

Uitvoeringsbeleid propaantanks voor Gemeente en Milieudienst

Onderzoek beleidsopties en aanbevelingen

Door A.M. Riet

Milieudienst Midden-Holland
Hogeschool Utrecht

Gouda, 2005 / 2006



Uitvoeringsbeleid propaantanks voor Gemeente en Milieudienst

Onderzoek beleidsopties en aanbevelingen



Rapportage

Omvang excl. bijlagen:
Datum:

36 pagina's
13 juni 2006

Student en studie

Naam:
Studentnummer:

A.M. Riet (Martijn)
1188821

Onderwijsinstelling:
Faculteit:
Studie:
Eerste begeleider:
Tweede begeleider:

Hogeschool Utrecht
Natuur & Techniek
Milieukunde Duaal (hoger beroepsonderwijs)
dhr. R. van Stigt
dhr. O Dijkstra

Bedrijf

Instelling:
Adres:
Postcode / plaats:
Begeleider:

Milieudienst Midden-Holland
Thorbeckelaan 5
2805 CA GOUDA
dhr. B. Süsser

Woord vooraf

In de periode tussen januari 2006 en juli 2006 studeer ik af aan de Hogeschool Utrecht voor de opleiding Milieukunde Duaal. Het afstudeerproject, heeft direct te maken heeft met mijn dagelijkse werkzaamheden bij de Milieudienst Midden-Holland (hierna te noemen: de Milieudienst) en mijn interessegebied.

Nederlandse regelgeving staat onder invloed van voortdurende verandering van inzichten. Oudere regels en voorschriften zijn soms moeilijk te interpreteren of zijn moeilijk handhaafbaar. Dit geldt ook voor dat wat tot voorkort misschien wel het meest ondergeschoven 'kindje' binnen milieuland was: propaantanks. Veel Milieudiensten en gemeenten hebben problemen met de uitvoering van haar wettelijke taken ten aanzien van propaantanks.

Door middel van een uitvoeringsbeleid wil de Milieudienst uiteindelijk een realistisch en actueel zicht op het aantal en de omvang van propaantanks in de regio Midden-Holland verkrijgen en een werkwijze vastleggen, om hiermee een goede uitvoering te kunnen geven aan de wettelijke verplichting om toe te zien op naleving van de voorschriften en uiteindelijk de risico's te beperken. Het gehele "project propaantanks" (ontwikkeling en uitvoering) is te omvangrijk om in een paar maanden te realiseren. Hiervoor is dan ook ongeveer 2 jaar ingepland.

Voor de Milieudienst en de Hogeschool Utrecht heb ik in ruim 5 maanden onderzoek gedaan naar de wijze waarop de handhaving en vergunningverlening met betrekking tot propaantanks, al dan niet bij particulieren, in het (wettelijk) takenpakket van het bevoegd gezag vormgegeven kunnen worden. De resultaten zijn verwerkt in deze rapportage, die tevens als afstudeerscriptie dient. Het is de bedoeling dat in de komende maanden de bevindingen nader worden uitgewerkt en doorvertaald naar een beleidsstuk.

Geprobeerd is om aan deze rapportage een logische volgorde te geven. De rapportage begint met een Inleiding, waarna de van toepassing zijnde wet- en regelgeving voor propaantanks worden beschreven. Deze vormen in feite het kader waarbinnen een uitvoeringsbeleid uiteindelijk moet passen.

In hoofdstuk 3 worden de gevaren en risico's van propaantanks beschreven. Het hoofdstuk bevat ondermeer de resultaten van een risicoanalyse met behulp van het Paarse Boek en Safeti. Verdere uitgangspunten voor een goed uitvoeringsbeleid zijn beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn deze doorvertaald naar een aantal beleidsopties. Tot slot worden in hoofdstuk 6 conclusies en aanbeveling gedaan.

Tot slot wil ik een aantal mensen bedanken die in meer of mindere mate hebben bijgedragen bij het tot stand komen van deze rapportage. Ik bedank het management van de Milieudienst Midden-Holland in het vertrouwen die zij in mij hebben gesteld. Ik bedank mijn begeleiders: de heer B.Süsser van de Milieudienst en de heer R. van Stigt en O. Dijkstra van de Hogeschool Utrecht. Zij hebben mij op een perfecte manier begeleid en mij voorzien van goede feedback. De heer Van Stigt bedank ik extra vanwege het feit dat hij een dag heeft opgeofferd om mij bij het RIVM te ondersteunen bij het maken van risicoanalyses.

Gouda, 13 juni 2006

Martijn Riet

Inhoudsopgave

WOORD VOORAF

SAMENVATTING

VERKLARENDE WOORDENLIJST

1. INLEIDING	8
1.1 EXTERNE VEILIGHEID EN PROPAAANTANKS	8
1.2 PROBLEEMBESCHRIJVING	9
1.3 DOELSTELLING	9
2. WET- EN REGELGEVING	10
2.1 WET MILIEUBEHEER	10
2.2 INRICHTINGEN- EN VERGUNNINGENBESLUIT MILIEUBEHEER (IVB)	10
2.3 ACTIVITEITSPECIFIEKE REGELS EN VOORSCHRIFTEN	11
2.3.1 Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (BVIM)	11
2.3.2 Meldingsplicht	12
2.3.3 Nadere eisen	13
2.3.4 Voorschriften BVIM	13
2.3.5 Vergunningverlening	15
2.4 PUBLICATIEREEKS GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS)	16
2.4.1 Status	16
2.4.2 PGS 20 en PGS 21	16
2.5 BESLUIT EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN (BEVI)	17
2.6 WET VERVOER GEVAARLIJKE STOFFEN	18
3. GEVAREN EN RISICO'S	19
3.1 OPSLAG EN GEBRUIK	19
3.2 RISICOANALYSE	19
3.2.1 Faalscenario's	19
3.2.2 Risicoberekingen	20
3.2.3 Uitkomsten	21
3.2.4 Conclusie	22
4. OVERIGE UITGANGSPUNTEN UITVOERINGSBELEID	23
4.1 WETTELIJKE UITGANGSPUNTEN	23
4.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN	24
4.3 ROL VAN DE LEVERANCIER	25
4.4 BEOORDELINGEN IN DE HANDHAVING	26
4.5 MOGELIJKHEDEN TOT ALTERNATIEVE REGULERING	27
4.5.1 Algemene plaatselijke verordening (APV)	27
4.5.2 Brandbeveiligingsverordening	27
4.5.3 Bestemmingsplan	27
4.5.4 Bouwverordening	28
4.5.5 Gebruiksvergunning	28
4.6 GEDOGEN	29

5. KANSEN EN MOGELIJKHEDEN	30
5.1 REGISTRATIE	30
5.1.1 Afdwingen medewerking leveranciers	30
5.1.2 Studentenproject	30
5.1.3 Verzoek vrijwillige medewerking leveranciers	31
5.1.4 Convenant	32
5.2 VERGUNNINGVERLENING	32
5.2.1 Overnemen afstanden BVIM / CPR	32
5.2.2 Situatiespecifieke afstand (1)	32
5.2.3 Situatiespecifieke afstand (2)	32
5.3 HANDHAVING BIJ PARTICULIEREN	33
5.3.1 Geen handhaving bij particulieren	33
5.3.2 Handhaving bij particulieren	33
6.3 HANDHAVINGSTRAJECT BIJ ONVOLDOENDE NALEVING AFSTANDSEISEN	33
6.3.1 Vertraagde handhaving	33
6.3.2 Directe handhaving	33
6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	34
LITERATUUR EN BRONNEN	36
BIJLAGEN	
A. Eigenschappen chemisch zuiver propaan	
B. Gezondheidsrisico's propaan	
C. Voorschriften Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer m.b.t. propaantanks	
D. Aannames BLEVE of lek van de propaantank	
E. Aannames breuk of lek in de afnameleiding en/of vulslang	
F. Aannames tankwagen	
G. Resultaten risicoanalyse	
H. Resultaten groepsrisico	

Samenvatting

In de praktijk is gebleken dat gemeenten en Milieudiensten vaak moeite hebben met het uitvoeren van haar wettelijke taken op grond van de Wet milieubeheer ten aanzien van propaantanks. Een uitvoeringsbeleid kan wellicht uitkomst bieden. Daaraan gaat echter een gedegen voorbereiding vooraf. In de afgelopen maanden is onderzocht welke wetgeving voor propaantanks van toepassing is en welke voorschriften daaraan verbonden zijn. Hierbij heeft de nadruk gelegen op de diverse veiligheidsafstanden die aangehouden moeten worden en de juridische hardheid daarvan. Tevens zijn de daadwerkelijke risico's van propaantanks onderzocht en vergeleken met gestelde afstandseisen.

Gebleken is dat de afstanden met betrekking tot voorschrift 8.1.4 van het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (BVIM), die van toepassing is op veruit de meeste propaantanks, erg ruim zijn omdat deze zijn gebaseerd op de oude Integrale Nota LPG (jaren '80). In de praktijk zijn de afstanden moeilijk handhaafbaar in gebieden waar geen gasnet aanwezig is. Van de normen kan niet worden afgeweken indien een propaantank valt onder het BVIM. Dit probleem kan dan ook niet middels een uitvoeringsbeleid worden opgelost. Wel luidt het advies om terughoudend te zijn met het nemen van rigoureuze maatregelen zoals saneringen. Dit mede met het oog op de nabije komst van nieuwe wetgeving, waarin waarschijnlijk de afstandseisen zijn aangepast.

In de vergunningverlening is het gebruikelijk om voor een groot deel voorschriften uit het BVIM over te nemen. Met de conclusie dat de afstanden uit BVIM niet meer voldoen aan de huidige inzichten, mag de vraag worden gesteld of het nog wel redelijk is om deze aanpak door te zetten. In een uitvoeringsbeleid kunnen afspraken hierover worden gemaakt.

Bij het maken van een uitvoeringsbeleid moeten met een aantal zaken rekening worden gehouden. Ondermeer moet het uitvoeringsbeleid mede van toepassing zijn op propaantanks bij particulieren. Gebleken is dat particuliere propaantanks onder de Wet milieubeheer vallen en daarom moeten voldoen aan onderhavige regelgeving met de daarbij gestelde afstandseisen. Ondanks dat een klant vertrouwt op de kennis en kundigheid van de leverancier, moet de handhaving van regels worden gericht op 'de drijver van de inrichting'. Dit is in (vrijwel) alle gevallen de klant zelf. Vaak wordt door de klant verzuimd om propaantank te melden bij het bevoegd gezag, hetgeen wel verplicht is gesteld. Mede daarom is gekeken naar de rol van de leverancier en de mogelijkheden tot het afdwingen van gegevens. Gebleken is dat er in de lijn van de bestaande jurisprudentie naar verwachting onvoldoende basis is om leveranciers te dwingen gegevens van klanten af te staan aan het gemeentelijk bevoegd gezag. De resultaten en uitkomsten zijn doorvertaald naar een aantal beleidsopties. Deze kunnen nader worden uitgewerkt in een uitvoeringsbeleid.

Omdat het melden van propaantanks los staat van het al dan niet voldoen aan deze meldingsplicht kan 'omgekeerde handhaving' plaatsvinden. Aanbevolen wordt om de handhavingsstrategie voor 'stand-alone'-propaantanks (propaantanks die geen onderdeel uitmaken van een grotere inrichting) aan te passen en voortaan projectmatig vorm te geven. De meldingsplicht wordt dan in de handhaving meegenomen.

Een handhavingsproject kan gebiedsgericht of leveranciergericht plaatsvinden. Een gebiedsgerichte aanpak is het eenvoudigst: er worden een aantal gebieden geselecteerd waar veel propaantanks aanwezig zijn. Dit zijn de gebieden waar geen vast gasnet aanwezig is en/of waar zich veel glastuinbouwbedrijven bevinden. Het gebruik van de diensten van stagiairs of studenten is hierbij een goede mogelijkheid.

Tijdens de controles valt terughoudende handhaving aan te bevelen indien blijkt dat een propaantank niet voldoet aan de afstanden naar externe objecten die zelf niet beschikken over een propaantank.

Verklarende woordenlijst

ABRvS:	Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
ADR:	Europees verdrag voor internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg
Awb:	Algemene wet bestuursrecht
B&W:	Burgemeester en wethouders
BBT:	Best Beschikbare Technieken
BEVI:	Besluit externe veiligheid inrichtingen
Bevoegd gezag:	Bestuursorgaan
BLEVE:	Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion
BVIM:	Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer
CPR:	Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke stoffen
EV:	Externe Veiligheid
GR:	Het Groepsrisico geeft de cumulatieve kans (per jaar) dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een orientatiewaarde opgenomen voor het groepsrisico. Deze 'norm' heeft een buitenwettelijke status. Van het bevoegde gezag wordt verwacht deze waarde zoveel mogelijk aan te houden, maar men mag hiervan afwijken mits dit goed is onderbouwd.
Infomil:	Adviesorgaan die fungeert als schakel tussen de beleidsmakers van het ministerie van VROM en gemeenten, provincies en waterschappen die dit beleid uitvoeren.
Inrichting:	Elke door de mens bedrijfsmatig of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht
Ivb:	Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer
PGS:	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen
PR:	Het Plaatsgebonden Risico (10^{-6}) geeft de kans weer waarop gedurende een periode van één jaar een persoon het slachtoffer wordt van een ongeval, waarbij die persoon zich permanent en onbeschermd op een bepaalde locatie bevindt. Dit risico is als een cirkel (contour) op een geografische kaart in te tekenen. Buiten die afstand is het risico kleiner, er binnen is het risico groter.
QRA:	Quantitative Risk Assessment
RIVM:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
VROM:	(ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Wvgs:	Wet vervoer gevaarlijke stoffen
Wm:	Wet Milieubeheer

1. Inleiding

In 2006 voert de Milieudienst Midden-Holland namens 13 gemeenten in de Regio Midden-Holland, te weten: Bergambacht, Bodegraven, Boskoop, Gouda, Moordrecht, Nederlek, Nieuwerkerk a/d IJssel, Ouderkerk, Reeuwijk, Schoonhoven, Vlist, Waddinxveen en Zevenhuizen-Moerkapelle een aantal milieutaken uit. Deze taken richten zich ondermeer op het beoordelen van meldingen en (vergunning)aanvragen, het verlenen van vergunningen en de handhaving op het gebied van de Wet milieubeheer. Daarnaast kan de Milieudienst gemeenten adviseren in het kader van Externe Veiligheid, Ruimtelijke ordening en Milieu.

1.1 Externe Veiligheid en propaantanks

Met name op het gebied van Externe Veiligheid is op landelijke niveau anno begin 21ste eeuw veel te doen. Sinds de vuurwerkramp in Enschede en enkele minder grote ongelukken met omgevallen tankauto's, ontspoorde treinen en ander calamiteiten, is in Nederland het besef ontstaan dat burgers aan risico's bloot staan. Ondanks dat de kans op ongevallen klein is, probeert de Nederlandse overheid het risico van slachtoffers bij calamiteiten met het verwerken, opslaan en transporteren van gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk in te perken.

