



VROM-Inspectie  
*Ministerie van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer*

## **De bestemming van de Pijpleiding Rotterdam-Beek**

Buisleidingen in bestemmingsplannen

Datum        9 september 2009  
Status       Definitief



## Colofon

Contactpersoon           ing. J. van den Broek  
VROM-Inspectie  
Directie Uitvoering  
Programma Ruimte, mooi en duurzaam /  
Borging ruimtelijke rijksbelangen  
Rijnstraat 8  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

Auteurs                    drs. P. J. Jansen  
                              drs. W. H. K. Hoogenberk  
                              ir. C. Hoekstra  
                              C. P. van Burk  
                              ing. J. van den Broek (projectleider)

Publicatienummer: x

Deze publicatie is te downloaden via  
[www.vrominspectie.nl](http://www.vrominspectie.nl)

## Inhoud

Managementsamenvatting .....	5
Voorwoord .....	6
1 Inleiding .....	7
1.1 Achtergrond .....	7
1.2 Doel onderzoek .....	7
1.3 Voorgenomen beleid en regelgeving voor buisleidingen .....	8
1.4 Overgangperiode beoordeling bestemmingsplannen .....	8
1.5 Onderzoeksmethodiek .....	8
1.6 Verantwoording onderzoek .....	9
2 De Pijpleiding Rotterdam – Beek (PRB) .....	10
2.1 Aanlegperiode en exploitatie PRB .....	10
2.2 Tracé PRB .....	10
2.3 Kenmerken PRB .....	11
2.4 SABIC Pipelines en bestemmingsplannen .....	11
3 Beleid en regelgeving brandbare vloeistoffen K1 .....	12
3.1 Structuurschema Buisleidingen (SBUI) .....	12
3.2 Circulaire '1991' .....	12
3.3 Externe veiligheid, plaatsgebonden risico en groepsrisico .....	12
3.4 Het voorgenomen Besluit externe veiligheid buisleidingen en de inhoud van bestemmingsplannen .....	13
3.5 Nieuwe risicoberekeningsmethodiek .....	13
3.6 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten .....	14
4 Wat is onderzocht? .....	15
4.1 Onderwerpen en deelonderwerpen van onderzoek .....	15
5 Resultaten onderzoek .....	16
5.1 Gemeenten, aantal bestemmingsplannen en meter buisleiding .....	16
5.2 Status bestemmingsplannen op 1 september 2008 .....	17
5.3 Toelichting bestemmingsplan .....	17
5.4 Toepassing circulaire '1991' .....	17
5.5 Plankaart .....	18
5.6 Voorschriften .....	19
5.7 Risicocontour PR $10^{-6}$ en GR aanpalend plangebied / aanpalende gemeente ..	21
5.8 Geconstateerde aandachtspunten / onvolkomenheden bij dit onderzoek .....	22
6 Conclusies .....	24
7 Aanbevelingen .....	26
Geraadpleegde bronnen .....	28
Bijlage (Beperkt) kwetsbare objecten .....	29
Bijlage Vragenlijst onderzoek .....	30

## Managementsamenvatting

De VROM-Inspectie (VI) onderzocht in 2008 hoe de Pijpleiding Rotterdam-Beek (PRB) van SABIC Pipelines B.V. in de bestemmingsplannen van gemeenten is opgenomen. De PRB transporteert vloeibare koolwaterstoffen (Nafta en gascondensaat (brandbare vloeistoffen)) onder hogedruk. Het onderzoek is tot stand gekomen op initiatief van de VI, in afstemming en na overleg met de voormalige programmadirectie Externe Veiligheid van het ministerie van VROM.

Voor dit onderzoek heeft de VI 65 bestemmingsplannen van 28 gemeenten onderzocht. In het onderzoek heeft de VI de bestemmingsplannen getoetst aan voorgenomen beleid en regelgeving zoals dat is opgenomen in het concept Besluit externe veiligheid buisleidingen. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de toezichttaken die de VI krijgt bij het in werking treden van het Besluit voor buisleidingen.

Met het oog op de veiligheid voor de omgeving is het van belang de kenmerken van een buisleiding zoals ligging, druk en de te transporteren stof(fen) te kennen en deze kenmerken op te nemen in de toelichting van het bestemmingsplan. Uit het onderzoek blijkt dat in de meeste bestemmingsplannen wel een aantal van deze kenmerken van de PRB is opgenomen. De VI constateert dat, in relatie tot het voorgenomen beleid, in 10 bestemmingsplannen van 6 gemeenten de PRB onvoldoende geborgd is. Het beoogde basisveiligheidsniveau, zoals in voorgenomen regelgeving is opgenomen is hier niet aanwezig. In deze plangebieden zijn onvoldoende waarschuwingssignalen aanwezig bij ruimtelijke of fysieke ingrepen in de directe omgeving van de PRB.

Door onvoldoende ruimtelijke borging van de buisleiding in het bestemmingsplan bestaat de kans dat in deze plangebieden woningen of grote kantoren in de directe nabijheid van de buisleiding worden gerealiseerd zonder dat daarbij voldoende aandacht is voor gevaren die kunnen samenhangen met deze buisleiding. In één gemeente zijn kwetsbare bestemmingen (woningen) aanwezig binnen het beoogde basisveiligheidsniveau. Voor één plangebied is geen bestemmingsplan van kracht. Voor de betrokken gemeenten, SABIC, de beleidsdirectie van VROM en de VI zijn aanbevelingen opgenomen. Deze aanbevelingen moeten ertoe leiden dat de PRB, en de buisleiding in het algemeen, adequaat in ruimtelijke plannen wordt opgenomen en de veiligheid voor de omgeving wordt geborgd.

## Voorwoord

In 2005 is de VROM-Inspectie gestart met het project 'toezicht buisleidingen' om de organisatie voor te bereiden op de nieuwe toezichttaken op het gebied van buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen. De juridische basis voor het toezicht is de concept AMvB Buisleidingen. Deze treedt naar verwachting in 2010 in werking. De VROM-Inspectie wordt de toezichthouder voor het toezicht op de naleving van de regels in de AMvB.

Eén van de themagerichte toezichttaken in 2008 was het onderzoeken door de VROM-Inspectie van een aaneengesloten buisleidingstracé. In het onderzoek is de ruimtelijke borging van dit tracé onderzocht in de bestemmingsplannen waar dit buisleidingstracé in het plangebied ligt. Gekozen is voor het tracé van de Pijpleiding Rotterdam-Beek van SABIC Pipelines B.V..

De VROM-Inspectie dankt alle 28 gemeenten, de 3 provincies en SABIC Pipelines voor de bijdrage die is geleverd aan de uitvoering van het onderzoek.

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De ruimtelijke ordening van de ondergrond krijgt steeds meer aandacht in Nederland. Deze verhoogde aandacht komt door de steeds schaarser wordende ruimte op de 'bovengrond' en de vraag naar het transporteren van gevaarlijke stoffen door (nieuwe) buisleidingen onder de grond.

Sinds april 2005 is het ministerie van VROM eerst verantwoordelijke voor (het toezicht op) buisleidingen met gevaarlijke stoffen (hogedruk aardgastransportleidingen, buisleidingen voor het transport van brandbare vloeistoffen K1 / K2 / K3 en overige (milieu) gevaarlijke stoffen). Het toezicht wordt uitgevoerd door de VROM-Inspectie (VI) en is te onderscheiden in toezicht op leidingexploitanten en toezicht op andere overheden (veelal gemeenten). Voor het toezicht op buisleidingen heeft de VI in maart 2008 een toezichtarrangement vastgesteld.<sup>1</sup>

Voor het toezicht op andere overheden onderzocht de VI in 2008 hoe de Pijpleiding Rotterdam-Beek (PRB) van SABIC Pipelines B.V. in bestemmingsplannen is opgenomen. SABIC (voorheen DSM) vervoert sinds 1967 door deze buisleiding vloeibare koolwaterstoffen Nafta en aardgascondensaat. Vloeibare koolwaterstoffen vallen onder de categorie K1 van brandbare vloeistoffen.

