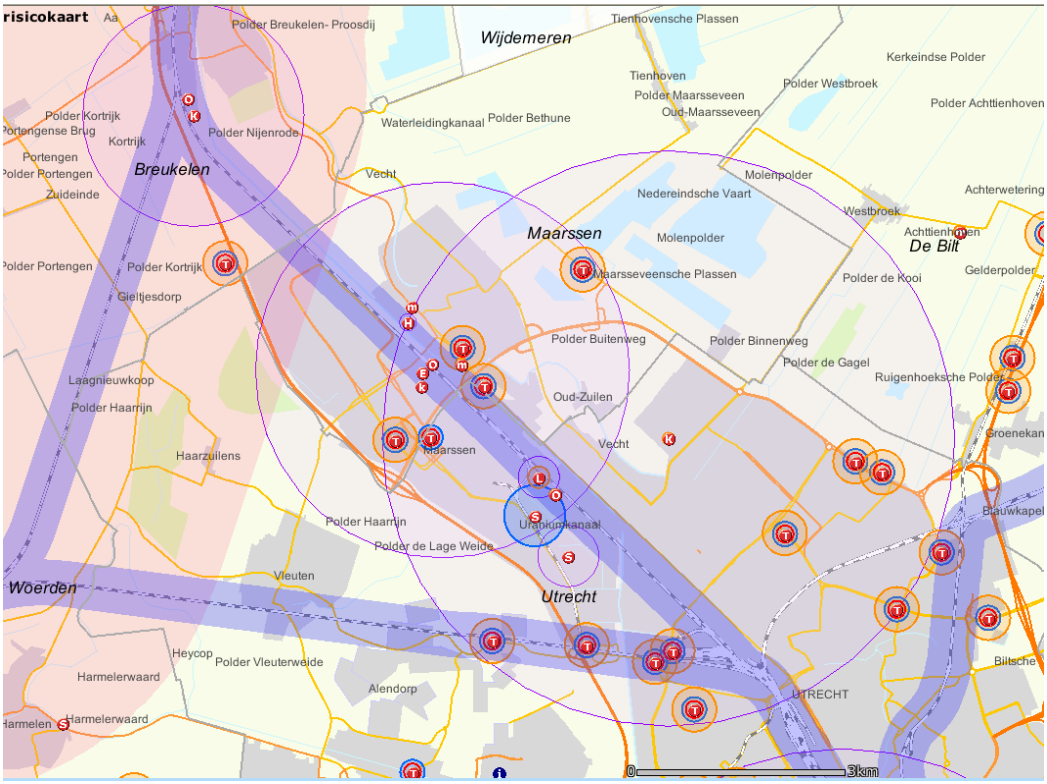


Bijlage 3: Situatie overzicht Hotspot Bunnik, doorgaand spoor /A12