Persbericht 30 mei 2005:

Meisje (2) na explosie nog vermist

ABCOUDE - Hulpdiensten zoeken in Abcoude nog steeds naar een 2-jarig meisje, dat na een explosie bij een woonboerderij wordt vermist. De zoekactie gaat nog de hele avond door. De explosie was vanmorgen rond half acht even buiten de boerderij, mogelijk door een lekkende gastank. Er ontstond brand, die direct oversloeg naar de woonboerderij. Daarin woonden 17 mensen, verdeeld over vier woningen.

Vier bewoners raakten bij de brand gewond; twee van hen liggen nog in het ziekenhuis. Naast de boerderij stond een paardenfokkerij, maar er zijn volgens de gemeente geen paarden omgekomen.

Gemeenten en provincies moeten op de hoogte zijn van de risico's die hun burgers lopen. Dit is de enige manier om de risico's aan te pakken en om over deze risico's te communiceren met de burger. Om deze reden moeten gemeenten en provincies in Nederland ondermeer een inventarisatie van verwerking, opslag en vervoer over weg, spoor en binnenwater en door buisleidingen uitvoeren: de Risico-inventarisatie. De informatie uit al deze inventarisaties wordt voor (betrokken) overheden en individuele burgers toegankelijk gemaakt door de resultaten te registreren en te beheren in het Register Risico's Gevaarlijke Stoffen (RRGS).

Één van de risicohoudende activiteiten die met de Risico-inventarisatie in kaart wordt gebracht, is de (particuliere) opslag van propaan in bovengrondse tanks. Tijdens de uitvoering van de Risico-inventarisatie is door de Milieudienst Midden-Holland geconcludeerd dat opslag en gebruik van propaangas in bovengrondse tanks bij particulieren en bedrijven veelvuldig in de Regio Midden-Holland voorkomt. De kans op een ongeval met een afzonderlijk gezien reservoir is wellicht niet zo heel groot, maar door het grote aantal reservoirs welke in het beheersgebied Midden-Holland zijn opgesteld, is zeker sprake van een verhoogd risico.

Een ruwe schatting doet vermoeden dat zeker 2000 reservoirs van diverse maatschappijen in het beheersgebied zijn opgesteld, mede omdat een aantal delen – in met name het buitengebied - niet is voorzien van een vast aardgasnet. Een tweede oorzaak ligt in het hoge aantal glastuinbouwbedrijven in regio, waarbij geconstateerd wordt dat veel ondernemers het te duur vinden om een gasleiding vanaf de straat (waar zich veelal de hoofdgasleiding bevindt) naar de achterkant van het perceel te trekken.

1.2 Probleembeschrijving

Op basis van de Wet milieubeheer (voorheen de Hinderwet) is het gemeentelijk bevoegd gezag verplicht om toe te zien op de naleving van de voorschriften op het gebied van de opslag van propaangas in bovengrondse tanks. Gebleken is dat slechts een deel van het vermoedelijke aantal propaantanks in het inrichtingenbestand is geregistreerd. Bovendien ontbreekt belangrijke informatie over situering en omvang. En juist deze gegevens zijn van groot belang in het uitvoeren van een goede Risico-inventarisatie en het voldoen aan de wettelijke verplichting om adequaat toe te zien (te handhaven) op naleving van de voorschriften.

Uit een inventarisatie onder handhavers en vergunningverleners van de Milieudienst Midden-Holland is gebleken dat tevens problemen worden ondervonden in de handhaving van afstandseisen van (particuliere) propaantanks. Het is vaak moeilijk om bovengrondse propaantanks dusdanig te situeren dat aan alle afstandseisen wordt voldaan. Tot slot is geconstateerd dat het interpreteren van bepaalde voorschriften en het uitvoeren van bepaalde wetgeving in de praktijk niet altijd even eenvoudig is. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het definiëren van interne bedrijfspanden (kippenhokken, schuurtjes ed.). In sommige gevallen worden situaties per Milieudienst of per medewerker verschillend beoordeeld.

In de gemeente Bergambacht zijn enkele straten (lintbebouwing) waarbij geen aardgasnet aanwezig is. Omdat ieder woonhuis gebruik maakt van een eigen propaantank, is het erg moeilijk gebleken om aan alle afstandseisen te voldoen.

Een al oud spreekwoord zegt: voorkomen is beter dan genezen en daarom is het besef ontstaan dat actief moet worden gezocht naar een structurele oplossing voor dit probleem.

1.3 Doelstelling

De hoofddoelstelling van het project betreft het zoeken naar antwoorden en omgangsmogelijkheden op vraagstukken die bij een uitgebreide inventarisatie onder betrokkenen aan het licht zijn gekomen. Vervolgens wordt geprobeerd om deze door te vertalen in een aantal beleidsopties, waarover uiteindelijk aanbevelingen worden gedaan. In samenspraak met het management van de Milieudienst Midden-Holland wordt een uiteindelijke strategie vastgesteld. Om tot een goede aanbeveling te kunnen komen, zijn een aantal toetsingscriteria bedacht waaraan belang wordt gehecht. Er wordt dan ook gestreefd om het beleid hiermee in overeenstemming te brengen. Het beleid moet (op termijn) een goed beeld geven van de stand van zaken met betrekking tot de opslag van propaan in bovengrondse tanks, in de regio Midden-Holland / betreffende regio, op enig moment. Dit wil zeggen dat de Milieudienst er waarde aan hecht om zo volledig mogelijk op de hoogte te zijn van omvang, situering en naleving van voorschriften van (particuliere) propaantanks.

Onderzocht wordt welke de rol leveranciers hierin kunnen spelen en zo mogelijk worden contacten gelegd en afspraken gemaakt. Tevens moet het beleid een onderbouwde 'handleiding' vormen voor de uitvoering en omgang met relevante wetgeving. Dit geldt voor zowel handhaving als vergunningverlening. Hieruit volgt dat een eenduidige werkwijze van handhavers en vergunningverleners wordt nagestreefd. Om deze doelstelling op een goede manier te behalen is het van belang dat het beleid juridisch en veiligheidstechnisch is onderbouwd, op de punten waarop dit van belang kan zijn. Tot slot moet het beleid vooral werkbaar zijn voor betrokken partijen. Voorwaarde is bovendien dat geen (grote) onoverkomelijke nadelige gevolgen aan moeten zitten zoals bijvoorbeeld hoge extra kosten.

Geprobeerd wordt om het uiteindelijke beleid zodanig op te stellen dat deze niet alleen toepasbaar is voor de Milieudienst Midden-Holland, maar tevens als format kan dienen voor andere milieudiensten en/of Nederlandse gemeenten. Bij de totstandkoming van het uitvoeringsbeleid worden juristen en de medewerkers Externe Veiligheid betrokken. Overige collega's (handhavers, vergunningverleners, coördinatoren) en externe partijen (gemeenten waarvoor de Milieudienst werkzaam is, provincie en wellicht leveranciers) fungeren als klankbord.

2. Wet- en regelgeving

Een volledige inventarisatie van wet- en regelgeving die op het opslaan van propaan in bovengrondse tanks van toepassing is, staat aan de basis van een goed uitvoeringsbeleid. De inventarisatie is mede tot stand gekomen met behulp van literatuurstudie en advisering door juristen van de Milieudienst Midden-Holland en Infomil.

2.1 Wet milieubeheer

De samenleving wordt steeds ingewikkelder, waardoor er steeds meer gedragsregels wettelijk worden vastgelegd. De wetgever kan niet altijd alle problemen direct afdoende oplossen door een wet te maken. Daarom maakt de wetgever veel wetten die uitsluitend hoofdlijnen, het kader of raamwerk aangeven. Een wet die alleen hoofdlijnen regelt, noem je een kaderwet of raamwet. Concrete maatregelen ter bescherming van het milieu zijn niet opgenomen in de Wet milieubeheer. Deze zijn te vinden in de voorschriften van de milieubeheervergunning of, voor die inrichtingen die op basis van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer geen vergunning nodig hebben, in de uitvoeringsbesluiten (AMvB's; algemene maatregelen van bestuur).

De Wet milieubeheer is een kaderwet die op 1 januari 1993 is ontstaan uit de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). In de Wet milieubeheer zijn de gemeenschappelijke elementen van een aantal milieuwetten samengevoegd. De Hinderwet is bij het van kracht worden van de Wm vervallen. Om regels te kunnen stellen op grond van de Wet milieubeheer aan een activiteit moet worden voldaan aan de definitie "inrichting". Het begrip "inrichting" wordt in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer gedefinieerd: *"elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht."*

2.2 Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb)

Indien een activiteit voldoet aan de definitie "inrichting", geeft dit nog geen garantie dat deze ook daadwerkelijk onder de Wet milieubeheer valt. Hiervoor dient gekeken te worden naar het belangrijkste uitvoeringsbesluit op basis van de Wet milieubeheer: het Inrichtingen- en vergunningenbesluit Wm (IVB). In dit besluit staat aangegeven welke inrichtingen/activiteiten onder de Wet milieubeheer vallen.

Categorie 2.1 van het IVB noemt de volgende activiteit:

"Inrichtingen voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van gassen of gasmengsels, al of niet in samengeperste tot vloeistof verdichte of onder druk in vloeistof opgeloste toestand."

Lid 2 van categorie 2 sluit insluitsystemen of bovengrondse drukhouders uit als zij een inhoud of gezamenlijke inhoud hebben kleiner dan 0,025 m³ voor het opslaan van licht ontvlambare, ontvlambare, schadelijke of irriterende gassen of gasmengsels, al of niet in samengeperste tot vloeistof verdichte of onder druk in vloeistof opgeloste toestand. Hieruit volgt dat propaanreservoirs kunnen worden ingedeeld in het Ivb en derhalve vallen onder werkingssfeer van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat voor de activiteit een vergunningsplicht of meldingsplicht bestaat.

2.3 Activiteitspecifieke regels en voorschriften

2.3.1 Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (BVIM)

Volgens artikel 8.1 van de Wet milieubeheer is het verboden een bedrijf op te richten, te veranderen of in werking te hebben zonder een daartoe verleende milieuvergunning. Het aanvragen van een milieuvergunning kost echter tijd, geld en moeite en daarom zijn er voor bepaalde bedrijfssectoren algemene regels in het leven geroepen op grond van artikel 8.40 en 8.44 van diezelfde Wet milieubeheer. Deze algemene regels zijn vastgelegd in diverse uitvoeringsbesluiten. Voordeel hiervan is dat voor Nederlandse bedrijven, welke met hun activiteiten onder de werking van een bepaald Besluit vallen, dezelfde (landelijk geldende) regels gelden. Een nadeel is dat bepaalde situaties niet meer afzonderlijk kunnen worden beoordeeld en daardoor soms zwaardere voorschriften gelden dan noodzakelijk is. In principe hebben inrichtingen die onder een dergelijk Besluit vallen geen milieuvergunning meer nodig omdat de voorschriften uit het Besluit voldoende beschermingsniveau moet kunnen bieden. Er zijn hier echter een aantal uitzonderingen op. Een aantal van de activiteitdekkende uitvoeringsbesluiten kunnen *naast* een ander uitvoeringsbesluit of een milieuvergunning van kracht zijn.

Door inwerkingtreding van het Besluit opslag propaan hinderwet op 1 januari 1988 hoefde voor veel gevallen van propaanopslag in tanks < 5 m³ geen hinderwetvergunning meer aangevraagd te worden. Met het van kracht worden van het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer is dit Besluit echter vervallen.

Voor de opslag van propaan bestaat er het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (BVIM). Dit Besluit kan zowel op zich zelf staan (indien binnen de inrichting enkel en alleen opslag van propaan plaatsvindt) als naast een ander uitvoeringsbesluit of milieuvergunning van toepassing zijn. Voorbeelden hiervan zijn een garagebedrijf (Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer) of een metaalconstructiebedrijf (vergunningplichtig) met een propaantank.

Ongeacht de omstandigheden geeft het BVIM wel een aantal uitzonderingen. In artikel 2 van het Besluit wordt gesteld dat het Besluit alleen van toepassing is als:

1. het bewaren van propaan geschiedt in bovengrondse tanks elk met een inhoud van ten hoogste 13 m³,
2. niet meer dan twee reservoirs binnen de inrichting aanwezig zijn, en
3. propaan, behoudens voor het leegmaken voor verplaatsing van een reservoir, uitsluitend in de gasfase aan een reservoir wordt onttrokken.

Dit betekent concreet dat wanneer niet aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, een milieuvergunning op grond van de Wet milieubeheer aangevraagd dient te worden. Om een milieuvergunning te verkrijgen, moet een aanvraagprocedure worden doorlopen die maximaal zes maanden duurt. Omdat de meeste gebruikers van propaan een beperkte hoeveelheid gas in opslag hebben, zal het aantal vergunningplichtige propaantanks beperkt zijn. Verreweg de meeste propaantanks in de regio Midden-Holland vallen onder het BVIM. Vergunningplichtige situaties komen bijvoorbeeld regelmatig bij glastuinbouwbedrijven voor.

2.3.2 Meldingsplicht

Indien iemand (formeel: een drijver van een inrichting) besluit om een activiteit uit te voeren of te wijziging dat onder een Besluit valt, is deze op basis van artikel 8.41 van de Wet milieubeheer verplicht om deze activiteit te melden bij het bevoegd gezag. Dit geldt ook voor het BVIM, omdat hierin een uitvoerend artikel hiervan is opgenomen:

Artikel 6, lid 1 van het BVIM:

“Degene die een inrichting type A, B of C opricht, meldt dit ten minste vier weken voor de oprichting aan het bevoegd gezag.”

*Inrichting type A: inrichting waarop geen ander uitvoeringsbesluit van toepassing is.
Inrichting type B: onderdeel van een inrichting waarvoor een ander uitvoeringsbesluit als bedoeld in artikel 8.40 van de Wet milieubeheer van toepassing is.
Inrichting type C: onderdeel van een inrichting waarvoor op grond van artikel 8.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer een vigerende milieuvergunning noodzakelijk is;*

Voor het plaatsen en gebruiken van een propaantank zijn in de regel Burgemeester en Wethouders van de gemeente waarin de inrichting of deel van de inrichting geheel of in hoofdzaak is of zal zijn gelegen het bevoegd gezag. Het BVIM kan niet van toepassing zijn op een inrichting die onder het bevoegd gezag van Gedeputeerde Staten (Provincie) valt.

Bij het melden van één of twee propaantanks moeten formeel de volgende gegevens worden aangeleverd:

1. het adres van de inrichting,
2. de naam en het adres van degene die de inrichting opricht dan wel verandert of de werking daarvan verandert, en, indien degene die de inrichting drijft of zal drijven, een andere persoon is, de naam en het adres van die persoon,
3. de aard en omvang van de activiteiten of processen in de inrichting,
4. de indeling en uitvoering van de inrichting, en
5. het tijdstip waarop de inrichting in werking zal zijn, de verandering daarvan gereed zal zijn, dan wel de verandering van de werking daarvan verwezenlijkt zal zijn.

