

# **Beleidsvisie**

# **Externe Veiligheid**

*OP WEG NAAR EEN NOG VEILIGER  
REUSEL-DE MIERDEN*

Vastgesteld door de raad van Reusel-De Mierden op 2 juli 2007.

# Beleidsvisie Externe Veiligheid

*Op weg naar een nog veiliger*

**Reusel-De Mierden**

<b>In opdracht van:</b>	Veiligheidsteam gemeente Reusel-De Mierden
<b>Opgesteld door:</b>	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven 040 2594604
<b>Auteur:</b>	Drs. R.A. Hovestad
<b>Collegiale toets:</b>	Ing. H.W.M. van der Velden
<b>Datum:</b>	20 maart 2007
<b>Status:</b>	Definitief

## Samenvatting

Externe veiligheid richt zich op veiligheidsaspecten van de ruimtelijke ordening in relatie tot de beheersing van risico's, die samenhangen met het grootschalig industrieel gebruik van gevaarlijke stoffen. De focus ligt daarbij op de directe gevolgen die door het eenmalig vrijkomen van gevaarlijke stoffen kunnen ontstaan. Om de risico's te kwantificeren wordt gebruik gemaakt van een tweetal risicomaten: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Beide geven inzicht in de kans dat één, respectievelijk meerdere personen om het leven kunnen komen door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico kent daarbij wettelijke normen en het groepsrisico een motiveringsplicht.

De aanleiding voor deze beleidsvisie ligt in het spanningsveld tussen de aanwezigheid van risicobronnen enerzijds, en de wens tot ruimtelijke intensivering anderzijds. Het veronachtzamen van het eerstgenoemde kan ertoe leiden, dat ruimtelijke functies in Reusel-De Mierden op een minder gewenste plek worden gerealiseerd. Daarom is het van belang om hiervoor tijdig aandacht te vragen binnen de gemeentelijke organisatie. De beleidsvisie externe veiligheid is daarbij het aangewezen instrument.

In de beleidsvisie wordt in de eerste plaats de visie op veiligheid van het gemeentebestuur verwoord. Deze is ontleend aan de Kadernota Integraal Veiligheidsbeleid (2006):

'De gemeente Reusel-De Mierden moet een veilige gemeente zijn. Een integrale aanpak van de veiligheidsproblematiek is daarbij het uitgangspunt. Onveilige situaties moeten worden voorkomen en iedereen moet zich hier veilig kunnen voelen. Het gemeentebestuur wil dat imago uitstralen.'

Vervolgens zijn in de geest van bovenstaande visie een viertal strategische overwegingen geformuleerd die toegespitst zijn op externe veiligheid:

1. Het voorkomen van nieuwe risicoknelpunten. Nieuwe planologische ontwikkelingen waarbij de risico's tot een onacceptabel risiconiveau leiden worden voorkomen.
2. Het beheersen van bestaande geaccepteerde risicoknelpunten. Bestaande risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten, toetsen aan landelijke normering, vastleggen in daartoe beschikbare instrumenten en daarop handhaven.
3. Het opheffen van niet-acceptabele risicoknelpunten. Risicovolle activiteiten worden verminderd dan wel beëindigd in situaties waarbij de risico's de landelijke normen overschrijden, of sprake is van een onacceptabel risiconiveau zoals bepaald door middel van het groepsrisico.
4. Het ontwikkelen van beleid en activiteiten ter beperking van risicohinder op langere termijn. Zorgvuldig omgaan met externe veiligheid bij planontwikkeling teneinde maximale mogelijkheden voor maatschappelijk gebruik van terreinen te bieden.

De strategische uitgangspunten zijn op hun beurt van invloed geweest op de uitwerking van de visie op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen de woon- en industrie functie.

	<b>Woonfunctie</b>	<b>Industriefunctie</b>
<b>Plaatsgebonden risico (PR)</b>	In ieder geval voldoen aan het wettelijke minimum (PR $10^{-6}$ /jaar).	Het voldoen en vasthouden aan het wettelijke minimum van PR $10^{-6}$ /jaar.

<b>Groepsrisico (GR)</b>	Er wordt geen enkele overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico getolereerd. Een toename tot aan de oriëntatiewaarde is acceptabel, mits de economische en maatschappelijke baten overduidelijk zijn aangetoond.	Het streven is om aan de oriëntatiewaarde te voldoen, maar overschrijding tot ten hoogste éénmaal de oriëntatiewaarde is onder voorwaarden acceptabel. Een toename tot aan de oriëntatiewaarde is zonder meer toegestaan.
--------------------------	---	---

Met bovenstaande plaatsbepaling in het achterhoofd is het relevante beleid en wetgeving in kaart gebracht. Daarbij is een onderscheid gemaakt naar het Rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Reusel-De Mierden. Het beleid spitst zich toe op de omgang met risicovolle inrichtingen en het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, vaar- en spoorwegen en door buisleidingen. Met behulp van dit kader is vervolgens de objectieve situatie in Reusel-De Mierden bestudeerd. Daarbij is naar voren gekomen dat de industriële risico's vooral worden veroorzaakt door de aanwezigheid van enkele risicovolle inrichtingen. Met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen is geconcludeerd dat meer informatie moet worden ingewonnen over de risico's van (mogelijke) grensoverschrijdende risicobronnen, zoals het Kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en de buisleiding van Fluxys. Daarnaast moet het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg in samenhang met de mogelijkheid van routing worden onderzocht.

De beleidsvisie besteedt voorts aandacht aan de subjectieve situatie, omdat risico's verschillend worden waargenomen. Objectieve risico's hoeven immers niet overeen te komen met subjectief waargenomen risico's. Om een indruk te krijgen van de subjectief waargenomen risico's zijn plaatselijke media en leefbaarheidsquêtes geraadpleegd. Hieruit zijn echter geen signalen van onveiligheid opgevangen.

Met de objectieve en subjectieve bespreking van risicobronnen zijn we aangekomen bij de ruimtelijke ordening. Zoals gezegd kunnen er spanningen optreden op het gebied van externe veiligheid, indien er ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden in de nabijheid van risicobronnen. Om te bepalen of dat in Reusel-De Mierden het geval is, zijn alle ruimtelijke plannen onder de loep genomen. Daaruit bleek dat bij enkele plannen al rekening gehouden is met de externe veiligheid, en dat andere plannen geen directe aanleiding geven tot actie.

Op basis van bovenstaande analyse zijn mogelijke knel- en aandachtspunten aangestipt. Zo blijkt dat er sprake is van 1 knelpunt waarbij de wettelijke norm voor het plaatsgebonden risico wordt overschreden. Deze wordt inmiddels aangepakt (sanering LPG-installatie). Daarnaast zijn er enkele aandachtspunten. Het betreffen hier veelal lacunes in de kennis. Omdat de constatering van knel- en aandachtspunten niet meer is dan een momentopname, wordt tevens een meerjarenperspectief geboden. Onderhavige beleidsvisie is er namelijk ook op gericht om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen in de toekomst. Dit kan vernieuwing van het externe veiligheidsbeleid inhouden, maar ook het ontwikkelen van nieuwe ruimtelijke projecten.

Om de ambities op het gebied van externe veiligheid te kunnen waarmaken is een goede functionerende gemeentelijke organisatie een vereiste. Daarom is expliciet aandacht besteed aan de rol van risicocommunicatie. Dit instrument voorziet in interne en externe communicatie over risico's. Interne communicatie is van belang om informatiestromen te structureren en samenhang te creëren tussen de verschillende afdelingen binnen de gemeente Reusel-De Mierden. De externe communicatie is vooral gericht op partijen die niet zijn betrokken bij het gemeentelijke beleid. Het gaat hier bijvoorbeeld om burgers en het bedrijfsleven.

De aanpak van risicocommunicatie in Reusel-De Mierden steunt op de volgende drie pijlers:

- Communicatie over risico's die men overal loopt. Daarvoor wordt aangesloten bij de landelijke campagne vanuit het ministerie van BZK (Denk Vooruit). De communicatiemomenten daarin worden aangegrepen er lokale invulling aan te geven. Verder is de actualiteit ideaal om op risico's te wijzen: het instellen van een rookverbod in de bossen in de zomer, de start van vuurwerkverkoop eind december etc.
- Communicatie over specifieke risico's in onze gemeente: ontploffingsgevaar door LPG- en/of propaanopslag. Die communicatie is incidenteel van karakter. Omwonenden (en andere inwoners

- van de gemeente) zullen eerst op de risico's gewezen worden. Is dat eenmaal gebeurd, dan kan er bij herhaling aandacht aan besteed worden, maar dan bij voorkeur gekoppeld aan de actualiteit.
- Communicatie over nieuwe risico's, bij het accepteren van die risico's. Dat is bv. in bestemmingsplannen (toestaan industrie), bij milieuvergunningen (opslag gevaarlijke stoffen) etc. Deze communicatie moet verankerd worden in werkprocessen: er moet bijvoorbeeld een risicocommunicatieparagraaf worden toegevoegd aan projectplannen voor nieuwe bestemmingsplannen. Daarnaast moet er een communicatietraject starten bij bepaalde vergunningverleningen etc.

Risicocommunicatie is geen eenrichtingsverkeer. Uit interacties met betrokkenen kunnen waardevolle aanknopingspunten worden afgeleid voor de verdere ontwikkeling van het externe veiligheidsbeleid.

## Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1. Algemeen	5
1.2. Probleemstelling	5
1.3. Kernbegrippen	5
1.4. Het doel van een beleidsvisie externe veiligheid	6
1.5. Gevolgde werkwijze	6
1.6. Leeswijzer	6
<b>2. Het belang van een visie</b>	<b>8</b>
2.1. Inleiding	8
2.2. De visie van Reusel-De Mierden op externe veiligheid	8
2.3. Strategische overwegingen	8
2.4. Uitwerking PR en GR	9
<b>3. Beleid en wetgeving</b>	<b>10</b>
3.1. Inleiding	10
3.2. Rijk	10
3.3. Provincie Noord-Brabant	12
3.4. Gemeente Reusel-De Mierden	13
<b>4. Inzicht in de objectieve nulsituatie</b>	<b>14</b>
4.1. Inleiding	14
4.2. Normstelling	14
4.2.1. Plaatsgebonden risico	14
4.2.2. Groepsrisico	14
4.2.3. Effectbenadering	14
4.3. Risicovolle bedrijven	15
4.3.1. Conclusie	16
4.4. Vervoer gevaarlijke stoffen	16
4.4.1. Over de weg	16
4.4.2. Over water	16
4.4.3. Over het spoor	17
4.4.4. Door buisleidingen	17
4.4.5. Conclusie	17
<b>5. Inzicht in de subjectieve nulsituatie</b>	<b>18</b>
5.1. Inleiding	18
5.2. Risicoperceptie	18
5.3. De situatie in de gemeente Reusel-De Mierden	18
5.4. Conclusie	18

<b>6. Externe veiligheid en ruimtelijke ambities</b>	<b>19</b>
6.1. Inleiding	19
6.2. Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant	19
6.3. Ruimtelijke ambities Reusel-De Mierden	20
6.3.1. Reusel – Kleine Hoeven	20
6.3.2. Reusel – Molen Akkers	20
6.3.3. Hooge Mierde – Leeuwerik	21
6.3.4. Lage Mierde – Ruimte voor Ruimte	21
6.3.5. Lage Mierde – Hasselt II	21
6.3.6. Hulsel – Kerkekkers	22
6.3.7. Reconstructie Beerze-Reusel	22
6.3.8. Overig	22
6.4. Conclusie	22
<b>7. Knel- en aandachtspunten</b>	<b>23</b>
7.1. Inleiding	23
7.2. Overzicht actiepunten	23
7.2.1. Geconstateerde actiepunten	23
7.2.2. De koppeling met het uitvoeringsprogramma	23
7.3. Integrale aanpak	24
<b>8. De rol van risicocommunicatie</b>	<b>25</b>
8.1. Inleiding	25
8.2. De betrokken partijen	25
8.2.1. Intern en externe betrokkenen	25
8.2.2. Stakeholders, geïnteresseerden en neutralen	26
8.3. Uitgangspunten aanpak risicocommunicatie	26
8.4. Risicocommunicatie en de beleidsvisie externe veiligheid	26
<b>Referenties</b>	<b>28</b>
<b>Bijlage 1</b> Begrippenlijst externe veiligheid	29
<b>Bijlage 2</b> Samenstelling werkgroep	33
<b>Bijlage 3</b> Juridisch kader	34
<b>Bijlage 4</b> Risicokaart Reusel-De Mierden	37
<b>Bijlage 5</b> Interne veiligheid nucleaire installaties	38
<b>Bijlage 6</b> Lijst van risicovolle bedrijven	39

# 1. Inleiding

## 1.1. Algemeen

Burgers zijn gewend aan de dagelijkse omgang met risico's op het gebied van voedsel, gezondheid, verkeer, milieu en industrie. Zo verzekeren zij zich tegen het risico van brand en van ongelukken. Ze zijn vertrouwd met individuele (vrijwillige) risico's zoals roken, verkeer en alcohol en collectieve (onvrijwillige) risico's zoals dijkdoorbraken, natuurrampen en het uitvallen van bijvoorbeeld de energievoorziening.

Daarnaast vervult het begrip risico ook een centrale rol in het veiligheidsbeleid van de Nederlandse overheid. Zij heeft immers als taak zich uit te spreken over de toelaatbaarheid van risico's in de publieke sfeer en maatregelen te treffen om risico's te beheersen. Deze taak vloeit voort uit artikel 21 en 22 van de Grondwet, waarin de zorg van de overheid voor de bewoonbaarheid van het land, de verbetering van het leefmilieu en de bevordering van de volksgezondheid is vastgelegd. Dit laatste omvat zowel bescherming van het individu als van de maatschappij als geheel. Het onderwerp veiligheid vormt hiermee een onderdeel van het integraal veiligheidsbeleid.

Integrale veiligheid behelst een breed scala aan onderwerpen, variërend van sociale veiligheid tot fysieke veiligheid. De externe veiligheid vormt een belangrijk onderdeel van de fysieke veiligheid. De aandacht richt zich op veiligheidsaspecten van de ruimtelijke ordening in relatie tot de beheersing van risico's die samenhangen met het grootschalig industrieel gebruik van gevaarlijke stoffen.

Externe veiligheid richt zich alleen op de *directe* gevolgen die door het *eenmalig* vrijkomen van gevaarlijke stoffen kunnen ontstaan. Gezondheidseffecten door de blootstelling aan gevaarlijke stoffen die zich na langere tijd manifesteren, worden niet gerekend tot het externe veiligheidsbeleid. Zo zijn continue emissies van stoffen die een bedreiging zijn voor de gezondheid, geen aandachtspunt binnen de externe veiligheid.

## 1.2. Probleemstelling

Om de bovengenoemde risico's te beheersen heeft de rijksoverheid regelgeving ontwikkeld. De regelgeving heeft als doel de kans op ongevallen te beperken en de effecten als gevolg van ongevallen te verkleinen. Naast het voldoen aan de regelgeving moet bij de beheersing van risico's een keuze worden gemaakt tussen ruimtelijke ontwikkeling en de risicovolle activiteiten. In de praktijk blijkt dat deze keuze vaak niet expliciet gemaakt wordt. Dit leidt volgens de VROM-raad (2003) tot de volgende problemen:

'Stagnatie van gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en uitholling van het externe veiligheidsbeleid. De aanwezigheid van risicobronnen en onvolkomenheden in risicobeheersing aan de ene kant en de wens tot een sterke intensivering van het ruimtegebruik aan de andere kant monden uit in een impasse in de gewenste planontwikkeling. Dit kan betekenen dat ruimtelijke functies op een minder gewenste plek worden gerealiseerd, hetgeen een uitholling van het ruimtelijke beleid inhoudt.'