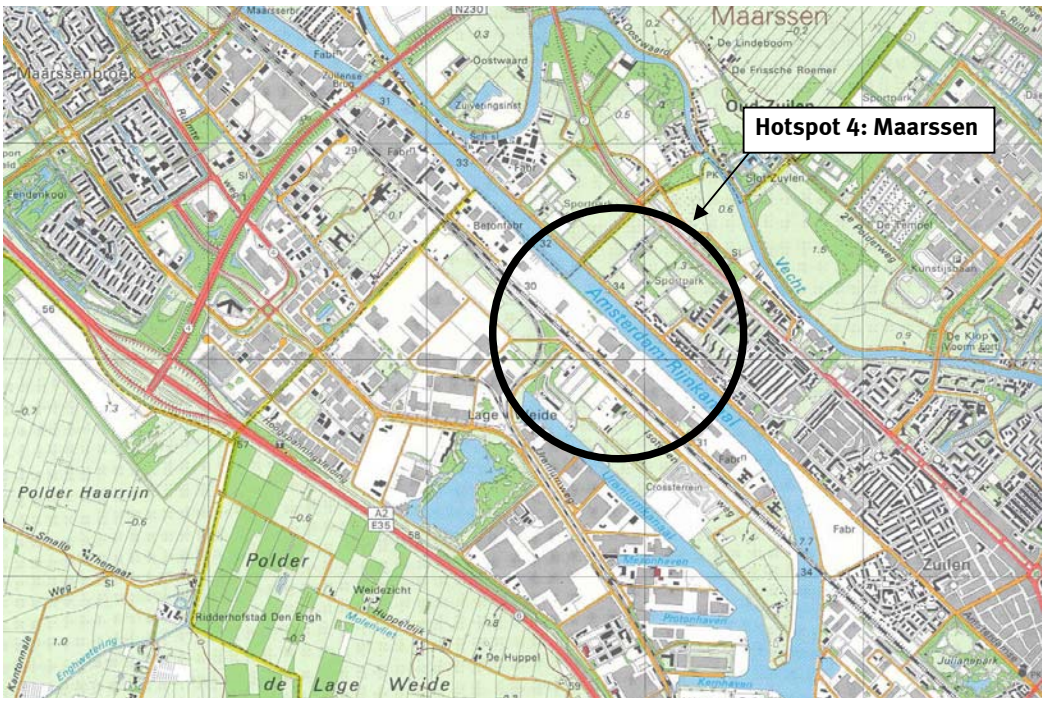




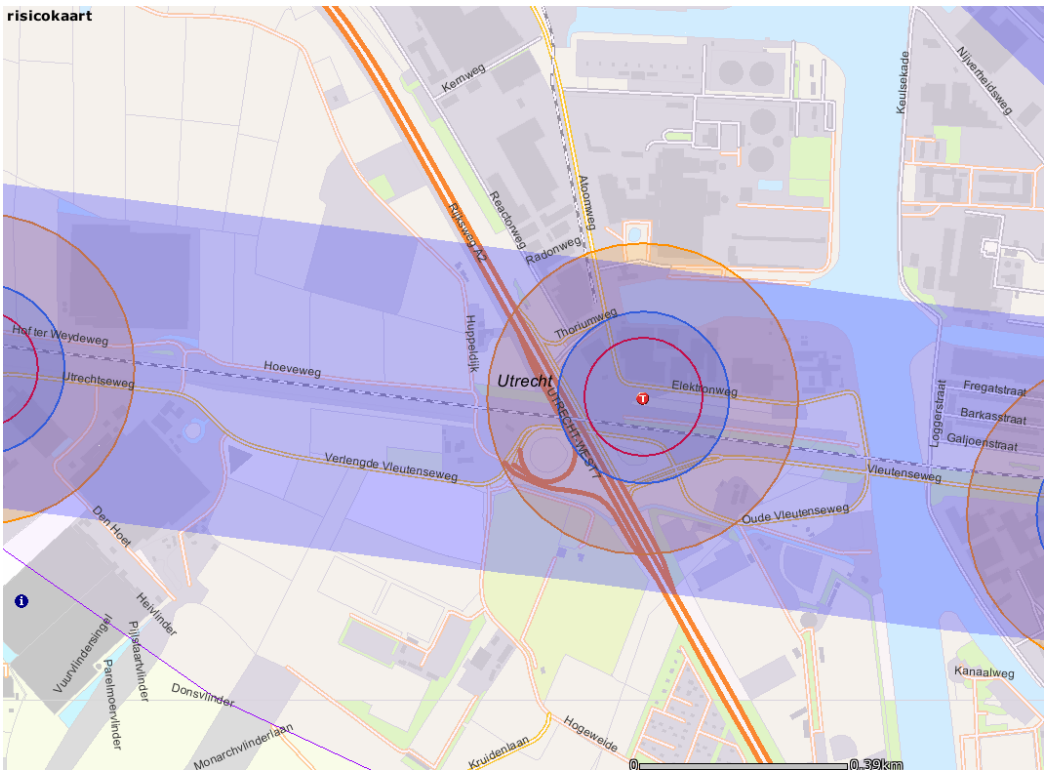
Bijlage 4: Situatie overzicht hotspot Maarssen