Officieel moet een melding minimaal 4 weken voor een inrichting in werking treedt, worden ingediend bij het bevoegd gezag. In de praktijk komt het vaak voor dat een melding pas wordt ingediend, nadat de propaantank door de leverancier is geplaatst en aangesloten.

Het BVIM is van rechtswege van toepassing. Dit betekent dat, in tegenstelling tot een specifieke milieuvergunning, hoe dan ook aan de voorschriften van het Besluit moet worden voldaan indien een activiteit wordt uitgevoerd waarop het Besluit van toepassing is. Dit dus ongeacht of is voldaan aan de meldingsplicht.

Ook de afstand van een propaanreservoir tot gevoelige objecten is dus niet bepalend bij de vraag of het Besluit van toepassing is. In het oude Besluit opslag propaan waren die afstandscriteria wel in de werkingssfeer (artikelen) opgenomen en viel een propaantank dat op te korte afstand lag van een gevoelig object niet onder het Besluit. Er was dan een vergunning nodig waarin op die situatie toegespitste regels konden worden opgenomen. De afstandseisen zijn niet meer opgenomen in de werkingssfeer van het huidige BVIM omdat deze nu zijn opgenomen in de voorschriften.

Afwijken van die afstanden is daarom ook niet mogelijk. Het wordt door de wetgever ongewenst geacht dat in bepaalde (nieuwe) situaties kortere afstanden worden gehanteerd dan in het Besluit zijn aangegeven. Door deze opzet van het Besluit wordt voorkomen dat kortere afstanden alsnog via een vergunning kunnen worden toegestaan.

Verzuim van melding aan het bevoegd gezag van een meldingsplichtige activiteit is strafbaar op grond van hiervoor genoemd artikel 6 van het Besluit. Bij de melding moet het bevoegd gezag toetsen of aan de afstanden, genoemd in de voorschriften, wordt voldaan. Indien dit niet het geval is, kan de melding *niet* worden geweigerd in formele zin, ondanks dit wel eens wordt gedaan. Het al dan niet voldoen aan de afstandseisen of het voldoen aan de meldingsplicht staat geheel los van de plicht tot het naleven van de voorschriften uit het Besluit. De tank moet aan de gestelde veiligheidsafstanden voldoen en de gemeente heeft de verplichting om hierop adequaat te handhaven.

Het bevoegd gezag is juridisch niet verplicht om een ontvangst- of acceptatiebevestiging te verzenden. Vaak wordt dit uit morele overweging wel gedaan. Het is dan ook aan te bevelen om een dergelijke bevestiging (nog) niet te versturen als duidelijk is dat de gemelde situatie nog niet in overeenstemming met het Besluit is, of de ontvangstbevestiging te combineren met een handhavingsbrief.

2.3.3 Nadere eisen

De meeste Besluiten maken het voor het bevoegd gezag mogelijk om nadere eisen op te leggen. Dit zijn in feite aanvullende voorschriften met betrekking tot de meldingsplichtige activiteit. Op grond van het BVIM, artikel 5, eerste lid onder c en in voorschrift 1.7.1 van bijlage 2 wordt het bevoegd gezag de mogelijkheid geboden om nadere eisen te stellen met betrekking tot de (brand)veiligheid. Conform artikel 4, eerste lid is bijlage 2 van toepassing op een type A-inrichting. Een propaantank bij een particulier kan als een dergelijke inrichting worden aangemerkt. Indien sprake is van een situatie waarbij veel propaantanks te dicht op elkaar staan en bijvoorbeeld zijn gelegen in een bosrijke omgeving, kunnen gebruikers verplicht worden maatregelen te laten treffen ter verhoging van de veiligheid in het gebied. Propaantanks kunnen echter niet worden verboden middels een nadere eis. Ook veranderd er niets aan de risico's van de bevoorradende tankwagen.

2.3.4 Voorschriften BVIM

Een meldingsplichtige propaantank moet aan de voorschriften voldoen die in hoofdstuk 8 van bijlage 1 van het BVIM worden gesteld. Deze voorschriften zijn relatief algemeen. Het BVIM verwijst voor specifiekere voorschriften naar de CPR 11-1, CPR 11-2 en CPR 11-3 (zie ook paragraaf 2.4).

De veiligheidsafstanden in het Besluit zijn afkomstig uit de jaren '80: Integrale nota LPG / LPG integraal. De afstanden komen overeen met de 100 % letaliteitsafstand van een BLEVE van het reservoir volgens de inzichten in 1983. Hierdoor zijn een deel van de afstanden in het BVIM (met betrekking tot objecten en woningen naar derden) groter gesteld dan volgens de huidige inzichten noodzakelijk is. Door nieuwe inzichten in risicoberekeningen en afspraken daarover die zijn vastgelegd in de CPR 18 en recente onderzoeken van TNO naar LPG-stations, is het wenselijk om de risicoafstanden voor propaanopslag in tanks opnieuw te berekenen. De nieuwe afstanden zullen zeer waarschijnlijk worden opgenomen in de nieuwe "activiteiten-amvb's" die begin 2007 van kracht moeten worden. Desondanks zullen betrokkenen voorlopig nog steeds te maken hebben de 'oude' afstanden, die op basis van de huidige inzichten als (te) ruim mogen worden beschouwd.

Een voorschrift waar in de praktijk vaak problemen mee ontstaan en daarom vaak wordt overtreden is voorschrift 8.1.6 van het Besluit. Hierin wordt aangegeven dat een propaantank moet zijn gelegen op een afstand van ten minste 15 meter van woningen en objecten categorie I of II, die zelf beschikken over een reservoir voor de opslag van propaan.

Deze afstand is aanmerkelijk kleiner dan de voorgeschreven afstand indien betreffende woning of object niet zelf beschikt over een propaantank. De reden hiervan ligt in het feit dat de wetgever onderscheid maakt in de keuze en overwegingen van een propaangebruiker. Iemand die besluit een propaantank op zijn of haar perceel te plaatsen kiest bewust voor een zeker risico. Het wordt door de wetgever dan ook niet redelijk geacht om in dit geval een maximaal beschermingsniveau te garanderen. Dit ligt anders voor personen die niet kiezen voor risico of voor (openbare) objecten.

Het ingetrokken Besluit propaan milieubeheer bevatte regels voor het BVIM in werking trad. Daarin was echter een afstand van 7,5 meter opgenomen van een tank tot woningen van derden of objecten categorie I of II die zelf een propaantank hebben. Volgens het ministerie van VROM berust het op een misverstand dat er in voorschrift 8.1.6 een afstand van vijftien meter is opgenomen. In de praktijk wordt dan ook door alle gemeenten en milieudiensten hier een afstand van 7,5 meter (in plaats van 15 meter) aanhouden. In de Staatscourant van 11 november 2004 (nr.218/pag.14) is het "Ontwerpbesluit houdende wijziging van enige krachtens de artikel 8.40, 8.41 en 8.42 van de Wet milieubeheer gegeven Algemene maatregelen van bestuur (opheffing van onvolkomenheden)" gepubliceerd. In deze conceptversie van dit zogenaamde reparatiebesluit worden met betrekking tot de voorschriften in paragraaf 8 van het BVIM de volgende wijzigingen aangekondigd: *"Bijlage 1, onderdeel B. Voorschriften, wordt gewijzigd als volgt: 4. In voorschrift 8.1.6 wordt de zinsnede '15 meter' vervangen door: 7,5 meter"*. Met de aangekondigde wijziging zou dit misverstand worden hersteld. Hiermee zou tevens de norm worden gelijkgetrokken aan de CPR-richtlijnen waar ook de afstand van 7,5 meter is opgenomen. Om deze reden wordt door de diverse bevoegd gezagen vast geanticipeerd op deze aangekondigde wijziging van het Besluit.

Inmiddels kan geconcludeerd worden dat de publicatie van het definitieve reparatiebesluit erg lang op zich laat wachten. Volgens Infomil is er een mogelijkheid dat het reparatiebesluit niet meer van kracht wordt vanwege plannen om in de toekomst het gehele systeem van de uitvoeringsbesluiten te herzien. Omdat dit niet wegneemt dat momenteel sprake is van tegenstrijdige voorschriften, blijft het bevoegd gezag anticiperen op de 7,5 meter.

In voorschrift 8.1.5 van het Besluit BVIM wordt gesteld dat de afstand tussen twee afzonderlijke reservoirs binnen dezelfde inrichting, tenminste 5 meter moet bedragen. Conform voorschrift 8.1.1 van hetzelfde Besluit (voorzieningen en installaties milieubeheer) moeten propaantanks tevens voldoen aan de voorschriften welke in de CPR 11-2 (PGS 20) en/of CPR 11-3 (PGS 21) zijn gesteld. In de richtlijn (CPR 11-3 / PGS 21; "Opslag van propaan en butaan in stationaire bovengrondse-, ondergrondse- en terpreservoirs met een inhoud groter dan 5 m³ en ten hoogste 150 m³") wordt echter in tabel 8-1 een onderlinge afstand voorgeschreven van 7,5 meter.

Deze onduidelijke formulering blijkt tot verwarring of een verkeerde interpretatie te kunnen leiden. Vaak wordt ten onrechte geredeneerd dat een (koninklijk) Besluit vóór een richtlijn gaat. Hiermee zou de 5 meter uit het Besluit voorgaan ten opzichte van de 7,5 meter uit de richtlijn. Hieruit zou kunnen volgen dat een onderlinge afstand van bijvoorbeeld 6 meter geaccepteerd zou worden.

In de basis moet worden voldaan aan het gestelde voorschriften in het BVIM. Het BVIM kent twee belangrijke voorschriften die in deze casus van belang zijn:

- voorschrift 8.1.1 die zegt dat een propaantank moet voldoen aan de CPR/PGS-richtlijn(en) en
- voorschrift 8.1.5 die een onderlinge afstand tussen reservoirs voorschrijft van tenminste 5 meter.

Indien zou worden uitgegaan van 5 meter conform het Besluit, zou dit in strijd zijn met voorschrift 8.1.1 van hetzelfde Besluit, waarin is opgenomen dat aan de CPR/PGS-richtlijn(en) moet worden voldaan. Geconcludeerd kan worden dat mede door het woord "tenminste" in voorschrift 8.1.5 van het BVIM voor propaantanks, die middels een voorschrift in een Besluit of een vergunning aan de PGS 21 moeten voldoen, uitgegaan moet worden van een onderlinge afstandseis van 7,5 meter.

Voor wat betreft propaantanks tot 5 m³ inhoud bestaan geen interpretatieproblemen omdat de onderlinge afstandseis tussen reservoirs in het Besluit komt overeen met die in de CPR-richtlijn.

2.3.5 Vergunningverlening

Indien niet aan de drie voorwaarden van artikel 2 van het Besluit voorzieningen en installaties wordt voldaan (het bewaren van propaan geschiedt niet in bovengrondse tanks elk met een inhoud van ten hoogste 13 m³, er zijn meer dan twee reservoirs binnen de inrichting aanwezig zijn en/of het propaan wordt niet, behoudens voor het leegmaken voor verplaatsing van een reservoir, uitsluitend in de gasfase aan een reservoir onttrokken), geldt de vergunningsplicht. Deze wordt door een vergunningverlener van het bevoegd gezag op maat geschreven, waarbij de voorschriften afhankelijk zijn van de specifieke situatie binnen de inrichting.

Indien vergunningen door verschillende vergunningverleners worden opgemaakt, is de kans aanwezig dat verschillende vergunningen op elkaar lijken, maar niet geheel identiek zijn. Duidelijke interne afspraken, een richtlijn of beleidsdocument kan dit probleem (grotendeels) ondervangen. Op het moment dat er iets veranderd binnen of buiten de inrichting (bijvoorbeeld een tank die worden verplaatst), is het noodzakelijk dat de situatie ter plaatse opnieuw moet worden bekeken en moet worden nagegaan of de vergunning hierop aangepast moet worden.

Een milieuvergunning mag alleen in het belang van het milieu worden geweigerd (artikel 8.10 Wet milieubeheer). Bij het besluit of een vergunning wordt verleend moet in ieder geval worden betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu;
- de gevolgen die de inrichting voor het milieu kan hebben;
- de mogelijkheden aantasting van het milieu zoveel mogelijk te voorkomen of (als dat niet mogelijk is) te beperken.

De vergunningverlener moet in de vergunning voorschriften opnemen om de schade aan het milieu zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken (*artikel 8.13 Wm*).

Voor het opnemen van veiligheidsafstanden in de milieuvergunning zijn in theorie verschillende mogelijkheden, maar in de praktijk blijkt dat de meeste vergunningverleners de afstandseisen uit het BVIM overnemen bij het schrijven van een milieuvergunning voor een propaantank. Omdat een aantal van deze afstandseisen foutief is en (ver) boven de werkelijke 10⁻⁶-contour ligt, worden in een aantal gevallen te zware voorschriften worden opgenomen.

Overwegingen die een rol spelen bij de bepaling van de zwaarte van de voorschriften, kunnen zijn:

- Inhoud van het reservoir;
- Opstelling van het reservoir (bovengronds, ondergronds of terp);
- Vaste procedures in acht genomen met betrekking tot normale werkzaamheden.

Voorschriften kunnen betrekking hebben op:

- Afstand van reservoir tot omliggende objecten;
- Afstanden van reservoir tot brandbare opslagen en gebouwen;
- Installatieboek;
- Noodplan;
- Algemene inrichting, overzichtelijkheid van het terrein en bereikbaarheid van het terrein voor hulpverlenende instanties.

(*CD-rom Milieuvergunningen totaal, uitgeverij Kluwer*)

Voor een aantal (in de Regeling aanwijzing BBT-documenten) aangewezen processen en bedrijfstakken moet het bevoegde gezag in de vergunningverlening gebruik maken van aangewezen bronnen (BBT's: Best Beschikbare Technieken of BREF's: Best available technology REference). Dit zijn ondermeer een aantal aangewezen PGS-publicaties. Dit is het gevolg van een recente wijziging van de Wet milieubeheer op grond van de IPPC-richtlijn. De PGS 19, PGS 20 en PGS 21 zijn niet aangewezen als BBT.

2.4 Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)

2.4.1 Status

De voorschriften van het BVIM betreffen over het algemeen vrij algemene voorschriften. In voorschrift 8.1.1 van het Besluit wordt gesteld dat de opslag van propaan tevens moet voldoen aan de voorschriften van de:

- CPR 11-1 richtlijn (indien de tank op een bouwplaats opgesteld en in gebruik is);
- CPR 11-2 richtlijn (voor opslag van propaan en butaan in stationaire bovengrondse reservoirs met een inhoud groter dan $0,15 \text{ m}^3$ en ten hoogste 5 m^3), of de;
- CPR 11-3 richtlijn (voor opslag van propaan en butaan in stationaire bovengrondse-, ondergrondse- en terpreservoirs met een inhoud groter dan 5 m^3 en ten hoogste 150 m^3).