De gemeente Reusel-De Mierden is bezig met de uitvoering van een aantal ruimtelijke projecten. Deze bebouwingsopgave in relatie tot het rijksbeleid voor risicobeheersing, maakt dat het gewenst is een gemeentelijk beleidskader te hebben om afwegingen op het gebied van externe veiligheid te kunnen maken.

## 1.3. Kernbegrippen

Omdat in de beleidsvisie doorlopend gebruik wordt gemaakt van termen zoals het plaatsgebonden risico en groepsrisico, is een korte toelichting van deze begrippen noodzakelijk. Waar mogelijk is het jargon zoveel mogelijk achterwege gelaten om de beleidsvisie voor een breed publiek toegankelijk te houden. Mocht er toch onduidelijkheid zijn over bepaalde begrippen, dan wordt verwezen naar de verklarende woordenlijst in bijlage 1.

### **Plaatsgebonden risico (PR)**

Bij het plaatsgebonden risico gaat het om de kans, die een persoon loopt om op een bepaalde plek dodelijk getroffen te worden door een ongeluk met gevaarlijke stoffen in een bedrijf of langs een transportas.

### **Groepsrisico (GR)**

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR houdt rekening met een dichtheid van het daadwerkelijke aantal personen per hectare rondom een risicovolle inrichting of transportas.

## **1.4. Het doel van de beleidsvisie externe veiligheid**

De beleidsvisie externe veiligheid heeft tot doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen, tot een aanvaardbaar minimum te beperken. De beleidsvisie vormt daarbij een instrument om het gewenste beleid voor de verschillende risicobronnen vast te leggen. Hiervoor wordt aandacht besteed aan de beheersing van plaatsgebonden- en groepsrisico's die ontstaan bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals LPG of ammoniak) over weg, water en door buisleidingen.

Daarnaast heeft de beleidsvisie externe veiligheid eveneens als doel dat bij een aantal besluiten in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Woningwet verwezen kan worden naar onderhavige beleidsvisie. Het telkens opnieuw motiveren van dergelijke besluiten op het gebied van externe veiligheid kan hierdoor achterwege blijven.

## **1.5. Gevolgde werkwijze**

Deze beleidsvisie is in nauwe samenwerking tot stand gekomen tussen medewerkers van de gemeente Reusel-De Mierden en SRE Milieudienst. De leden van de werkgroep staan vermeld in bijlage 2. Voorafgaand aan het opstellen van de beleidsvisie is er een werkbijeenkomst geweest om informatie te verzamelen met betrekking tot de objectieve en subjectieve nulsituatie. In de daarop volgende bijeenkomsten is het concept vervolgens voorgelegd aan de vertegenwoordigers van de verschillende afdelingen binnen de gemeente. De output van deze consultatieronden is vervolgens gebruikt om te komen tot een beleidsvisie die is toegesneden op de situatie in Reusel-De Mierden.

## **1.6. Leeswijzer**

De beleidsvisie is opgesteld met behulp van onderstaand model:



De figuur kan als volgt worden toegelicht (tevens te gebruiken als leeswijzer). In de eerste plaats moet de gemeente bepalen wat haar standpunt is ten aanzien van (externe) veiligheid. Dit heeft Reusel-De Mierden al gedaan in haar Kadernota Integraal Veiligheidsbeleid (zie hoofdstuk 2). Daarnaast moeten de strategische overwegingen worden geformuleerd. Deze vormen het richtsnoer bij het uitwerken van de ambities met betrekking tot het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Met deze brede plaatsbepaling wordt vervolgens het relevante beleid en wetgeving in kaart gebracht, met een doorkijk naar het beleid dat in de



'pijplijn' zit (hoofdstuk 3). Op basis hiervan wordt vervolgens de objectieve nulsituatie in de gemeente beoordeeld (hoofdstuk 4). Vervolgens komt de subjectieve nulsituatie aan bod (hoofdstuk 5). Dit is het 'zachte' gedeelte van de beleidsvisie. Het gaat hier immers om de perceptie van externe veiligheid onder de inwoners van Reusel-De Mierden. Hierbij spelen objectieve en subjectieve waarnemingen een rol. In hoofdstuk 6 worden de ruimtelijke ambities van de gemeente geschetst. Hiermee is de inventarisatie van de relevante zaken voor externe veiligheid afgerond. In hoofdstuk 7 wordt een overzicht van de geconstateerde actiepunten uit de voorgaande hoofdstukken gegeven, waarbij is aangegeven of het knel- of aandachtspunten betreffen. Bij de aanpak van de actiepunten is het opzetten van een interdisciplinaire werkgroep onontbeerlijk. In de werkgroep wordt vervolgens het uitvoeringsprogramma vastgesteld, waarin de actiepunten aan de hand van de SMART-principes zijn uitgewerkt. Deze staan voor Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden. Het uitvoeringsprogramma voorziet ook in een meerjarenperspectief om structurele aandacht voor externe veiligheid te verzekeren. Omdat communicatie onontbeerlijk is voor de integrale afstemming bij externe veiligheid, is er een hoofdstuk (8) gewijd aan risicocommunicatie.

## **2. Het belang van een visie**

### **2.1. Inleiding**

Een visie is onontbeerlijk om op een effectieve en efficiënte wijze om te gaan met externe veiligheidsbeleid. Het beleidsterrein kent vraagstukken van groot belang; antwoorden op die vraagstukken gaan dikwijls gepaard met aanzienlijke financiële consequenties. Zonder een expliciete visie met een bijbehorend ambitieniveau zal het gemeentelijke optreden in kwesties aangaande de externe veiligheid blijven hangen in herhaalde discussies en terugkerend debat over nut en noodzaak van investeringen. Portefeuillehouder(s) en de ambtelijke organisatie dienen zich daarom bewust te zijn van het belang om de visie af te bakenen, voordat wordt gestart met de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid.

### **2.2. De visie van Reusel-De Mierden op externe veiligheid**

Externe veiligheid moet haar plaats krijgen binnen de bestaande organisatie van de gemeente. Hierbij kan gekozen worden voor een aanpak die specifiek is gericht op de verankering van externe veiligheid, of men kiest voor een integraal veiligheidsbeleid waarvan externe veiligheid onderdeel uitmaakt.

De gemeente Reusel-De Mierden heeft ingezet op een integraal veiligheidsbeleid. Dit streven is vastgelegd in de Kadernota Integraal Veiligheidsbeleid (2006). Deze nota geeft aan welke veiligheidsproblemen er in Reusel-De Mierden spelen en schetst de wijze van aanpak van de problemen. De beleidsvelden worden samenhangend in beeld gebracht en daarbij wordt duidelijk gemaakt wie de betrokken partners zijn. De aanpak mondt uit in de volgende visie:

‘De gemeente Reusel-De Mierden moet een veilige gemeente zijn. Een integrale aanpak van de veiligheidsproblematiek is daarbij het uitgangspunt. Onveilige situaties moeten worden voorkomen en iedereen moet zich hier veilig kunnen voelen. Het gemeentebestuur wil dat imago uitstralen.’

Externe veiligheid wordt in de Kadernota geschaard onder fysieke veiligheid. Hierin worden aandachtsgebieden zoals verkeersveiligheid, veilige infrastructuur, brandveiligheid bij gebouwen, risico's van aanwezige bedrijvigheid en risico's van (natuur)rampen kort aangestipt.

De beleidsvisie externe veiligheid maakt een verdiepingsslag in de beheersing van de fysieke veiligheid. Het gaat hierbij vooral om de risico's van het bewerken en transporteren van gevaarlijke stoffen. Dit heeft raakvlakken met de hierboven genoemde aandachtsgebieden.

### **2.3. Strategische overwegingen**

De gemeente Reusel-De Mierden kiest voor een eigen aanpak bij het bewerkstelligen van bovengenoemde visie. Richtinggevend hiervoor zijn de volgende vier strategische uitgangspunten:

1. Het voorkomen van nieuwe risicoknelpunten. Nieuwe planologische ontwikkelingen waarbij de risico's tot een onacceptabel risiconiveau leiden worden voorkomen.
2. Het beheersen van bestaande geaccepteerde risicoknelpunten. Bestaande risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten, toetsen aan landelijke normering, vastleggen in daartoe beschikbare instrumenten en daarop handhaven.
3. Het opheffen van niet-acceptabele risicoknelpunten. Risicovolle activiteiten worden verminderd dan wel beëindigd in situaties waarbij de risico's de landelijke normen overschrijden, of sprake is van een onacceptabel risiconiveau zoals bepaald door middel van het groepsrisico.

4. Het ontwikkelen van beleid en activiteiten ter beperking van risicohinder op langere termijn. Zorgvuldig omgaan met externe veiligheid bij planontwikkeling teneinde maximale mogelijkheden voor maatschappelijk gebruik van terreinen te bieden.

## 2.4. Uitwerking PR en GR

De gemeente Reusel-De Mierden maakt in haar visie op externe veiligheid onderscheid naar gebieden met een woonbestemming en gebieden met een industriebestemming. Bij de eerstgenoemde functie liggen de ambities voor externe veiligheid hoger dan bij de laatstgenoemde functie. Op basis van de richtinggevende risicomaten komt de visie er als volgt uit te zien:

	<b>Woonfunctie</b>	<b>Industriefunctie</b>
<b>Plaatsgebonden risico (PR)</b>	In ieder geval voldoen aan het wettelijke minimum (PR $10^{-6}$ /jaar).	Het voldoen en vasthouden aan het wettelijke minimum van PR $10^{-6}$ /jaar.
<b>Groepsrisico (GR)</b>	Er wordt geen enkele overschrijding van de oriëntatiewaarde <sup>1</sup> van het groepsrisico getolereerd. Een toename tot aan de oriëntatiewaarde is acceptabel, mits de economische en maatschappelijke baten overduidelijk zijn aangetoond.	Het streven is om aan de oriëntatiewaarde te voldoen, maar overschrijding tot ten hoogste éénmaal de oriëntatiewaarde is onder voorwaarden acceptabel. Een toename tot aan de oriëntatiewaarde is zonder meer toegestaan.

<sup>1</sup> De norm voor het groepsrisico geldt als oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag mag hiervan afwijken als daar gewichtige redenen (motivatiebeginsel) voor zijn. In de motivering gaat het vooral om het uitleggen en toegankelijk maken van de belangenafweging. Dat wil zeggen dat de afweging begrijpelijk is en dat de redenering, waarom er wel of niet wordt afgeweken kan worden, inzichtelijk is.

## 3. Beleid en wetgeving

### 3.1. Inleiding

Voor het in kaart brengen van het vigerende beleidskader is gebruik gemaakt van de indeling in rijk, provincie Noord-Brabant en de gemeente Reusel-De Mierden. Hiermee wordt systematisch inzichtelijk welke beleidsinstrumenten er per overheid beschikbaar zijn om externe veiligheid vorm te geven. Uitdrukkelijk moet worden vermeld dat de opsomming van de hier besproken wetgeving niet-limitatief is. Voor meer juridische informatie wordt verwezen naar bijlage 3.

### 3.2. Rijk

#### ***Risicovolle bedrijven***

Artikel 12 van de Europese Seveso-II richtlijn schrijft onder meer voor dat de lidstaten de doelstelling van die richtlijn – de preventie van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, en de beperking van de gevolgen daarvan voor mens en milieu – in aanmerking moeten nemen bij:

- besluiten over de vestiging van nieuwe inrichtingen of de uitbreiding van bestaande inrichtingen;
- de vaststelling van ruimtelijke ordeningsbesluiten die betrekking hebben op de omgeving van die inrichtingen.

In Nederland is dat artikel in 2004 geïmplementeerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn risiconormen voor de externe veiligheid met betrekking tot bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het besluit heeft als doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit wordt gedaan door het opnemen van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten. Voor wat betreft het groepsrisico (GR) is een oriënterende norm opgenomen. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn voor categorieën van gelijksoortige bedrijven de afstanden in meters opgenomen, waarbij wordt voldaan aan deze waarden. De risicovolle bedrijven worden aangegeven op een risicokaart. Zie bijlage 4 voor de risicokaart van Reusel-De Mierden.

#### ***Nucleaire installaties***

Het beleid voor nucleaire installaties wordt in deze beleidsvisie kort besproken, omdat de gemeente Reusel-De Mierden in het invloedsgebied valt van een aantal nucleaire installaties in België (regio Mol). Het onderstaande geldt echter voor inrichtingen die zich op Nederlands grondgebied bevinden. Het is niettemin toch meegenomen om een idee te geven, welke wettelijke bescherming de Nederlandse bevolking geniet bij de uitvoering van nucleaire activiteiten.

De veiligheid van de nucleaire industrie staat al sinds de inwerkingtreding van de eerste reactoren centraal in de publieke belangstelling. Dit heeft te maken met de grootschalige gevolgen die kunnen optreden door ongecontroleerde kernreacties. Een dramatisch praktijkvoorbeeld hiervan vormde de ontploffing van een kernreactor te Tsjernobyl in 1986. Het is daarom niet verwonderlijk dat de beheersing van de interne veiligheid in de kernindustrie van levensbelang is. Immers, als de interne veiligheid niet gewaarborgd is, dan heeft het beschermen van de omgeving weinig zin. Voor een korte uiteenzetting van de gangbare, internationale veiligheidsaanpak wordt verwezen naar bijlage 5.

De Nederlandse regelgeving die toeziet op de interne veiligheid van kerninstallaties is onder andere vastgelegd in het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen. Hierin staat dat een vergunning voor dergelijke inrichtingen wordt geweigerd, indien uit risicoanalyse blijkt dat een van de volgende waarden wordt overschreden (art. 18, lid 3):

- a. een kans van  $10^{-6}$  per jaar dat een persoon, die zich permanent en onbeschermd buiten de desbetreffende inrichting zou bevinden, overlijdt als gevolg van een buiten-ontwerpongeval<sup>2</sup>;
- b. een kans van  $10^{-5}$  per jaar dat buiten de desbetreffende inrichting een groep van ten minste 10 personen direct dodelijk slachtoffer is van een buiten-ontwerpongeval, of voor n maal meer direct dodelijke slachtoffers een kans die  $n^2$  maal kleiner is.

### **Transport van gevaarlijke stoffen**

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is op dit moment gebaseerd op de Nota risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (verder te noemen: de nota RNVGS). Omdat deze nota niet in alle gevallen eenduidig wordt uitgelegd en toegepast, is dit beleid verder geoperationaliseerd en verduidelijkt in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen'. In deze circulaire wordt de risicobenadering<sup>3</sup> uitgewerkt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen valt niet binnen het toepassingsbereik. In de circulaire wordt zoveel mogelijk aangesloten bij het Bevi. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de uitwerking van de normen voor het plaatsgebonden risico en hoe een verhoogd groepsrisico verantwoord moet worden. De risico's vormen input voor besluitvorming omtrent vervoersbesluiten (zoals de aanleg van een nieuwe weg) en omgevingsbesluiten (als het vaststellen van een bestemmingsplan).

Er is nog geen specifiek toegesneden beleid dat gericht is op de omgang met de risico's van spoorvervoer, binnenvaart en luchtvaart. Wel bestaat voor wegtransport de mogelijkheid van routing, deze wordt hieronder verder toegelicht.