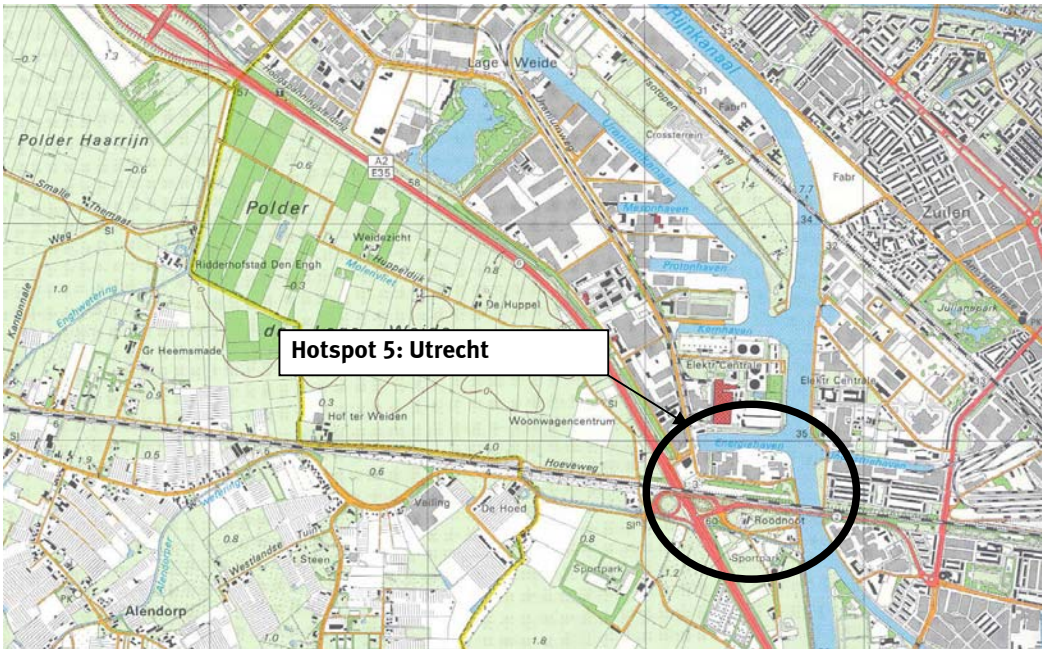


NB Roze invloedgebied (1% letaal) wordt veroorzaakt door chloortransport over spoor