Met ingang van 1 juni 2004 is de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen (AGS) benoemd door het Kabinet en de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen (CPR) opgeheven. De CPR bracht publicaties uit, de CPR-richtlijnen, die veelvuldig worden gebruikt bij vergunningverlening en algemene regels (8.40 Amvb's) op grond van de Wet milieubeheer en binnen de werkterreinen van de arbeidsveiligheid, transportveiligheid en de brandveiligheid. De AGS heeft in opdracht van het kabinet de verantwoordelijkheid gekregen om de CPR-richtlijnen te vervangen voor de zogenaamde Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS).

Het doel van deze publicaties is dezelfde als van de CPR-richtlijnen: een overzicht geven, op basis van actuele technieken van de voorschriften, eisen, criteria en voorwaarden die kunnen worden toegepast door overheden bij vergunningverlening, het opstellen van algemene regels en toezicht op bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen, waaronder tevens worden verstaan opslag en transport.

Een aantal CPR-richtlijnen is aan actualisatie toe. Inmiddels zijn een aantal richtlijnen herzien. Omdat een richtlijn alleen geen juridische status heeft, kunnen hieraan pas rechten worden ontleend wanneer in vergunningen en algemene regels (bijvoorbeeld op grond van de Wet milieubeheer artikel 8.40) naar de algemene regels en voorschriften uit een publicatie expliciet wordt verwezen. Hiervoor moeten vergunning en Besluiten worden aangepast. Er zijn tevens een aantal CPR-richtlijnen welke (voorlopig) niet geactualiseerd hoeven te worden. Hierbij wordt slechts de naam veranderd (van CPR naar PGS). De CPR 11-1, CPR 11-2 en CPR 11-3 zijn vervangen voor respectievelijk: PGS 19, PGS 20 en PGS 21. De richtlijnen zijn niet herzien. Het is voornamelijk onduidelijk of dit in de toekomst nog gebeuren gaat.

2.4.2 PGS 20 en PGS 21

Conform voorschrift 8.1.1 van Bijlage 1 van het BVIM moeten propaantanks die niet op een bouwplaats zijn opgesteld of anders dan ten behoeve van bouwactiviteiten in gebruik zijn, voldoen aan CPR 11-2 of CPR 11-3.

De PGS 20 en de PGS 21 verschillen onderling beperkt van elkaar. De opbouw van de richtlijnen zijn vrijwel identiek, zij het dat de PGS 21 iets uitgebreider is. De PGS 20, gebaseerd op en in plaats gekomen van de CPR 11-2, is de technische richtlijn voor de opslag van propaan in stationaire bovengrondse reservoirs met een inhoud *groter dan $0,15 \text{ m}^3$ en ten hoogste 5 m^3* . Vrijwel alle propaantanks in het buitengebied, zeker die van particulieren, zullen onder de werkingssfeer van deze CPR vallen.

De PGS 21, gebaseerd op en in plaats gekomen van de CPR 11-3, is de technische richtlijn voor de opslag van propaan in stationaire bovengrondse-, ondergrondse- en terpreservoirs met een inhoud *groter dan 5 m^3 en ten hoogste 150 m^3* . De meeste propaantanks bij particulieren, zullen niet onder de werkingssfeer van deze CPR vallen, omdat een inhoud van ten minste 5 m^3 daarvoor te groot is. Propaantanks bij agrarische bedrijven, boomkwekerijen (met glasopstand) en overige bedrijfstakken met behoefte aan ruimteverwarming, zijn vaak groter dan 5 m^3 en vallen daardoor vaak onder de werkingssfeer van de PGS 21.

In de richtlijnen worden constructie-eisen en diverse veiligheidsafstanden voorgeschreven. Deze afstanden moeten verschillende omliggende objecten tegen in brand geraakte propaanlekage uit het reservoir, maar ook het beschermen van het reservoir tegen warmtestraling van een brandend object beschermen.

Een ander belangrijk en veelvuldig gebruikt voorschrift stelt dat een propaantank voor de ingebruikname en telkens na 6 jaar worden gekeurd. Bij goedkeur wordt in de stempelplaat de datum (maand en jaar) ingeslagen evenals een merkteken van de keuringsinstantie.

2.5 Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)

Op het gebied van EV zijn regels, normen en aanbevelingen vastgelegd in diverse Besluiten, nota's en circulaire's. Op 27 oktober 2004 is het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) in werking getreden. Het doel van het BEVI is om individuele burgers en grote groepen mensen een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het BEVI legt veiligheidsafstanden vast tussen bedrijven die risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen verrichten en zogenoemde kwetsbare objecten (zoals huizen, ziekenhuizen, scholen of winkels). Gemeenten en provincies zijn met de inwerkingtreding van het besluit wettelijk verplicht om bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen rekening te houden met het zogenaamde "plaatsgebonden risico" en het "groepsrisico", welke door (ingewikkelde) berekeningen tot stand komen.

De volgende bedrijven worden aangemerkt als risicovolle bedrijven en moeten aan het BEVI voldoen:

- Bedrijven die onder het besluit BRZO-99 vallen;
- LPG tankstations;
- Opslagplaatsen met meer dan 10.000 kg gevaarlijke stoffen, gevaarlijke afvalstoffen of bestrijdingsmiddelen in emballage, oftewel CPR15-2 bedrijven. Binnenkort vallen deze bedrijven onder de nieuwe richtlijn voor opslag van gevaarlijke afvalstoffen de PGS 15;
- Ammoniakinstallaties. Het gaat dan om ammoniakkoel- en vriesinstallaties en om waterpompen met meer dan 400 kilo ammoniak (deze bedrijven zijn ook verplicht tot het opvolgen van de ARIE (Aanvullende Risico Inventarisatie en Evaluatie));
- Door VROM aangewezen spoorwegemplacementen die gebruikt worden voor het rangeren van treinwagons met gevaarlijke stoffen;
- AVR-bedrijven: bedrijven die nu nog onder een arbeidsveiligheidsrapport (AVR) hebben en die nu onder de ARIE (Aanvullende Risico Inventarisatie en Evaluatie) vallen;
- Door VROM aangewezen Wm-vergunningsplichtige inrichtingen met een plaatsgebonden risico hoger dan 10^{-6} per jaar buiten de grens van de inrichting.

Op dit moment is het BEVI niet van toepassing op de opslag van propaan. In de toekomst wordt de werkingssfeer van het BEVI mogelijk nog uitgebreid. Op grond van artikel 2, eerste lid, onderdeel d, kan de minister van VROM bij regeling categorieën van inrichtingen aanwijzen die onder het BEVI gaan vallen. Het is nog niet bekend welke inrichtingen door de minister worden aangewezen.

2.6 Wet vervoer gevaarlijke stoffen

Artikel 1 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen bepaald voor welke stoffen de wet van toepassing is:

1. ontplofbare stoffen en voorwerpen,
2. samengeperste, vloeibaar gemaakte of onder druk opgeloste gassen,
3. brandbare vloeistoffen,
4. brandbare vaste stoffen,
5. voor zelfontbranding vatbare stoffen,
6. stoffen die bij aanraking met water brandbare gassen ontwikkelen,
7. stoffen die de verbranding bevorderen,
8. organische peroxiden,
9. giftige stoffen,
10. infectieuze stoffen,
11. bijtende stoffen,
12. andere stoffen die voor de mens of het milieu gevaarlijk kunnen zijn.

Degene die over de weg gevaarlijke stoffen vervoert is verplicht de bebouwde kom van gemeenten te vermijden, tenzij het vervoer door de bebouwde kom noodzakelijk is ten behoeve van laden of lossen, of omdat er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is (*art 11 Wvgs*).

Over de term 'redelijkerwijs' valt te discussiëren. Uit deze algemene formulering blijkt dat in principe alle adressen bereikbaar moeten kunnen zijn. Echter, ten aanzien van routeplichtige stoffen – en propaan is dat – kan een gemeente routes aanwijzen waarover deze stoffen bij uitsluiting vervoerd mogen worden. De gemeente is daartoe niet verplicht. Als een gemeente routeert, dan is dat met de bedoeling om een route aan te wijzen. Het kan dus niet zo zijn dat de regeling gebruikt kan worden om het vervoer van routeplichtige stoffen in de gemeente te verbieden door geen enkele route aan te wijzen.

B&W kunnen, indien dat noodzakelijk is voor het laden en lossen, ontheffing verlenen van het bepaalde in art 21 Wvgs (*art 22 lid 1 Wvgs*) en kan daaraan beperkingen verlenen of voorschriften verbinden (*art 22 lid 2 -> art 9 lid 3 Wvgs*). B&W kan een ontheffing weigeren op gronden aan de openbare veiligheid ontleend (*art 22 lid 2 -> art 9 lid 2 Wvgs*).

Als een gemeente routeert mag het daarbij gebruik maken van de door het Rijk en de provincie vrijgegeven wegennet. De route moet zodanig zijn aangewezen dat deze aansluit op de routing van buurgemeenten en past in het grotere geheel van het door het Rijk en de provincies vrijgegeven wegennet. Als de gemeente gebruik maakt van het door het Rijk en de provincie vrijgegeven wegennet, dan dienen deze routedelen in het besluit meegenomen te worden.

Al met al betekent dit dat een gemeente met veel propaangastanks binnen haar grenzen beter niet kan routeren. Zouden zij dat wel doen, dan zou dit tot gevolg hebben dat bij grote regelmaat ontheffingen moeten worden verleend door de gemeente, hetgeen een grote administratieve last met zich meebrengt.

3. Gevaren en risico's

Onder Bijlage A zijn de chemische eigenschappen van (handels)propaan weergegeven.

3.1 Opslag en gebruik

Propana wordt doorgaans opgeslagen in flessen of tanks. Omdat dit beleid zich richt op de opslag in bovengrondse tanks, wordt deze vorm van opslag in het kort nader toegelicht in deze paragraaf.

Propana is bij normale atmosferische druk een gas, en bestaat alleen bij zeer lage temperatuur of onder druk in vloeibare vorm. Normaal wordt het gas onder druk in vloeibare vorm opgeslagen in de tank. De tank wordt doorgaans gevuld tot een maximum van ongeveer 85% voor tanks met een inhoud van 0,15 tot 3 m³, en een maximale vulling van 90% voor tanks met een inhoud van meer dan 3 m³.

Het reservoir zelf is voorzien van een witte of lichtgroene weerkaatsende verflaag om de tank te beschermen tegen de warmte van het zonlicht. Hiermee wordt voorkomen dat de tank en de inhoud teveel opwarmt. In de tank vormt zich boven de vloeistoflaag de dampfase, waaruit het gas voor gebruik wordt onttrokken. Vanwege de druk in de tank stroomt het gas vanzelf naar buiten wanneer de gaskraan wordt opengedraaid. Hierdoor zijn pompen overbodig. Wanneer gas wordt afgenomen, daalt de druk en gaat de vloeistof verdampen. Wanneer de vloeistof verdampt, wordt de daarvoor benodigde energie onttrokken aan de vloeistof en de omgeving. Dit is de reden waarom de flessen en tanks koud aanvoelen en er zich een ijsafzetting vormt aan de buitenzijde wanneer er veel gas afgenomen wordt. De druk boven de vloeistof loopt op met de temperatuur, dus wanneer de temperatuur van de tank en de vloeistof stijgt, stijgt ook de druk in de tank. Gastanks zijn over het algemeen uitgevoerd met een veiligheidsklep, waardoor een te hoge druk veilig kan ontsnappen. Voor huishoudelijke toestellen moet de druk door middel van drukregelaars worden verlaagd. (Bron: Emmerik, F. / Waardenburg, D. van de (maart 2005) *Handhavingsproject propaantanks in het buitengebied SEPH Brabant-Zuid Oost / SRE*).

3.2 Risicoanalyse

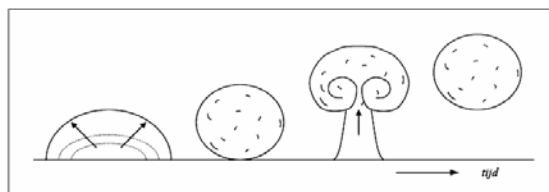
Alvorens een goed omgangsbeleid voor propaantanks vast te kunnen stellen, is het van belang om inzicht te krijgen in de daadwerkelijke risico's die gepaard gaan bij de opslag van propaan. In het kader van dit project is hiervoor literatuurstudie verricht. Tevens is één dag onderzoek gedaan bij het Centrum voor Externe Veiligheid van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in Bilthoven, waar gebruik is gemaakt van kennis (Ir. D. Riedstra) en middelen (Safeti.nl; een rekenpakket voor het berekenen van de externe veiligheidsrisico's).

3.2.1 Faalscenario's

Om de externe veiligheidsrisico's van propaantanks in beeld te krijgen, is het belangrijk om helder te hebben wat er feitelijk mis kan gaan (faalscenario's).

De gevolgen van een falen kunnen heftig zijn. Bij opslag van propaan bestaat de kans op een BLEVE, oftewel een Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion. Dit kan zowel bij de tankwagen als bij de propaantank plaatsvinden.

Er zijn twee soorten BLEVE's: de koude en de warme. Bij de warme BLEVE warmt het propaan in de tank zich op (bijvoorbeeld door blootstelling aan brand) waardoor de druk boven het vloeistofoppervlak toeneemt. Door de verhitting en de druk wordt de tankwand zwak en gaat scheuren. De drukontlasting van de tank kan een flinke explosie tot gevolg hebben.



De vloeibare inhoud van de tank zal vrijkomen en bij atmosferische druk direct gaan koken, waardoor zich een dampwolk vormt die in brand zal raken om zich vervolgens al brandend over een groot oppervlak te verspreiden.

Bij de koude BLEVE, bezwijkt de tank door een mechanische oorzaak zoals het falen van het materiaal ('spontaan' scheuren van de tank) of een mechanische impact (een botsing, omvallen etc.). Vervolgens kan door het openscheuren van de tank een ontsteking van de inhoud van de tank plaatsvinden. Het effect is vergelijkbaar met de 'warme BLEVE' maar reikt minder ver, met name door de lagere druk in de tank vlak voor het openscheuren.

Indien een tankwagen tegen een object of propaantank aanrijdt, bestaat er de kans op een koude BLEVE. Echter, meer voor de hand ligt nog de aanstraling door een gasbrand vanuit de pompkast die ontstaat als gevolg van verkeerde handelingen bij het lossen van de tankwagen. Het tijdstip waarop deze BLEVE ontstaat vanaf het begin van de aanstraling is moeilijk te voorspellen, aangezien dit afhankelijk is van de inhoud van de tankwagen. Hoe groter de inhoud, hoe langer het duurt voordat de inhoud van de tankwagen is opgewarmd en de BLEVE plaatsvindt.

