



Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 30 december 2010, nr. BJZ2010032478, houdende regels over de toepassing van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Regeling externe veiligheid buisleidingen)

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Handelende na overleg met de Ministers van Economische Zaken en van Defensie,

Gelet op de artikelen 2, eerste lid, 3, tweede lid, 6, derde lid, 7, eerste lid, 12, derde lid, onderdeel b, en 13 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen;

Besluit:

§ 1. Definities

Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

aardgas:

- drooggas dat bij een temperatuur van -20°C onder atmosferische druk geen vloeistoffractie meer afscheidt van het gas en met een dichtheid van $0,82\text{ kg/m}^3$ en een calorische waarde van ten hoogste $36,4\text{ MJ/m}^3$,
- natgas dat naast aardgas ook condensaat bevat met een Condensaat-Gas Ratio kleiner dan of gelijk aan $80\text{ m}^3/1.000.000\text{ m}^3$, en zuurgas dat naast aardgas minder dan 4,3% zwavelwaterstof bevat,
- voor zover dit aardgas niet vloeibaar wordt getransporteerd en geen componenten bevat met toxische of explosieve effecten;

aardolieproducten:

- aardolie,
- aardgasolie,
- vloeibare aardolieproducten, en
- derivaten,

voor zover deze geen componenten bevatten met toxische of explosieve effecten;

besluit: Besluit externe veiligheid buisleidingen;

Carola: softwareprogramma voor het berekenen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van ondergrondse buisleidingen met aardgas, versie nr. 1.0.0;

Rekenmethodiek Bevb: rekenmethodiek behorend bij het Besluit externe veiligheid buisleidingen, bestaande uit de Handleiding Risicoberekeningen Bevb, versie nr. 1, uitgave 2010 en, indien het betreft ondergrondse buisleidingen:

1°. voor aardgas: Carola, en

2°. voor aardolieproducten: Safeti-NL;

Safeti-NL: softwareprogramma voor het berekenen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van inrichtingen en ondergrondse buisleidingen voor het transport van andere stoffen dan aardgas, versie nr. 6.54, uitgave 2010.

§ 2. Buisleidingen waarop het besluit van toepassing is

Artikel 2

Als categorieën buisleidingen als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van het besluit worden aangewezen:

- buisleidingen voor aardgas met een uitwendige diameter van meer dan 50 mm en een druk van meer dan 1600 kPa, en
- buisleidingen voor aardolieproducten, met een uitwendige diameter van meer dan 70 mm en een druk van meer dan 1600 kPa.



§ 3. Uitzonderingen als bedoeld in artikel 3 van het besluit

Artikel 3

De artikelen 6, eerste en tweede lid, en 17, eerste en tweede lid, van het besluit zijn niet van toepassing op pijpleidingen als bedoeld in artikel 92, onderdeel a, van het Mijnbouwbesluit waarvan het plaatsgebonden risico in de loop der tijd kleiner wordt voor zover de overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico maximaal 3 jaar voortduurt en het plaatsgebonden risico niet groter is dan 10^{-5} per jaar.

Artikel 4

Artikel 10 van het besluit is niet van toepassing voor zover de exploitant reeds aan de daarin opgenomen meldplichten heeft voldaan op grond van het bepaalde bij of krachtens artikel 100 van het Mijnbouwbesluit.

Artikel 5

Voor buisleidingen voor aardgas met een druk tussen 1600 en 4000 kPa:

- a. is in afwijking van artikel 6, tweede lid, van het besluit het plaatsgebonden risico op een afstand van 4 meter, gemeten uit het hart van de buisleiding, niet hoger dan 10^{-6} per jaar, en
- b. bedraagt in afwijking van artikel 14, eerste lid, van het besluit de belemmeringenstrook ten minste vier meter aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van die buisleiding.

§ 4. Berekeningen

Artikel 6

Het plaatsgebonden risico, bedoeld in artikel 11 van het besluit, het groepsrisico, bedoeld in artikel 12 van het besluit, en het effect van maatregelen ter beperking van het risico worden berekend met de Rekenmethodiek Bevb.

Artikel 7

Maatregelen ter beperking van het risico, waarvan de exploitant niet kan aantonen dat de maatregel voldoet aan de omschrijving in de Rekenmethodiek Bevb, hebben geen risicoverlagend effect in de risicoberekening.