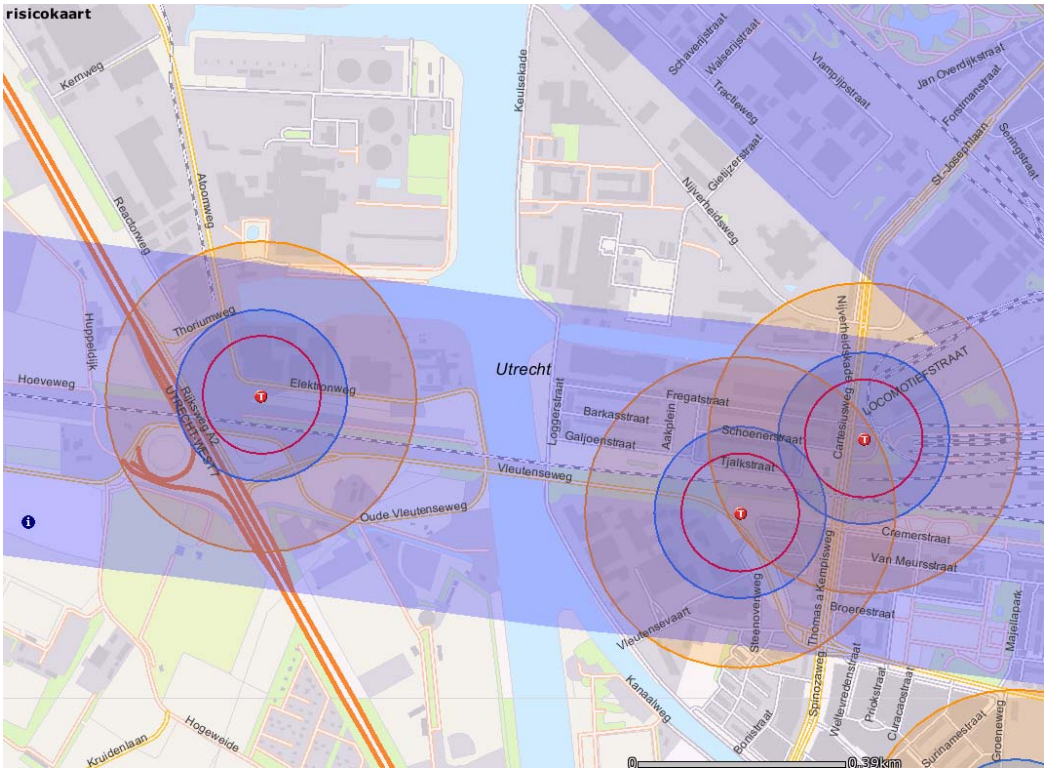


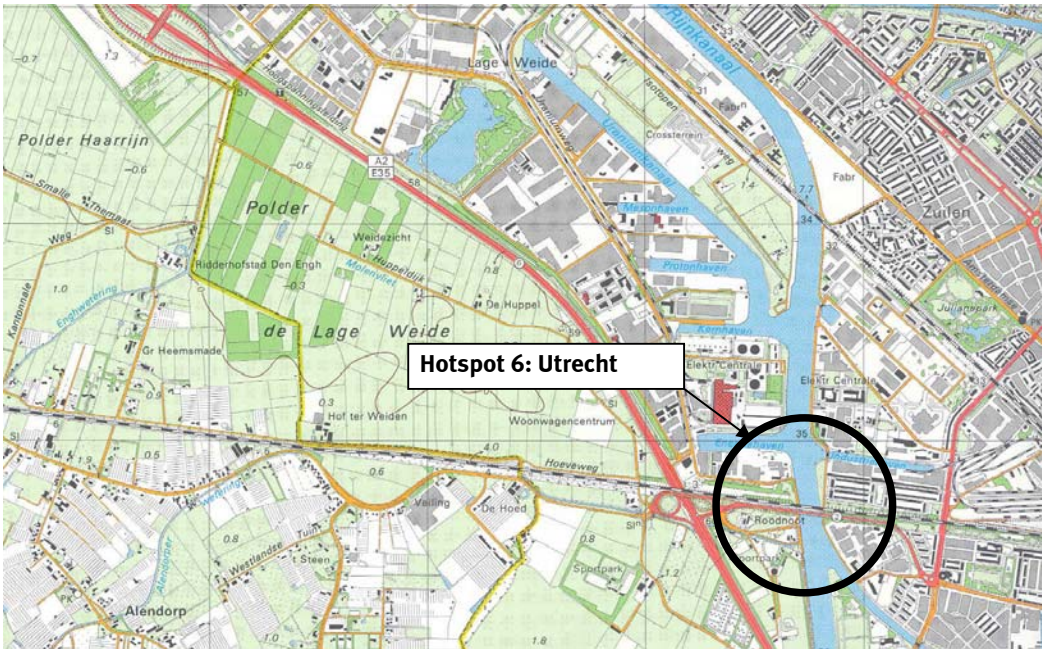
Bijlage 5: Situatie overzicht hotspot utrecht Spoor en Rijksweg A2