Ook aan het vullen van een propaantank (het lossen van een tankauto) zijn risico's verbonden. Een reële mogelijkheid is het scheuren of breken van de losslang. Het propaan stroomt dan met kracht uit de losslang en ontsteking van het gas is dan mogelijk. Bij directe ontsteking zal een brandende langgerekte fakkel ontstaan: in vaktermen een Jet-fire genoemd. Zo'n brandende fakkel kan tientallen meters ver komen en nieuwe brandhaarden veroorzaken. Indien het vrijkomende gas pas na verloop van tijd ontsteekt, is er sprake van een Flash-fire, oftewel steekvlam. Om de gevolgen van een Jet-fire te beperken moeten propaantanks en tankwagens voorzien zijn van veiligheidskleppen. Deze zorgen ervoor dat de uitstroom van gas wordt beperkt als de druk wegvalt (als gevolg van een breuk of scheuring).

3.2.2 Risicoberekeningen

Vanuit de faalscenario's wordt in de risicoanalyse met faalkansen gerekend. De faalscenario's en faalkansen worden gebaseerd op het Paarse Boek (CPR 18: Richtlijnen voor kwantitatieve risicoanalyse).

Onder de bijlagen D, E en F zijn de faalscenario's en faalkansen weergegeven van respectievelijk de tank, de leidingen (vul- en afnameleiding) en de tankauto.

Het berekende risico van het opslaan van propaan, met meeweging van volume en vulfrequentie, wordt uitgedrukt in het Plaatsgebonden Risico (PR). Het PR is een abstracte rekengrootheid. Het PR geeft ruimtelijk een maximaal denkbare overlijdenskans weer die alleen theoretisch mogelijk is. Het PR is dus *niet* de werkelijke overlijdenskans die mensen lopen op een bepaalde afstand van de risicobron. Die is kleiner dan het PR aangeeft. Dit komt omdat in de berekening van het PR de feitelijke aanwezigheid van personen en de mogelijke bescherming die een huis of kantoor bieden, niet worden meegenomen. Met andere woorden: al woont er in de directe nabijheid van een propaantank niemand, er is toch sprake van een PR (overlijdenskans) in de omgeving. In de berekening van het PR wordt aangenomen dat er constant mensen aanwezig zijn op de plaats (afstand) waarvoor hij de berekening uitvoert. Deze aanname vereenvoudigt de berekening enorm en daarom is al in de begin jaren tachtig afgesproken het PR op deze wijze te berekenen.

Het PR ligt aan de basis voor het bepalen van de zogenaamde 10^{-6} contour (ook wel de PR-contour genoemd).

Om een overlijdensrisico (PR) op een bepaalde afstand van X meter van de risicobron te creëren is de volgende voorwaarde nodig: er moet een ongeval mogelijk zijn, waarbij het effect minstens X meter ver komt en waarbij het effect op die afstand zo ernstig is dat men een kans (van 1 op de miljoen) loopt om te overlijden.

Dit betekent dus dat als men rekentechnisch geen kans meer loopt om te overlijden (maar nog wel eventueel om gewond te raken), niet aan de voorwaarde is voldaan. Het PR is op die afstand dan nul.

Opvallend is echter dat in de risicoanalyses niet wordt uitgegaan van de aanwezigheid van dergelijke kleppen. Men gaat uit van het zogenaamde "worse-case scenario". Bovendien is gebleken dat een veiligheidsklep, door een vertraging, theoretisch slechts beperkt in staat is om een instantaan falen te voorkomen. En juist het instantaan falen is de meest bepalende factor in de risicoanalyse.

3.2.3 Uitkomsten

Natuurlijk zijn de risico's ten aanzien van het milieu die propaantanks met zich meebrengen niet één op één vergelijkbaar met die van (LPG-)tankstations, verffabrieken of vuurwerkopslagplaatsen.

Echter, er mag worden verondersteld dat het risico van één enkele propaantank weliswaar op zichzelf beperkt blijft, maar vanwege het grote aantal propaantanks in de regio neemt de kans op een calamiteit toe.

In de praktijk liggen de 10^{-6} contouren aan de basis van de veiligheidsafstanden in de diverse besluiten en richtlijnen. Uit berekeningen met Safeti zijn de volgende 10^{-6} contouren gekomen:

Volume	Leiding	Aftap	Aantal verladingen	10^{-6} contour
1,6 m ³	20 meter	gasfase	4 per jaar	+/- 20 meter
2,5 m ³	20 meter	gasfase	4 per jaar	+/- 21 meter
8 m ³	20 meter	gasfase	4 per jaar	+/- 22 meter
13 m ³	20 meter	gasfase	4 per jaar	+/- 22 meter

Opvallend is dat uit de berekeningen blijkt dat het volume van de tank nauwelijks bijdraagt aan de 10^{-6} contour. Dit komt met name door het feit dat het risico voornamelijk door het vullen (vulfrequentie) wordt bepaald. Wanneer de dezelfde berekening, maar dan met een vulfrequentie van 8 maal per jaar wordt uitgevoerd, kan wel een aanmerkelijke vergroting van de 10^{-6} contour worden waargenomen:

13 m ³	20 meter	gasfase	8 per jaar	+/- 30 meter
-------------------	----------	---------	-------------------	--------------

Het PR zegt iets over het risico op een ongeval in combinatie met de gevolgen op één bepaalde plaats. Naast het PR is ook gerekend met het groepsrisico (GR). Het GR is de cumulatieve kans (per jaar) dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een orientatiewaarde opgenomen voor het groepsrisico. Deze 'norm' heeft een buitenwettelijke status. Van het bevoegde gezag wordt verwacht deze waarde zoveel mogelijk aan te houden, maar men mag hiervan afwijken mits dit goed is onderbouwd.

Uit de berekening van het groepsrisico blijkt dat de oriënterende waarde niet wordt overschreden. Onder bijlage H zijn de aannames en resultaten weergegeven.

In de risicoanalyse wordt tot slot ook de effectafstand onderscheiden. Deze afstand zegt iets over de omvang van een calamiteit, indien deze zich voordoet. Uitgaand van een tankinhoud van 1,6 m³ kan een BLEVE leiden tot een vuurbal in een straal van 30 meter. Bij een tank van 13 m³ wordt deze afstand 85 meter en bij een tank(wagen) van 30 m³ 120 meter. Het is waarschijnlijk dat daaruit secundaire branden ontstaan die snel onbeheersbaar worden indien niet tijdig wordt ingegrepen.

3.2.4 Conclusie

Uit de resultaten van de risicoanalyse kunnen we concluderen dat de afstanden sterk afwijken van de afstanden uit het BVIM. De berekende waarden liggen over het algemeen lager dan de waarden uit het BVIM. Hieronder zijn de verschillen naast elkaar gezet:

	woningen	objecten cat. I	objecten cat. II	Berekend 10^{-6}
reservoir 0,15 t/m 1 m ³	25 m	25 m	20 m	<i>onbekend</i>
reservoir 1 t/m 2 m ³	30 m	30 m	20 m	+/- 20 meter
reservoir 2 t/m 3 m ³	35 m	35 m	20 m	+/- 21 meter
reservoir 3 t/m 5 m ³	40 m	40 m	20 m	+/- 21 meter
reservoir 5 t/m 8 m ³	50 m	50 m	20 m	+/- 22 meter
reservoir 8 t/m 13 m ³	60 m	60 m	20 m	+/- 22 meter

Hierbij moet nogmaals worden opgemerkt dat is uitgegaan van 4 verladingen per jaar. In de praktijk ligt het aantal verladingen in de meeste gevallen lager, waardoor de 10^{-6} -contour ook lager uitvalt.

De hierboven aangegeven afstanden van het BVIM betreffen afstanden naar woningen of objecten die zelf niet beschikken over een propaantank. Dit plaatst het bevoegd gezag in een spanningsveld: enerzijds worden propaantankhouders in sommige gevallen in de knel gebracht door de te zware afstandseisen en anderzijds bieden de te ruime afstanden wel meer bescherming aan de omgeving. Er kan echter niet worden afgeweken van de afstanden uit het BVIM.

4. Overige uitgangspunten uitvoeringsbeleid

Naast de bestaande wet- en regelgeving en de daadwerkelijke risico's zijn er nog een aantal zaken waarbij rekeningen gehouden moet worden in de ontwikkeling van een uitvoeringsbeleid. Hierop wordt ingegaan in dit hoofdstuk.

4.1 Wettelijke uitgangspunten

Het bevoegd gezag heeft de plicht om toe te zien op het naleven van de Wet milieubeheer en onderhavige regelgeving. Door het feit dat het opslaan van propaan onder de Wet milieubeheer valt, moet op grond van de Wet milieubeheer het gemeentelijk bevoegd gezag ook hierop toezicht houden.

In januari 2006 heeft de Milieudienst Midden-Holland in samenwerking met de gemeente Boskoop een oproep op haar website en in een plaatselijke krant geplaatst waarin particulieren werden opgeroepen om aanwezige propaantanks te melden conform de wettelijke verplichting ingevolge artikel 8.40 van de Wet milieubeheer. Deze oproep heeft verbaasde en verontwaardigde reacties teweeg gebracht. Het zou voor een gemeente of Milieudienst juridisch onjuist zijn om op grond van de Wet milieubeheer zeggenschap op te eisen bij particuliere propaantanks. Kleinschalige opslag van propaan bij particulieren en voor eigen gebruik bestemd, voldoet volgens die redenering niet aan de definitie "inrichting" van artikel 1 van de Wet milieubeheer.

In het BVIM zijn regels opgenomen voor propaantanks. Dit Besluit is van toepassing op inrichtingen of een onderdeel daarvan. De Wet milieubeheer definieert 'inrichting' in artikel 1 als *"een bedrijfsmatig of in een omvang alsof bedrijfsmatig ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing wordt gepleegd"*. Een losse tank bij particulieren is strikt genomen niet bedrijfsmatig en het is de vraag of de omvang als zijnde bedrijfsmatig kan worden beschouwd. Indien dit ook niet het geval is, wordt niet voldaan aan de definitie 'inrichting' in de zin van de Wet milieubeheer. Opvallend is dat in het BVIM de reikwijdte van de regels echter wordt vergroot. Volgens de toelichting op het Besluit is het BVIM zowel van toepassing op propaantanks bij particulieren, bij bedrijven als op bouwterreinen (zie hiervoor artikel 2, onder h van de toelichting). Voorwaarde is dan wel dat het moet gaan om het opslaan van propaan in bovengrondse tanks en er mogen maximaal twee tanks met een inhoud van ten hoogste 13 m³ aanwezig zijn. Daarnaast moet gelden dat het propaan, behoudens voor het leegmaken voor verplaatsing van een reservoir, uitsluitend in de gasfase aan een reservoir wordt onttrokken (art 2 lid 1, sub h Besluit). Of de tank dan precies voldoet aan de definitie van inrichting in de Wet milieubeheer lijkt dan niet meer relevant.

In Nederland is de Raad van State het belangrijkste adviesorgaan van de regering. De Raad van State (opgericht in 1531 door Keizer Karel V) bestaat, inclusief voorzitter en vice-voorzitter, ongeveer uit 25 leden. De taken van de Raad van State zijn vastgelegd in artikel 73-75 van de Nederlandse Grondwet en in de Wet op de Raad van State. De functie van de Raad van State is tweeledig:

- het uitbrengen van adviezen over voorgestelde wetten en algemene maatregelen van bestuur (AMvB). De Raad van State kijkt hierbij vooral naar kwaliteit en uitvoerbaarheid van wetten en of de voorstellen wel in overeenstemming zijn met de grondwet, andere wetten en verdragen.*
- het rechtspreken over kwesties waarin burgers en particuliere organisaties het niet eens zijn met beslissingen van de overheid, zoals verleende vergunningen. Deze rechtspraak wordt gedaan door de Afdeling bestuursrechtspraak.*

Een nota van toelichting is echter geen wet. Het is wel een stuk waarin de wetgever zelf uitlegt wat de bedoeling van zijn bij wet bepaalde regelingen zijn. In principe wordt verondersteld dat de Raad van State niet snel van die uitleg af zal wijken, aangezien het de taak is van de wetgever om de wet te maken en niet van de rechter. Een Besluit heeft echter wel een lagere rang dan een wet. Dus in die zin blijft het risico dat de definitie 'inrichting' doorslaggevend is, aanwezig. Het is alleen lastig om dit op een tank toe te passen. De definitie lijkt meer gericht op bedrijven die activiteiten uit voeren.

Infomil is het eens met het feit dat je in de praktijk het gestelde in de Wet milieubeheer en het BVIM op deze wijze moet interpreteren. Echter, zij geeft wel aan dat het mogelijk blijft dat wanneer een dergelijk vraagstuk tijdens een beroepsprocedure ter zitting wordt gebracht, de Raad van State vasthoudt (en toetst) aan de definitie "inrichting". Wanneer de Raad van State oordeelt dat geen sprake is van een "inrichting", blijft het nog altijd mogelijk dat zij stelt niets te maken te hebben met het Besluit en/of nota van toelichting. Waarom immers 'verder' kijken als de praktijksituatie al strandt bij het eerste toetsingscriterium?

Om daarom toch de opslag van propaan te toetsen aan de definitie "...in een omvang alsof bedrijfsmatig ondernomen bedrijvigheid..." is gekeken naar het Inrichtingen en vergunningenbesluit (zie ook paragraaf 3.2). In categorie 2.1 en 2.2 van bijlage 1 van het Inrichtingen en vergunningenbesluit wordt een ondergrens aangegeven van 150 liter. Wellicht mag worden gesteld dat, indien deze hoeveelheid wordt overschreden, uitgegaan wordt van een "activiteit met een omvang als zijnde bedrijfsmatig". In de Nota van toelichting van het Ivb bij categorie 5.2 (opslag ontlambare en brandbare vloeistoffen) staat: In combinatie met onderdeel 5.1 van deze categorie vallen nu ook olietanks, in gebruik bij particulieren onder deze werking van de wet. Hieruit blijkt dus dat de wetgever een olietank bij particulieren die de ondergrens van het Ivb overschrijdt, aanmerkt als een activiteit van "bedrijfsmatige omvang". Redelijkerwijs mag dan ook ervan uit gegaan worden dat hetzelfde geldt voor de opslag van propaan in drukhouders die de ondergrens van het Ivb overschrijden.

De vraag of een tank een inrichting is, zou dus aan de orde kunnen komen in een rechtszaak, maar de inschatting is dat de Raad van State zich laat leiden door de nota van toelichting van het BVIM en/of de nota van toelichting van het inrichtingen en vergunningenbesluit. (*Bron: advies interne juristen Milieudienst Midden-Holland*).