§ 5. Groepsrisico

Artikel 8

De waarde, bedoeld in artikel 12, derde lid, onderdeel b, van het besluit is voor:

- a. het groepsrisico: 0,1 maal de waarden, genoemd in artikel 12, eerste lid, onderdeel b, van het besluit, en
- b. de toename van het groepsrisico: minder dan 10%, voor zover de waarden, genoemd in artikel 12, eerste lid, onderdeel b, van het besluit niet worden overschreden.

Artikel 9

1. Met de Rekenmethodiek Bevb worden gelijkgesteld rekenmethodieken die rechtmatig zijn vervaardigd of in de handel zijn gebracht in een lidstaat van de Europese Unie of in een staat, niet zijnde een lidstaat van de Europese Unie, die partij is bij een tot een douane-unie strekkend verdrag, dan wel rechtmatig zijn vervaardigd in een staat die partij is bij een tot een vrijhandelszone strekkend Verdrag dat Nederland bindt, waarvan de resultaten gelijkwaardig zijn aan de resultaten van de Rekenmethodiek Bevb.
2. De Minister van Infrastructuur en Milieu besluit, gehoord het RIVM, op verzoek van het bevoegd gezag, of die rekenmethodiek gelijkwaardig is aan de Rekenmethodiek Bevb. Daarbij betreft hij in elk geval de transparantie, reproduceerbaarheid, het toepassingsgebied en de ruimtelijke consequenties van die rekenmethodiek.

Artikel 10

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 januari 2011.



Artikel 11

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling externe veiligheid buisleidingen.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

Den Haag, 30 december 2010

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
J.J. Atsma.*



TOELICHTING

I. Algemeen

1. Inleiding

Deze regeling strekt ertoe om buisleidingen voor het transport van aardgas en aardolieproducten onder de werking te brengen van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (hierna: Bevb). De gevolgen van het onder de werking brengen van het Bevb zijn voor buisleidingen voor aardgas en aardolieproducten voldoende onderzocht. De noodzakelijke uitzonderingen voor deze buisleidingen op de algemene regels van het Bevb worden ook in deze regeling vastgelegd. Een uniforme rekenmethodiek wordt voorgeschreven voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De buisleidingen met overige chemische stoffen (zoals etheen, propeen, koolstofdioxide) zullen later worden aangewezen nadat de rekenmethodiek voor die stoffen is vastgesteld, de consequenties van aanwijzing voldoende zijn onderzocht en tevens duidelijk is welke eventuele uitzonderingen op het Bevb nodig zijn. De verplichting tot het verantwoorden van het groepsrisico bij het vaststellen van bestemmingsplannen is vereenvoudigd voor situaties waarbij sprake is van een zeer beperkt groepsrisico of een zeer beperkte toename van het groepsrisico.

2. Uniformering berekeningswijze

Het is van groot belang dat het risico van een buisleiding voor de omgeving met voldoende betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid wordt vastgesteld. In de praktijk werd eerder rekening gehouden met aanbevolen veiligheidsafstanden voor buisleidingen met aardgas of brandbare vloeistoffen. Deze veiligheidsafstanden waren opgenomen in de Circulaire 'Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen' 1984 en de Circulaire 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, K3-categorie' 1991. Deze circulaire zijn met de inwerkingtreding van het Bevb en deze regeling vervallen. De aanbevolen veiligheidsafstanden in de circulaire zijn inmiddels achterhaald door verbeterde kennis over de risico's van deze buisleidingen. Verbeterde kennis over faalkansen van buisleidingen met aardgas is door een beperkt aantal internationaal opererende aardgasexploitanten toegepast in een eigen softwareprogramma Pipesafe. Dit softwareprogramma wordt reeds in de praktijk gebruikt voor het berekenen van de risico's van buisleidingen met aardgas. Een nadeel van Pipesafe is dat het gebruik niet voor iedereen openstaat en daarmee is de reproduceerbaarheid niet geborgd. Berekeningen die na 7 december 2006 met het softwareprogramma Pipesafe zijn uitgevoerd conform de rekenmethodiek zijn op basis van advies van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (hierna: RIVM) geaccepteerd voor het vaststellen van de risico's van buisleidingen met aardgas. Inmiddels is een vervangend softwareprogramma beschikbaar bij het RIVM voor de berekening van de risico's van buisleidingen met aardgas. Dit softwareprogramma met de naam Carola is voor iedereen beschikbaar en de resultaten van de risicoberekeningen zijn reproduceerbaar. Het is niet nodig om berekeningen die na 7 december 2006 met Pipesafe zijn gedaan over te doen, de resultaten zijn geaccepteerd en het resultaat is reproduceerbaar met Carola. Eventuele, beperkte verschillen in de resultaten tussen Pipesafe en Carola zijn onvoldoende reden voor het aanpassen van reeds genomen besluiten. Mogelijke verschillen worden veroorzaakt door een hoger detailniveau van parameters en de vertrouwelijke formules bij Pipesafe. Daarnaast is Carola voor de Nederlandse situatie toepasbaar gemaakt. De verschillen in berekeningen met Pipesafe en Carola bedragen gemiddeld 2% in de afstand tot het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