Voor het wegtransport van gevaarlijke stoffen is de op 1 augustus 1996 in werking getreden Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS) van toepassing. Hierin wordt uitgebreid aandacht besteed aan routing. Dat wil zeggen dat de gevaarlijke stoffen die in ministeriële regelingen zijn aangewezen (zoals chloor, ammoniak, LPG en propaan), alleen langs bepaalde routes mogen worden vervoerd. Het rijk en de provincie geven (delen van) de wegen in hun beheer vrij voor het transport van gevaarlijke stoffen. De gemeenten hebben de bevoegdheid (WVGS, art. 18) een routing vast te stellen, waarbij alleen de vrijgegeven rijks- en provinciale wegen opgenomen kunnen worden in de aangewezen routes. Benadrukt moet worden dat er geen verplichting geldt voor het instellen van een dergelijke route.

### Toekomstige ontwikkelingen: Basisnet

De rijksoverheid wil in overleg met bedrijfsleven, infrabeheerders, provincies en gemeenten een basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vaststellen. Bij de vaststelling van het basisnet wordt een afweging gemaakt tussen ruimtelijke, vervoers- en veiligheidsbelangen. Op die manier wil het rijk het vervoer van gevaarlijke stoffen zo duurzaam mogelijk blijven maken, en duidelijkheid bieden over de consequenties van dit vervoer voor bedrijfsleven, bestuurders, hulpverlenings- en rampenbestrijdingsinstanties en burgers.

Het basisnet betreft de infrastructuur, de handelingen en de inrichtingen behorende bij het vervoer en heeft betrekking op de modaliteiten spoor, weg en water. Het basisnet spoor vloeit voort uit de Regulering Vervoer Gevaarlijke Stoffen per spoor (RVGS-spoor) die dit jaar in werking zal treden. De basisnetten 'Weg' en 'Water' worden zo spoedig mogelijk daarna vastgesteld. Het basisnet Weg heeft in eerste instantie betrekking op de rijksinfrastructuur en het basisnet Water op het hoofdvaarwegennet. Het rijk wil bij het basisnet uitgaan van drie hoofd categorieën:

1. het vervoer van gevaarlijke stoffen krijgt geen beperkingen opgelegd, maar er gelden wel ruimtelijke beperkingen in de omgeving van de transportas;
2. er gelden beperkingen voor zowel het vervoer als voor de ruimtelijke ontwikkelingen;
3. er gelden alleen beperkingen voor het vervoer en er gelden geen ruimtelijke beperkingen (wel ten aanzien van geluid en emissies).

<sup>2</sup> Het betreft hier zeer onwaarschijnlijke oorzaken of samenlopen van omstandigheden waardoor het ongevalsverloop niet langer beheerst kan worden.

<sup>3</sup> De risicobenadering (neem een acceptabel risico: kans maal gevolg is acceptabel, of niet) verschilt van de effectbenadering (neem een veilige afstand).

De verschillen tussen het vervoer over spoor, weg en binnenwateren kunnen ertoe leiden dat de uitwerking van deze categorie-indeling er per modaliteit anders uit komt te zien. De ruimtelijke beperkingen komen tot uitdrukking in het vaststellen van vaste veiligheidszones. De rijksoverheid gaat bij zowel het basisnet Weg en Spoor uit van vaste veiligheidszones van 30 meter. Die 30 meter is gebaseerd op de effectafstand van een van de meest vervoerde gevaarlijke stoffen (dit zijn brandbare vloeistoffen zoals benzine), en geldt vanaf de rand van de infrastructuur. Voor het basisnet Water wil het rijk niet alleen op basis van externe veiligheid beleid ontwikkelen voor het gebruik van ruimte langs de vaarweg, maar ook de vervoersfunctie garanderen en de interne veiligheid waarborgen

Voor de gemeente Reusel-De Mierden is voornamelijk het basisnet Weg van belang. In november 2006 heeft het ministerie van Verkeer & Waterstaat een conceptversie van het basisnet Weg uitgebracht. Deze heeft vooralsnog betrekking op de rijkswegen. Zo maakt de A67 ten zuiden van Reusel-De Mierden onderdeel uit van het voorgestelde basisnet. De verwachting is dat dit geen structurele problemen oplevert voor de externe veiligheid van Reusel-De Mierden. Incidenteel kan als gevolg van filevorming op de rijkswegen rond Eindhoven, sluipverkeer optreden op de N284 en N269. Afhankelijk van de frequentie kan dit een aandachtspunt vormen bij het bepalen van de externe veiligheid van deze wegen.

Zoals gezegd geldt het basisnet alleen voor rijkswegen. Het loont de moeite om de ontwikkeling van een vergelijkbaar basisnet voor provinciale wegen te volgen. Worden de N284 en N269 bij het basisnet betrokken? En zo ja, wat voor consequenties heeft dit voor de externe veiligheid?

### ***Buisleidingen***

Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is de systematiek voor de toepassing van de risicobenadering wezenlijk anders dan die voor de andere vormen van hierboven genoemd transport. De systematiek bij buisleidingen is in belangrijke mate vergelijkbaar met die voor inrichtingen. Door middel van vaste veiligheidsafstanden, gekoppeld aan het soort leiding en type maatregelen, is direct af te leiden welke scheiding tussen risicobron en (beperkt) kwetsbare objecten gewenst is. De veiligheidsafstanden voor de verschillende buisleidingen zijn vastgelegd in twee circulaire van het ministerie van VROM. Hierbij gaat het om de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" van 26 november 1984 en de circulaire "Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie" van 24 april 1991. Deze circulaire blijven van toepassing voor de beleidspraktijk.

### Toekomstige ontwikkelingen

Uit onderzoek van het RIVM en het ministerie van VROM is gebleken dat onder andere de wet- en regelgeving voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen tekort schiet. Ook moeten veiligheidsafstanden rond buisleidingen, het beheer en toezicht en de registratie van de ligging van buisleidingen worden verbeterd.

Het Rijk, RIVM, Gasunie, provincies en gemeenten overleggen daarom over nieuwe veiligheidsafstanden voor hoge druk aardgastransportleidingen. Uit het eerdergenoemde onderzoek blijkt dat deze afstanden in veel gevallen in werkelijkheid groter, soms fors groter, zijn dan de afstanden uit de circulaire van 1984. Die afstanden kunnen mogelijk wel worden gehandhaafd, als er maatregelen worden genomen om de veiligheid van die leidingen te verhogen. Bijvoorbeeld door het nemen van afscheidingsmaatregelen, zoals het leggen van meer grond of betonnen platen over deze buisleidingen.

## **3.3. Provincie Noord-Brabant**

### ***Subsidieregeling programmafinanciering externe veiligheidsbeleid***

Om te zorgen voor een goede implementatie van externe veiligheid heeft het ministerie van VROM een subsidieregeling opgezet. Dit is de 'Subsidieregeling Programmafinanciering Externe Veiligheidsbeleid'. Per provincie is binnen deze regeling een vast subsidiebedrag per jaar opgenomen voor de jaren 2006-2010. Om gebruik te maken van deze subsidie heeft de provincie Noord-Brabant een programma samengesteld (zie hiervoor [www.bouwenaanbrabantveiliger.nl](http://www.bouwenaanbrabantveiliger.nl)). Binnen dit programma zijn voor het jaar 2006 negen projecten uitgewerkt. Een van deze projecten is het opstellen van een structuur- of beleidsvisie voor gemeenten. Het onderhavige document is hier een uitwerking van.

### ***Toetsing RO plannen***

De provincie beoordeelt in de huidige situatie ruimtelijke plannen van de gemeente Reusel-De Mierden. Deze situatie geldt tot inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (zie paragraaf 3.4.). Voor de gemeente is in het van belang te weten, hoe de provincie het aspect externe veiligheid in ruimtelijke plannen gaat toetsen. Dit om geen vertraging op te lopen bij de goedkeuring van de plannen.

De provincie heeft ten aanzien van het groepsrisico (nog) geen beleid opgesteld dat voorziet in het toetsen van ruimtelijke plannen op externe veiligheid. Uiteraard wordt er op wettelijke grenswaarden getoetst, maar voor het groepsrisico zijn geen richtlijnen vastgesteld. De Handreiking Verantwoording Groepsrisico (zie ook [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)) geldt op dit moment als leidraad voor de provincie. Er wordt met name aandacht geschonken aan de ruimtelijke context van een plan. De provincie geeft aan dat zij de groepsrisicoverantwoording ziet als een gemeentelijke afweging en verantwoordelijkheid. Om duidelijkheid over toetsing te scheppen, is er in het kader van de eerder genoemde programmafianciering externe veiligheid een project gestart met als doel afstemming tussen provinciale ruimtelijke visie en gemeentelijke ruimtelijke plannen te verkrijgen. Tijdens dit project, dat de eerste helft van 2006 is opgestart, wordt vastgelegd hoe de provincie toetst en zal gaan toetsen op groepsrisico. Dit is van belang tot de nieuwe wet ruimtelijke ordening van kracht wordt, maar ook na invoering van de nieuwe wet ruimtelijke ordening biedt het handvatten voor de verantwoording van verhoging van het groepsrisico.

### **3.4. Gemeente Reusel-De Mierden**

De gemeente Reusel-De Mierden participeert in het uitvoeringsprogramma externe veiligheid van de provincie Noord-Brabant. Om haar taken op het gebied van externe veiligheid in kaart te brengen is de EV-barometer ingevuld. Deze barometer geeft over een breed spectrum aan in hoeverre bepaalde taken zijn gerealiseerd en wat er nog gedaan moet worden om de externe veiligheid te waarborgen.

#### ***Aanpak risicobronnen***

Als gevolg van de regelgeving van het Rijk geldt voor het plaatsgebonden risico van risicobronnen (zowel inrichtingen als transportassen) een resultaatsverplichting. Dit betekent dat de gemeente Reusel-De Mierden een verplichting heeft om aan de gestelde grenswaarden voor het plaatsgebonden risico te voldoen. Er geldt hier geen beleidsvrijheid bij het opstellen van ruimtelijke plannen (zoals het bestemmingsplan) of het afgeven van een vergunning.

Voor het groepsrisico bestaat in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geen harde norm. Wanneer door ruimtelijke ontwikkelingen, of door het afgeven van een vergunning het groepsrisico hoger wordt, dient het bevoegde gezag een verantwoordingsprocedure te doorlopen, waarin de verhoging wordt onderbouwd. Deze verantwoording dient te worden afgestemd met betrokken partijen. Hierbij geldt volgens het Bevi een adviesrol voor de regionale brandweer. Zij dienen aan te geven hoe de zelfredzaamheid en de bestrijdbaarheid van eventuele calamiteiten eruit zien. De uiteindelijke verantwoordelijkheid voor de hoogte van het groepsrisico (en dus de mogelijke ongevalsscenario's) ligt bij de gemeente.

#### **Toekomstige ontwikkelingen: Nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening (WRO)**

In de huidige situatie worden bestemmingsplannen goedgekeurd door de provincie. De nieuwe WRO legt de bevoegdheid voor goedkeuring en handhaving van bestemmingsplannen bij de gemeenten. Hiermee is de gemeente Reusel-De Mierden verantwoordelijk voor de externe veiligheidssituatie bij de vaststelling van nieuwe ruimtelijke plannen. Voorts biedt de wet meer mogelijkheden om toezicht te houden op ruimtelijke ontwikkelingen.

## 4. Inzicht in de objectieve nulsituatie

### 4.1. Inleiding

De objectieve nulsituatie verschaft informatie over de feitelijke risicobronnen binnen een gemeente. Dit is een terreinverkenning op basis van het bestaande risicobeleid. De term 'objectief' wordt hier expliciet vermeld om een onderscheid te maken met de 'zachte' subjectieve nulsituatie (zie hoofdstuk 5). Hier staan niet de 'harde' wettelijke normen centraal, maar de perceptie van externe (on)veiligheid bij de burger.

### 4.2. Normstelling

In Nederland stoelt het externe veiligheidsbeleid op de zogeheten risicobenadering. De risicobenadering houdt in dat risico's worden gekwantificeerd en uitgedrukt in twee risicomaten. De maatschappelijke aanvaardbaarheid van de risico's wordt in deze risicomaten tot uitdrukking gebracht. De ene risicomaat – het plaatsgebonden risico genoemd – is bedoeld om te bepalen welke afstand nodig is, tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving van de burgers. De andere risicomaat – het groepsrisico genoemd – is bedoeld om er voor te zorgen, dat de kans op een bepaald aantal dodelijke slachtoffers beneden zekere grenzen blijft. Naarmate het aantal slachtoffers toeneemt, dient de kans daarop meer dan evenredig af te nemen.

#### 4.2.1. Plaatsgebonden risico

Bij het beschrijven van de normen voor het plaatsgebonden risico is het van belang om een onderscheid te maken tussen nieuwe en bestaande situaties. De normstelling voor beide is namelijk verschillend.

##### Risicovolle bedrijven

Voor bestaande situaties waarbij zich kwetsbare objecten in de PR  $10^{-5}$  contour bevinden, moet het betrokken bedrijf dit jaar (voor 27-10-2007) worden gesaneerd. Indien er kwetsbare objecten gesitueerd zijn in de PR  $10^{-6}$  contour, dan dient sanering voor 2010 te geschieden. Voor beperkt kwetsbare objecten zoals bedrijven is sanering niet nodig. De normering voor nieuwe situaties is strenger. In dat geval mogen zich geen kwetsbare objecten bevinden in zowel de PR  $10^{-5}$  als de PR  $10^{-6}$  contour. Beperkt kwetsbare objecten zijn verboden in de PR  $10^{-5}$  contour en in principe ook in de PR  $10^{-6}$  contour, tenzij er een verklaring van geen bezwaar is afgegeven.

##### Transportassen

Bij bestaande transportassen zijn zowel kwetsbare als beperkt kwetsbare objecten niet toegestaan in de PR  $10^{-5}$  contour. Bij dergelijke objecten moet worden gestreefd naar een PR  $10^{-6}$  contour. De normering voor nieuwe situaties is strenger. In dat geval mogen zich geen kwetsbare objecten bevinden, in zowel de PR  $10^{-5}$  als de PR  $10^{-6}$  contour. Beperkt kwetsbare objecten zijn verboden in de PR  $10^{-5}$  contour en in principe ook in de PR  $10^{-6}$  contour, tenzij er een verklaring van geen bezwaar is afgegeven.

#### 4.2.2. Groepsrisico

Voor bestaande situaties is het niet verplicht om (de overschrijding van) het groepsrisico te motiveren. Voor nieuwe ontwikkelingen in het invloedsgebied van risicovolle bedrijven en/of transportassen moet wel een verantwoording worden doorlopen (uitmondend in een veiligheidsparagraaf). Er dient een motivatie van de wenselijkheid van dergelijke ontwikkelingen plaats te vinden, waarbij de gemeente een afweging maakt of een verhoging of overschrijding wordt geaccepteerd (actie 1). Hierbij is een belangrijke rol voor de brandweer weggelegd. In hoeverre het groepsrisico acceptabel wordt geacht, hangt mede af van de zelfredzaamheid en de bestrijdbaarheid van een eventuele calamiteit met gevaarlijke stoffen. De brandweer kan voor haar advies terugvallen op hoofdstuk 11 uit de 'Verantwoording van het groepsrisico' (VROM, 2004). Hierin wordt een



beoordelingskader gegeven voor de fysieke veiligheid. Deze hangt af van maatregelen die noodzakelijk en mogelijk zijn om het aantal slachtoffers te verminderen.

#### **4.2.3. Effectbenadering**

Naast de risicobenadering onderscheidt men in het externe veiligheidsbeleid de zogenoemde effectbenadering. Bepalend voor de gewenste veiligheid is hier het vrijwaren van de burger aan de blootstelling van een bepaald schadelijk effect, dat kan optreden bij een ongeval met een gevaarlijke stof. De effectbenadering is van toepassing op vuurwerkopslag en munitieopslag. Het argument van de maatschappelijke kosten-baten-afweging heeft geleid tot het hanteren van veilige afstanden tussen opslag van een explosieve stof en de omgeving. De burger wordt bij deze activiteiten/stoffen dus niet aan een risico van overlijden blootgesteld.