SABIC Pipelines B.V. is één van de circa 35 leidingexploitanten die in Nederland (milieu)gevaarlijke stoffen door buisleidingen vervoeren.

In dit onderzoek is gekozen voor de PRB vanwege contacten van de VI met de exploitant in het (recente) verleden over deze buisleiding, mede na aanleiding van incidenten. En vanwege het feit dat er al een circulaire is waardoor kan worden nagegaan of ruimtelijk zoneringsbeleid effectief is geweest. Het onderzoek is tot stand gekomen op initiatief van de VI, in afstemming en na overleg met de voormalige programmadirectie Externe Veiligheid (projectteam buisleidingen) van het ministerie van VROM.<sup>2</sup>

## 1.2 Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek was voor het hele tracé van de PRB na te gaan op welke wijze de PRB is opgenomen in de vigerende bestemmingsplannen. De onderzoeksvragen zijn gebaseerd op het voorgenomen beleid en regelgeving voor buisleidingen (zie 1.3). In het onderzoek is ook onderzocht of het huidige beleid is toegepast. Hierdoor wordt duidelijk of en in welke mate het voorgenomen beleid aansluit bij de vigerende bestemmingsplannen en ontstaat een beeld over de toepassing van vigerend beleid.

Voor de VI staat het onderzoek in het teken van kennisbevordering en ervaring op doen met thema-toezicht (externe veiligheid buisleidingen en ruimtelijke ordening).

1 Het Toezichtarrangement buisleidingen gevaarlijke stoffen is op 11 maart 2008 voor de VI vastgesteld. Dit toezichtarrangement wordt met het Besluit externe veiligheid buisleidingen aan de Tweede Kamer aangeboden.  
2 De programmadirectie Externe Veiligheid is in 2008 opgegaan in de directie Risicobeleid.

Ook voor gemeenten levert dit onderzoek een bijdrage aan kennisbevordering. De resultaten van dit onderzoek kunnen tevens een bijdrage leveren aan gemeenten die de onderzochte bestemmingsplannen herzien.

### 1.3 **Voorgenomen beleid en regelgeving voor buisleidingen**

In het onderzoek is de relatie gelegd met voorgenomen beleid en regelgeving voor buisleidingen. De Minister van VROM bereidt een Algemene Maatregel van Bestuur voor. Dit voorgenomen 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' zal naar verwachting in 2010 in werking treden. Het nieuwe beleid gaat uit van een nieuwe risicoberekeningsmethodiek met een plaatsgebonden risico en een groepsrisico en sluit aan bij het veiligheidsbeleid dat reeds van kracht is voor inrichtingen.

### 1.4 **Overgangperiode beoordeling bestemmingsplannen**

In 2007 heeft het ministerie van VROM nieuw beleid en nieuwe regelgeving aangekondigd.<sup>3</sup>

Het toezicht door de VI op bestemmingsplannen met buisleidingen is vanaf dat moment in een nieuwe fase terecht gekomen. Voor de VI was de aankondiging van nieuw beleid en nieuwe regelgeving het moment om de beoordeling van bestemmingsplannen voor buisleidingen met vernieuwde aandacht ter hand te nemen. Zij beoordeelt de bestemmingsplannen met buisleidingen, waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, aan de circulaire '1984' en '1991'.<sup>4, 5</sup> Deze circulaire zijn vigerende regelgeving en dus in beginsel leidend voor de toetsing van ruimtelijke plannen nabij bestaande aardgasleidingen en bij nieuwe aanleg van aardgasleidingen bij bestaande (en geprojecteerde) bebouwing. De VI adviseert tevens op basis van een toetsing aan regels volgens de aanstaande AMvB Buisleidingen (specifiek aan de norm voor het Plaatsgebonden Risico en een beoordeling van het Groepsrisico in relatie tot de Oriënterende Waarde). De beoordeling van bestemmingsplannen staat in het teken van het voorkomen van ongewenste situaties (nieuwe saneringssituaties) en het in acht nemen van veiligheidsafstanden tot de omgeving.

Om kennis en ervaring op te doen is de VI ook een aantal onderzoeken gestart om meer binding met en inzicht in buisleidingen en ruimtelijke ordening te krijgen. In 2006 heeft de VI bij 14 gemeenten in Noord en West Nederland verkennend onderzoek gedaan naar hogedruk aardgastransportleidingen van de Gasunie.

### 1.5 **Onderzoeksmethodiek**

De basis voor het onderzoek is een lijst van bestemmingsplannen zoals die door SABIC is aangeleverd. Deze lijst is door de VI voorgelegd aan gemeenten met het verzoek de lijst te controleren en zondig aan te vullen. De geactualiseerde lijst is de start voor het onderzoek geweest.

Het onderzoek is in beginsel uitgevoerd op de provinciehuizen van Zuid-Holland, Noord-Brabant en Limburg. De provincies hebben op verzoek van de VI de goedgekeurde bestemmingsplannen beschikbaar gesteld.

<sup>3</sup> Tweede Kamer, 2006-2007, 26018, nr. 5

<sup>4</sup> Circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen", Ministerie van VROM, 26 november 1984

<sup>5</sup> Circulaire "Bekendmaking van voorschriften ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie", Ministerie van VROM, 24 april 1991



Voor zover de bestemmingsplannen niet op de provinciehuizen konden worden ingezien, zijn plannen onderzocht bij de gemeenten.

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van een vragenlijst (zie hoofdstuk 4 en bijlage).

De concept-resultaten zijn eind november 2008 ambtelijk voorgelegd aan de gemeenten ter verificatie. Dit heeft geleid tot enkele aanpassingen van de bevindingen, waarbij feitelijke onjuistheden zijn gecorrigeerd.

In een aantal gevallen blijken de bestemmingsplannen de veiligheid onvoldoende te borgen. Begin 2009 is een nazorgactie gestart waarbij de betreffende gemeenten over de borging zijn benaderd door de VROM-Inspectie.

#### **1.6 Verantwoording onderzoek**

Het onderzoek van de VROM-Inspectie is verkennend en dus oriënterend van aard.

Het onderzoek is in juli 2008 door de regiodirecteuren van de VI-Zuid en de VI-Zuid-West schriftelijk aangekondigd bij de colleges van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten waardoor het tracé van de PRB loopt.

In een aantal concrete situaties is tijdens het onderzoek ambtelijk contact geweest tussen gemeenten en de VI. Bijvoorbeeld over nieuwe nog niet vastgestelde of nog goed te keuren bestemmingsplannen.

Tijdens nazorg is naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek een aantal gemeenten bezocht en is in mei 2009 een overleg gevoerd met SABIC Pipelines. De uitkomsten van de nazorg bij gemeenten en het gesprek met SABIC zijn verwerkt in deze rapportage.

## 2 De Pijpleiding Rotterdam – Beek (PRB)

### 2.1 Aanlegperiode en exploitatie PRB

Eind jaren '60 van de vorige eeuw is de PRB aangelegd in opdracht van DSM. De PRB-leiding is in 2002 overgenomen door SABIC. Dit gebeurde als onderdeel van de overname van de petrochemie divisie van DSM.