De overgang van aanbevolen veiligheidsafstanden naar risicoberekeningen met een vastgestelde rekenmethodiek is nodig, omdat in risicoberekeningen locatiespecifieke omstandigheden die invloed hebben op het externe veiligheidsrisico meegewogen kunnen worden. Een risicoberekening leidt tot een voor de situatie specifiek en realistischer risico en het biedt inzicht in te nemen maatregelen om het risico te beperken. Daarnaast leiden risicoberekeningen in veel gevallen tot kleinere risicoafstanden en daarmee ook tot een kleiner gebied met ruimtelijke beperkingen in de omgeving van de buisleiding.

Ook de in de circulaire van 1991 aanbevolen veiligheidsafstanden voor buisleidingen met aardolieproducten zijn achterhaald. De risicocontour en het groepsrisico voor nieuwe buisleidingen met aardolieproducten worden berekend met Safeti-NL. Nieuwe buisleidingen voor aardolieproducten worden overeenkomstig artikel 6 van het Bevb aangelegd met een risicocontour voor het plaatsgebonden risico binnen de belemmeringsstrook. Voor buisleidingen met aardolieproducten wordt Safeti-NL gebruikt om de risico's te berekenen. De rekenmethodiek voor buisleidingen voor aardolieproducten is inmiddels gestandaardiseerd door het RIVM.

Het softwareprogramma Safeti-NL, ontwikkeld door DNV Software te Londen voor het berekenen van de risico's van inrichtingen, is gekozen na een Europese aanbestedingsprocedure. Dit programma



voldeed het best aan het uitgebreide programma van eisen, waarin naast vele inhoudelijke eisen en eisen over mogelijkheden die het programma moet bieden, eisen worden gesteld met betrekking tot transparantie en reproduceerbaarheid. Aan de hand van een aantal invoergegevens, zoals de gevaarlijke stof, de druk en diameter van de buisleiding, de gronddekking en de mogelijke scenario's berekent Safeti-NL hoe de stof zich in de omgeving verspreidt, welke effecten optreden en hoe groot het risico voor de mens in de omgeving van de buisleiding is. Het resultaat van de berekening bestaat uit de contour voor het plaatsgebonden risico en de weergave van de omvang van het groepsrisico. Safeti-NL is door het RIVM toepasbaar gemaakt voor het berekenen van de risico's van buisleidingen voor aardolieproducten.

Om eenduidigheid in de rekenresultaten te bereiken en een uniform niveau van bescherming aan burgers te bieden, wordt voor het uitvoeren van berekeningen een specifieke rekenmethodiek voorgeschreven, de zogenoemde Rekenmethodiek Bevb. Deze rekenmethodiek bestaat voor buisleidingen met aardgas uit een combinatie van softwareprogramma Carola en de Handleiding Risicoberekeningen Bevb en voor buisleidingen met aardolieproducten uit de combinatie van softwareprogramma Safeti-NL en de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

3. Consequenties van risicoberekeningen met Carola

Het RIVM heeft in samenwerking met de exploitanten en de rijksoverheid de consequenties voor bestaande buisleidingen voor aardgas onderzocht bij het toepassen van risicoberekeningen. In artikel 6 van het Bevb is geregeld dat voor een kwetsbaar object de norm voor het plaatsgebonden risico in acht moet worden genomen. In artikel 17, eerste lid, van het Bevb is geregeld dat eventuele overschrijdingen van deze norm voor het plaatsgebonden risico binnen drie jaar door de exploitant van de buisleiding moeten zijn opgelost. Dat kan door het treffen van maatregelen aan de buisleiding. De mogelijke maatregelen en de factor waarmee het risico door een maatregel wordt verlaagd zijn verwerkt in de Rekenmethodiek Bevb. Het onderzoek heeft opgeleverd dat er ongeveer 143 bestaande situaties met gerealiseerde bebouwing zijn met een overschrijding van de norm voor het plaatsgebonden risico. Deze 143 bestaande situaties hebben betrekking op in totaal 44 kilometer buisleiding. De exploitanten zijn verantwoordelijk voor het oplossen van de overschrijdingen van het plaatsgebonden risico.