### **4.3. Risicovolle bedrijven**

#### ***Reusel-De Mierden***

Binnen de gemeentegrenzen van Reusel-De Mierden bevinden zich vijf risicovolle inrichtingen (zie bijlage 6), waarvoor op basis van het Bevi vaste plaatsgebonden risicocontouren zijn berekend. Zie voor de ligging en een omschrijving van de bedrijven de bijlagen. Het gaat om (LPG-)tankstations, propaaninrichtingen en vuurwerkbedrijven. Hiervan komt 1 bedrijf in aanmerking voor urgente sanering. Er bevindt zich namelijk een woning binnen de PR  $10^{-5}$  contour van het LPG-tankstation van Lendering's autobedrijven te Hooge Mierde. De vergunning van dit bedrijf is inmiddels ambtshalve aangepast. Dit houdt in dat de sanering op 27-10-2007 afgerond dient te zijn, tenzij tegen die tijd het vulpunt zodanig is verlegd dat wordt voldaan wordt aan Bevi/Revi-vereisten (actie 2). Hiervoor dient wel een vergunning verleend te zijn. Wellicht ten overvloede heeft het betrokken bedrijf aangegeven op zoek te zijn naar een nieuwe locatie.

Naast de Bevi-bedrijven valt de gemeente Reusel-De Mierden in de invloedssfeer van een aantal inrichtingen die zich buiten de gemeentegrens bevinden. Dit zijn Eurovet te Bladel en de nucleaire industrie in de regio Mol (België). Naast de laatstgenoemde industrie zijn er in België geen (Seveso)<sup>4</sup>-inrichtingen te onderscheiden, met grensoverschrijdende effecten op de gemeente Reusel-De Mierden.

#### ***Omliggende gemeenten***

Eurovet is een producent van dierengeneesmiddelen en is gevestigd op het industrieterrein 'De Sleutel' in Bladel. De inrichting van het bedrijf bestaat uit een hoofdgebouw en een opslaggebouw. In het laatstgenoemde gebouw vindt grootschalige opslag van gevaarlijke stoffen plaats. Om deze reden heeft Eurovet risicocontouren die over het grondgebied van Reusel-De Mierden liggen.

#### ***België***

Om te beoordelen of de gemeente Reusel-De Mierden in het invloedsgedebied valt van Seveso-bedrijven die in België zijn gevestigd, is gebruik gemaakt van een studie die de provincie Noord-Brabant heeft laten verrichten. Hierin is een inventarisatie gemaakt van industriële activiteiten in België, met mogelijk grensoverschrijdende effecten in Nederland. Op basis van deze studie kan geconcludeerd worden dat er geen bedrijven zijn die invloed uitoefenen op Reusel-De Mierden.

Behalve de Seveso-inrichtingen zijn er enkele nucleaire installaties in Dessel, Geel en Mol gevestigd. De belangrijkste zijn het SCK-CEN, Belgonucleaire, Belgoprocess en FBFC International. Het eerstgenoemde bedrijf herbergt een onderzoeksreactor, de tweede is een opwerkingsfabriek, de derde verwerkt radioactief afval en de laatstgenoemde produceert splijtstofelementen voor kerncentrales. Hoewel de kans op calamiteiten bijzonder klein is, blijft er altijd een restrisico over. Hiervoor zijn op landelijk niveau plannen ontwikkeld. Zo beschrijft het Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (NPK) de rol van elke instantie die betrokken is bij de aanpak van nucleaire rampen. Het ministerie van VROM is verantwoordelijk voor bestuurlijke coördinatie van bestrijding van en voorlichting over het kernongeval, het ministerie van BZK voor aspecten van openbare orde en veiligheid. Het ministerie van VROM levert informatie voor de bestrijding van de ramp aan alle bij de uitvoering betrokken instanties. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft daarin zowel een signalerende als een ondersteunende taak. Het RIVM schakelt hiertoe op haar beurt onder andere het Provinciaal Bureau Medische Milieukunde van de GGD'en Brabant /Zeeland in. De provincie is verantwoordelijk voor de coördinatie van uitvoering van en voorlichting over rijksmaatregelen

<sup>4</sup> Zeer risicovolle bedrijven die in Nederland onder het Besluit Risico Zware Ongevallen (BRZO) vallen.

van voedsel en drinkwatervoorziening. Op gemeentelijk niveau is de burgemeester verantwoordelijk voor bestrijding van en voorlichting over de crisis, voor zover dit niet door de hogere overheden is overgenomen.

Het RIVM heeft in 2004 een onderzoek verricht naar de opslag en distributie van jodiumprofylaxe in Nederland. De aanleiding hiervoor lag in de revisie van het Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (NPK). In het onderzoek wordt gepleit voor decentrale opslag van jodiumtabletten in de *daarvoor in aanmerking komende gebieden*. Dit zijn de gebieden rond de kerncentrale in Borsele, de Duitse kerncentrale Emsland en de Belgische centrale in Doel. In het rapport van het RIVM wordt geen melding gemaakt van de nucleaire installaties in de regio Mol. Dit klemmt temeer, omdat het RIVM in haar advies voor decentrale opslag rond Belgische centrales de lijn volgt van het Belgische 'Nucleair en Radiologisch Noodplan'. Hierin is ten aanzien van de distributie van jodiumtabletten o.a. het volgende voorzien:

- rond de kerncentrales, in een straal van 20 km, worden jodiumtabletten verstrekt aan gezinnen. Dit geldt voor de Belgische centrales in Doel, Tihange, de onderzoeksreactor in Mol en de productie van kernbrandstof in Dessel;
- buiten dat gezinnen direct worden voorzien van een voorraad tabletten, zijn in deze zones ook voorraden bij scholen, ziekenhuizen, fabrieken, crèches en apotheken;
- hulpdiensten die in de interventiezone moeten opereren worden eveneens voorzien van voorraden tabletten.

Op basis van het RIVM-rapport laat het ministerie van Volksgezondheid, Sport en Welzijn (VWS) nieuwe distributieplannen voor jodiumtabletten opstellen. Dergelijke plannen zouden echter niet opgesteld worden voor de nucleaire installaties in de regio Mol. De gemeente heeft het ministerie op deze blinde vlek gewezen, waarop is besloten dat Reusel-De Mierden nu ook wordt beschouwd als een gebied waarvoor opslag- en distributieplannen moeten worden gemaakt.

#### **4.3.1. Conclusie**

##### Plaatsgebonden risico

Er is sprake van 1 saneringssituatie die op dit moment wordt aangepakt. Als het betreffende LPG-tankstation is gesaneerd, dan zijn er geen knelpunten meer met bestaande risicovolle bedrijven. Daarnaast moet bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgebied van de bestaande risicovolle bedrijven rekening worden gehouden met de relevante risiconormen.

##### Groepsrisico

De oriënterende waarden voor het groepsrisico worden niet overschreden in de bestaande situaties. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgebied van risicovolle bedrijven dient een verantwoording te worden doorlopen. Samenwerking met de brandweer is hierbij onontbeerlijk.

#### **4.4. Vervoer gevaarlijke stoffen**

Het transport van gevaarlijke stoffen kan op verschillende manieren plaatsvinden. Hieronder wordt per modaliteit (vervoerswijze) besproken of er risico's zijn voor Reusel-De Mierden.

##### **4.4.1. Over de weg**

In opdracht van Rijkswaterstaat is in 2002 de Risicoatlas Wegtransport Gevaarlijke Stoffen opgesteld. De risicoatlas bevat een inventarisatie van de omvang van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Het kan gebruikt worden om na te gaan waar er aandachtspunten voor de externe veiligheid zijn, die bij lokale planontwikkeling gedetailleerd dienen te worden beoordeeld. In de risicoatlas zijn geen gegevens opgenomen over het vervoer van gevaarlijke stoffen op de wegen in Reusel-De Mierden. Ook de provincie beschikt niet over deze gegevens. Wel is er in het kader van het Kempisch Bedrijvenpark een MER-studie verricht naar de N284. Hieruit is naar voren gekomen dat in de huidige situatie zowel voor het plaatsgebonden als voor het groepsrisico de normen niet worden overschreden. Voor een gedetailleerd inzicht in het vervoer van gevaarlijke stoffen in de gemeente Reusel-De Mierden bestaat de mogelijkheid om zelf een onderzoek uit te laten voeren. Op basis hiervan kan overwogen worden of routing zinvol is (actie 4).

##### **4.4.2. Over het water**

Er zijn geen vaarwegen die door de gemeente Reusel-De Mierden lopen. In de nabijheid van de gemeente (op Belgisch grondgebied) loopt het Kanaal Dessel-Turnhout-Schoten (zie ook [www.descheepvaart.be](http://www.descheepvaart.be)). Dit kanaal is verbonden met het zuidelijker gelegen Albertkanaal. Het is aannemelijk te veronderstellen dat hier vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Er moet inzicht worden verkregen in de aard en frequentie van deze transporten om te bepalen of er veiligheidsrisico's zijn voor de gemeente Reusel-De Mierden (actie 5).

#### **4.4.3. Over het spoor**

Ook hier geldt dat er geen spoorwegen door Reusel-De Mierden lopen, evenmin zijn er in de nabijheid van de gemeente relevante spoorwegen aanwezig.

#### **4.4.4. Door buisleidingen**

Er bevinden zich in de gemeente Reusel-De Mierden geen buisleidingen die externe veiligheidsrisico's met zich meebrengen. Wel bevindt zich ten noordwesten van de gemeentegrens een buisleiding van Fluxys. Dit is een Belgische aardgasdistributeur met een leidingennetwerk dat ook vertakkingen heeft naar Nederland. Een van haar leidingen loopt over de grensovergang bij Poppel. Of er binnen de gemeente Reusel-De Mierden rekening moet worden gehouden met deze buisleiding is onbekend (actie 6).

#### **4.4.5. Conclusie**

##### Plaatsgebonden risico

Met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn er geen knelpunten te constateren. Er zijn wel enkele aandachtspunten, waarbij het achterhalen van meer informatie noodzakelijk is. Op basis van deze informatie kan bepaald worden of er alsnog gesproken moet worden van knelpunten.

##### Groepsrisico

Bestaande overschrijdingen van het groepsrisico hoeven niet gemotiveerd te worden. Bij nieuwe ontwikkelingen in het invloedsgebied van de transportassen moet echter wel een verantwoording worden doorgelopen.

## **5. Inzicht in de subjectieve nulsituatie**

### **5.1. Inleiding**

Bij productie, transport en opslag van gevaarlijke stoffen ontstaat gevaar voor de omgeving. Sommige gevaren stuiten op grote ongerustheid bij burgers, andere leiden niet of nauwelijks tot bezorgdheid – totdat het een keer misgaat. Hoe komt het dat wat burgers als gevaarlijk waarnemen lang niet altijd in overeenstemming is, met wat volgens berekeningen van experts ook echt gevaarlijk is (de objectieve nulsituatie)? En hoe en waarom ontstaat sociaal protest tegen wat de industrie een risico noemt maar voor veel burgers een gevaar betekent? Met deze vragen komen we bij de subjectieve perceptie van risicobronnen in de omgeving.

### **5.2. Risicoperceptie**

'Eerst waren er risico's, daarna de verhalen van de risico's. De risico's waren klein, maar de verhalen maakten de risico's groter'. Deze parafrasering zal velen die zijn betrokken bij het beheersen van industriële risico's, als muziek in de oren klinken (SCP, 2002). Want hoe verwaarloosbaar klein de kans het slachtoffer te worden van een ramp ook mag zijn, de burger laat zich in zijn handelen niet altijd leiden door rationele risicocalculaties. Als een risico eenmaal in de belangstelling staat, wordt erover gepraat. Voor het gemeentebestuur is het daarom zaak te achterhalen waarover wordt gepraat in haar gemeente, om vervolgens een beeld te vormen van wat er bij de burgers leeft. Deze inzichten kunnen vervolgens worden gebruikt om een doelgericht (risico)communicatietraject op te starten (zie hoofdstuk 8).

### **5.3. De situatie in de gemeente Reusel-De Mierden**

Het inzicht in de subjectieve nulsituatie wordt meestal afgeleid uit leefbaarheidsenquêtes die zijn gehouden onder de bevolking van een bepaalde gemeente. In de gemeente Reusel-De Mierden is een dergelijk onderzoek voor het laatst in 1997 gehouden. Los van het feit dat de uitkomsten enigszins gedateerd zijn, wordt er niet specifiek aandacht besteed aan de beleving van externe veiligheid.

Reusel-De Mierden heeft in het voorjaar van 2005 wel meegedaan aan een onderzoek om het functioneren van gemeenten transparanter te maken. Hiervoor zijn een aantal burgers geïnterviewd, om hun mening te achterhalen over de gemeentelijke organisatie en haar taken. Daarbij zijn ook enkele vragen gesteld over de leefomgeving. Een van de aspecten die in dit kader behandeld zijn is de beleving van de verkeersveiligheid. Hoewel het hier niet expliciet gaat om het vervoer van gevaarlijke stoffen, is het niet onaannemelijk te veronderstellen dat het vrachtverkeer door de dorpskern als negatief wordt beschouwd. Reusel-De Mierden krijgt voor de verkeersveiligheid in haar gemeente een 5,9. Nu geeft een dergelijk cijfer een indicatie van de beleving van de verkeersveiligheid onder de bevolking, maar het zegt echter niet welke omstandigheden ertoe leiden dat Reusel-De Mierden met bovenstaand cijfer wordt beloond. In het kader van externe veiligheid zou uitgezocht kunnen worden of het vrachtverkeer door het dorp de verkeersveiligheid negatief beïnvloedt, en welk percentage van dat verkeer het transport van gevaarlijke stoffen betreft.

Een andere belangrijke bron van informatie vormen de media. Zij geven een indicatie van de publieke opinie. Indien hier onderwerpen aan de orde komen die betrekking hebben op externe veiligheid, mag men veronderstellen dat het onderwerp leeft onder de bevolking. Uit onderzoek van de media in Reusel-De Mierden is gebleken dat er geen signalen van onveiligheid waargenomen zijn.

## 5.4. Conclusie

De subjectieve veiligheid in Reusel-De Mierden heeft beperkte consequenties voor de aanpak van externe veiligheid. Het enige dat hiermee in verband staat is het vrachtverkeer door de dorpskernen. Hiervan zijn alleen transporten met gevaarlijke stoffen relevant voor de externe veiligheid. Deze worden al bekeken in samenhang met het onderzoek naar de mogelijkheid van routing.