Doel van de PRB is het vervoer van vloeibare koolwaterstoffen zoals Nafta en gascondensaat. De koolwaterstoffen dienen als grondstof voor de fabrieken van SABIC. Het eindproduct van deze fabrieken is plastic (polyetheen en polypropreen). Het beginpunt van de leiding ligt in de Rotterdamse Haven. Het eindpunt van de leiding ligt op het complex van de chemische industrie Chemelot in de gemeente Sittard-Geleen. Op Chemelot is de installatie van SABIC gevestigd waar Nafta wordt gekraakt (Naftakraker).

### 2.2 Tracé PRB

De PRB loopt van de Rotterdamse Haven via de Hoekse Waard, Moerdijk naar Zuidoost Brabant en zakt dan via Weert naar het zuiden. Het eindpunt ligt in de gemeente Sittard-Geleen.

Op onderstaande kaart is het tracé in groen aangegeven. De buisleiding ligt deels solitair en deels in een bundel met andere buisleidingen (buisleidingstroken).



Tracé PRB (kaart van 15 mei 2007)

Bron: SABIC Pipelines B.V.

NB: Gemeente Hunsel is op 1 januari 2007 heringedeeld in de gemeente Leudal.

**2.3****Kenmerken PRB**

In onderstaande tabel zijn kenmerken van de Pijpleiding Rotterdam-Beek opgenomen. De gegevens zijn door SABIC en het RIVM verstrekt.

**Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.**

<p><b>Kenmerken van de PRB (bron: SABIC)</b></p> <p>Lengte: 195 km          Medium brandbare vloeistoffen K1: vloeibare koolwaterstoffen Nafta, aardgascondensaat          Diameter: 8 inch          Ontwerpdruk buisleiding: 80 bar          Operationele druk: maximaal 65 bar          Gronddekking: minimaal 60 cm</p>
<p><b>Kenmerken risico van de PRB (bron: RIVM)<sup>6</sup></b></p> <p>Plaatsgebonden risico <math>10^{-6}</math>:          12 meter</p> <p>Invloedsgebied groepsrisico (plasbrandaandachtsgebied):          31 meter (effectafstand 1% letaliteit);          9 meter (effectafstand 100% letaliteit)</p>
<p><b>Kenmerken volgens Circulaire 1991 (bron: VROM)<sup>7</sup></b></p> <p>Bebouwingsafstand: 5 meter          Toetsingsafstand: 27 meter</p>

**2.4****SABIC Pipelines en bestemmingsplannen**

SABIC heeft een medewerker ruimtelijke ordening en grondzaken in dienst. Deze adviseert SABIC over bestemmingsplannen en ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de PRB. SABIC volgt bestemmingsplannen actief voor het goed en veilig functioneren van de PRB in de omgeving.

SABIC geeft aan dat zij gemeenten behulpzaam is en op verzoek informatie levert aan gemeenten over de PRB.

6 "Risicoanalyse voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen", RIVM rapport 620120001/2006

7 Circulaire "Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie", Ministerie van VROM, Den Haag, 24 april 1991

### 3 Beleid en regelgeving brandbare vloeistoffen K1

#### 3.1 Structuurschema Buisleidingen (SBUI)

In 1984 is met het oog op de veiligstelling van de ruimtelijke implicaties door de ministeries van EZ, V&W en VROM het Structuurschema Buisleidingen uitgebracht dat de status van een planologische kernbeslissing heeft. Eén van de doelstellingen van het SBUI is 'bevordering van het gebruik van buisleidingen met positieve bijdragen aan het welzijn van de gemeenschap'.

De Minister van VROM heeft op 4 februari 2008 de Tweede Kamer geïnformeerd over de voorbereiding van een Structuurvisie Buisleidingen.<sup>8</sup> Deze structuurvisie zal onder de werking van de Wet ruimtelijke ordening het ruimtelijk-economisch beleid voor buisleidingen voor de toekomst aangeven.

#### 3.2 Circulaire '1991'

In de circulaire 'Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie' van het ministerie van VROM (24 april 1991) wordt aangegeven hoe uit een oogpunt van externe veiligheid een verantwoorde zonering kan worden toegepast. Die zonering is vanaf dan van toepassing langs nieuwe tracés van transportleidingen, bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bestaande transportleidingen en is niet van toepassing op reeds bestaande situaties.

De circulaire heeft het doel bescherming te bieden aan de omgeving in verband met de brandbaarheid van getransporteerde vloeistoffen. De Pijpleiding Rotterdam-Beek valt ook onder de werkingssfeer van deze circulaire omdat de getransporteerde stoffen door de buisleiding vallen onder de K1-categorie.

De circulaire onderscheidt de bebouwings- en de toetsingsafstand.<sup>9,10</sup>

#### 3.3 Externe veiligheid, plaatsgebonden risico en groepsrisico

Het transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een incident deze stoffen kunnen vrijkomen en er risico's ontstaan voor omwonenden. Externe veiligheid geeft inzicht in het risico voor omwonenden. Het externe veiligheidsbeleid is erop gericht fysieke afstand aan te brengen tussen gevaarlijke bronnen, zoals buisleidingen, en personen die langdurig in de omgeving van die bronnen verblijven.

Het externe veiligheidsbeleid stelt twee doelen centraal:

- o De bescherming van individuen tegen de kans op overlijden door een ongeval bij het transport van gevaarlijke stoffen (plaatsgebonden risico);<sup>11</sup>
- o De bescherming van de samenleving tegen het ontwrichtende effect van een ramp met een groter aantal slachtoffers (groepsrisico).<sup>12</sup>

<sup>8</sup> Tweede Kamer, 2007-2008, 26018, nr. 7

<sup>9</sup> Minimale afstand tot woonbebouwing, een bijzonder object, een recreatieterrein of een industrieterrein.

<sup>10</sup> Afstand waarbij een afweging moet worden gemaakt tussen het veiligheidsbelang en de technische, economische en planologische beangen die in het geding zijn.

<sup>11</sup> Het plaatsgebonden risico (PR) biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Deze basisnorm bepaalt dat het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof voor omwonenden niet hoger mag zijn dan één op de miljoen (10<sup>-6</sup>). Dat betekent dat een omwonende (zonder bescherming) van bijvoorbeeld een transportleiding voor vervoer van gevaarlijke stoffen maximaal eens per 1 miljoen jaar mag overlijden door een ongeluk met die leiding.

Met regelgeving voor externe veiligheid biedt de overheid burgers een minimum beschermingsniveau tegen risico's die zij zelf niet kunnen beheersen of voorkomen.

### 3.4 **Het voorgenomen Besluit externe veiligheid buisleidingen en de inhoud van bestemmingsplannen**

De Minister van VROM bereidt beleid en regels voor voor het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en de risico's die daarmee samenhangen. In een Algemene Maatregel van Bestuur, het Besluit externe veiligheid buisleidingen, worden deze regels neergelegd. Dit besluit regelt onder meer de externe veiligheid van buisleidingen en het borgen van die veiligheid in plannen voor de ruimtelijke ordening, zoals bestemmingsplannen. Ook op de brandbare vloeistoffen van de K1-categorie is het besluit van toepassing.

Het besluit regelt voor de inhoud van bestemmingsplannen het volgende:

- o De opname van de buisleiding op de plankaart;
- o De opname van de (dubbel)bestemming buisleiding in de voorschriften;
- o Het uitsluiten van kwetsbare objecten binnen het plaatsgebonden risico (PR)  $10^{-6}$  in de voorschriften. Beperkt kwetsbare objecten kunnen worden toegelaten met zwaarwegende motivering (zie 3.6);
- o Binnen het invloedsgebied voor het groepsrisico heeft het gemeentebestuur een verantwoordingsplicht waarbij het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde als ijkpunt wordt meegewogen;
- o Voor de belemmeringenstrook (vijf meter aan weerszijden van de buisleiding) geldt een geclausuleerd bouwverbod, is een ontheffing mogelijk en is een aanlegvergunningstelsel van toepassing. Binnen de belemmeringenstrook kunnen geen kwetsbare objecten bestemd zijn.