Naast bestaande situaties met gerealiseerde bebouwing die niet aan de norm voor het plaatsgebonden risico voldoen, kunnen er ook geprojecteerde situaties in bestemmingsplannen zijn vastgelegd die bij realisatie een overschrijding van de norm van het plaatsgebonden risico opleveren. In artikel 17, tweede lid, van het Bevb is geregeld dat de exploitant dergelijke overschrijdingen binnen drie jaar na realisatie moet oplossen. Het RIVM schat op basis van de Nieuwe Kaart van Nederland en een onderzoek naar de status van de bestemmingsplannen die in procedure zijn dat er nog ongeveer 200 overschrijdingen van de norm voor het plaatsgebonden risico bij kunnen komen. Er is enige onzekerheid over de realisering van de geprojecteerde situaties en ook over de omvang van de overschrijdingen. Enerzijds omdat globale bestemmingsplannen ruimte bieden om bij de nadere invulling van het plan rekening te houden met de normen voor externe veiligheid. Anderzijds omdat gemeenten uit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening rekening moeten houden met de risico's van buisleidingen voor aardgas en al enige tijd op de hoogte kunnen zijn van veranderingen in de risicobeoordeling van buisleidingen voor aardgas. Gemeenten kunnen de realisatie van veel van deze geprojecteerde situaties nog beïnvloeden en daarmee overschrijdingen van de norm voor het plaatsgebonden risico zoveel mogelijk voorkomen.

De VROM-Inspectie ziet er op toe dat gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen nieuwe overschrijdingen van de norm voor het plaatsgebonden risico voorkomen. Rekening houdend met de onzekerheden over de geprojecteerde situaties, is het niet aannemelijk dat de overschrijdingen van de norm van het plaatsgebonden risico in geprojecteerde situaties groter zullen zijn dan de overschrijdingen in reeds bestaande situaties met gerealiseerde bebouwing. Dit mede omdat de berekende risicoafstanden in veel gevallen kleiner zijn dan de vaste risicoafstanden die in de Circulaire 'Zoning langs hogedruk aardgastransportleidingen' 1984 zijn vermeld.

Aanvullend kan er reden zijn om maatregelen te treffen aan buisleidingen in situaties waar sprake is van een groot groepsrisico. Het onderzoek van het RIVM heeft 118 aandachtspunten opgeleverd met een groepsrisico boven de oriënterende waarde. In de praktijk is een nadere beoordeling nodig van de lokale situatie en de verschillende mogelijkheden om het groepsrisico te beperken. Vervolgens kan de exploitant, dan wel de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu op grond van artikel 5 van het Bevb, per geval oordelen dat maatregelen aan de buisleiding nodig zijn om het groepsrisico te beperken. De gemeentelijke verantwoordelijkheid voor een goede ruimtelijke ordening speelt ook een rol bij de beoordeling of maatregelen aan de buisleiding nodig zijn.

De kosten van het treffen van maatregelen aan buisleidingen om het plaatsgebonden risico en het groepsrisico te beperken worden begroot op ongeveer € 50 miljoen. Hierbij is rekening gehouden met de omvang van het transportleidingennet voor aardgas van in totaal 12970 kilometer.



4. Consequenties van risicoberekeningen met Safeti-NL

Het RIVM heeft in samenwerking met de exploitanten en de rijksoverheid ook de consequenties onderzocht voor bestaande buisleidingen voor aardolieproducten.

Het onderzoek heeft opgeleverd dat er ongeveer 67 bestaande situaties zijn met een overschrijding van de norm voor het plaatsgebonden risico. Deze 67 bestaande situaties hebben betrekking op 3 kilometer buisleiding van een totaal transportleidingennet van 2200 kilometer. De exploitanten van buisleidingen voor aardolieproducten zijn verantwoordelijk voor de overschrijdingen van de norm voor het plaatsgebonden risico en het treffen van maatregelen.