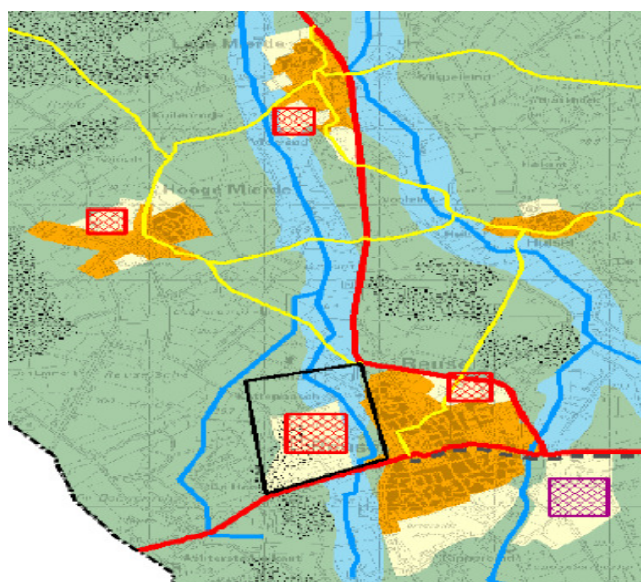
## 6. Externe veiligheid en ruimtelijke ambities

### 6.1. Inleiding

Het inpassen van EV-normen in de geplande en bestaande ruimtelijke ordening is complex. Enerzijds omdat de bestaande situatie aan nieuwe, sterker wettelijk verankerde en soms strengere eisen moet gaan voldoen. Dat kan aanpassingen met zich mee brengen, waarmee hoge kosten zijn gemoeid. Anderzijds omdat normen tijdens het planproces kunnen veranderen: een plan dat oorspronkelijk wel voldoet, kan tegen de tijd dat het plan formeel wordt getoetst, niet meer voldoen. Dit vanwege wijzigende normen in de tussenliggende periode. Gemeenten zullen de koppeling tussen ruimtelijke ordening en externe veiligheid slim moeten inrichten, om met deze en andere knelpunten rekening te houden. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de ruimtelijke plannen beschreven, waarbij rekening moet worden gehouden met externe veiligheid. Eerst komt het provinciale uitwerkingsplan aan bod waarin de hoofdlijnen van de ruimtelijke ambities zijn vastgelegd. Vervolgens worden een aantal concrete projecten besproken.

### 6.2. Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant

Op de langere termijn geeft het provinciale uitwerkingsplan een beeld van de toekomstige verstedelijking in de gemeente Reusel-De Mierden (zie onderstaande kaart). Voor een toelichting wordt verwezen naar de legenda.



	beheer en intensivering
	transformatie naar verstedelijking afweegbaar
	beekdalsysteem en samenhangende kreekoverstromingsvlakte
	te ontwikkelen bedrijventerrein 2005 – 2015 (> 5 ha)
	te ontwikkelen woongebied (> 5 ha)
	strategische gebiedsontwikkeling

#### Legenda uitwerkingsplan Zuidoost – Brabant

Het Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant geeft weer wat de keuzes zijn op regionaal schaalniveau voor de woningbouw- en bedrijventerreinontwikkeling voor de periode tot 2015, met een doorkijk naar 2030. Het is zowel een toetsingskader voor bestemmingsplannen, als een ontwikkelingskader voor bijvoorbeeld groenontwikkeling in de stedelijke regio's, efficiënt ruimtegebruik in relatie tot bedrijventerreinontwikkeling en het opstellen en uitwerken van complexe, strategische gebiedsopgaven.

### **Gemeente Reusel-De Mierden**

Bij Reusel zijn twee grote transformatiegebieden opgenomen: Reusel West en Reusel Zuid. Op basis van een inschatting van bestaande cultuurhistorische waarden komt Reusel West als eerste in beeld. Specifieke opgave daarbij is de landschappelijke inpassing en realisatie van natuurinrichting langs het Hoevensche loopje als ecologische verbindingzone. Tevens dient Reusel West een duurzame afronding van de kern op te leveren. Pas in tweede instantie is Reusel Zuid aan de orde voor verstedelijking. Hier zijn ook mogelijkheden voor ruimte voor ruimte woningen. Na afweging van de benutting in Reusel West, overige locaties en inbreiding zal Reusel Zuid aan bod komen. Bij de uitwerking van de ruimtelijke ambities voor dit gebied zal externe veiligheid expliciet bij het afwegingsproces worden betrokken.

## **6.3. Ruimtelijke ambities Reusel-De Mierden**

De ruimtelijke ambities van de gemeente Reusel-De Mierden zijn beschreven in de StructuurvisiePlus: "Wonen en recreëren in een groene gemeente". In dit document is een kader gegeven voor de meest wenselijke ruimtelijke ontwikkeling in de gemeente voor de komende 10 tot 15 jaar. Hierin wil Reusel-De Mierden de ruimtelijke kwaliteit bepalend laten zijn voor ontwikkelingen als woningbouw en industrie. Daarnaast zal efficiënt gebruik van de ruimte geoptimaliseerd worden. Zodoende zal de gemeente ook in de toekomst een groene plattelandsgemeente zijn en blijven met een hoge landschappelijke kwaliteit. Deze wil zij onder andere benutten voor het verder uitbouwen van de functies wonen en recreatie en toerisme binnen de regio. Reusel-De Mierden zal in de toekomst nog meer dan al het geval is, een aantrekkelijke woongemeente vormen waar ruimte is voor de natuurlijke bevolkingsgroei van de gemeente. De aantrekkelijkheid van het woonmilieu wordt daarbij niet alleen bepaald door de nabijheid van natuur- en landschappelijke waarden, maar eveneens door een breed aanbod van toeristisch recreatieve voorzieningen. Deze voorzieningen vormen samen met duurzame intensieve en extensieve landbouw belangrijke economische dragers van het buitengebied. Door een juiste zonering van natuur-, recreatie- en landbouwfuncties kunnen deze functies uitstekend naast elkaar bestaan, en een meerwaarde vormen voor de activiteiten in de kernen.

### **6.3.1. Reusel – Bedrijventerrein Kleine Hoeven**

In het Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant is het plangebied van bedrijventerrein Kleine Hoeven (ten oosten van Reusel-De Mierden) aangeduid als 'te ontwikkelen bedrijventerrein'. Deze aanduiding is gebaseerd op de bepaling van de ruimtebehoefte in het kader van het Uitwerkingsplan. Bedrijventerrein Kleine Hoeven heeft primair een functie voor de opvang van lokale bedrijvigheid uit de gemeente Reusel-De Mierden, waarbij de opvang van bedrijven uit de omliggende gemeenten (bv. Bladel) mogelijk is (de zogenaamde subregionale opvang). Bedrijventerrein Kleine Hoeven heeft in totaal 20 ha netto uitgeefbaar aan bedrijfskavels. Deze 20 ha is inclusief de herstructurering van de kavels aan De Hoeven (de provinciale weg) en de aankoop van niet-agrarische bedrijven in het overige deel van het van het plangebied. Deze bedrijven zullen op een andere locatie binnen de gemeente een plek dienen te krijgen. Het bestemmingsplan is vastgesteld op 13 november 2006. In de tweede helft van 2007 zal worden begonnen met het bouwrijp maken en zal aansluitend de uitgifte van de eerste kavels plaatsvinden.

### **Externe veiligheid**

Bij de planontwikkeling van Kleine Hoeven is rekening gehouden met externe veiligheid. De gemeente Reusel-De Mierden heeft het adviesbureau Oranjewoud (2006) ingeschakeld om de externe veiligheid van het nieuwe bedrijventerrein te bepalen. De aanleiding hiervoor lag in de nabijheid van Eurovet (producent van diergeneesmiddelen) en de N284. Geconcludeerd is dat het plaatsgebonden risico van het bedrijf Eurovet op ruime afstand ligt van het plangebied en dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N284 geen PR 10<sup>6</sup> - contour heeft. Het groepsrisico van zowel Eurovet als de N284 ligt ruim onder de oriëntatiewaarde.

### **6.3.2. Reusel – Molen Akkers**

De gemeente Reusel-De Mierden is voornemens om een nieuw woongebied te realiseren aan de noordkant van de kern Reusel. Hiertoe is een stedenbouwkundig plan opgesteld, waarin ruimte wordt geboden voor de realisatie van ca. 240 woningen. Het plangebied is ca. 12 ha groot. Een belangrijk ruimtelijk en stedenbouwkundige eigenschap van de plek, en voor dorpsranden in het algemeen, is het feit dat er een overgang voelbaar is met het buitengebied. Daarom heeft het stedenbouwkundig plan een intensieve bebouwing aan de zuidzijde (dicht bij de kern) van het plan, en een meer extensieve bebouwing aan de noordzijde van het plan.



zorgvuldige menging van rijwoningen, geschakelde woningen en twee-onder-een kapwoningen, wordt de overgang van intensieve naar extensieve bebouwing zichtbaar en voelbaar gemaakt.

Het bestemmingsplan is op 18 december 2006 vastgesteld. Na het bouwrijp maken zal na de bouwvak 2007 met de bouw van de eerste woningen worden begonnen.

In het zuiden zijn om die reden de aaneengebouwde woningen gepositioneerd. Ook seniorenwoningen vinden hier een plek; op loopafstand van het centrum en de voorzieningen. Aan de noordzijde van het plan zijn de vrijstaande woningen gepositioneerd. Middels een

#### **Externe veiligheid**

Bij het bepalen van de randvoorwaarden voor het plangebied Molen Akkers is ook gekeken naar externe veiligheid. Met betrekking tot de risicovolle bedrijven is geconcludeerd dat de projectlocatie buiten de zones van zowel het plaatsgebonden als het groepsrisico van deze bedrijven is gelegen. De aanwezige bedrijven vormen ten aanzien van het aspect externe veiligheid geen belemmering voor het bouwen van woningen in het plangebied. Voor wat betreft de Randweg-Oost (N269) is onderzocht of deze weg een risicocontour heeft. Volgens de opstellers van het bestemmingsplan is de weg niet opgenomen in de Risicoatlas Weg, wat betekent dat er geen sprake is van risico's ter hoogte van Molen Akkers. De laatste conclusie is wat kort door de bocht, en dient mede in relatie met het onderzoek naar routing bekeken te worden.

#### **6.3.3. Hooge Mierde – Leeuwerik**

Aan de westzijde van de kern Hooge Mierde in de gemeente Reusel-De Mierden is een nieuw woongebied gepland. Aanleiding hiervoor is de behoefte aan ca. 112 woningen voor de komende 10 jaar binnen de kern. De planologische capaciteit van de ontwikkelingslocatie gaat uit van ca. 38 grondgebonden en gestapelde seniorenwoningen, ca. 22 aaneengesloten, grondgebonden starterswoningen en ca. 44 vrijstaande en halfvrijstaande, grondgebonden woningen. Na de vaststelling van het bestemmingsplan op 18 december 2006 zal in de tweede helft van 2007 begonnen worden met het bouwrijp maken van het plangebied. Vervolgens wordt gestart met de bouw van de woningen in fase 1 (ca. 35 woningen).

#### **6.3.4. Lage Mierde – Ruimte voor Ruimte**

Het project Lage Mierde in Reusel-De Mierden komt voort uit de regeling Ruimte voor Ruimte van de provincie Noord-Brabant. Dit is een regeling die is opgezet om de sloop van intensieve veehouderijen te bekostigen. Veehouders die besluiten hun activiteiten te staken krijgen hiervoor een sloopvergoeding van de

provincie. Deze vergoedingen worden op haar beurt gegenereerd uit de opbrengst van de uitgifte van extra bouw kavels. Voor elke 1000 m2 gesloopte stal mag een woningbouw kavel worden ontwikkeld van 1000 tot 1500 m2. Voorts is de regeling bedoeld om op gestructureerde wijze de ontwikkeling van woningbouw kavels ter hand te kunnen nemen. Daarmee wordt een extra kwaliteitsimpuls gegeven aan het platteland.

Het project in Lage Mierde voorziet in de uitgifte van 32 bouw kavels (voor woningen) die zijn gelegen aan de noordwestrand van Lage Mierde. Aan de kant van het dorp grenzen de bouw kavels aan de bestaande woonwijk Daalakkers, in het noorden en westen aan weilanden en velden. Het plan wordt inmiddels uitgevoerd.

#### **6.3.5. Lage Mierde – Hasselt II**

Aansluitend op het plangebied Hasselt, in het noordwesten van Lage Mierde, wordt een bestemmingsplan ontwikkeld voor de bouw van ca. 40 woningen. Vaststelling van dit plan is eind 2007 voorzien. In de loop van 2008 zal het bouwrijp maken van dit plangebied, waarmee in 2002 al een aanvang is gemaakt, afgerond worden. Aansluitend hierop zal de bouw van de eerste woningen plaatsvinden.

#### **6.3.6. Hulsel - Kerkekkers**

Op grond van de Structuurvisie Plus is er in Hulsel tot 2020 nog ruimte voor ongeveer 40 woningen. Een deel daarvan (ca. 15 woningen) zal worden gerealiseerd in een inbreidingslocatie aan de Kerkweg. De overige woningen zullen worden gerealiseerd in een uitbreidingslocatie tussen Sportpark 't Kantje en de Kerkweg, ten noorden van de huidige bebouwing. De eerste woningen worden eind 2007/begin 2008 gebouwd.

#### **6.3.7. Reconstructie – Beerze Reusel**

Het betreft hier een reconstructieplan voor het landelijke gebied. Het voorziet in enkele landbouwlocaties, natuurontwikkelingsgebieden en het opzetten van wandelroutes. Daarbij wordt ingezet op een bevordering van recreatie en toerisme.

#### **6.3.8. Overig**

Een ander relevant plan dat niet binnen de gemeentegrenzen van Reusel-De Mierden wordt gerealiseerd is het Kempisch Bedrijvenpark. Dit is een nieuw bedrijventerrein dat door de Kempengemeenten Bergeijk, Bladel, Eersel en Reusel-De Mierden wordt gerealiseerd in Hapert-Zuid. In het bestemmingsplan voor dit terrein is externe veiligheid één van de afwegingscriteria. Het bleek dat de externe veiligheid van de N284 gedeeltelijk verbeterd, omdat het bedrijvenpark een rechtstreekse aansluiting krijgt op de A67.

### **6.4. Conclusie**

De beschouwing van de ruimtelijke projecten in Reusel-De Mierden heeft geleerd dat er geen knelpunten zijn met betrekking tot de uitvoering ervan. Bovendien is bij een aantal projecten zoals Molen Akkers en Kleine Hoeven tijdig rekening gehouden met de externe veiligheid. Indien Reusel-De Mierden deze aanpak continueert bij de ruimtelijke inrichting van haar gemeente, hoeft er geen sprake te zijn van een patstelling tussen enerzijds externe veiligheid en anderzijds ruimtelijke intensivering.



## 7. Knel- en aandachtspunten

### 7.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden mogelijke knel- en aandachtspunten aangestipt, waarbij een koppeling is gelegd tussen de nulsituatie en de ruimtelijke ambities. De criteria om te bepalen of er sprake is van knel- of aandachtspunten zijn ontleend aan de wettelijke vereisten. Voor het plaatsgebonden risico is dit de kans op overlijden van één op de miljoen jaar ( $PR 10^{-6}$ ), en voor het groepsrisico geldt de oriënterende waarde. Knelpunten zijn situaties waarbij niet aan de wettelijke vereisten wordt voldaan, aandachtspunten zijn afgeleid van de visie of betreffen lacunes in de kennis.

### 7.2. Overzicht actiepunten

#### 7.2.1. Geconstateerde actiepunten

Hieronder worden alle actiepunten uit de voorgaande hoofdstukken nog eens samengevat, waarbij aangegeven is of het een knel- of aandachtspunt betreft.