In de toelichting van het bestemmingsplan kunnen relevante kenmerken van de buisleiding (druk, diameter, te vervoeren stof) worden vermeld.

In het besluit wordt geregeld dat binnen vijf jaar na in werking treding bestemmingsplannen voor buisleidingen in overeenstemming met het besluit zijn gebracht.

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen treedt naar verwachting in 2010 in werking.

### 3.5 **Nieuwe risicoberekeningsmethodiek**

In 2006 heeft het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) de rapportage "Risicoanalyse voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen" gepubliceerd (zie noot 5). Dit rapport beschrijft nieuwe inzichten die wijziging van de afstanden van de circulaire 1991 rechtvaardigen.

In 2007 is door het RIVM opnieuw berekend wat de risico-afstanden zijn en de consequenties daarvan waarbij rekening is gehouden met de druk in de buisleiding. De nieuwe berekende afstanden zijn op 8 augustus 2008 door het RIVM, met instemming van VROM, gepubliceerd op de website van het RIVM ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)).

---

<sup>12</sup> Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun onbeschermde aanwezigheid in het invloedsgebied van een buisleiding en een ongewoon voorval (ongeluk) met die buisleiding waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De afstandentabel geeft het plaatsgebonden risico (PR)  $10^{-6}$  weer voor een buisleiding met brandbare vloeistoffen, afhankelijk van druk en diameter. Voor de PRB (druk 80 bar en diameter 8 inch) ligt de PR  $10^{-6}$  op 12 meter. Het groepsrisico (GR) dat wordt bepaald binnen het invloedsgebied van 1% letaliteit ligt op 31 meter. Het invloedsgebied voor het GR wordt nader gedefinieerd met plasbrandaandachtsgebied. Dit is een gebied waarbinnen zich een plasbrand voor kan doen bij een incident waarbij een brandbare vloeistof uit de buisleiding vrijkomt.

### 3.6

#### **Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten**

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is gedefinieerd wat kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn. Voor kwetsbare objecten geldt de PR  $10^{-6}$  als een grenswaarde: binnen de PR  $10^{-6}$  mogen geen kwetsbare objecten bestemd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de PR  $10^{-6}$  als een richtwaarde. Dit houdt in dat binnen de PR  $10^{-6}$  deze beperkt kwetsbare objecten mogen worden bestemd, mits daarvoor een zwaarwegende motivering is. Het toekomstig Besluit externe veiligheid buisleidingen sluit aan bij de systematiek van het Bevi.

In een bijlage bij dit rapport zijn de (beperkt) kwetsbare objecten aangegeven zoals die worden vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Deze lijst met definities van (beperkt) kwetsbare objecten is niet limitatief en kan door het bevoegd gezag aangevuld worden. De VI is in dit onderzoek uitgegaan van de lijst zoals die voorbereid wordt.

## 4 Wat is onderzocht?

### 4.1 Onderwerpen en deelonderwerpen van onderzoek

In het onderzoek heeft de VROM-Inspectie alle bestemmingsplannen onderzocht die gelden voor het gebied waar de PRB doorheen loopt.

De volgende onderwerpen en deelonderwerpen zijn onderzocht.

- Status bestemmingsplan
  - Naam bestemmingsplan
  - Datum van goedkeuring / overig
  
- Buisleiding op de plankaart
  - Buisleiding op de plankaart
  - Aantal meter buisleiding op plankaart
  - (Beperkt) kwetsbare objecten binnen PR 10<sup>-6</sup> (12 meter) van de leiding
  
- Buisleiding in de voorschriften
  - Bouwmogelijkheden voor (beperkt) kwetsbare objecten binnen 12 meter (PR 10<sup>-6</sup>)
  - Bij stedelijk gebied bouwmogelijkheden binnen invloedsg gebied GR (1% letaliteit (31 meter) / 100% letaliteit (9 meter))
  - Aanlegvergunningstelsel
  
- Buisleiding in de toelichting
  - Vermelding van ontwerpdruk van de leiding
  - Vermelding van diameter van de leiding
  - Vermelding van de te vervoeren stof door de leiding
  
- Buisleiding en invloed in aanpalend plangebied en /of aanpalende gemeente
  - Ligging PR 10-6 over aanpalend plangebied / aanpalende gemeente
  - Ligging invloedsg gebied GR over aanpalend plangebied / aanpalende gemeente
  - Eventuele knelpunten
  
- Toepassing circulaire 1991 (alle gemeenten in Noord-Brabant en enkele gemeenten daarbuiten)

In een bijlage is de vragenlijst van het onderzoek opgenomen.

## 5 Resultaten onderzoek

### 5.1 Gemeenten, aantal bestemmingsplannen en meter buisleiding

In tabel 1 zijn de onderzochte gemeenten (28) opgenomen en is het aantal bestemmingsplannen (65) van die gemeenten aangegeven. De derde kolom geeft het aantal meter buisleiding per gemeente aan. De totale lengte van de PRB is 195 km (opgave SABIC).

Tabel 1 aantal bestemmingsplannen en meters PRB per gemeente

Naam gemeente	Aantal onderzochte bestemmingsplannen	Aantal meter buisleiding <sup>13</sup>
Bergeijk	1	5350
Bernisse	1	2700
Cranendonck	1	5500
Cromstrijen	1	11000
Dongen	2	6440
Drimmelen	4	4840
Echt-Susteren	5	10600
Eersel	2	4410
Heeze-Leende	1	4600
Hilvarenbeek	1	2600
Korendijk	1	3250
Leudal	1	8500
Loon op Zand	1	740
Maasgouw	3	13550
Moerdijk	3	14525
Oirschot	1	2750
Oisterwijk	1	6750
Oosterhout	3	10650
Oud-Beijerland	1	4500
Rotterdam	3	6500
Sittard-Geleen	3	10650
Spijkenisse	3	3880
Stein (Limburg)	2	2500
Strijen	2	5750
Tilburg	10	18598
Valkenswaard	1	5000
Veldhoven	1	6680
Weert	6	12050
Totaal	65	191281

Voor één gemeente is het aantal meter PRB gemeten met het VROM GIS-systeem Terra vanwege de ouderdom van de bestemmingsplannen (die dateren van voor de aanleg van de PRB) en het ontbreken van één bestemmingsplan voor een gedeelte van de buisleiding.