4.2 Verantwoordelijkheden

In paragraaf 9.2 van de PGS 20 en PGS 21 worden taken en verantwoordelijkheden omschreven, maar deze is moeilijk te doorgronden aangezien er onderscheid wordt gemaakt tussen beheerder, gebruiker, installateur en eigenaar. Propaantanks worden geplaatst en daarna gevuld door leveranciers (voorbeelden: Shell, Benegas, Primagaz). Één van de leveranciers in de regio is bij een bepaalde locatie van mening dat de tank niet is geplaatst volgens de geldende regels. De leverancier weigert de tank te vullen totdat de regels wel worden nageleefd of het bevoegd gezag schriftelijk toestemming verleent. Omdat de tank is geplaatst door (dezelfde) leverancier roept deze situatie de vraag op: wie is verantwoordelijk voor het naleven van de voorschriften?

Een propaantank valt vrijwel altijd onder het BVIM (type A). Volgens art. 4 van dit Besluit draagt een ieder die de inrichting drijft er zorg voor dat de toepasselijke voorschriften van het Besluit worden nageleefd. De drijver van de inrichting moet dus zorgen dat aan de regels wordt voldaan. In het algemeen kan gezegd worden dat de vergunninghouder de drijver van de inrichting is. Degene die een Wm-vergunning heeft aangevraagd of een melding op grond van art. 8.40 van de Wet milieubeheer heeft gedaan wordt in het algemeen gezien als de vergunninghouder. In het algemeen zal dit de gebruiker van de tank zijn. In de lijn van de jurisprudentie kan bij het opleggen van een last onder dwangsom de drijver van de inrichting aangesproken worden als overtreder.

Een groot probleem bij meldingsplichtige propaantanks is vaak dat deze niet aangemeld zijn. Er is dan geen melder bekend die als drijver van de inrichting kan worden gezien. Voor de invulling van drijverschap kan het criterium 'degene die zeggenschap heeft over de inrichting' gebruikt worden. Bij tanks kan vermoedelijk gesteld worden dat de eigenaar/gebruiker van de tank zeggenschap heeft over de tank. Deze moet zorgen dat aan de regels van het Besluit wordt voldaan.

Bij het opleggen van een last onder dwangsom bij een overtreding kan volgens artikel 5:32 van de Algemene wet bestuursrecht alleen de daadwerkelijke overtreder aangesproken worden. Bij propaantanks zal vaak het probleem zijn dat de veiligheidsafstanden niet in orde zijn. Wanneer de leverancier de tank heeft geplaatst, is strikt genomen de leverancier de overtreder geweest. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft deze uitleg echter niet gevolgd. Uit jurisprudentie (ABRVS, 29 juni 2005, 20050037/1) blijkt dat een dwangsom was opgelegd omdat een propaaninstallatie type B niet juist was gekeurd. De eigenaar van het recreatieoord waarop de installatie is gelegen beweerde niet als overtreder te kunnen worden aangemerkt, aangezien zij het feitelijk en juridisch niet in haar macht heeft om de overtreding ongedaan te maken. De eigenaar had namelijk aan een extern bureau de opdracht gegeven om de algemene propaangasinstallatie op het terrein te controleren. Volgens de Afdeling moest de eigenaar van het recreatiepark worden gezien als degene die de inrichting drijft. De propaaninstallatie maakt samen met het recreatieoord deel uit van dezelfde inrichting. Ook had de eigenaar de vergunning daarvoor aangevraagd en de melding gedaan voor het Besluit horeca- sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer. De Afdeling is dus van mening dat de eigenaar de drijver is van de inrichting en daarmee ook de overtreder in de zin van artikel 5:32 Awb.

Met de constatering van de feitelijke verantwoordelijkheid bij de gebruiker en afnemer van het propaangas en de tank is, rest de vraag welke rol de leverancier toegedicht mag worden. Een particulier kan bij verschillende leveranciers propaan(tanks) afnemen. Hierbij mag uitgegaan worden van de situatie dat de particulier – welke doorgaans niet of nauwelijks bekend is met de veiligheidseisen – nagenoeg vertrouwt op de kennis en de expertise van de leverancier met betrekking tot de naleving van diezelfde veiligheidseisen. In de praktijk is echter gebleken dat propaantanks veelvuldig worden geplaatst zonder voldoende in acht neming van de veiligheidsafstanden. Vaak neemt de leverancier al het werk uit handen: de tank wordt geplaatst, daarna steeds weer gevuld, en ook de veiligheidscontroles worden door de leverancier gedaan. Gebleken is dat sommige leveranciers ook (beperkt) advies geven over de plaats van de tank en het contact met het bevoegd gezag.

In de meeste gevallen zullen de specifieke afspraken tussen de klant en de leverancier vastgelegd worden in een privaatrechtelijke overeenkomst. Voor de Milieudienst blijft de gebruiker van de tank (klant) het eerste aanspreekpunt. Wanneer deze wordt aangesproken door de Milieudienst is er altijd wel de juridische mogelijkheid voor de gebruiker om eventuele schade via privaatrechtelijke weg verhalen op de leverancier.

4.3 Rol van de leverancier

Een leverancier en feitelijke eigenaar van de gastank speelt een grote en belangrijke rol. In de meeste gevallen zijn (particuliere) klanten niet of nauwelijks op de hoogte van de regelgeving van propaantanks. Zij hebben het vertrouwen gesteld in de leverancier en verwachten dat deze zorgt voor een veilige plaatsing conform alle eisen. Daarnaast leeft bij klanten vaak niet het besef dat een melding met plattegrondtekening bij het gemeentelijk bevoegd gezag moet worden ingediend.

De belangrijkste vraag hierin die gesteld kan worden is of het juridisch mogelijk is om adressenbestanden bij leveranciers van propaantanks op te eisen om zo goed te kunnen handhaven. Dit zou mogelijk kunnen op basis van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Voor het uitvoeringsbeleid is duidelijkheid hierover van belang omdat dit wellicht de enige manier is om adequaat te kunnen handhaven en zo een veiligere leefomgeving te garanderen.

De Milieudienst mag alleen om gegevens vragen van inrichtingen die in ons gebied vallen, dus waar wij als milieudienst bevoegd gezag voor zijn. Het is niet waarschijnlijk dat de leveranciers deze gegevens willen verstrekken. Het afdwingen van deze gegevens is moeilijk. Op grond van artikel 5.13 en 5.17 Awb moeten gegevens geleverd worden die redelijkerwijs nodig zijn voor de vervulling van de taak van de toezichthouder. Aangezien de inrichtinghouder wettelijk verplicht is een melding te doen, is het niet noodzakelijk voor de handhaving om de gegevens van leveranciers te verkrijgen.

De volgende praktijkvoorbeeld is bekend: een leverancier van oliekachels verkoopt kachels ten behoeve van de verbranding van afvalolie. Het verbranden van afval is op grond van de Wet milieubeheer verboden. Middels een dwangsombeschikking is de een leverancier van oliekachels door de VROM-inspectie verplicht om aan het bevoegd gezag te verklaren aan wie dergelijke kachels zijn geleverd. Deze gegevens zijn afgedwongen op basis van artikel 5.20 Awb. Het gaat hier echter niet om een gelijke situatie. Hierbij mag de klant (koper) van de kachel geen afvalolie verbranden, terwijl in het geval van propaantanks mag een particulier deze tank gewoon mag bezitten en gebruiken. Verder hoeven eigenaren van propaantanks in de nieuwe activiteiten-AMvB zeer waarschijnlijk geen melding meer te doen (gezien de conceptversie). Het is dan niet redelijk om de gegevens van leveranciers af te dwingen. De eigenaren van propaantanks hoeven het dan zelf niet meer te melden, dus de leveranciers al helemaal niet.

Dit betekent dat het niet redelijk is om leveranciers te dwingen gegevens van klanten af te staan aan een gemeente of Milieudienst. Het is ook niet waarschijnlijk dat de Raad van State dit toe zal staan. (*Bron: advies interne juristen Milieudienst Midden-Holland*).

4.4 Beoordelingen in de handhaving

Het BVIM schrijft diverse veiligheidsafstanden voor die in de praktijk niet altijd even duidelijk zijn. Zo wordt er gesproken over de afstand tussen tank en object categorie I en II, waarvoor afstanden worden voorgeschreven variërend van 7,5 meter (indien betreffend object zelf beschikt over een reservoir voor de opslag van propaan) tot 20 meter (tank tot 13 m³ ten opzichte van object categorie I).

Onder categorie II wordt ondermeer verstaan:

Bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder categorie I vallen, alsmede incidentele dienst- en bedrijfswoningen die op industrieterreinen voorkomen, met een gemiddelde dichtheid aan dienst- of bedrijfswoningen van ten hoogste één per hectare (Voor verdere invulling van categorie I en II: zie bijlage B).

De PGS-richtlijnen spreken over:

Woningen, werkplaatsen, kantoren enz. binnen de erfafscheidingen.

De voorschriften en definities lijken duidelijk, maar de ervaring leert dat in bepaalde gevallen de handhaving van veiligheidsafstanden bij propaantanks (bijvoorbeeld bij lintbebouwing), niets meer zeker is. Er zijn velerlei voorbeelden bekend van soorten opstellen en objecten die vraagtekens oproepen bij de interpretatie van bovenstaande definities. Hierbij kan gedacht worden aan bakstenen schuurtjes, kippenhokken e.d. Dergelijke objecten kunnen divers worden beoordeeld (brandbare opslag, bedrijfspand, werkplaats).

Hoe de beoordeling ook plaats vindt, uitgangspunt in deze moet zijn dat een propaantank wordt beschermd tegen invloeden van buitenaf (en dus niet andersom!). Dit betekent dat verschillende factoren hierin een belangrijke rol spelen: omvang, materiaal, constructie, enz.

Indien een handhaver een twijfelachtige situatie aantreft is het van belang dat deze let op de materialen die worden opgeslagen en de brandbaarheid daarvan. Eventueel kan de lokale brandweer advies geven over de brandwerendheid van materialen.

4.5 Mogelijkheden tot alternatieve regulering

Het kan in de praktijk voorkomen dat een meldingsplichtige propaantank midden in dicht bevolkt gebied en/of nabij beperkt kwetsbare objecten als een sportschool of speelveldje is opgesteld. Propaan valt (nog) niet onder de werkingssfeer van het BEVI, maar heeft wel dezelfde eigenschappen als LPG. De gevolgen van een incident kunnen dan ook gelijkwaardig zijn als bij een LPG-opslag.

Omdat het BVIM van rechtswege van toepassing is, is betreffende situatie in principe wettelijk toegestaan (mits aan de voorschriften wordt voldaan). Uit oogpunt van veiligheid kan het toch onverantwoord zijn om bepaalde situaties (zonder nadere voorschriften) te laten voortbestaan. Naast het opleggen van nadere eisen is een aantal andere opties mogelijk. Omdat er geen ervaring is met deze opties, is het aan te bevelen deze nader juridisch te onderzoeken voor ze daadwerkelijk worden toegepast. Het verdient ook aanbeveling om hierbij de Milieudienst en eventueel klanten en tankleveranciers te betrekken. Tevens zal de gemeente de gebruikers van propaantanks een redelijke overgangstermijn moeten gunnen of op de een of andere wijze (financieel) tegemoet moeten komen. Deze tegemoetkoming kan erop gericht zijn andere vormen van energie (zoals het aanleggen van een aardgasleiding) te realiseren.

4.5.1 Algemene plaatselijke verordening (APV)

De gemeente kan gebruik maken van haar bevoegdheid (op grond van artikel 147 van de Gemeentewet) om in een van de gemeentelijke verordeningen, zoals de APV, bepaalde regels vast te stellen. Hierbij kan gedacht worden aan een verbod op het opslaan van gevaarlijke stoffen op bosachtig terrein, waar personen gedurende langere tijd aanwezig kunnen zijn. Dit is bijvoorbeeld bij recreatieterreinen vaak het geval. Eventueel kan het verbod vervolgens worden opgeheven door het verlenen van een vergunning/ontheffing die aan voorwaarden gebonden is. De eigenaren krijgen dan de keuze tussen het aanbrengen van voorzieningen op eigen kosten, of de tanks te verwijderen.

Deze optie brengt voor een gemeente weinig kosten met zich mee, maar zorgt tevens dat niet uitgesloten is dat tanks (en daarmee ook de bevoorradende tankwagens) aanwezig zullen blijven in het recreatieterrein.

4.5.2 Brandbeveiligingsverordening

De Brandbeveiligingsverordening (op grond van artikel 12 van de Brandweerwet) is een goed instrument voor het regelen van de brandveiligheid binnen een gemeente. Deze verordening kan echter alleen regels stellen, voor zover de brandveiligheid niet is voorzien in andere wetgeving.

4.5.3 Bestemmingsplan

In het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening wordt door de gemeente een bestemmingsplan vastgesteld. Indien een “werk” (met uitzondering van “bouwwerk”) wordt opgericht waarvoor door het bestemmingsplan een vergunning verplicht is gesteld, is een zogenaamde aanlegvergunning verplicht. Deze vergunning wordt verstrekt door de gemeente. De vergunning mag alleen worden geweigerd indien het “werk” in strijd met het bestemmingsplan of de eisen daaruit.

Mogelijk moet dan eerst een wijziging van het Bestemmingsplan worden doorgevoerd waarin staat dat de betreffende locatie als recreatie/bosgebied wordt aangemerkt waarbij de aanwezigheid van propaantanks niet gewenst is. Om die reden wordt het gebruik van propaan dan ook niet toegestaan. In het bestemmingsplan kan een aanlegvergunningplicht worden opgenomen voor bepaalde voorzieningen zoals propaantanks. Indien een propaantank wordt of is geplaatst waarbij de benodigde aanlegvergunning ontbreekt, kan door de gemeente een termijn worden gesteld waarbinnen deze moet zijn gesaneerd.

4.5.4 Bouwverordening

In de Woningwet, het Bouwbesluit en de gemeentelijke Bouwverordening zijn regels opgenomen met betrekking tot de veiligheid van gebouwen, bouwwerken en standplaatsen. Indien een propaantank als bouwwerk wordt beschouwd, kan op grond van de bouwverordening een bouwvergunning verplicht worden. Onder 'bouwen' wordt in art. 1 lid 1 onder a van de Woningwet elk plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen veranderen of vergroten van een bouwwerk verstaan. Een verdere definitie ontbreekt.

In de jurisprudentie wordt meestal aangesloten bij de definitie die de Vereniging van Nederlandse Gemeenten al sinds jaren in de Modelbouwverordening heeft opgenomen. Deze definitie zegt dat een bouwwerk is: elke constructie van hout, steen of ander materiaal, die op de plaats van bestemming, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren.