Daarnaast kunnen er geprojecteerde situaties in bestemmingsplannen zijn vastgelegd die bij realisatie een overschrijding van de norm voor het plaatsgebonden risico opleveren. Het RIVM schat op basis van de Nieuwe Kaart van Nederland dat er nog ongeveer 75 overschrijdingen van de norm voor het plaatsgebonden risico kunnen ontstaan na realisering van alle bestemmingsplannen die nog in procedure zijn. Er is onzekerheid over de realisering van geprojecteerde situaties en ook over de omvang van de overschrijdingen. Rekening houdend met de onzekerheden over de geprojecteerde situaties, is het niet aannemelijk dat de overschrijdingen van de norm van het plaatsgebonden risico in geprojecteerde situaties groter zullen zijn dan de overschrijdingen in reeds bestaande situaties. Dit mede vanwege het feit dat de berekende risicoafstanden in veel gevallen kleiner zijn dan de vaste risicoafstanden die in de Circulaire 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonerings langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, K3-categorie' 1991 zijn vermeld. Het onderzoek van RIVM heeft geen aandachtspunten opgeleverd met een groepsrisico boven de oriënterende waarde, zodat er geen reden is om rekening te houden met maatregelen om het groepsrisico te beperken.

De kosten van het treffen van maatregelen aan buisleidingen om het plaatsgebonden risico te beperken worden in totaal begroot op ongeveer € 2 miljoen. Hierbij is rekening gehouden met het treffen van beheersmaatregelen aan 3 kilometer buisleiding en kosten per kilometer buisleiding van maximaal € 0,33 miljoen. Deze kosten zijn in verhouding met de kosten die zijn begroot voor het treffen van beheersmaatregelen per kilometer buisleiding voor aardgas. De kosten voor geprojecteerde situaties zijn evenals bij aardgas geschat op maximaal dezelfde kosten als voor bestaande situaties.

5. Administratieve lasten

Op 28 augustus 2009 is het ontwerp-Bevb gepubliceerd in de Staatscourant (nr. 12819) met daarin een berekening van de administratieve lasten als gevolg van het besluit. In deze regeling worden geen nieuwe administratieve lasten in het leven geroepen. De administratieve lasten voor het beoordelen van risico's zijn in het besluit meegenomen. De administratieve lasten voor het berekenen van risico's zijn verwaarloosbaar, omdat het softwareprogramma voor iedereen beschikbaar is tegen een vergoeding voor onderhoudskosten van het softwareprogramma. Deze onderhoudskosten voor onder meer het in stand houden van een helpdesk bedragen per geregistreerde gebruiker ongeveer € 200 tot 400 per jaar, waarbij onder een gebruiker een organisatie wordt verstaan. De software kan op meerdere werkstations van een gebruiker worden geïnstalleerd. Het softwareprogramma kan onbeperkt worden gebruikt voor risicoberekeningen na het voldoen van de onderhoudskosten aan het RIVM.

Naar verwachting zijn er zo'n veertig geregistreerde gebruikers. Dat leidt tot een totaal aan administratieve lasten van ten hoogste $40 \times € 400 = € 16.000$ per jaar.

Omdat in deze regeling slechts uitvoering wordt gegeven aan het bepaalde in het Bevb is afgezien van een alternatievenonderzoek. Binnen de kaders van het Bevb zijn die er niet.

Ook de keuzes met betrekking tot uitvoering en toezicht zijn gemaakt in het Bevb.

6. Bestuurlijke lasten

De bestuurlijke lasten van gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen hoeven niet als extra lasten te worden beschouwd, omdat gemeenten volledig zijn ingericht op het uitvoeren van deze taak. De rijksoverheid ondersteunt het gebruik van de Rekenmethodiek Bevb door gemeenten via het RIVM. In algemene zin zijn de andere overheden in de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid ondersteund via de subsidieregeling programmafinanciering EV-beleid voor andere overheden 2006–2010. De voor de programmafinanciering beschikbare middelen zijn voor de periode 2011–2014 via een decentralisatieuitkering beschikbaar gesteld aan het provinciefonds. De provincies stellen in afstemming met gemeenten en brandweer een programma op om de middelen binnen de provincie te verdelen en voeren daarop de regie.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu kan een besluit nemen over de gelijkwaardigheid van een andere rekenmethodiek. Op dit moment zijn geen gelijkwaardige rekenmethodieken bekend, die voldoen aan alle criteria voor gelijkwaardigheid. De rekenmethodiek Bevb is voor iedereen beschik-



baar tegen vergoeding van onderhoudskosten voor de bijbehorende softwareprogramma's. Het ligt niet in de lijn van verwachting dat een andere rekenmethodiek aangeboden zal worden ter beoordeling. De bestuurlijke lasten voor de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu zijn incidenteel en beperkt.