<sup>13</sup> Het aantal meter PRB is met een schalenlineaal opgemeten op de plankaarten behorend bij de onderzochte bestemmingsplannen



## 5.2 Status bestemmingsplannen op 1 september 2008

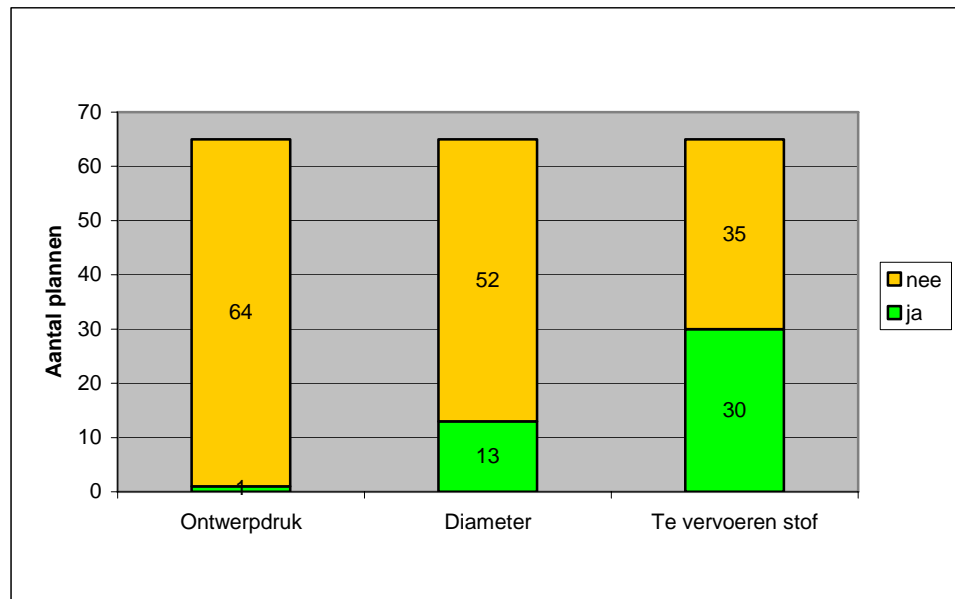
De ijkdatum voor de status van de bestemmingsplannen is 1 september 2008. Deze datum is gekozen omdat de VI op 1 september 2008 is gestart met de uitvoering van het onderzoek.

Uit het onderzoek blijkt dat 30 bestemmingsplannen op 1 september 2008 ouder zijn dan 10 jaar, omdat zij voor 1 september 1998 zijn goedgekeurd.

## 5.3 Toelichting bestemmingsplan

In het nieuwe beleid voor buisleidingen wordt opgenomen dat in de toelichting van het bestemmingsplan enkele gegevens van de buisleiding moeten worden vermeld. Deze aspecten zijn de ontwerpdruk, de diameter van de buisleiding en de te vervoeren stof door de buisleiding. De PRB heeft een ontwerpdruk van 80 bar, de diameter is 8 inch en de te vervoeren stof is vloeibare koolwaterstoffen (nafta). In grafiek 1 is aangegeven hoe vaak deze aspecten van de PRB correct in de toelichting van bestemmingsplannen is vermeld.

Grafiek 1 correcte technische aspecten in toelichting bestemmingsplan



Wanneer we de bestemmingsplannen uit grafiek 1 uitsplitsen naar ja en nee, zien we dat 35 van de 65 bestemmingsplannen niets vermelden over de drie technische aspecten.

Onvolledig op 2 aspecten scoren 20 bestemmingsplannen.

Onvolledig voor 1 aspect scoren 10 bestemmingsplannen.

Uit het onderzoek blijkt dat slechts 1 bestemmingsplan alle technische aspecten van de PRB correct heeft vermeld.

## 5.4 Toepassing circulaire '1991'

In alle "Brabantse" bestemmingsplannen en bij enkele andere plannen van gemeenten buiten Noord-Brabant (in totaal 37 plannen) is onderzocht of de circulaire '1991' is toegepast (zie 3.2). In tabel 2 is de toepassing inzichtelijk gemaakt.

Tabel 2 toepassing circulaire '1991'

Is de Circulaire 1991 (K1 K2 /K3) van 24 april 1991 toegepast?	Aantal bestemmingsplannen
Ja	5
Nee	22
n.v.t., want het bestemmingsplan is van voor 24 april 1991	10
Totaal	37

Uit tabel 2 valt af te lezen dat bij bestemmingsplannen van na 1991 in de meerderheid van de gevallen niet getoetst wordt aan de circulaire. Van de 5 bestemmingsplannen die wel zijn getoetst stammen er 2 uit de periode tot 2000 en 3 uit de periode vanaf 2000. Er is geen duidelijke aanwijzing dat de meest recente bestemmingsplannen vaker worden getoetst aan de circulaire.

## 5.5 Plankaart

### buisleiding op de plankaart

In het onderzoek is onderzocht of de PRB op de plankaart van de bestemmingsplannen is opgenomen. In het voorgenomen beleid is dit een verplichting.

Tabel 3 PRB ingetekend op de plankaart

Ja	58
Nee	7*
Totaal	65

\*Voor 1 plangebied is geen bestemmingsplan van kracht.

Op één bestemmingsplan na scoren geen van de 7 bestemmingsplannen uit tabel 3 op de technische aspecten van de PRB. Hieruit kan geconcludeerd worden dat bij nieuwe ruimtelijke plannen in de directe omgeving van de PRB of waarbij de PRB in het plangebied aanwezig is geen waarschuwings-signalen aanwezig zijn voor ruimtelijke ingrepen die tot ongewenste ontwikkelingen voor de omgeving van de buisleiding kunnen leiden.

### (beperkt) kwetsbare objecten

In het onderzoek is nagegaan of binnen de 12 meter van de plaatsgebonden risicocontour 10-6 van de buisleiding zich (beperkt) kwetsbare objecten bevinden (zie 3.6). Tabel 4 en 5 presenteert het aantal bestemmingsplannen met kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Tabel 4 kwetsbare objecten

Bevinden zich kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?	Aantal bestemmingsplannen
Ja	3*
Nee	62
Totaal	65

\* het betreft woningen in stedelijk gebied. In het algemeen gaat het in de voorkomende gevallen om een gering aantal bestemmingen en objecten.

Tabel 5 beperkt kwetsbare objecten

Bevinden zich beperkt kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?	Aantal bestemmingsplannen
ja	16*
nee	49
totaal	65

\* het gaat om agrarische bouwpercelen of aanverwante agrarische bestemmingen, accommodaties voor sport, verspreid liggende woningen tot 2 woningen per hectare, kampeerterrein, bedrijventerreinen. In sommige situaties ligt het bouwperceel over de leiding heen en kan binnen het bouwvlak op de leiding gebouwd worden omdat het bestemmingsplan geen belemmering opwerpt. Daardoor kan een weigeringsgrond ontbreken voor de aanvraag van een bouwvergunning en zal de bouwvergunning verleend moeten worden.

Voor één bestemmingsplan is sprake van zowel beperkt kwetsbare objecten als van kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$ .

Van de bestemmingsplannen met (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$  vertonen 12 bestemmingsplannen ook onvolledige informatie over de technische aspecten van de PRB in de toelichting van het bestemmingsplan.

Voor beperkt kwetsbare objecten kan gelden dat deze kwetsbare objecten worden bij nieuwe bouwactiviteiten in de toekomst. Hierdoor kunnen saneringssituaties ontstaan.

## 5.6 Voorschriften

### **bouwmogelijkheden binnen PR $10^{-6}$ in landelijk gebied**

Onderzocht is of in de voorschriften van de bestemmingsplannen bouwmogelijkheden zijn opgenomen voor (beperkt) kwetsbare objecten. In het voorgenomen beleid zijn bouwmogelijkheden voor kwetsbare objecten niet toegestaan binnen de PR  $10^{-6}$ . Hier is sprake van nog niet gerealiseerde bouwmogelijkheden en dus van potentiële saneringslocaties in de toekomst. De regeling in de voorschriften kan divers van aard zijn: bouwmogelijkheden bij recht of bouwmogelijkheden na vrijstelling of na wijziging van het bestemmingsplan. Bovenstaande is gebaseerd op de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) die op 1 juli 2008 is vervangen door de Wet ruimtelijke ordening (Wro). In tabel 6 en 7 is het aantal bestemmingsplannen met bouwmogelijkheden voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aangegeven.