De Raad van State kijkt bij de beantwoording van de vraag of het om een bouwwerk gaat naar de criteria: omvang, constructie en plaatsgebonden karakter. Deze criteria vloeien voort uit de definitie van de Modelbouwverordening. Op grond van deze criteria ziet de Raad van State het schilderen van een gevel bijvoorbeeld niet als bouwen. Er is dan namelijk geen sprake van een constructie. Drijvende objecten kunnen weer wel bouwwerken zijn, maar alleen als ze bedoeld zijn om ter plaatse blijvend te functioneren. Een 'nagelvaste verankering' met de grond is dus niet vereist. Ook mobiele objecten kunnen als bouwwerken worden aangemerkt, mits ze bedoeld zijn om gedurende langere tijd op dezelfde plaats te functioneren, denk aan een frietkraam op een vaste plaats. Maar een steiger die bedoeld is voor bouwactiviteiten is juist geen bouwwerk, omdat deze niet voldoet aan het vereiste van plaatsgebondenheid.

De Raad van State stelt in één van haar uitspraken (ABRvS 8 februari 2006, zaaknummer 200502039/1) dat voor de uitleg van het begrip 'bouwwerk' het spraakgebruik richtinggevend is. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij de in de Modelbouwverordening gegeven definitie van bouwwerk. Dit heeft de Raad van State ook eerder overwogen, onder andere 17 oktober 2001 in zaak no. 200004512/1 (Gst. 2002, 7172, 11). De enkele omstandigheid dat de bouwsels, zoals eigenaars stellen, verwijderbaar zijn, kan daaraan niet afdoen.

Een bouwvergunning kan worden geweigerd indien het bouwplan strijdig is met: het Bouwbesluit, de Bouwverordening, het Bestemmingsplan, redelijke eisen van welstand, of de Monumentenwet of de Monumentenverordening. Dit geldt voor alle nieuwe propaantanks die bewoners eventueel van plan zijn aan te leggen. De bestaande tanks kunnen hiermee in verband met het overgangsrecht niet worden gesaneerd. Ook hiervoor geldt dan mogelijk eerst een wijziging van Bestemmingsplan moet worden doorgevoerd waarin staat dat de betreffende locatie als recreatie/bosgebied wordt aangemerkt waarbij de aanwezigheid van propaantanks niet gewenst is. Om die reden wordt het gebruik van propaan dan ook niet toegestaan.

4.5.5 Gebruiksvergunning

Om nadere eisen te stellen in verband met de opslag van gevaarlijke stoffen (propaan) beschikt de gemeente tenslotte over het instrument gebruiksvergunning. Dit is echter alleen toepasbaar in die gevallen dat er sprake is van bedrijfsmatige opslag en gebruik van propaan. De gebruiksvergunning geeft voorschriften voor het beperken van de kans op brand, het beperken van de gevolgen van brand en het vluchten uit een gebouw bij brand.

Deze voorschriften worden vertaald naar bouwkundige tekeningen en als voorwaarden in de vergunning opgenomen. De voorschriften worden bepaald door de gemeente op advies van de brandweer.

Een gebruiksvergunning is nodig als er sprake is van grotere risico's. Bijvoorbeeld wanneer er grote groepen mensen gelijktijdig gebruikmaken van een pand of bij aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Een gebruiksvergunning is vereist in bouwwerken of inrichtingen waarin:

- meer dan vijftig personen tegelijk aanwezig zullen zijn;
- bedrijfsmatig gevaarlijke stoffen worden opgeslagen zoals aangegeven in de Regeling Bouwbesluit 2003;
- aan meer dan vier personen bedrijfsmatig of in het kader van verzorging nachtverblijf zal worden gegeven;
- aan meer dan tien kinderen jonger dan twaalf jaar, of aan meer dan tien lichamelijk en/of geestelijk gehandicapten dagverblijf zal worden verschaft;
- aan meer dan vier personen woonverblijf zal worden verschaft, anders dan een huishouden per woning. Bijvoorbeeld een kamerverhuurbedrijf.

4.6 Gedogen

Het gedogen van overtredingen is slechts in uitzonderingssituaties acceptabel.

Absoluut onacceptabel is het stilzwijgend of passief gedogen. De illegale situatie is in dit geval aan geen enkele regel of voorschrift gebonden, hetgeen uit een oogpunt van de bescherming van het milieu, maar met name ook uit een oogpunt van derden (bescherming) onaanvaardbaar is.

Uitdrukkelijk gedogen (dat wil zeggen gedogen nadat een gedoogbeschikking is genomen) mag alleen in uitzonderingssituaties plaatsvinden. Die uitzonderingssituaties kunnen overmachts- en overgangssituaties zijn.

Aan een gedoogbeschikking dienen voorschriften te worden verbonden die de schade aan het milieu zoveel mogelijk beperken. Tevens dient in de gedoogbeschikking een termijn te zijn opgenomen; deze termijn moet zo kort mogelijk zijn.

Er is sprake van een overmachtsituatie als strikte naleving van de wettelijke regels leidt tot ongewenste milieugevolgen. In zo'n geval moet men juist om het milieu te beschermen overtreding van de wet toestaan. Denk bijvoorbeeld aan een tijdelijke storing bij een afvalverwerkingsbedrijf, waardoor bij de toeleveranciers meer afval wordt opgeslagen of langer wordt opgeslagen dan is toegestaan in de vergunning. Bij overgangssituaties gaat het om situaties, waarin vooruitlopend op legalisatie wordt gedoogd. Hierbij kan worden gedacht aan uiteenlopende situaties waarin wordt gewerkt zonder dat er een (toereikende) vergunning is, echter zonder dat dit de inrichtinghouder kan worden verweten. *(Bron: www.infomil.nl)*

5. Kansen en mogelijkheden

Er zijn diverse mogelijkheden waarop de handhaving en vergunningverlening ten aanzien van propaantanks binnen een gemeente of Milieudienst vormgegeven kan worden. Iedere mogelijkheid heeft haar eigen voor- en/of nadelen. In dit hoofdstuk worden deze mogelijkheden op een rij gezet. Hierbij moet worden opgemerkt dat combinaties van diverse mogelijkheden ook mogelijk zijn.

5.1 Registratie

Gedurende het ontwikkelen van het beleidsstuk loopt één vraagstuk als een rode draad door het project: is het mogelijk om de huidige propaantanks (locatie, volume) in de regio (structureel) in kaart te krijgen?

5.1.1 Afdwingen medewerking leveranciers

De eerste resultaten in het onderzoek naar de mogelijkheid om leveranciers te dwingen om gegevens af te staan, zijn niet bemoedigend.

De veiligheid van burgers is een aspect dat – gevoelsmatig – het afdwingen van gegevens redelijk maakt, maar een duidelijk wettelijke grond die dit mogelijk maakt, ontbreekt. Op basis van de artikelen met betrekking tot de meldingsplicht BVIM is er geen mogelijkheid.

Op basis van de vervoerswetgeving zijn leveranciers verplicht om een ontheffing aan te vragen. Omdat deze ontheffing slechts betrekking heeft op de gerouteerde gebieden (hetgeen niet voor de hele regio van toepassing is) kan hierbij geen volledig adressenbestand worden opgevraagd.

5.1.2 Studentenproject

Omdat leveranciers van propaantanks niet kunnen worden verplicht hun medewerking te verlenen is gekeken naar andere mogelijkheden om de het inrichtingenbestand vollediger te krijgen.

Veel milieukundige opleidingen (mbo-niveau) zijn op zoek naar alternatieve mogelijkheden voor studie en kennisoverdracht; vaak meer praktijkgericht. In één van deze methoden wordt een samenwerking aangegaan met externe organisaties. In een vooropgezet project maken studenten kennis met de praktijk binnen een organisatie die toeziet op naleving van de Wet milieubeheer. In het verleden heeft de Milieudienst hiervan al eens kunnen profiteren. Met betrekking tot een inventarisatie van propaantanks in de regio Midden-Holland is er een mogelijkheid om hiervoor een project op te zetten in samenwerking met één van de milieuoopleidingen.

Door de studenten kan – aan de hand van checklists – straten worden geïnventariseerd waarbij wordt gelet op:

1. aanwezigheid tank(s);
2. aantal propaantanks;
3. leverancier (logo staat vaak op de tank vermeld);
4. omvang;
5. situering ten opzichte van overige objecten;
6. nabijheid brandbare objecten (begroeiing e.d.).

De resultaten kunnen eventueel worden uitgesorteerd naar gemeenten en leverancier en zo worden vergeleken. Handhaving kan dan gericht plaatsvinden door in de handhaving de nadruk te leggen op de propaantanks van die gemeenten of leveranciers waarbij de meeste aantal overtredingen zijn aangetroffen. Door contact op te nemen met betreffende leveranciers kan meer druk worden uitgeoefend. Mogelijk zijn leveranciers gevoelig voor deze nieuwe vorm van 'concurrentie'.

Voor de Milieudienst Midden-Holland is het lonend om studenten in te zetten bij een (eerste) inventarisatie. Aan de inzet van studenten zitten slechts geringe kosten verbonden, omdat het project onderdeel uitmaakt van de reguliere lessen. Hierdoor hoeft geen salaris of vergoeding betaald te worden. Wel is begeleiding vanuit de Milieudienst noodzakelijk.

De opbrengst van een studentenproject is hoog. Door de studenten kunnen de gegevens uit het inrichtingenbestand tegen de praktijksituatie worden gehouden. Bestaande gegevens kunnen zo worden gecontroleerd en ontbrekende gegevens kunnen nader worden ingevuld.

5.1.3 Verzoek vrijwillige medewerking leveranciers

Omdat er onvoldoende wettelijke basis is om gegevens en/of medewerking af te dwingen bij leveranciers, zal moeten worden gezinspeeld op morele verplichtingen. Tevens kunnen de uitkomsten van een inventarisatie zoals in vorige paragraaf genoemd (waarbij de naleving van voorschriften tussen diverse leveranciers) een middel bieden om een samenwerking met de gemeente of Milieudienst aantrekkelijk te maken.

Door een aantal Milieudiensten is in het verleden geprobeerd om vrijwillige medewerking te verkrijgen. Veel leveranciers zijn niet of nauwelijks bereid om medewerking te verlenen. Alvorens aansluiting te zoeken bij leveranciers, is het belangrijk om daarom een 'plan de campagne' te bedenken. Hierin moeten doel en mogelijkheden duidelijk worden geformuleerd en worden nagedacht over de manieren waarop leveranciers gemotiveerd kunnen worden. Welke baat kunnen zij hebben bij het verlenen van medewerking? Voor leveranciers zijn de belangen immers uiteenlopende dan voor een gemeente of Milieudienst.

Voor leveranciers geldt dat eigen gastanks gevaar kunnen opleveren bij onjuiste plaatsing waardoor bij een eventuele calamiteit de betrokken leverancier wellicht via privaatrechtelijke rechtsgang als medeverantwoordelijk kan worden gehouden.

Een andere insteek bij het benaderen van leveranciers is het van kracht worden van de nieuwe 'activiteiten-AMvB' (vermoedelijk begin 2007). Over de invulling van deze AMvB is – met betrekking tot propaantanks – erg weinig bekend, maar er is een reële kans aanwezig dat de meldingsplicht komt te vervallen. In paragraaf 4.3 van dit rapport is geconcludeerd dat mede hierdoor het niet redelijk wordt geacht om leveranciers te verplichten mee te werken aan het verstrekken van gegevens. Echter, met het oog op Externe Veiligheid en 'veiligheid van de burger, kan dit gegeven wellicht worden gebruikt als een extra motivatie. De invloed van de leverancier wordt namelijk vergroot, omdat de mogelijkheid van het bevoegd gezag om adequaat te handhaven door het vervallen van de meldingsplicht kleiner is geworden.

Bij samenwerking kan worden gedacht aan de mogelijkheid dat leveranciers propaantanks die moeten worden vervuld / vervangen te toetsen aan de voorschriften en deze doormelden aan het bevoegd gezag.

Uitgangspunten in een eventuele samenwerking kunnen zijn:

- Vergroten betrouwbaarheid gegevensbestand (locatie, afmetingen)
- Beheren van het gegevensbestand (up-to-date houden)
- Voorkomen dat tanks worden geplaatst, zonder in acht neming van de vigerende afstandseisen
- Structureel meldingsstelsel bij plaatsing of wijziging propaantank (op vrijwillige basis)

5.1.4 Convenant

De Vereniging Vloeibaar Gas is een vereniging welke in 1960 werd opgericht ter bevordering van het veilig gebruik van propaan, butaan en mengsels daarvan zoals Autogas. De VVG vertegenwoordigd nagenoeg alle partijen die betrokken zijn bij de productie, opslag, vervoer en verkoop van LPG. Op haar internetsite geeft zij aan hierbij zowel nationaal als internationaal samen te werken met overheden en andere verenigingen, instituten en bedrijven die op dit gebied werkzaam zijn of expertise bezitten. Tevens geeft zij aan *“een pro-actieve opstelling richting overheid en andere instanties met betrekking tot regelgeving”* na te streven.

Afhankelijk van de invloed van de vereniging op de diverse leveranciers is het mogelijk om tot een convenant te komen. Hierin kunnen afspraken worden gemaakt omtrent het doormelden van adressen naar het bevoegd gezag. In het convenant kunnen tevens afspraken worden vastgelegd met betrekking tot het doel waarvoor het bevoegd gezag de verstrekte gegevens mag gebruiken. Hiermee is het wellicht mogelijk om de drempel voor leveranciers om mee te doen, te verlagen.

5.2 Vergunningverlening

5.2.1 Overnemen afstanden BVIM / CPR

Momenteel worden vaak de veiligheidsafstanden uit het BVIM overgenomen in de milieuvergunning, of wordt in de vergunning verwezen naar het BVIM. Omdat een aantal van deze afstandseisen foutief is en (ver) boven de 10^{-6} -contour ligt, worden in een aantal gevallen te zware voorschriften opgenomen.

Daar komt bij dat deze afstanden zeer waarschijnlijk helemaal zullen verdwijnen met de komst van de nieuwe “activiteiten-AMvB”. Hiermee worden de afstanden achterhaald.

5.2.2 Sitatiespecifieke afstand (1)

In een bepaald geval, waarbij een propaantank niet aan de veiligheidsafstanden van het BVIM kon voldoen, is het RIVM om advies gevraagd. De resultaten waren opmerkelijk: de afstanden die het RIVM aangeeft zijn een stuk kleiner. Aan de basis van hun advies liggen de resultaten van een onderzoek dat in 2002 is uitgevoerd. In dit onderzoek zijn voor verschillende volume's en vulfrequenties van propaantanks risicoanalyses uitgevoerd. De analyses zijn uitgevoerd met behulp van het Paarse Boek en een oudere versie van het computermodel Safeti.

Opmerkelijk is dat, wanneer de in het verleden verkregen adviezen (per e-mail) worden vergeleken, deze niet zijn voorzien van een sterke onderbouwing. De gegeven afstand is een richtwaarde die door schatting is afgeleid van bestaande berekeningen. In de schatting is dan de feitelijk vulfrequentie en situering doorvertaald.