7. Notificatie

De conceptregeling is op 28 september 2010 gemeld aan de Europese Commissie, notificatienummer 2010/0644/NL, ter voldoening aan artikel 8, eerste lid, van richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 22 juni 1998 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEG L 204), zoals gewijzigd bij richtlijn 98/48/EG van 20 juli 1998 (PbEG L 217).

Artikel 6 van deze regeling bevat mogelijk technische voorschriften in de zin van de richtlijn.

II. Artikelsgewijs

Artikel 1

Aardgas is er in verschillende kwaliteiten. Aangewezen worden de buisleidingen voor aardgas bekend onder de namen drooggas, natgas en zuurgas in gasvormige toestand. Het zogenoemde LNG is aardgas in vloeibare fase en valt niet onder deze definitie van aardgas, maar wordt gezien als een overige chemische stof met specifieke gevaareigenschappen. Aardgas mag volgens de definitie een bepaalde maximale hoeveelheid condensaat bevatten, omdat de risico's van dit natgas overeenkomen met de risico's van drooggas. Aardgas mag volgens de definitie een bepaalde hoeveelheid zwavelwaterstof bevatten, omdat de risico's van dit zuurgas overeenkomen met de risico's van drooggas. Het aardgas bevat minimaal 80% methaan en mag geen componenten bevatten met toxische of explosieve effecten.

De *aardolieproducten* die door leidingen worden vervoerd brengen bij lekkages vooral het risico van brand met zich mee. Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van deze leidingen is relatief beperkt. Brandbare vloeistoffen die bij lekkages naast brand ook mogelijk toxische of explosieve effecten met zich meebrengen zijn van deze categorie uitgesloten, omdat de risico's daarvan groter zijn.

Voor het berekenen van de risico's van aardgasleidingen is bij het RIVM een softwareprogramma met de naam *Carola* beschikbaar. Dit softwareprogramma is te gebruiken door gemeenten en exploitanten voor het berekenen van de risico's van aardgasleidingen.

De *Rekenmethodiek Bevb* moet nog worden vastgesteld. (NB voor inwerkingtreding)

Voor het berekenen van de risico's van leidingen met aardolieproducten is het softwareprogramma met de naam *Safeti-NL* beschikbaar.

Artikel 2

onderdeel a

De buisleidingen voor aardgas met de functie van transportleiding vallen onder de werking van dit besluit. Deze leidingen hebben een druk boven 1600 kPa (16 bar) en een doorsnee van minimaal 5 cm. De aardgasleidingen met een lagere druk en kleinere diameter staan bekend als distributieleidingen en vallen niet onder de werking van dit besluit.

onderdeel b

De buisleidingen voor aardolieproducten met een doorsnee van minimaal 7 cm en een druk boven 1600 kPa vallen onder de werking van dit besluit. Onder de term aardolieproducten vallen ook de derivaten. Oliën, gestabiliseerd aardgascondensaat, methanol, nafta, ruwe olie, benzeen, toluen e.d. vallen onder de definitie. De gangbare term K1-, K2-, K3-brandbare vloeistoffen is breder dan de term aardolieproducten. K1-, K2-, K3-brandbare vloeistoffen zijn genoemd in het Registratiebesluit externe veiligheid. Bepaalde K1-, K2-, K3-brandbare vloeistoffen kunnen naast het effect van brand, giftige of explosieve effecten veroorzaken bij lekkage. Voor dergelijke stoffen kunnen andere risicocontouren gelden dan voor aardolieproducten. Dergelijke stoffen worden nader onderzocht binnen de categorie 'overige chemische stoffen' en zullen op een later tijdstip worden aangewezen met mogelijk andere voorschriften voor het vaststellen van de risico's.



Artikel 3

Bij leidingen in de mijnbouw doet zich voor dat leidingen bij de ingebruikname van een productieveld met een relatief hoge druk in werking zijn, die geleidelijk lager wordt naarmate het productieveld uitgeput raakt. Voor dit soort leidingen is bij de start van de productie een overschrijding van de norm voor het plaatsgebonden risico acceptabel onder voorwaarden. De overschrijding mag maximaal drie jaar duren. Deze termijn is gelijk aan de saneringstermijn voor leidingen die niet voldoen aan de norm voor het plaatsgebonden risico. Verder mag het risico niet meer dan een factor 10 hoger zijn dan de norm voor het plaatsgebonden risico en moet het risico in de tijd steeds lager worden. Op leidingen waarvan de druk kan fluctueren in de tijd is deze uitzondering niet van toepassing, omdat de norm niet structureel overschreden mag worden en mensen in de omgeving binnen een redelijke termijn uitzicht moeten hebben op het voldoen aan de norm voor het plaatsgebonden risico.