Tabel 6 bouwmogelijkheden voor kwetsbare objecten

Zijn er bouwmogelijkheden voor kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?	Aantal bestemmingsplannen
bij recht	0
met vrijstelling	1
nee	63
geen bestemmingsplan	1
totaal	65

Tabel 7 bouwmogelijkheden voor beperkt kwetsbare objecten

Zijn er bouwmogelijkheden voor beperkt kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?	Aantal bestemmingsplannen
bij recht	4
met vrijstelling	13
nee	47
geen bestemmingsplan	1
totaal	65

**bouwmogelijkheden binnen invloedsgebied groepsrisico bij stedelijk gebied**

De PRB heeft een tracé dat op een aantal locaties door en dicht langs stedelijk gebied loopt. In dit stedelijk gebied speelt het groepsrisico eerder een rol van betekenis dan in plattelandsgebieden (zie 3.3).

In tabellen 8 en 9 is aangegeven voor hoeveel bestemmingsplannen het GR een rol kan spelen, onderverdeeld naar invloedsgebied 1% letaliteit en 100% letaliteit.

Tabel 8 1% letaliteit

Zijn er bouwmogelijkheden binnen invloedsgebied GR (31 meter / 1% letaliteit) aan weerszijden van de leiding?	Aantal plannen
ja	9
nee	5
totaal	14

Tabel 9 100% letaliteit

Zijn er bouwmogelijkheden binnen invloedsgebied GR (9 meter / 100% letaliteit) aan weerszijden van de leiding?	Aantal plannen
Ja	4
Nee	10
Totaal	14

In 3 van de 4 bestemmingsplannen uit bovenstaande tabel 9 blijkt ook dat (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR 10<sup>-6</sup> (12 meter) aanwezig zijn.

**aanlegvergunningplicht**

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen zal regelen dat in bestemmingsplannen voor graaf- en andere grondroeractiviteiten bij de buisleiding een aanlegvergunning noodzakelijk is. Deze plicht geldt binnen de belemmeringsstrook (de in de circulaire 1991 geregelde zakelijk rechtstrook) van vijf meter aan weerszijden van de buisleiding. In het onderzoek is nagegaan of in de bestemmingsplannen een aanlegvergunningstelsel is opgenomen. Zie tabel 10.

Tabel 10 aanlegvergunning in bestemmingsplan

Bestemmingsplannen met een aanlegvergunningstelsel	Aantal plannen
ja	50
nee	13*
verbodsbepaling voor graaf- en grondroeractiviteiten	2
totaal	65

\* de reden voor het niet aanwezig zijn van een aanlegvergunningplicht voor werkzaamheden bij de buisleiding kan zijn omdat het niet geregeld is in de voorschriften of omdat aan het aanlegvergunningstelsel goedkeuring is onthouden.

Van deze 13 bestemmingsplannen zonder aanlegvergunningstelsel hebben 10 bestemmingsplannen ook geen volledige informatie over de technische aspecten van de PRB. Hierdoor bestaat de kans dat in het voortraject van het maken van bestemmingsplannen geen alarmsignalen rinkelen. Ook bij fysieke ingrepen in de directe omgeving van de PRB ontbreekt het aan een waarborg dat waarschuwingssignalen aanwezig zijn .

In tabel 11 is opgenomen welke aanlegvergunningplichtige activiteiten in de bestemmingsplannen (50) zijn aangetroffen tijdens het onderzoek.

Tabel 11 regeling aanlegvergunningplichtige activiteiten in bestemmingsplan

Activiteiten waarvoor aanlegvergunning geldt	In aantal plannen genoemd
het verrichten van grondroeractiviteiten (bijvoorbeeld het aanbrengen van kabels, drainage, leidingen anders dan normaal spit- en ploegwerk, het indrijven van voorwerpen in de bodem)	45
het wijzigen van het maaiveld door ontgroning en ophoging	44
het aanbrengen van hoog opgaande en/of diepwortelende beplanting zoals riet	46
diepploegen	32
het aanbrengen van gesloten verhardingen	33
het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen	5
het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen	20
plaatsen van onroerende objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair	11

Uit tabel 11 blijkt dat in 50 bestemmingsplannen 237 keer voor activiteiten een aanlegvergunning nodig is. Dit is gemiddeld ruim 4 activiteiten per bestemmingsplan die onder het aanlegvergunningstelsel zijn gebracht.

## 5.7 Risicocontour PR 10<sup>-6</sup> en GR aanpalend plangebied / aanpalende gemeente

### PR 10<sup>-6</sup>

In sommige situaties loopt het tracé van de PRB langs een aanpalend plangebied van een ander bestemmingsplan. Ook komt het voor dat de PRB langs de gemeentegrens ligt waardoor in het aanpalende plangebied van de aangrenzende gemeente rekening moet worden gehouden met de PRB. Hierdoor is de PR 10<sup>-6</sup> (en het GR) voor de PRB ook van toepassing op ruimtelijke afwegingen in het aanpalend plangebied of in de naastgelegen gemeente.

In tabel 12 is aangegeven om hoeveel aanpalende plangebieden het gaat.

Tabel 12 PR 10<sup>-6</sup> over aanpalend gebied

Is de 12 meter (PR 10-6) gelegen over een aanpalend plangebied?	Aantal bestemmingsplannen
ja	17
nee	48
totaal	65

In het onderzoek zijn niet alle bestemmingsplannen voor de aanpalende plangebieden bekeken. Voor de plannen waarvoor dat wel is gedaan zijn geen knelpunten aangetroffen.

**GR**

In stedelijke gebieden kan in aanpalende plangebieden het groepsrisico een rol spelen bij de ruimtelijke ontwikkeling. Tabel 13 geeft dit aan.

Tabel 13 1% letaliteit in aanpalend plangebied

Bij stedelijk gebied: Moet in aanpalend plangebied rekening worden gehouden met het invloedsgebied van 31 meter / 1% letaliteit (GR)?	Aantal bestemmingsplannen
Ja	6
Nee	59
Totaal	65

Gebleken is dat in acht situaties in zes gemeenten het PR10<sup>-6</sup> en / of het GR in aanpalende plangebieden of in de naastgelegen gemeente moet leiden tot verhoogde aandacht voor externe veiligheid door de aanwezigheid van de PRB. Deze verhoogde aandacht betreft: bestaande bebouwing of nog niet gerealiseerde bebouwing, waarvoor wel een bestemming aanwezig is. Deze situaties moeten door gemeenten nader in beschouwing worden genomen.

**5.8 Geconstateerde aandachtspunten / onvolkomenheden bij dit onderzoek****Toekomst concept-Besluit externe veiligheid buisleidingen**

In dit onderzoek is het concept-Besluit externe veiligheid buisleidingen van 21 maart 2008 gehanteerd. Naar verwachting zal de minister van VROM het voorgenomen besluit medio 2009 naar de Tweede Kamer sturen. Het besluit treedt naar verwachting in 2010 in werking.

In het onderzoek is de VI er vanuit gegaan dat het concept-besluit het besluit is dat de minister aan de Tweede Kamer zendt.

**Artikel 19 WRO en artikel 17 WRO**

In het onderzoek zijn alleen de bestemmingsplannen onderzocht. De regeling in de bestemmingsplannen geven niet het dekkende eindbeeld voor "de bestemming van de PRB". Andere ruimtelijke procedures kunnen door de gemeente toegepast zijn en hebben geleid tot bouwmogelijkheden bij de buisleiding. In het onderzoek zijn deze andere procedures, zoals de vrijstelling artikel 19 WRO en artikel 17 WRO niet onderzocht.