Actie	Omschrijving	Status
1	Het opnemen van een veiligheidsparagraaf in het bestemmingsplan, om verantwoord om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgebied van bestaande risicovolle inrichtingen/transportassen.	Aandachtspunt
2	Het betreft een urgente sanering van een LPG-verkooppunt (Lendering). De kosten hiervan komen voor rekening van het ministerie van VROM.	Knelpunt
3	Inzicht in het transport van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke en provinciale wegen om antwoord te geven op de vraag of routing wenselijk is.	Aandachtspunt
4	Inzicht in de aard en frequentie van het transport van gevaarlijke stoffen over het Kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, om te bepalen of er veiligheidsrisico's zijn voor Reusel-De Mierden.	Aandachtspunt
5	Het achterhalen van de technische gegevens (diameter en bedrijfsdruk) van de Fluxysleiding, voor het bepalen van de risicoafstanden en het beoordelen van de ruimtelijke situatie.	Aandachtspunt

#### 7.2.2. De koppeling met het uitvoeringsprogramma

De hierboven genoemde actiepunten zullen in een, nog op te stellen, uitvoeringsprogramma worden opgenomen. Het uitvoeringsprogramma ontleent haar basis aan het meerjarenperspectief, dat ten behoeve van het programma 'Brabant Veiliger 2006-2010' is opgesteld. Hierin zijn voor de periode tot en met 2010 concrete doelstellingen geformuleerd op het gebied van externe veiligheid. Deze zijn uitgesplitst naar negen thema's, te weten:

1. risico-inventarisatie;
2. vergunningverlening & handhaving;
3. transport;
4. structuurvisie;
5. ruimtelijke ordening;
6. groepsrisico;
7. sanering;
8. risicocommunicatie;
9. organisatorische versterking & professionalisering.

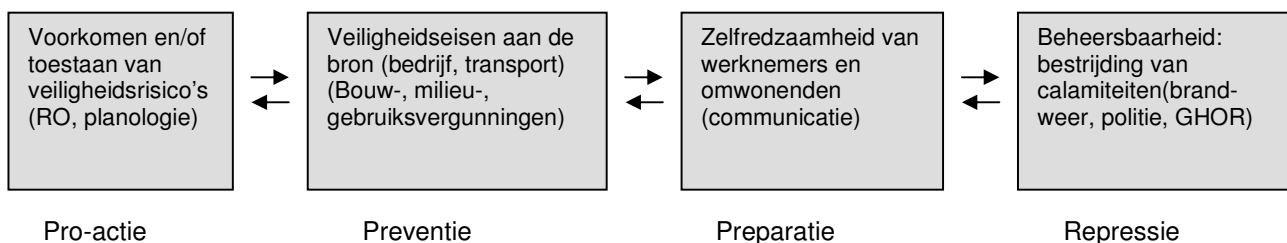
Op al deze gebieden moeten de Brabantse gemeenten een kwaliteitsslag maken om de externe veiligheid (EV) structureel te verankeren in hun organisatie. Daarvoor is het nodig te weten waar een gemeente staat in de uitvoering van de EV-taken, en welke inspanning nog moet worden geleverd om de meerjarenperspectieven te volbrengen. Om deze reden is begin 2006 een meetinstrument – de Externe Veiligheids-barometer (kortweg EV-barometer) – ontwikkeld, waarmee de stand van zaken in kaart gebracht kan worden. Dit instrument bestaat uit een vragenlijst die is opgebouwd aan de hand van de eerdergenoemde negen thema's. Gemeenten hebben door het invullen van de vragenlijst een beter inzicht verkregen in het bereiken van de meerjarenperspectieven, en het functioneren van de eigen ambtelijke organisatie. Vanwege deze redenen zal het uitvoeringsprogramma voor Reusel-De Mierden worden gebaseerd op de systematiek van de EV-barometer. Bovendien is daarmee tevens een directe koppeling gemaakt met de structurele subsidiemiddelen, waar de gemeente de komende jaren gebruik van kan maken.

### 7.3. Integrale aanpak

Bij de aanpak van de knel- en aandachtspunten komt de noodzaak van een integrale aanpak naar voren. De verschillende beleidsdisciplines binnen gemeenten kunnen een bijdrage leveren aan de aanpak van externe veiligheid. Bij bijvoorbeeld een risicovol bedrijf kunnen aanpassingen worden doorgevoerd in de vergunning (afdeling Ruimte en Bouwen), zodat in het betrokken bedrijf aandacht wordt besteed aan veiligheid. De afdeling ruimte kan daarnaast zorgen voor ruimtelijke scheiding, om te voorkomen dat er teveel mensen in de directe omgeving van een dergelijk bedrijf worden gevestigd. De reeds aanwezige mensen kunnen geïnformeerd worden door middel van risicocommunicatie (afdeling Bestuursondersteuning), en bovendien kan hun zelfredzaamheid worden verhoogd door advies van de brandweer. De brandweer kan het risicovolle bedrijf erop wijzen hoe de veiligheid verder verhoogd kan worden, door het aanbrenge van bijvoorbeeld brandwerende voorzieningen.

Om de integrale samenhang bij de aanpak van externe veiligheid schematisch in kaart te brengen wordt gebruik gemaakt van de veiligheidsketen. Dit is een operationeel instrument dat inzichtelijk maakt waaruit de optelsom van een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen bestaat. Het geeft de onderlinge verhouding tussen de betrokkenen, maatregelen en effecten van de vier schakels weer:

**Figuur 1: De veiligheidsketen**



Naast de genoemde vier schakels is er veelal nog een vijfde te onderscheiden: nazorg. Dit houdt de terugkeer naar de normale situatie in. Het gaat hier onder andere om medische en sociaalpsychische zorg voor slachtoffers en hulpverleners, schadeafhandeling en milieuzorg. Maar bijvoorbeeld ook evaluatie en het afleggen van verantwoording door bestuurders vallen onder deze laatste schakel.

Bij het hanteren van de veiligheidsketen moet de gemeente Reusel-De Mierden zich afvragen, wat de eigen invloed is op de onderscheiden onderdelen van de integrale veiligheidsketen (de risicobron, overdracht en de ontvanger). Voor de analyse worden de spelers in het veld (onder andere overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties) benoemd. Er dient daarbij antwoord te worden gegeven op de vraag wie welke rol heeft in het proces. Risicocommunicatie is daarbij het geschikte middel om de schakels in de veiligheidsketen met elkaar te verbinden. Daarover meer in het volgende hoofdstuk.

## **8. De rol van risicocommunicatie**

### **8.1. Inleiding**

Het informeren van de burgerbevolking over mogelijke rampen en zware ongevallen is een wettelijke verplichting. Dit informeren bestaat zowel uit risicocommunicatie als crisiscommunicatie. Beide handelen over (mogelijke) ongevallen of rampen, maar vinden op verschillende momenten plaats.

Crisiscommunicatie is communicatie die gevoerd wordt naar aanleiding van een crisis. Risicocommunicatie daarentegen, is het communiceren over risico's; dat wil zeggen de kans op het optreden van mogelijke rampen of zware ongevallen. Een van de doelen van risicocommunicatie is burgers kennis en bewustwording bijbrengen, zodat ze adequaat kunnen reageren op crisissituaties. Door te beseffen dat de leefomgeving niet vrij van risico's is, kan echter een subjectief gevoel van onveiligheid bestaan. Niet de zeer kleine kans op een ramp, maar de mogelijkheid dat een ramp zich kan voordoen staat dan voorop. Dit subjectieve gevoel kan worden versterkt door recente (met de ramp te vergelijken) gebeurtenissen.

Het gevolg is dat traditionele voorlichting niet meer voldoet. In het verleden werd vooral eendimensionaal gecommuniceerd, door middel van het verstrekken van technische informatie door experts, vanuit de gedachte dat de feiten voor zich spreken. Tegenwoordig ziet de overheid in, dat leken en experts verschillende percepties kunnen hebben ten aanzien van risico's. Experts baseren hun perceptie over risico's veelal op feiten, terwijl de gemiddelde burger een veel subjectievere, gevoelsmatige perceptie van risico's hanteert. Het simpelweg verstrekken van objectieve gegevens werkt niet. Het bagatelliseren van ongefundeerde angsten helpt evenmin. Goede risicocommunicatie schenkt niet alleen aandacht aan de feitelijke risico's, maar ook aan de risico's zoals die worden gevoeld.

### **8.2. De betrokken partijen**

Risicocommunicatie gaat echter verder dan het voorlichten van burgers over de risico's in hun omgeving. Het is namelijk zaak om ook binnen de gemeentelijke organisatie te communiceren over risico's. Dit zal een integrale aanpak van risicobronnen bevorderen, omdat we bij de bespreking van de veiligheidsketen in het vorige hoofdstuk hebben laten zien dat de betrokkenheid van verschillende beleidsdisciplines noodzakelijk is.

Voor een effectieve risicocommunicatie is het van belang om de relevante betrokkenen te onderscheiden. Dit wordt ook wel aangeduid met de term netwerkanalyse. Om richting te geven aan deze analyse zijn een tweetal vragen van belang. De eerste vraag luidt: wie zijn de interne en externe betrokkenen? De tweede vraag gaat dieper in op de eerste vraag. Hier moet geïdentificeerd worden wie binnen de twee groepen van

interne en externe betrokkenen de stakeholders, geïnteresseerden en neutralen zijn. In de volgende twee subparagrafen zal uitgelegd worden, wat onder deze begrippen wordt verstaan.

### 8.2.1. Interne en externe betrokkenen

Om de ambities op het gebied van externe veiligheid te kunnen waarmaken, is een goed functionerende organisatie een vereiste. Interne communicatie is daarbij een belangrijk middel. Gestructureerde verticale en horizontale informatiestromen moeten bestuurders en medewerkers tijdig van relevante gegevens voorzien. Dat is nodig om het werk goed te kunnen doen en om samenhang te creëren tussen de verschillende afdelingen, taken, diensten etc. Mensen moeten weten wat er van hen wordt verwacht, maar ook waar anderen mee bezig zijn. Voorbeelden van interne betrokkenen zijn het college van Burgemeester en Wethouders; openbare orde & veiligheid; rampenbestrijding; communicatie/voorlichting; milieu; ruimtelijke ordening; gemeentelijke brandweer; regionale brandweer; politie en GHOR<sup>5</sup>.

Externe betrokkenen zijn de partijen die niet deelnemen in het veiligheidsbeleid van de gemeente. Niettemin hebben gemeenteraad en college de directe betrokkenheid van burgers bij het bestuur hoog in het vaandel staan. Het bestuur wil luisteren naar wat de inwoners bezighoudt, en dit betrekken bij de beleidsvorming; wil met de inwoners in discussie gaan over mogelijk- en onmogelijkheden van het veiligheidsbeleid. Denk bij externe betrokkenen aan: provincie; waterschap; omwonenden; burgerplatforms; milieugroeperingen; bezoekers; werknemers; leveranciers; klanten; alle inwoners; toekomstige inwoners; bedrijfsleven; bedrijven die zich in de gemeente Reusel-De Mierden willen vestigen.

### 8.2.2. Stakeholders, geïnteresseerden en neutralen

Ten eerste zijn er de *stakeholders*. Bij ieder risico is een relatief kleine groep zeer geïnteresseerde belanghebbenden te vinden: direct omwonenden, eerdere slachtoffers, milieugroeperingen, patiëntenverenigingen etc. Zeer betrokken, vaak kritisch en kunnen lastig worden als ze verkeerd behandeld worden, of zich verkeerd behandeld voelen.

De tweede groep van betrokkenen zijn de *geïnteresseerden*. In een ring om deze eerste groep stakeholders heen, tref je geïnteresseerde burgers met een concrete vraag over risico's. Bijvoorbeeld omdat ze iets geroken of gezien hebben, zich ergens zorgen over maken, of voor de keuze staan in een bepaald gebied een huis te kopen. Mensen met een actief informatiezoekgedrag. Deze groep is neutraler en vluchtiger in het contact.

Tot slot wordt in de brede buitenring de rest van de bevolking (meestal zo'n 95% van de totale populatie) onderscheiden. Deze groep moet soms geïnformeerd worden over risico's (in het kader van rampenbestrijding of inspraak), maar zelf niet actief naar informatie op zoek is. Dit zijn de *neutrale buitenstaanders*. De betrokken doelgroepen zijn uiteraard terug te vinden in het risicocommunicatieplan.

## 8.3. Uitgangspunten aanpak risicocommunicatie

In Reusel-De Mierden steunt de aanpak van risicocommunicatie op de volgende drie pijlers:

- Communicatie over risico's die men overal loopt. Daarvoor wordt aangesloten bij de landelijke campagne vanuit het ministerie van BZK (Denk Vooruit). De communicatiemomenten daarin worden aangegrepen er lokale invulling aan te geven. Verder is de actualiteit ideaal om op risico's te wijzen: het instellen van een rookverbod in de bossen in de zomer, de start van vuurwerkverkoop eind december etc.
- Communicatie over specifieke risico's in onze gemeente: ontploffingsgevaar door LPG- en/of propaanopslag. Die communicatie is incidenteel van karakter. Omwonenden (en andere inwoners van de gemeente) zullen eerst op de risico's gewezen worden. Is dat eenmaal gebeurd, dan kan er bij herhaling aandacht aan besteed worden, maar dan bij voorkeur gekoppeld aan de actualiteit.
- Communicatie over nieuwe risico's, bij het accepteren van die risico's. Dat is bv. in bestemmingsplannen (toestaan industrie), bij milieuvergunningen (opslag gevaarlijke stoffen) etc. Deze communicatie moet verankerd worden in werkprocessen: er moet bijvoorbeeld een risicocommunicatieparagraaf worden toegevoegd aan projectplannen voor nieuwe

<sup>5</sup> Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen

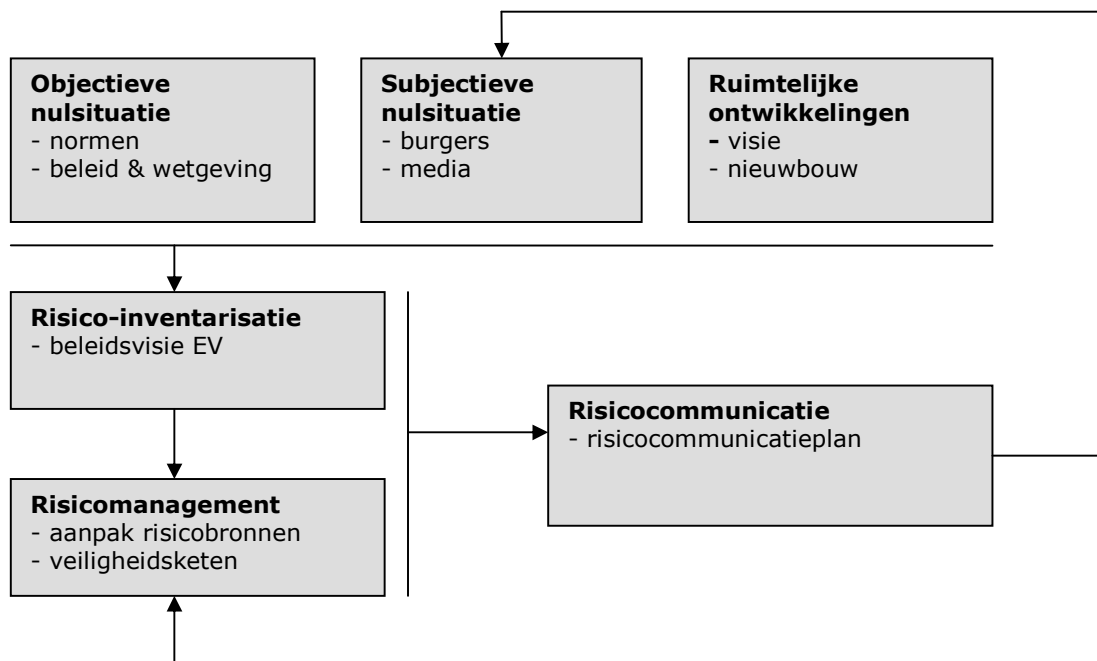
bestemmingsplannen. Daarnaast moet er een communicatietraject starten bij bepaalde vergunningverleningen etc.

Het risicocommunicatieplan wordt gekoppeld aan de beleidsvisie externe veiligheid. De communicatieadviseur sluit bij het overleg van de werkgroep externe veiligheid aan. Via dat kanaal wordt met name gewerkt aan communicatie over de gemeentespecifieke risico's. Voor communicatie over de 'normale' risico's die elke burger loopt, zal de communicatieadviseur aansluiting zoeken bij de landelijke campagne. In het risicocommunicatieplan wordt aangegeven op welke wijze dat gebeurt.