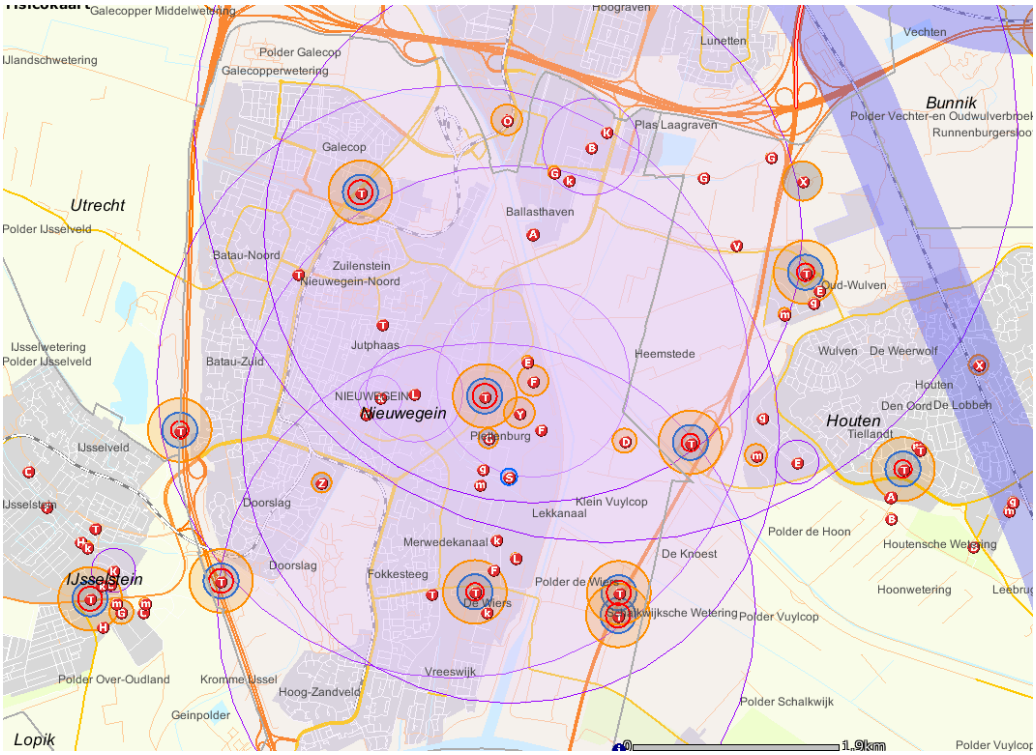


Bijlage 6: Situatie overzicht hotspot Utrecht Spoor en Amsterdam Rijnkanaal



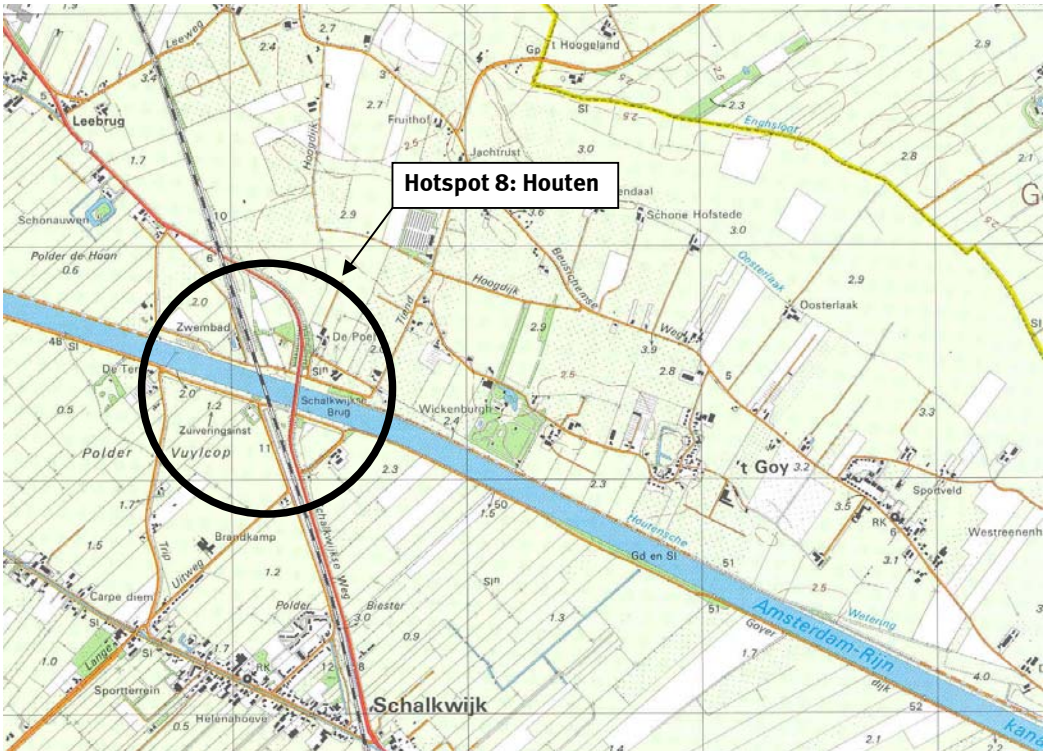


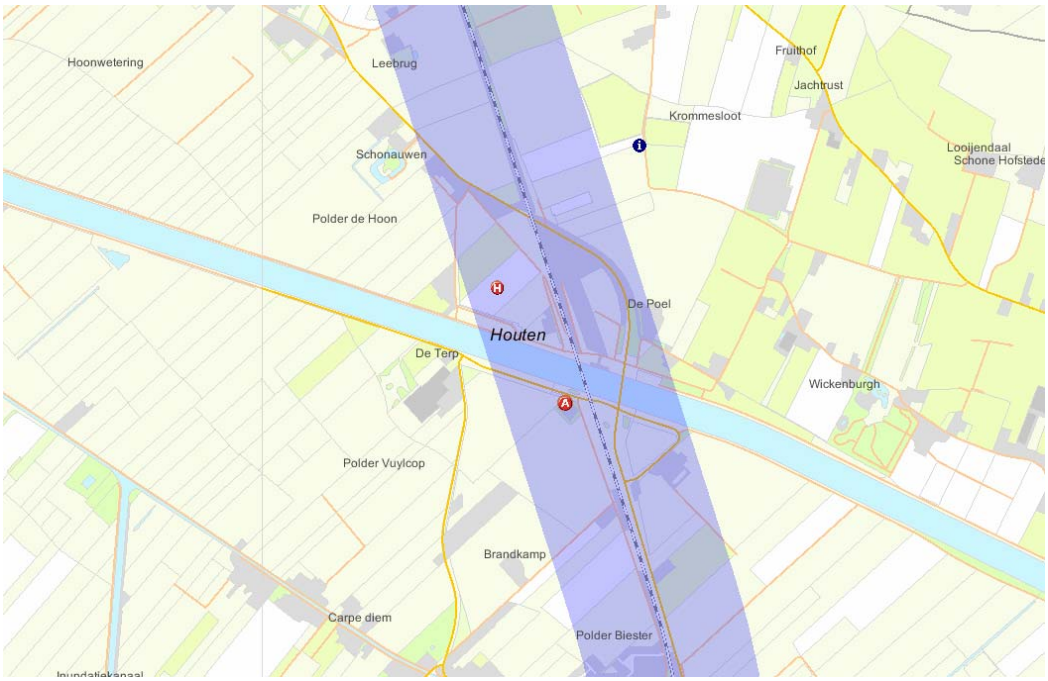
Bijlage 7: Situatie overzicht hotspot Nieuwegein