### **Belemmeringenstrook in voorschriften**

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen zal worden geregeld dat in het bestemmingsplan een geclausuleerd bouwverbod geldt voor de belemmeringenstrook (voor de PRB vijf meter aan weerszijden van de leiding).<sup>14</sup> Tijdens het onderzoek is de vraag gesteld of de belemmeringenstrook op de *plankaart* zichtbaar is.

Door de vraagstelling is de relatie met het voorgenomen Besluit niet helemaal goed interpreteerbaar. Daarom is het resultaat van deze vraag niet in dit eindrapport verwerkt.

Overigens kan vermeld worden dat in 21 bestemmingsplannen de belemmeringenstrook op de plankaart zichtbaar is.

### **Ontheffingsmogelijkheden voor bouwwerken voor de buisleiding binnen 5 meter**

In het onderzoek is gevraagd of er een ontheffingsmogelijkheid is voor bouwwerken voor de buisleiding binnen de vijf meter (aan weerszijden van de leiding). De vraag is niet eenduidig geïnterpreteerd door de onderzoekers. Daarom is het resultaat van deze vraag ook niet eenduidig interpreteerbaar. Deze vraag is daarom buiten het onderzoeksrapport gelaten.

### **Compressorstations**

De PRB heeft langs het tracé drie installaties waar de druk voor de te vervoeren stof door de buisleiding op het vereiste niveau wordt gehouden.

De onderzoekers hebben twee van deze drie compressorstations in de bestemmingsplannen teruggevonden. Een nadere beschouwing hiervan lijkt op zijn plaats. Eén compressorstation is niet in een bestemmingsplan geregeld.

### **Beleid externe veiligheid gemeenten**

In het onderzoek is niet gekeken of gemeenten beleid hebben vastgesteld voor externe veiligheid dat mogelijk aangevuld is in vergelijking met het niet-limitatieve beleid van de rijksoverheid. Zo hebben gemeenten de mogelijkheid door het vaststellen van beleid objecten aan te wijzen die onder het regime van het Bevi komen te vallen.

Voor dit onderzoek is de VROM-Inspectie uitgegaan van het (niet-limitatieve) beleid van de rijksoverheid zoals dat is opgenomen in het voorgenomen Besluit externe veiligheid buisleidingen en in het van kracht zijnde Besluit externe veiligheid inrichtingen.

### **Feitelijke situatie**

De beschouwing van de feitelijke situaties in het veld maakt geen onderdeel uit van het onderzoek.

<sup>14</sup> Een bouwverbod met een ontheffingsmogelijkheid, te verlenen door burgemeester en wethouders.

## 6 Conclusies

### Algemeen

In het onderzoek is de borging van de PRB in bestemmingsplannen van de gemeenten afgezet tegen de vereisten van voorgenomen beleid, zoals verwoord in de concept AMvB Besluit externe veiligheid buisleidingen. In het onderzoek is ook (in circa 50% van de gevallen) nagegaan hoe het huidige beleid (circulaire '1991') in bestemmingsplan is verwerkt. Uit het onderzoek blijkt dat niet alle bestemmingsplannen de toets van het huidige beleid en van het voorgenomen beleid doorstaan.

### SABIC

- SABIC beschikt met dit onderzoek en onderliggende onderzoeksgegevens over een actuele lijst van bestemmingsplannen waarin de PRB is (dient te zijn) opgenomen.
- SABIC volgt bestemmingsplannen en is actief waar de belangen van de PRB onvoldoende ruimtelijk geborgd worden.

### Gemeenten

- Veel bestemmingsplannen zijn verouderd en voldoen niet aan de wettelijke actualiseringsplicht zoals die in de WRO was / in de Wro is opgenomen.
- De circulaire '1991' wordt in de onderzochte situaties over het algemeen weinig toegepast.
- Bestemmingsplannen zijn inhoudelijk verouderd. Uit het onderzoek blijkt dat in zes gemeenten in totaal tien bestemmingsplannen aanwezig zijn die onvoldoende aspecten van de PRB hebben geregeld. Mogelijk is in deze plangebieden onvoldoende borging aanwezig waardoor geen waarschuwingssignalen aanwezig zijn bij ruimtelijke of fysieke ingrepen in de directe omgeving van de PRB. Door onvoldoende ruimtelijke borging van de buisleiding in het bestemmingsplan, van bijvoorbeeld de te transporteren stof of door onvoldoende borging van andere relevante aspecten kan het basisveiligheidsniveau in de omgeving bij vergunningverlening of bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk onvoldoende in acht worden genomen. Door onvoldoende ruimtelijke borging van de buisleiding in het bestemmingsplan bestaat de kans dat in deze plangebieden woningen of grote kantoren in de directe nabijheid van de buisleiding worden gerealiseerd zonder dat daarbij voldoende aandacht is voor gevaren die kunnen samenhangen met deze buisleiding.
- In één gemeente zijn zes kwetsbare bestemmingen aanwezig (verdeeld over drie bestemmingsplannen) binnen de PR  $10^{-6}$  (12 meter) van de PRB.
- Afgezet tegen voorgenomen beleid, zoals opgenomen in de nieuwe AMvB Buisleidingen, zijn in potentie aandachtspunten aanwezig die nog niet onomkeerbaar zijn (niet gerealiseerde bouwtitels) en dus voorkomen kunnen worden.
- Aandachtspunt is ook de aanwezigheid van beperkt kwetsbare objecten (bebouwing binnen 12 meter van de ligging van de PRB) die kwetsbare objecten kunnen worden door toevoeging van nieuwe bebouwing of door verandering van het gebruik.
- In de onderzochte bestemmingsplannen zijn de volgende onvolkomenheden geconstateerd:



- het niet op de plankaart voorkomen van de buisleiding,
  - het ontbreken of niet adequaat zijn van het aanlegvergunningstelsel,
  - ongewenste bouwmogelijkheden binnen risicozones (bebouwingsafstand, PR  $10^{-6}$ ),
  - mogelijk groepsrisico.
- In veel bestemmingsplannen zijn niet alle technische aspecten van de PRB in de plantoelichting vermeld.
  - De PRB kan in aanpalende plangebieden van bestemmingsplannen consequenties hebben voor die plangebieden vanwege de externe veiligheidsaspecten.
  - De gemeenten beschikken met dit onderzoek en onderliggende onderzoeksgegevens over een overzicht van bestemmingsplannen waarin de PRB ligt en dient te zijn opgenomen.
  - Alleen de leidingexploitant kan gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen van adequate en authentieke informatie voorzien over de ligging van de PRB.

## 7 Aanbevelingen

### **Algemeen**

De VI adviseert VROM en SABIC gemeenten actief te informeren in de periode tot in werking treden van de AMvB buisleidingen (medio 2010) over de nieuwe risico-afstanden voor de PRB. Dit met het oog op het voorkomen van onomkeerbare besluiten en ongewenste ontwikkelingen in de directie omgeving van de PRB.

### **SABIC**

De VI adviseert SABIC goede contacten te blijven onderhouden met de gemeenten. Goede bestemmingsplannen zijn immers ook in het belang van SABIC.

De VI adviseert SABIC actief samen te werken met gemeenten voor nog niet gerealiseerde bouwmogelijkheden, die in potentie saneringslocaties zijn, en deze samen met gemeenten en eventueel hulp van de VI buiten de PR  $10^{-6}$  te bestemmen. Andere oplossing kan zijn een sanerende maatregel aan de PRB toe te passen; fysiek dan wel beheersmatig.

De VI adviseert SABIC om met één gemeente in overleg te treden om de bestaande situaties waarbij kwetsbare objecten zijn geconstateerd op te lossen door het nemen van passende maatregelen.