#### 8.4. Risicocommunicatie en de beleidsvisie externe veiligheid

Ter afsluiting van dit hoofdstuk wordt aangegeven welke rol risicocommunicatie speelt in het externe veiligheidsbeleid van Reusel-De Mierden. Het is namelijk zo dat risicocommunicatie niet los kan worden gezien van de beleidsvisie externe veiligheid. In onderstaande figuur is de samenhang tussen de risico-inventarisatie, risicomangement en risicocommunicatie weergegeven.

**Figuur 2: Samenhang risicocommunicatie en de beleidsvisie externe veiligheid**



De figuur kan als volgt worden uitgelegd. De objectieve nulsituatie, de subjectieve nulsituatie en het in kaart brengen van de ruimtelijke ontwikkelingen vormen gezamenlijk de input van de risico-inventarisatie, die is vastgelegd in de onderhavige beleidsvisie. Dit document legt de basis voor het risicomangement in de gemeente Reusel-De Mierden. Onder risicomangement wordt verstaan het geheel van maatregelen dat ten aanzien van de geïnventariseerde risico's wordt genomen. Bij deze aanpak is de veiligheidsketen (zie hoofdstuk 7) een onmisbaar instrument. Het geeft de onderlinge verhouding tussen de betrokkenen, maatregelen en effecten van de vier schakels weer.

De risico-inventarisatie en het risicomangement leveren de kennis op die nodig is voor een effectieve risicocommunicatie. Men moet weten welke risico's aanwezig zijn binnen de gemeente, en welke daarvan gecommuniceerd moeten worden. Bovendien moet de gemeentelijke aanpak van deze risico's aan de

betrokkenen bekend worden gemaakt. Het doel hiervan is tweeledig: de burgers bewust maken van de risico's in hun omgeving en het informeren van de gemeentelijke organisatie. Een voorbeeld ter illustratie: indien de bewustmaking van de burgers adequaat wordt aangepakt kan een groot deel van de subjectieve onveiligheid worden weggenomen. Dit heeft op haar beurt weer invloed op de subjectieve nulsituatie en uiteindelijk op het proces van risicomanagement.

## Referenties

- Besluit Kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen.
- Den Atoom (2005), *De nucleaire bedrijven in de regio Dessel – Geel – Mol*, Mol.
- DNV (2005), *Dossierstudie externe veiligheid grensgebied Noord-Brabant: Inventarisatie van industriële activiteiten in België met mogelijk grensoverschrijdende effectafstanden in Nederland*, Antwerpen.
- Gemeente Reusel-De Mierden (2004), *StructuurvisiePlus: "Wonen en recreëren in een groene gemeente"*, Reusel.
- Gemeente Reusel-De Mierden (2006), *Kadernota Integraal Veiligheidsbeleid 2006*, Reusel.
- Gemeente Reusel-De Mierden (2006), *Bestemmingsplan Molen Akkers*, Reusel.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, VROM & VNG (2003), *Handreiking Risicocommunicatie*, Den Haag.
- Ministerie van VROM (2004), *Handreiking verantwoordingsplicht Groepsrisico*, Den Haag.
- Ministerie van VROM (2006), *Randvoorwaarden voor nieuwe kerncentrales. Notitie over de randvoorwaarden met betrekking tot de aanvaardbaarheid van nieuwe kerncentrales in Nederland*, Den Haag.
- Oranjewoud (2006), *Toetsing externe veiligheid Bedrijventerrein 'Kleine Hoeven' te Reusel*, Deventer.
- PON Advies (2005), *De Staat van de Gemeente*, Tilburg.
- Provincie Noord-Brabant (2005), *Uitwerkingsplan/ Regionaal Structuurplan Zuidoost-Brabant*, 's-Hertogenbosch.
- Provincie Noord-Brabant (2006), *Raamwerk Beleidsvisie Externe Veiligheid. Hulpmiddel voor een lokale aanpak*, 's-Hertogenbosch.
- RIVM (2004), *Jodiumprofylaxe bij kernongevallen*, Bilthoven.
- SCP (2002), *Kijken naar gevaren. Over maatschappelijke percepties van externe veiligheid*, Den Haag.
- VROM-raad (2003), *Verantwoorde risico's, veilige ruimte*, Den Haag.

## **Bijlage 1**            Begrippenlijst externe veiligheid

### ***Beperkt kwetsbaar object***

Onder een 'beperkt kwetsbaar object' wordt verstaan:

- a. 1: verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare; 2: dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- b. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van minder of gelijk aan 1500 m<sup>2</sup> per object;
- c. restaurants, voor zover hierin geen grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig plegen te zijn;
- d. winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van minder of gelijk aan 2000 m<sup>2</sup>, voor zover zij geen onderdeel uitmaken van een complex waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd, waarvan het gezamenlijk bruto oppervlak meer dan 1000 m<sup>2</sup> bedraagt en waarin een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
- f. sport- en kampeerterrainen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet bestemd zijn voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;
- g. bedrijfsgebouwen, voor zover zij geen gebouwen zijn waarin grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig plegen te zijn zoals:
- h. kantoorgebouwen en hotels met een bruto oppervlak van meer dan 1500 m<sup>2</sup> per object;
- i. complexen, waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk vloeroppervlak meer dan 1000 m<sup>2</sup> bedraagt, en winkels met een totaal oppervlak van meer dan 2000 m<sup>2</sup> per object, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- j. objecten die met de onder a. tot en met e. en g. genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn;
- k. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

### ***BEVI (Besluit externe veiligheid inrichtingen)***

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aanbedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Bijvoorbeeld chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij huizen, ziekenhuizen, scholen of winkels. Het besluit verplicht gemeenten en provincies wettelijk vanaf de inwerkingtreding van het besluit bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van ruimtelijke besluiten met externe veiligheid rekening te houden. Het besluit is - op enkele onderdelen na - op 27 oktober 2004 in werking getreden.

### ***Bevoegd gezag***

Het bevoegd gezag is de overheidsorganisatie die verantwoordelijk is voor de naleving van bepaalde wetgeving. In de regel is de gemeente of de provincie het bevoegd gezag, maar een waterschap, of een ministerie kunnen ook bevoegd gezag zijn. Deze verantwoordelijkheid kan bestaan uit afgeven van vergunningen, maar ook uit handhaving en het vaststellen van een ruimtelijk besluit. Beheerders van (water)wegen, concessiehouders van buisleidingen en bedrijven zijn echter op de eerste plaats zelf verantwoordelijk voor de veiligheid en naleven van regels.

### ***Buisleiding***

Transport van gevaarlijke stoffen kan ook plaatsvinden door buisleidingen (pijpleidingen) zoals hoge- en middendruk aardgasleidingen (regionale en (inter-)nationale aardgasleidingen) en leidingen voor transport van chemische – soms ook giftige – vloeistoffen of gassen. Meestal gaat het om ondergrondse leidingen.



### **Externe veiligheid**

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die voortvloeien uit de opslag, productie, het gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Externe veiligheid wordt in beeld gebracht op basis van de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongevoen voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

### **Gevaarlijke stof**

Een stof of preparaat dat bij of krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten is ingedeeld in een categorie als bedoeld in artikel 34, tweede lid, van de Wet milieugevaarlijke stoffen (Wms) of een gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, onder b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (ADR). Een stof die op grond van de ADR niet en op grond van de Wms wel als een gevaarlijke stof wordt beschouwd, valt dus onder de werking van het Bevi. Het kan gaan om explosiegevaar, brand, giftigheid of radioactiviteit.

### **Grenswaarde**

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het aangegeven tijdstip moet zijn bereikt en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden instandgehouden. Bij het begrip grenswaarde hoort de term 'in acht nemen'. De term 'in acht nemen' betekent dat die waarde niet mag worden overschreden.

### **Groepsrisico (GR)**

Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen in een inrichting. Het GR houdt rekening met een dichtheid van het daadwerkelijke aantal personen per hectare rondom een risicovolle inrichting. De basisstelling is dat hoe meer personen zich per hectare in het schadegebied van een inrichting waar een ongeval met gevaarlijke stoffen heeft plaatsgevonden, hoe groter het aantal (potentiële) slachtoffers is. Het GR kan worden weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers en op de verticale as de cumulatieve kansen per jaar op ten minste dat aantal slachtoffers, de zogenaamde fN-curve.

### **Inrichting**

Elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht. In de praktijk wordt in plaats van 'inrichting' vaak gesproken van 'bedrijf'.

### **Invloedsgebied**

Het invloedsgebied is het gebied waarin volgens de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico van categoriale inrichtingen. Het invloedsgebied voor het groepsrisico is het gebied gelegen tussen de risicovolle inrichting en de 1% letaliteitsgrens. In afwijking hiervan geldt voor LPG-tankstations, PGS 15-bedrijven en NH<sub>3</sub> koelinstallaties vastgestelde waarden voor de grootte van het invloedsgebied.

De effecten van een mogelijk incident reiken echter vaak veel verder dan de 1% letaliteitsgrens. Denk hierbij aan slachtoffers met eerste- en tweedegraads brandwonden. De regionale brandweer kijkt in haar advies verder dan de 1% letaliteitsgrens. De regionale brandweer adviseert immers op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval. De beperking van de ramp wordt hierbij vooral bepaald door de mogelijkheid om nog levende slachtoffers te redden. Een groot deel van die slachtoffers bevindt zich mogelijk buiten de 1% letaliteitsgrens. De regionale brandweer heeft immers ook taken op basis van de Brandweerwet 1985 en de Wet rampen en zware ongevallen (Wrzo).

### **Kwetsbaar object**

De wetgeving verdeelt gevoelige objecten in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Deze verdeling is gemaakt om bepaalde groepen mensen in het bijzonder te beschermen. Dit onderscheid resulteert in een aantal criteria en anderzijds in met naam genoemde objecten. De norm voor het plaatsgebonden risico is voor kwetsbare objecten een grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten een richtwaarde. Kwetsbare objecten zijn:

- a) woningen, niet zijnde verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare of dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- b) gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
  - 1) ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
  - 2) scholen;

- 3) gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- 4) gebouwen waarin grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig plagen te zijn, zoals: kantoren en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m<sup>2</sup> per object;
- 5) complexen, waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m<sup>2</sup> bedraagt en winkels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m<sup>2</sup> per object, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- 6) kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen van het jaar. Buitengebied als tuinen etc. wordt ook als kwetsbaar beschouwd.

### **Oriëntatiewaarde**

De norm voor het groepsrisico geldt als oriëntatiewaarde. Het bevoegde gezag mag hiervan afwijken als daar gewichtige redenen (motivatiebeginsel) voor zijn. In de motivering gaat het vooral om het uitleggen en toegankelijk maken van de belangenafweging. Dat wil zeggen dat de afweging begrijpelijk is en dat de redenering, waarom er wel of niet wordt afgeweken kan worden, inzichtelijk is.

### **Plaatsgebonden risico (PR)**

Bij het PR gaat het om de kans per jaar gemiddeld dat een persoon op een bepaalde geografische plaats in de directe omgeving van een inrichting overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen in die inrichting. Uitgangspunt is dat deze persoon onbeschermd en permanent op die plaats aanwezig is. Het plaatsgebonden risico is aan te geven met het tekenen van een risicocontour om de inrichting. Het Bevi stelt de eis dat in de contour van  $10^{-6}$  rondom de risicovolle inrichting geen kwetsbare functies mogen voorkomen. In de contour van  $10^{-5}$  mogen zich geen beperkt kwetsbare functies bevinden.  $10^{-5}$  contour = risico van 1:100.000 per jaar op overlijden  $10^{-6}$  contour = risico van 1:1.000.000 per jaar op overlijden

### **Richtwaarde**

Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden standgehouden. Bij het begrip richtwaarde hoort de term 'rekening houden met'. Deze term houdt in, dat slechts om gewichtige redenen van die waarde mag worden afgeweken. Richtwaarde is een wettelijk begrip en heeft – in tegenstelling tot een oriëntatiewaarde – een juridische status!

### **RIS (Risico Informatie Systeem)**

De provincies beschikken over een kaart waarop de locaties met risicovolle bedrijven zijn weergegeven. Hierop staan ook transportroutes (gevaarlijke stoffen), mogelijke overstromingsgebieden en gebieden waar bosbranden kunnen voorkomen.

Zowel het ministerie van BZK als het ministerie van VROM zijn in 2002 begonnen met het in beeld brengen van de risico's in de leefomgeving van de burger. Het ministerie van BZK heeft de provincie opdracht gegeven om een risicokaart te maken waarbij de risicovolle inrichtingen met contouren op kaart gezet worden. Het RIS heeft en krijgt geen wettelijke status. De gemeenten hebben gegevens aangeleverd aan de provincie aangeleverd die zijn gebruikt voor het vullen van het RIS.

### **Risico**

Het risico van gevaarlijke activiteiten wordt onderverdeeld in twee aspecten, namelijk in kansen en effecten:

- kans: de berekende kans dat een bepaald ongeval of een ramp zich voordoet. Deze kans wordt gecombineerd met de kans dat er mensen door het ongeval overlijden. Op de risicokaart kunnen deze kansen soms in de vorm van risicocontouren worden weergegeven;
- effect: wanneer er een ongeval of een ramp gebeurt, heeft dat in een bepaald gebied effecten. Op de risicokaart kan dit effectgebied aangegeven worden.

### **Risicobron**

De plaatsen waar risico's vandaan (kunnen) komen, worden risicobronnen genoemd. Het betreft hierbij:

- bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden gemaakt, gebruikt of opgeslagen;
- routes en pijpleidingen waar gevaarlijke stoffen worden getransporteerd.

**Risicocontouren**

Een risicocontour geeft aan hoe hoog in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron. Deze contourlijnen kan men vergelijken met de gewone hoogtelijnen op een kaart. Binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner.

**Risicoregister**

Het risicoregister is een landelijk register waarin in opdracht van het ministerie van VROM risicosituaties met gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd. In het register staan alle bedrijven die giftige, brandbare, explosieve en nucleaire stoffen verwerken of opslaan. Het register is een van de actiepunten van de overheid na de vuurwerkramp in Enschede (op 13 mei 2000). Het ministerie is bezig met het verplicht stellen voor bevoegd gezag om het risicoregister in te vullen en actueel te houden.. Voor de inrichtingen waarvoor de gemeente bevoegd gezag is, krijgt deze de verantwoordelijkheid om de gegevens in te voeren en actueel te houden.

**Risicovolle bedrijven**

Bedrijven waarvan het invloedsgebied tot buiten de inrichtingsgrens reikt. Bedrijven die onder de criteria van het RIS of Bevi vallen.

**Route gevaarlijke stoffen**

Gemeenten zijn bevoegd om routes voor vervoer van gevaarlijke stoffen vast te stellen. Hierover moet het transport van gevaarlijke stoffen plaatsvinden (routeplichtige transporten).

**Slachtoffer**

Slachtoffers zijn de personen die gewond zijn geraakt of zijn overleden als gevolg van een ongeval of ramp.

**Zelfredzaamheid**

Zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het effectgebied in staat zijn om zichzelf op eigen kracht in veiligheid te brengen. Daarnaast wordt ook steeds meer gesproken over "redzaamheid" (de ander in veiligheid brengen). De advisering kan zich hier richten op de voorlichting en de alarmering ter verhoging van de zelfredzaamheid.