Artikel 4

Mijnbouwleidingen op land vallen zowel onder de werking van de Mijnbouwwetgeving als onder de werking van het Bevb. Om dubbele meldplichten te voorkomen is in artikel 4 bepaald dat de exploitant met een melding van een lekkage op grond van de Mijnbouwbesluit, tevens heeft voldaan aan de meldplicht, bedoeld in artikel 10 van het Bevb. Een lekkage is tevens een ongewoon voorval als bedoeld in de Wet milieubeheer. De toezichthouder voor de Mijnbouwwetgeving, het Staatstoezicht op de Mijnen (hierna: SodM) en de toezichthouder voor het Bevb en deze regeling, de VROM-Inspectie werken nauw samen bij het toezicht op mijnbouwleidingen. De toezichthouders zijn verantwoordelijk voor een goede informatie-uitwisseling van meldingen die beide toezichthouders aangaan. Het SodM is primair verantwoordelijk voor mijnbouwleidingen en neemt de milieuaspecten mee in het toezicht. Eventuele overtredingen van milieuaspecten bij mijnbouwleidingen worden doorgegeven aan de VROM-Inspectie die vervolgens namens de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu handhavend kan optreden.

Artikel 5

In de artikelen 6 en 14 van het Bevb is geregeld dat de belemmeringenstrook minimaal 5 meter aan weerszijden van de buisleiding moet zijn en dat bij de aanleg en vervanging van een buisleiding de norm voor het plaatsgebonden risico buiten de belemmeringenstrook niet mag worden overschreden. De buisleidingen voor aardgas met een druk tussen 16 en 40 bar kunnen volstaan met een belemmeringenstrook van 4 meter aan weerszijden van de buisleiding gemeten vanuit het hart van de leiding. Een onderhoudstrook van 8 meter in totaal is voldoende voor deze buisleidingen. Dit is een uitzondering op de hoofdregel dat de belemmeringenstrook 5 meter aan weerszijden van de buisleiding breed moet zijn. De huidige praktijk voor regionale transportleidingen voor aardgas is dat een belemmeringenstrook van 8 meter in totaal volstaat voor onderhoud. Deze praktijk kan worden gecontinueerd. Uiteraard mag de norm voor het plaatsgebonden risico bij aanleg en vervanging van een buisleiding buiten deze smallere belemmeringenstrook niet worden overschreden. Het is overigens geen bezwaar als in een bestemmingsplan een ruimere belemmeringenstrook wordt aangehouden, maar dat heeft verder geen invloed op de norm voor het plaatsgebonden risico.

Artikel 6

Het RIVM heeft in samenwerking met de Gasunie een softwareprogramma genaamd Carola ontwikkeld voor de berekening van de risico's van buisleidingen voor aardgas. De Gasunie beschikt zelf over het softwareprogramma Pipesafe voor de berekening van de risico's van buisleidingen voor aardgas. Het softwareprogramma Pipesafe van Gasunie komt inhoudelijk overeen met Carola, maar is alleen beschikbaar voor de gezamenlijke ontwikkelaars en niet voor anderen. De verschillen in uitkomsten tussen beide softwareprogramma's zijn gering. Berekeningen die zijn gedaan met het softwareprogramma Pipesafe ten behoeve van de inpassing van buisleidingen voor aardgas in bestemmingsplannen hoeven niet te worden overgedaan met Carola. Nieuwe berekeningen moeten met Carola worden gedaan. Het softwareprogramma Carola is beschikbaar bij het RIVM voor overheden en anderen om de risico's van buisleidingen voor aardgas mee te berekenen. Voor zover een ander softwareprogramma voor het berekenen van de risico's van buisleidingen voor aardgas op de markt komt, zal de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan het RIVM vragen de gelijkwaardigheid daarvan te beoordelen. Bij gebleken gelijkwaardigheid conform artikel 9 mag een ander softwareprogramma ook worden gebruikt voor het berekenen van de risico's van buisleidingen voor aardgas. De risico's van buisleidingen voor aardolieproducten worden berekend met het softwareprogramma Safeti-NL. Het RIVM heeft met toepassing van dit softwareprogramma een afstandentabel opgesteld. In de Rekenmethodiek Bevb dient deze afstandentabel voor het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied als hulpmiddel bij risicoberekeningen voor buisleidingen met aardolieproducten. Indien op basis van de afstandentabel reeds kan worden geconcludeerd dat de buisleiding voldoet aan de risiconormen zijn geen nadere risicoberekeningen nodig. Bij de aanleg van een nieuwe buisleiding



of nieuwbouwplannen in de buurt van een buisleiding en bij potentiële saneringssituaties zijn altijd berekeningen met Safeti-NL nodig om de risico's vast te stellen en om eventuele risicoreducerende maatregelen te waarderen. Een softwareprogramma dat conform artikel 9 gelijkwaardig is gebleken aan Safeti-NL mag worden gebruikt als alternatief voor Safeti-NL.