### **Gemeenten**

Gemeenten dienen hun verantwoordelijkheid te nemen voor het hebben van actuele bestemmingsplannen waarin de PRB op de juiste wijze is opgenomen en de relatie met de omgeving van de PRB adequaat is geregeld.

De VI adviseert de gemeenten in overleg met SABIC en eventueel hulp van de VI de nog niet gerealiseerde bouwmogelijkheden, die in potentie saneringslocaties zijn, weg te bestemmen.

De VI adviseert één gemeente om in overleg te treden met SABIC om geconstateerde kwetsbare objecten, door het treffen van passende maatregelen, op te lossen.

De VI adviseert de gemeenten de bestemmingsplannen te actualiseren voor de belangrijkste onvolkomenheden (buisleiding op de plankaart, goed aanlegvergunningstelsel, kwetsbare bestemmingen binnen risicozones).

In zijn algemeenheid adviseert de VI bij de actualisering van bestemmingsplannen in de plantoelichting aandacht te besteden aan de technische aspecten van de buisleiding.

De gemeenten dienen zich actief op de hoogte te stellen van veranderde risico-afstanden van de PRB en deze nieuwe inzichten toe te passen bij het opstellen van bestemmingsplannen.

### **VROM-beleid**

De VI adviseert VROM de communicatie te richten op kennisbeheer bij gemeenten.

De VI adviseert VROM in de aanloop naar het van kracht worden van de AMvB Buisleidingen diverse betrokken partners bij de PRB en buisleidingen in het algemeen (onder meer gemeenten, provincies, leidingexploitanten, stedenbouwkundige bureaus, brandweer, VROM-Inspectie) in regiobijeenkomsten bij elkaar te brengen.

### **VROM-Inspectie**

De VI-organisatie is in ontwikkeling en dit kan leiden tot kennislacunes bij bestemmingsplanbeoordeling voor buisleidingen. Geadviseerd wordt het kennisniveau te bewaken, om de wettelijke taak goed uit te kunnen (blijven) voeren.

De VI wordt geadviseerd om 6 gemeenten voor in totaal 10 bestemmingsplannen op risico's (veiligheid, financieel) te wijzen omdat de PRB onvoldoende geborgd is in de bestemmingsplannen.

## Geraadpleegde bronnen

- Circulaire 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie', Ministerie van VROM, Den Haag; 24 april 1991.
- Enthoven, ir. M.E.E., 'Samen voor de buis', Advies over het dossier buisleidingen, Den Haag; 21 december 2004.
- Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3, RIVM-web site:  
<http://www.rivm.nl/milieuportaal/bibliotheek/veelgestelde vragen/ev-risicoafstanden-buisleidingen-brandbare-vloeistoffen-k1-k2-k3.jsp>
- Concept-AMvB Besluit externe veiligheid buisleidingen, VROM-directie externe veiligheid, Den Haag; versie van 21 maart 2008.
- Besluit externe veiligheid inrichtingen, AMvB van 27 mei 2004.
- Brief staatssecretaris VROM van 9 februari 2007, Tweede Kamer, 2006-2007, 26018, nummer 5.
- Verslag overleg VI en SABIC, maart 2008.
- Brief Ministerie van VROM van 5 augustus 2008 aan RIVM over risicoberekeningen brandbare vloeistoffen (kenmerk: DGM/SVS/2008079926).
- Concept Besluit transport en externe veiligheid, november 2008

## Bijlage (Beperkt) kwetsbare objecten<sup>15</sup>

### b. beperkt kwetsbaar object:

- 1°. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare;
- 2°. dienst- en bedrijfswoningen;
- 3°. kantoorgebouwen, voor zover zij niet onder onderdeel j, onder 5°, vallen;
- 4°. hotels en restaurants, voor zover zij niet onder onderdeel j, onder 5°, vallen;
- 5°. winkels, voor zover zij niet onder onderdeel j, onder 5°, vallen;
- 6°. sporthallen, sportterreinen, zwembaden en speeltuinen;
- 7°. bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder onderdeel j, onder 5°, vallen;
- 8°. kampeerterrainen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder onderdeel j, onder 6°, vallen;
- 9°. objecten en terreinen die met de onder 1° tot en met 6° en 8° 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, voor zover die objecten geen kwetsbaar object zijn;
- 10°. objecten met een hoge infrastructurele waarde, waartoe in elk geval behoren een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

### j. kwetsbaar object:

- 1°. woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens als bedoeld in onderdeel b, onder 1° of 2°;
- 2°. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of personen met een lichamelijke of geestelijke beperking, waartoe in elk geval behoren:
  - I ziekenhuizen;
  - II verzorgingstehuizen;
  - III verpleeghuizen;
  - IV scholen en
  - V gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- 3°. opvangcentra als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, van de Wet Centraal Orgaan opvang asielzoekers;
- 4°. penitentiaire inrichtingen en gevangenissen;
- 5°. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in elk geval behoren:
  - I kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m<sup>2</sup> per object;
  - II complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m<sup>2</sup> bedraagt en
  - III winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m<sup>2</sup> per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt, warenhuis of weidewinkel is gevestigd, en
- 6°. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

<sup>15</sup> ontleend aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen

## Bijlage Vragenlijst onderzoek

<b>Status bestemmingsplan</b>
Naam gemeente
Naam bestemmingsplan
Status bestemmingsplan (vul datum in bij toelichting)
<b>Buisleiding in bestemmingsplan / plankaart</b>
Is de buisleiding op de plankaart opgenomen?
Hoeveel meter buisleiding betreft het?
Bevinden zich kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding? Indien ja, geef in de toelichting aan welke kwetsbare objecten.
Bevinden zich beperkt kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding? Indien ja, geef in de toelichting aan welke beperkt kwetsbare objecten.
Is de belemmeringenstrook (5 meter aan weerszijden van de leiding) op de plankaart zichtbaar?
<b>Buisleiding in bestemmingsplan / voorschriften</b>
Zijn er bouwmogelijkheden voor kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?
Zijn er bouwmogelijkheden voor beperkt kwetsbare objecten binnen 12 meter aan weerszijden van de leiding?
Bij stedelijk gebied: zijn er bouwmogelijkheden binnen invloedsgebied GR (31 meter / 1% letaliteit) aan weerszijden van de leiding?
Bij stedelijk gebied: zijn er bouwmogelijkheden binnen invloedsgebied GR (9 meter / 100% letaliteit) aan weerszijden van de leiding?
Is er een ontheffingsmogelijkheid voor bouwwerken voor de buisleiding binnen de 5 meter?
Is er een adequaat aanlegvergunningstelsel opgenomen voor de belemmeringenstrook?
<b>Buisleiding in bestemmingsplan / toelichting</b>
Is in de toelichting de ontwerpdruk (80 bar) van de leiding vermeld?
Is in de toelichting de diameter (8 inch) van de leiding vermeld?
Is in de toelichting de te vervoeren stof (nafta) door de leiding vermeld?
Is de Circulaire 1991 (K1 K2 /K3) van 24 april 1991 toegepast?
<b>Aanpalend plangebied / gemeente</b>
Is de PR 10-6 (12 meter) gelegen over een aanpalend plangebied?
Bij stedelijk gebied: Moet in aanpalend plangebied rekening worden gehouden met het invloedsgebied van 31 meter / 1% letaliteit(GR)?
Bij stedelijk gebied: Moet in aanpalend plangebied rekening worden gehouden met het invloedsgebied van 9 meter / 100% letaliteit(GR)?
Ontstaat hierdoor een knelpunt?