## **Bijlage 2** Samenstelling werkgroep

### **Gemeente Reusel-De Mierden:**

- Mw. M. van Hoof (projectleider): Rampenbestrijding
- Dhr. J. Horsting: Integrale veiligheid
- Dhr. G. Korsten: Verkeer
- Dhr. R. van Kroonenburg: Milieu
- Mw. D. Pardijs: Communicatie
- Dhr. A. Priems/ C. de Swart: Brandweer
- Dhr. C. Stolwijk: Ruimte en Bouwen

### **SRE Milieudienst**

- Dhr. R. Hovestad: Advies
- Dhr. H. van der Velden: Advies

## Bijlage 3 Juridisch kader

Externe veiligheid is relevant bij risicovolle inrichtingen met betrekking tot het verlenen van milieuvergunningen en het nemen van ruimtelijke ordeningsbesluiten en bij het transport van risicovolle stoffen. Voor de verschillende inrichtingen (bedrijven) en soorten vervoer is er wet- en regelgeving. Per discipline zijn andere wet- en regelgeving of andere artikelen / hoofdstukken van de wet- en regelgeving relevant en staan opgesomd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Deze paragraaf geeft antwoord op de vraag welke wet- en regelgeving per onderdeel van toepassing is.

### Inrichtingen

In 2004 is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) in werking getreden. Hierin zijn risiconormen voor de externe veiligheid met betrekking tot bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het besluit heeft als doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit wordt gedaan door het opnemen van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten. Voor wat betreft het groepsrisico is een oriënterende norm opgenomen. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn voor categorieën van bedrijven de afstanden in meters opgenomen waarbij wordt voldaan aan deze waarden.

Milieu heeft bij het verlenen van de milieuvergunning voor een risicovolle inrichting te maken met de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. De milieuvergunningen met betrekking tot externe veiligheid zijn:

- ⇒ Oprichtingsvergunningen (art. 8.1, eerste lid, onder a van de Wm);
- ⇒ Inrichtingen die veranderen of waarvan de werking verandert (art. 8.1, eerste lid, onder b van de Wm, als de aanvraag nadelige gevolgen heeft voor het plaatsgebonden risico);
- ⇒ Revisievergunningen (art. 8.4 van de Wm) met betrekking tot:
  - Inrichtingen waarop het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO) van toepassing is;
  - Inrichtingen die zijn bestemd door de opslag in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 1c van het BRZO, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
  - Door de Minister bij Regeling aangewezen categorieën van inrichtingen waarvan het plaatsgebonden risico volgens die Regeling hoger is of kan zijn dan  $10^{-6}$  per jaar, niet zijnde inrichtingen die onder de werkingssfeer vallen van artikel 8.40 van de Wm;
  - Een LPG-tankstation als bedoeld in art. 1 van het Besluit LPG-tankstations milieubeheer;
  - Inrichtingen waar gevaarlijke stoffen, gevaarlijke afvalstoffen of bestrijdingsmiddelen in emballage worden opgeslagen in een hoeveelheid groter dan 10.000 kg per opslagplaats;
  - Een inrichting waarin een koel- of vriesinstallatie aanwezig is met een inhoud van meer dan 400 kg ammoniak;
  - Door de Minister bij Regeling aangewezen categorieën van inrichtingen waarvan het plaatsgebonden risico volgens die Regeling hoger is of kan zijn dan  $10^{-6}$  per jaar en waarvoor bij die Regeling afstanden tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare afstanden zijn vastgesteld, niet zijnde inrichtingen die onder de werkingssfeer vallen van artikel 8.40 van de Wm;
- ⇒ Voorschriften toevoegen in het belang van het milieu artikel 8.12 en 8.13 van de Wm.

De externe veiligheidssituatie rondom risicovolle inrichtingen wordt zichtbaar aan de hand van kaarten met risicocontouren. Ook het ministerie van BZK en het ministerie van VROM brengen de risico's in de leefomgeving van de burger in beeld, met het Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (RRGS). Gemeenten moeten de gegevens van de daartoe aangewezen bedrijven invoeren in het risicoregister, waarna een kaart met risicocontouren te zien is in het systeem. Daar waar de gemeente bevoegd gezag is, is de gemeente verantwoordelijk voor het actueel houden van de gegevens. De overheid is verplicht om burgers te informeren over mogelijke risico's. Op dit moment ligt er nog geen verplichting om het risicoregister openbaar te maken. Het ministerie van BZK heeft de provincie opdracht gegeven om een risicokaart (het RIS) te maken waarbij de risicovolle inrichtingen met contouren op de kaart gezet worden (zie bijlage 4).

Ruimtelijke Ordening heeft te maken met externe veiligheid indien één van onderstaande procedures zich afspeelt binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting of transportlijn. Als invloedsgebied geldt het gebied rondom een inrichting of transportroute waarbinnen nog doden zullen vallen als rechtstreeks gevolg

van een ongewoon voorval binnen die inrichting of op de transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

- ⇒ Binnen de Wet op de ruimtelijke ordening (WRO):
  - Nieuw ruimtelijk besluit (artikel 10);
  - Wijzigingsplannen (artikel 11, eerste en tweede lid);
  - Binnenplanse vrijstellingen (artikel 15, eerste lid);
  - Tijdelijke vrijstellingen (artikel 17, eerste lid);
  - Zelfstandige procedures (artikel 19, eerste, tweede en derde lid).
- ⇒ Binnen de Woningwet:
  - Ontheffing bouwverordening (artikel 11).

Overigens dient opgemerkt te worden dat het Bevi tevens regelt dat de gemeente in het bestemmingsplan aantoont dat ze conform regelgeving omgaat met externe veiligheid. Bouwplannen worden echter nog niet direct aan het Bevi getoetst. Hiervoor is een aanpassing van de Wet op de Ruimtelijke Ordening nodig. Deze aanpassing vindt naar verwachting in 2007 plaats.

### **2.3.3 Verkeer en vervoer**

Rijk, provincie en gemeente kunnen vervoersbesluiten nemen die getoetst moeten worden op externe veiligheid. Het gaat om:

- ⇒ MER procedures als gevolg van de Wet milieubeheer in verband met aanleg van wegen en buisleidingen;
- ⇒ Een besluit op grond van de Tracéwet;
- ⇒ Vervoersbesluit op grond van een verordening vanwege een provincie, gemeente of waterschap;
- ⇒ Spoorwegwet;
- ⇒ Wet vervoer gevaarlijke stoffen in het kader van de vaststelling van een routing voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- ⇒ Mijnbouwbesluit: artikel 95 in verband met de vergunning voor het aanleggen van een pijpleiding;
- ⇒ Wet milieubeheer: artikel 8.1, in verband met de beperking van de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van goederen van en naar de inrichting (in de onmiddellijke omgeving van de inrichting).

De normen voor het transport gevaarlijke stoffen en omliggende bestemmingen zijn verder gebaseerd op de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van augustus 2004. De circulaire verwijst naar de Nota RNVGS (Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen) uit 1996. Het is de bedoeling om de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen te laten volgen door wetgeving en om de Nota RNVGS te laten vervallen. In de circulaire wordt expliciet uitleg gegeven aan de definitie kwetsbare objecten en aan de motivatie over het omgaan met groepsrisico. Dit komt overeen met het Bevi.

Voor wat betreft de toetsing van de risico's van buisleidingen gelden circulaire's uit 1984 en 1991. Het zijn achtereenvolgens de circulaire 'Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen' en 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van K1, K2 en de K3 categorie'. Op basis van nieuwe inzichten blijkt dat de effecten van een ongeval met voornamelijk hoge druk aardgasleidingen te laag zijn ingeschat. VROM, RIVM en Gasunie zijn bezig met het bepalen van de consequenties hiervan en willen bestuurlijk afspraken maken met het IPO en de VNG.

### **2.3.4 Regionale Brandweer als wettelijke adviseur**

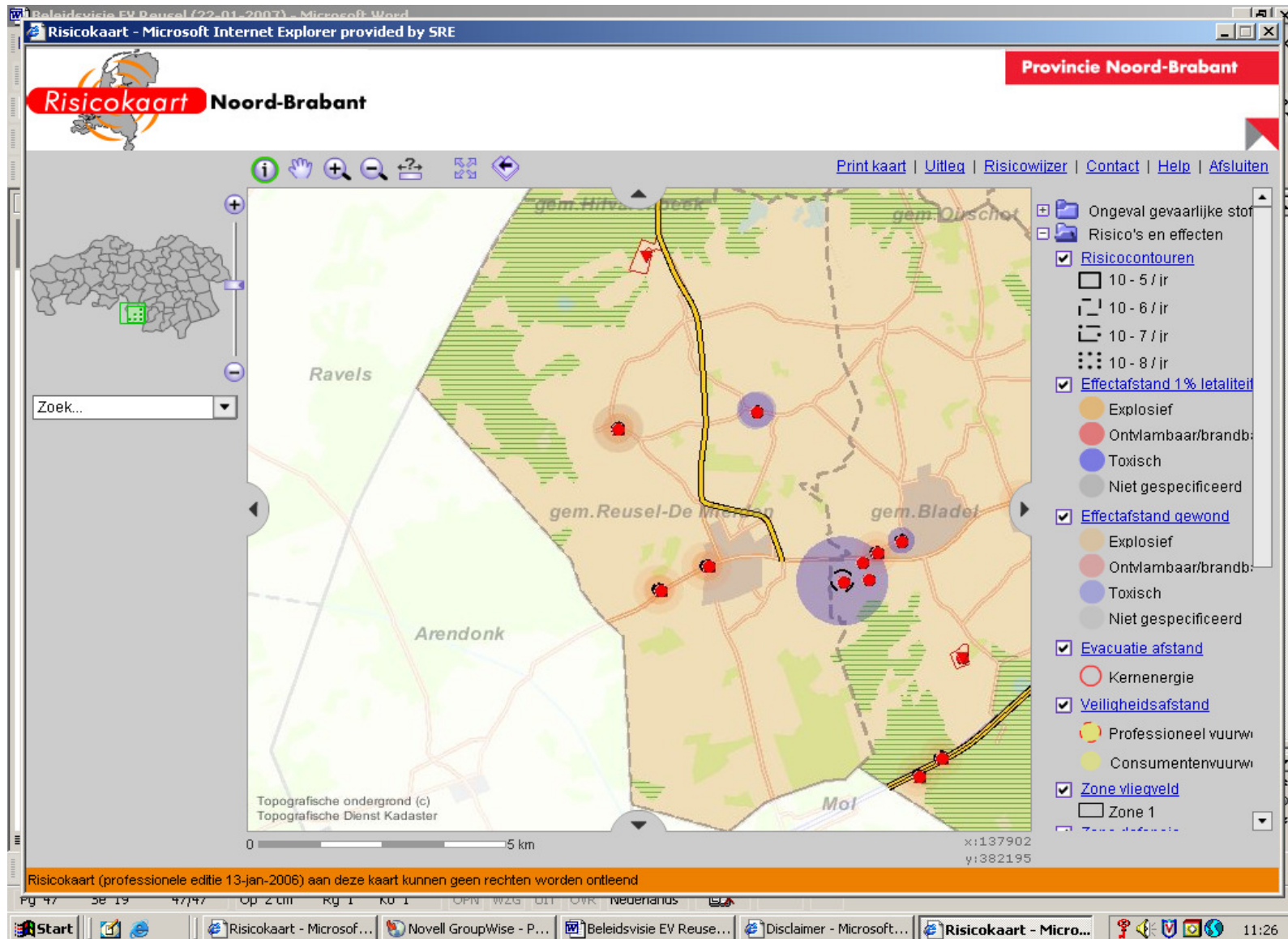
Conform artikel 3.5 lid 3 van de Algemene Wet Bestuursrecht worden wettelijke adviseurs aangewezen ter advisering van een bestuursorgaan. In het kader van alle besluiten waar men te maken heeft met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) inzake besluitvorming op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening of Wet milieubeheer dient de regionale brandweer in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen. De adviestaak van de regionale brandweer is vastgelegd in het Bevi in respectievelijk artikel 12, lid 3 en artikel 13, lid 3. In het advies dient de regionale brandweer zich te richten op de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding op bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval, inclusief de zelfredzaamheid.

Inzake besluitvorming op grond van de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) is het nog niet verplicht maar zeer wenselijk dat de regionale brandweer in de gelegenheid gesteld wordt om advies uit te brengen.

De brandweer baseert haar advies op de volgende wetgeving:

- ≡ Brandweerwet 1985;
  - ≡ Wet rampen en zware ongevallen;
- Wet kwaliteitsbevordering rampenbestrijding.

## Bijlage 4 Risicokaart Reusel-De Mierden





De nucleaire veiligheidsfilosofie is gebaseerd op het principe van “defence in depth” (verdediging in de diepte). Dit principe gaat uit van het aanbrengen van meerdere barrières (“verdedigingslijnen”) bij het beheersen van het splijtingsproces of het insluiten van radioactieve stoffen in de kerncentrale. Deze beveiligingslagen kunnen bestaan uit fysieke barrières (bijvoorbeeld, de splijtstofbekleding, het reactorvat, insluitconstructies, containment) inclusief de bijbehorende veiligheidssystemen, zoals ventilatiesystemen bij een insluitconstructie, die het vrijkomen van radioactief materiaal naar de omgeving moeten verhinderen.

Een barrière kan ook bestaan uit een aantal organisatorische maatregelen, zoals noodprocedures, die het publiek en het leefmilieu tegen schade moeten beschermen in geval de fysieke barrières zouden falen. Naast het aanwezig zijn en functioneren van deze barrières, omvat het algemene “defence-in-depth” principe ook het handhaven van twee specifieke veiligheidsprincipes, te weten: de preventie van ongevallen en de beheersing en bestrijding van de gevolgen van eventuele ongevallen. Preventie wordt onder meer bereikt door hoge kwaliteit van de systemen die voor het normale bedrijf nodig zijn alsmede van de veiligheidssystemen en deze systemen meervoudig uit te voeren (redundantie) en te baseren op verschillende technieken (diversiteit) zodat bij uitval van het ene systeem een werkend reservesysteem beschikbaar is. Bovendien wordt er voor gezorgd dat er een goede (fysieke) scheiding tussen de diverse systemen is zodat de kans op gemeenschappelijke uitval (b.v. door lokale gebeurtenissen zoals brand) wordt geminimaliseerd.

Om beheersing en bestrijding van de gevolgen van ongevallen mogelijk te maken dienen er in de installatie voorzieningen getroffen te zijn, te onderscheiden in: ongevalsmanagement en veiligheidsvoorzieningen. Het ongevalsmanagement bestaat uit een aantal vastgelegde bedrijfsprocedures en goedgekeurde handelingen en daarbij behorende voorzieningen, die bij het optreden van ongevallen worden toegepast. Deze procedures zijn installatie specifiek, maar berusten wel op een aantal algemeen geldende door het Internationale Atoom Energie Agentschap te Wenen (IAEA) geadviseerde principes.

## Bijlage 6 Lijst van risicovolle bedrijven

RRGS-ID	BG inrichting-ID	Naam inrichting	Gemeente	Status
1450	2	Automobielbedrijf Van Gompel b.v.	REUSEL-DE MIERDEN	Geautoriseerd door bevoegd gezag
1451	1	Lendering's Autobedrijven	REUSEL-DE MIERDEN	Geautoriseerd door bevoegd gezag
1456	3	Boerenbondwinkel Hulsel	REUSEL-DE MIERDEN	Geautoriseerd door bevoegd gezag
1458	5	Tankstation Den Hoek	REUSEL-DE MIERDEN	Geautoriseerd door bevoegd gezag
1459	6	Vakantiecentrum De Hertenwei	REUSEL-DE MIERDEN	Geautoriseerd door bevoegd gezag

Bron: risicoregister.nl (RIVM)