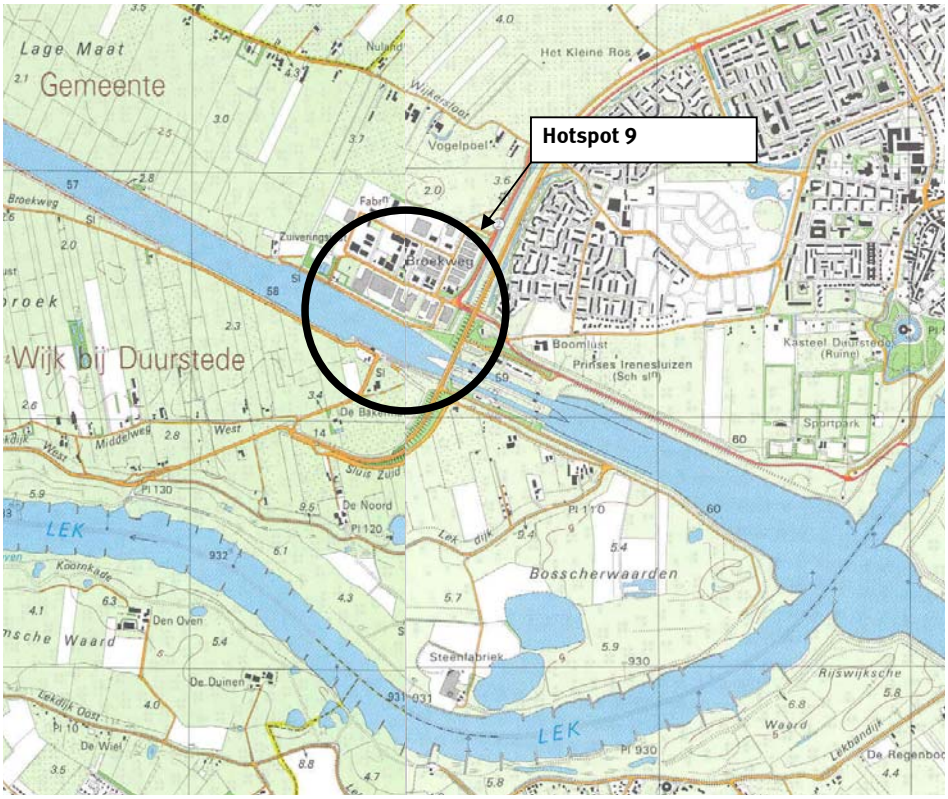


Bijlage 8: Situatie overzicht hotspot Houten



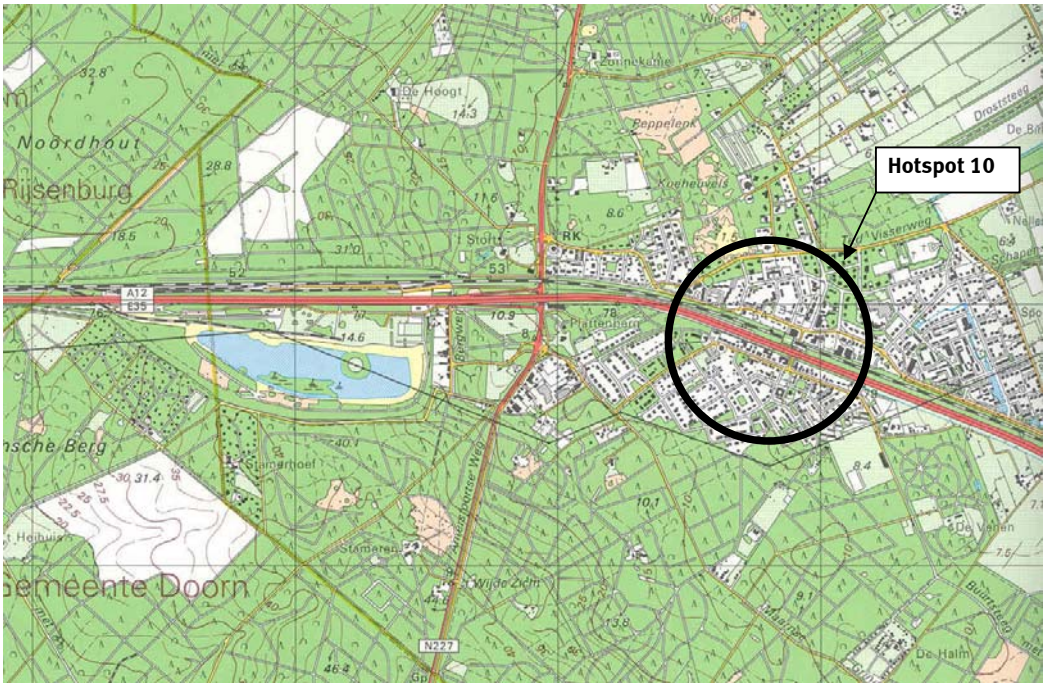


Bijlage 9: Situatie overzicht hotspot Wijk bij Duurstede



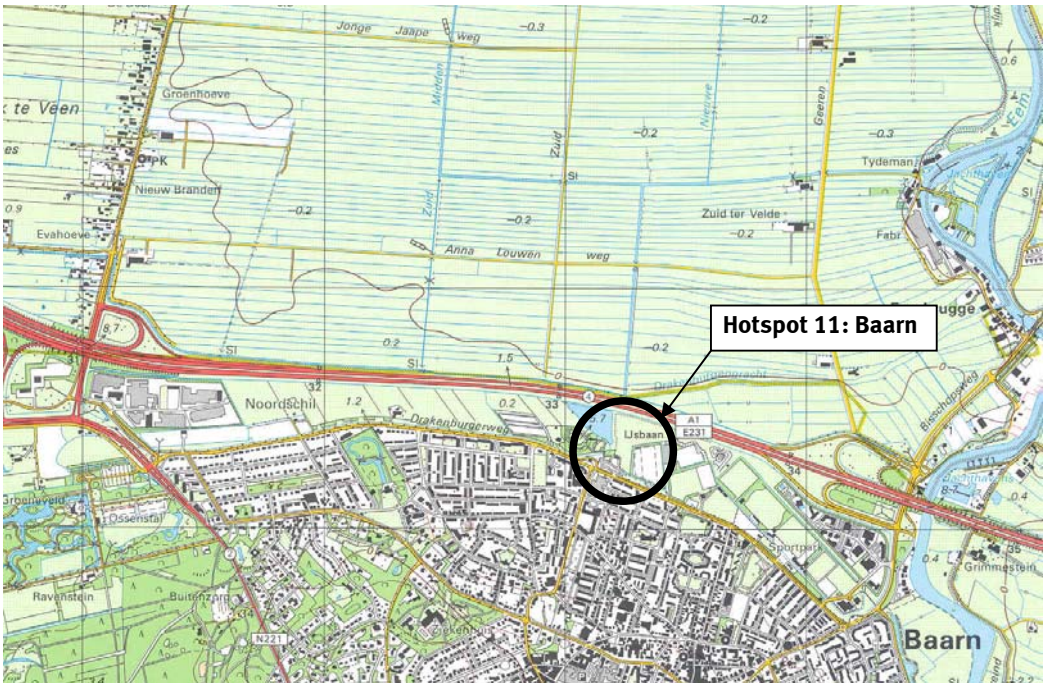


Bijlage 10: Situatie overzicht hotspot Maarn





Bijlage 11: Situatie overzicht hotspot Baarn





NB Roze invloedgebied (1% letaal) wordt veroorzaakt door chloortransport

Bijlage 12: Situatie overzicht hotspot Den Dolder