Artikel 7

Het RIVM heeft voor een aantal maatregelen met een risicoverlagend effect de factor bepaald waarmee het risico door die maatregel wordt verlaagd. De maatregelen met de bijbehorende risicoverlagende factor zijn verwerkt in de Rekenmethodiek Bevb. Een maatregel die voldoet aan de beschrijving in de Rekenmethodiek Bevb telt met de bijbehorende risicoverlagende factor mee bij het berekende risico voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Maatregelen die niet voldoen aan de beschrijving in de Rekenmethodiek Bevb of waarvan de exploitant de werking niet kan aantonen tellen niet mee in de risicoberekening.

Artikel 8

Bij een berekend groepsrisico kleiner dan 10% van de oriënterende waarde (vastgelegd in artikel 12, eerste lid, onderdeel b, van het Bevb), volstaat een beperkte afweging van het groepsrisico. Van belang zijn dan de mogelijkheden voor de brandweer en de hulpverlening om de gevolgen van een ongeval te bestrijden en voor personen in het invloedsgebied om zich in veiligheid te brengen. Indien de berekening van het groepsrisico van de nieuwe situatie ten opzichte van de bestaande situatie een toename van minder dan 10% laat zien, volstaat een beperkte afweging van het groepsrisico. Van belang zijn dan de mogelijkheden voor de brandweer en de hulpverlening om de gevolgen van een ongeval te bestrijden en voor personen in het invloedsgebied om zich in veiligheid te brengen. Als de beperkte toename van het groepsrisico tot gevolg heeft dat de oriënterende waarde wordt overschreden is een volledige verantwoording nodig.

Artikel 9

In artikel 9 is het beginsel van wederzijdse erkenning vastgelegd. Het vrije verkeer van goederen en diensten in de Europese Unie brengt met zich mee dat lidstaten goederen, diensten of keuringen, die in een andere lidstaat rechtmatig in het verkeer zijn gebracht respectievelijk worden verricht, niet mogen weigeren omdat deze niet voldoen aan de eigen nationale voorschriften ter zake. Het beginsel houdt in, dat goederen en diensten die weliswaar niet identiek zijn aan de eigen nationale goederen en diensten, maar die wel aan nationale eisen van andere lidstaten van de Europese Unie voldoen en een gelijkwaardig beschermingsniveau bieden, moeten worden toegelaten. In artikel 9 is bepaald dat de resultaten van de te gebruiken rekenmethodiek gelijkwaardig moeten zijn aan de resultaten van een berekening met de Rekenmethodiek Bevb. Om te beoordelen of de resultaten van een andere rekenmethodiek gelijkwaardig zijn, zal o.a. getoetst worden aan de criteria reproduceerbaarheid, transparantie en toepassingsgebied. Het proces van de berekening van het risico moet inzichtelijk zijn en de resultaten daarvan verifieerbaar. Daarnaast dient de andere rekenmethodiek specifiek te zijn gericht op de buisleidingen waarvoor een berekening van het risico nodig is. Ook moet sprake zijn van gelijkwaardige resultaten in termen van ruimtelijke consequenties als bij de rekenmethodiek Bevb. Deze criteria, die aan de beoordeling ten grondslag liggen, zijn voor alle betrokken marktdeelnemers helder, nauwkeurig, eenduidig en toegankelijk. Het programma van eisen dat gebruikt is voor de openbare aanbesteding voor de levering van een algemene licentie voor het computerprogramma waarmee risico's worden berekend, kan als toetsingskader dienen voor de beantwoording van de vraag of sprake is van gelijkwaardigheid. Een toe te passen andere rekenmethodiek wordt getoetst door het RIVM op gelijkwaardigheid met de Rekenmethodiek Bevb. Bij een positief advies van het RIVM besluit de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu dat de andere rekenmethodiek als gelijkwaardig mag worden toegepast voor het berekenen van de risico's van buisleidingen. Het besluit van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu staat open voor beroep.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
J.J. Atsma.*