Vanwege het ontbreken van een duidelijke onderbouwing is het af te raden om op deze manier tot veiligheidsafstanden te komen die in de uiteindelijke milieuvergunning worden opgenomen. Gemeente of Milieudienst is hiermee onvoldoende in staat om aan te tonen dat het belang van het milieu en de veiligheid in de besluitvorming medebepalend is geweest.

5.2.3 Sitatiespecifieke afstand (2)

Geadviseerd wordt om, ten minste voor zolang het niet duidelijk is wat de nieuwe afstanden in de in de maak zijnde “activiteiten-AMvB” worden, iedere situatie apart te beoordelen en een medewerker van de vakgroep Externe Veiligheid hierin te betrekken. Deze kan eventueel een ‘collegeale toetsing’ zijn op het eventuele advies van externen (bijvoorbeeld RIVM) en betrokken partijen (vergunningverlener, college van B&W of het management van de Milieudienst) adviseren in de besluitvorming.

Tevens kan een medewerker Externe Veiligheid, regulier of incidenteel, bepaalde situaties uitrekenen middels de richtlijnen die hiervoor gelden. Enige kennis van zaken, ervaring en de mogelijkheid om met een hiervoor geschikt model (Safeti) te kunnen werken is een pré. Aannames en de wijze van berekening kunnen worden vermeld in de considerans van de vergunning.

5.3 Handhaving bij particulieren

5.3.1 Geen handhaving bij particulieren

Momenteel vindt handhaving van de voorschriften bij particuliere tanks op geringe schaal plaats. Hiermee wordt onvoldoende uitvoering gegeven aan de wettelijke verantwoordelijkheid om toe te zien op 'inrichtingen' binnen het beheersgebied.

5.3.2 Handhaving bij particulieren

De handhaving van propaantanks kan goed projectmatig vorm worden gegeven, waarbij het zwaartepunt dan ligt bij de particuliere gebruikers. Deze vormen de grootste groep en zijn in het inrichtingenbestand het meest onbetrouwbaar. Een handhavingproject kan goed worden gecombineerd met een leertraject voor studenten.

In de nieuwe "activiteiten-AMvB" die waarschijnlijk begin 2007 van kracht wordt, komt waarschijnlijk de meldingsplicht te vervallen. Dit betekent dat het actuele zicht op locatie en omvang van propaantanks in het geding komt. Middels een projectgerichte aanpak kan dit probleem worden ondervangen.

Tot het moment dat de "activiteiten-AMvB" in werking treedt, kan de handhaving zich naast de voorschriften tevens op de meldingsplicht richten.

6.3 Handhavingstraject bij onvoldoende naleving afstandseisen

6.3.1 Vertraagde handhaving

Indien een overtreding wordt geconstateerd, moet het uitgangspunt zijn dat uiteindelijk aan de voorschriften wordt voldaan. Wordt aan één van de veiligheidsafstanden niet voldaan, is de praktijk vaak dat betreffende ondernemer of particulier de mogelijkheid wordt geboden om de tank te laten voldoen wanneer de tank opnieuw wordt gevuld.

Het is moeilijk hier een sluitend oordeel over te geven. Er zijn uiteenlopende situaties mogelijk waarbij deze oplossing soms wel, of soms niet redelijk wordt geacht. In voorgaande hoofdstukken is reeds geconcludeerd dat de afstanden uit voorschrift 8.1.6 van het BVIM erg ruim zijn. Dit zou een reden kunnen zijn om terughoudend te zijn in de handhaving.

6.3.2 Directe handhaving

Directe handhaving (verplaatsing, sanering of plaatsen brandmuur) is in ieder geval noodzakelijk wanneer er sprake is van direct gevaar. Bij directe handhaving moet de propaantankhouder direct (maximaal standaardtermijn van 2 maanden) actie ondernemen om de propaantank aan de afstanden te laten voldoen.

De gevallen waarin dit in ieder geval redelijk wordt geacht:

- brandbare materialen in de directe omgeving van de tank en
- woningen en (beperkt) kwetsbare objecten binnen de vigerende afstandseisen en de 10^{-6} -contour.

6. Conclusie en aanbevelingen

De hoofddoelstelling van dit project betrof het onderzoeken van de mogelijkheden waarop een uitvoeringsbeleid kan worden vormgegeven. Bij het opstellen van een goed en werkbaar uitvoeringsbeleid moet rekening worden gehouden met de vigerende wet- en regelgeving. Daarnaast is het van belang dat de juridische hardheid ervan in kaart is gebracht. Tevens is de relatie onderzocht tussen de afstandseisen en het feitelijke risico van propaantanks.

Hieruit is gebleken is dat een aantal afstanden uit het BVIM ruimer zijn dan volgens de huidige inzichten noodzakelijk is. Wrang is hierbij dat het hier juist gaat om de afstanden naar woningen en objecten die zelf niet beschikken over een propaantank en dus zelf ook niet kiezen voor een zeker risico. Dit plaatst het bevoegd gezag in een spanningsveld: enerzijds worden propaantankhouders in sommige gevallen in de knel gebracht door de te zware afstandseisen en anderzijds bieden de te ruime afstanden wel meer bescherming aan de omgeving. Het is bij meldingsplichtige propaantanks niet mogelijk om af te wijken van de afstanden. Derhalve valt wel aan te bevelen om, met het oog op de komst van de nieuwe “activiteiten-AMvB” en de nieuwe afstandseisen, terughoudend te zijn met het nemen van ingrijpende beslissingen zoals saneringen.

Om een goed beeld geven (omvang, situering en naleving van voorschriften) van propaantanks is het niet mogelijk gebleken om leveranciers te verplichten om gegevens te overleggen. Daarom blijft het bevoegd gezag afhankelijk van de meldingen die ‘vrijwillig’ binnenkomen. Omdat het melden van propaantanks los staat van het al dan niet voldoen aan de voorschriften kan ‘omgekeerde handhaving’ plaatsvinden. Normaal gesproken wordt ieder jaar op basis van gegevens uit het inrichtingenbestand de inrichtingen geselecteerd gecontroleerd moeten worden. Met deze methode zullen altijd (grote) onzekerheden in het inrichtingenbestand van propaantanks blijven bestaan. Het is daarom aan te bevelen om de handhavingstrategie voor ‘stand-alone’-propaantanks (propaantanks die geen onderdeel uitmaken van een grotere inrichting) hiervan af te laten wijken. Daarvoor kan de handhaving van propaantanks het beste projectmatig vormgegeven worden.

Het voorstel is om in een uitvoeringsbeleid afspraken vast te leggen over de wijze waarop een handhavingsproject wordt vormgegeven. De handhaving (inclusief het afdwingen van meldingen) kunnen gebiedsgericht of leveranciergericht plaatsvinden. Een gebiedsgerichte aanpak is het eenvoudigst: er worden een aantal gebieden geselecteerd waar veel propaantanks aanwezig zijn. Dit zijn de gebieden waar geen vast gasnet aanwezig is en/of waar zich veel glastuinbouwbedrijven bevinden. Deze kunnen in deelprojecten over een periode van bijvoorbeeld 2 jaar worden aangepakt. Het gebruik van de diensten van stagiairs of studenten is hierbij een goede mogelijkheid. Deze kunnen in kaart brengen waar propaantanks staan opgesteld, wat het volume is en deze toetsen aan de geldende afstandseisen. Tevens kan de werkelijke situatie worden vergeleken met de gegevens uit het inrichtingenbestand. De propaantankhouders waarbij overtredingen worden geconstateerd, kunnen in één keer worden aangeschreven.

Tijdens de controles valt terughoudende handhaving aan te bevelen indien blijkt dat een propaantank niet voldoet aan de afstanden naar externe objecten die zelf niet beschikken over een propaantank. Geadviseerd wordt om een inschatting te maken van het daadwerkelijke risico door de praktijksituatie te toetsen aan de 10^{-6} -countour. Wanneer hieraan ruim (om eventuele onzekerheden uit te sluiten) wordt voldaan kan er eventueel worden overwogen om ‘vertraagde handhaving’ toe te passen. De propaantankhouder kan worden aangeschreven op het feit dat niet aan de afstanden wordt voldaan, maar gezien het feitelijke risico, de komst van de nieuwe “activiteiten-AMvB” wordt afgewacht. Hierdoor worden overbodige ingrijpende maatregelen zoals sanering, voorkomen. Dit is in overeenstemming met het redelijkheidsbeginsel.

Om de opslag en gebruik van propaan structureel in kaart te brengen en foutieve plaatsing te voorkomen, valt het aan te bevelen om – eventueel middels een convenant met de branchevereniging - toe te werken naar afspraken met de leveranciers die in de regio actief zijn. Vermoedelijk zullen de leveranciers hierin terughoudend zijn, omdat de wettelijke verantwoordelijkheden voor een groot deel bij de afnemer ligt. Een gedegen 'plan de campagne' is dan ook noodzakelijk.

Uitgangspunten in een eventuele samenwerking kunnen zijn:

- Vergroten betrouwbaarheid gegevensbestand (locatie, afmetingen)
- Beheren van het gegevensbestand (up-to-date houden)
- Voorkomen dat tanks worden geplaatst, zonder in acht neming van de vigerende afstandeisen
- Structureel meldingssysteem bij plaatsing of wijziging propaantank (op vrijwillige basis)

Literatuur en bronnen

Gesproken bronnen:

Dhr. B. Süsser, *Projectleider Externe Veiligheid Milieudienst Midden-Holland*

Dhr. E. Arnold, *Medewerker Externe Veiligheid Milieudienst Midden-Holland*

Dhr. R. van Stigt, *Docent Risico en Beleid Hogeschool Utrecht*

Dhr. O. Dijkstra, *Docent Recht en Beleid Hogeschool Utrecht*

Dhr. L. van Wijk, *Brandweer Reeuwijk*

Mevr. W. Tolud, *Ministerie van VROM*

Dhr. B. De Vries, *Milieudienst West-Holland*

Dhr. D. Hake, *Milieudienst West-Holland*

Mevr. W. Romijn, *Gemeente Boskoop*

Geschreven bronnen:

Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (18 oktober 2001)

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 20

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 21

Dingemans, G. (december 2002) Onderzoek QRA Propaanopslag

Oberijé, N. / Roscam Abbing, M. (28 juli 2004) Veiligheidsonderzoek propaantanks recreatiepark De Noenes

Emmerik, F. / Waardenburg, D. van de (maart 2005) Handhavingsproject propaantanks in het buitengebied SEPH Brabant-Zuid Oost / SRE

Adviezen:

Mevr. W. Logtenberg, *Jurist Milieudienst Midden-Holland*

Mevr. E. Vos, *Jurist Milieudienst Midden-Holland*

Dhr. D. Riedstra, *RIVM*

Onbekend, *Infomil*

Internet:

www.infomil.nl

www.vrom.nl

www.vvg-nederland.nl

Overig:

Safeti (rekenmodule voor QRA-berekeningen)

CD-rom Milieurecht totaal, uitgeverij Kluwer

CD-rom Milieuvergunningen totaal, uitgeverij Kluwer

Bijlagen

A. Eigenschappen chemisch zuiver propaan

Propaan heeft zich over een periode van miljoenen jaren in de aardbodem gevormd. Propaan (C_3H_8) heeft een relatief laag kookpunt (ongeveer rond de $-45^{\circ}C$), waardoor het onder vrijwel alle (in Nederland voorkomende weers)omstandigheden kan worden omgezet van een vloeistof in een gas.

Mede hierdoor is propaan goed bruikbaar voor verwarming, voor heetwatervoorziening en koken, maar ook voor een groot aantal mogelijkheden in de industrie en de landbouw, zoals (schone) brandstof voor motoren en in de tuinbouw voor het onderhouden van een groeibevorderend verhoogd CO_2 -gehalte (' CO_2 -bemesting') in verwarmde kassen.

Chemisch gezien behoort propaan tot de alkanen. Het is een kleurloos, reukloos, niet giftig gas. De verbrandingswarmte bedraagt rond de 46 MJ (11 000 kcal) per kg. Propaan verbrandt aan de lucht roetvrij tot CO_2 en H_2O .

Propaan heeft als brandstof een hoge calorische waarde. Het ontvlamt alleen als het met lucht (zuurstof) wordt vermengd in een gas/luchtverhouding tussen 1:50 en 1:10. Die verhouding is kleiner dan bij aardgas. Omdat het calorische vermogen hoger is dan dat van aardgas (ongeveer 2,5 keer hoger) produceert het dus meer warmte met het zelfde volume aan gas. Propaan is nagenoeg zwavelvrij.

Propaan staat te boek als een stabiel, zeer licht ontbrandbaar gas. Alleen bij temperaturen beneden de $-45^{\circ}C$ of onder druk bestaat propaan in vloeibare vorm. De damp van propaan is zwaarder dan lucht. Bij vrijkomen zal het propaan zich daarom bij een rustige atmosfeer op bodemhoogte verspreiden en zich verzamelen in laag gelegen ruimten (kelders, kuilen, etc.).

Vrijkomend vloeibaar butaan/propaan gaat zeer snel over in de gasvorm. Door dispersie van het gas kunnen zich grote hoeveelheden koude nevels en explosieve gas/luchtmengsels vormen. Deze kunnen zich over een grote afstand verspreiden. De volumevergroting van 1 liter vloeistof naar damp bij 100 kPa (1 bar) en 273 K ($0^{\circ}C$) is voor propaan circa 260-voudig.

"Handelspropaan" kan worden omschreven als een complex mengsel van koolwaterstoffen, bestaande uit voornamelijk propaan en propeen plus enkele C_4 en hogere koolwaterstoffen. Lage concentraties van zwavel, zwavelwaterstof en mercaptanen kunnen aanwezig zijn. Tevens kan het product additieven bevatten zoals: geurstoffen (meestal ethyl mercaptaan) en antivriesmiddel (methanol).

Eigenschappen propaan		
Dichtheid vloeistof	0.510	kg/liter
Dichtheid van het gas tov lucht	1.87	kg/m ³
Kooktemp.(vloeibaar -->damp)	-42	°C
Stollingstemp. (vloeibaar --> vast)	-187	°C
Zelfontbrandingstemperatuur	495	°C
Calorisch vermogen per kilogram in kWh	13,84	kWh/kg
Calorisch vermogen per liter in Kwh	7,058	kWh/l
Calorisch vermogen per kg in Megajoule	50	Mj/kg
Latente verdampingswarmte	356	kJ
Latente verdampingswarmte	85	kcal/kg
Dampspanning bij 5°C	4,7	bar
Dampspanning bij 15°C	6,5	bar
Max temperatuur vlam met lucht	1.925	°C
Max temperatuur vlam met zuurstof	2.850	°C
Perfekte verbranding met lucht	23	m ³ /m ³
Ondergrens ontplofbaar mengsel	2.4	%
Bovengrens ontplofbaar mengsel	9.3	%

B. Gezondheidsrisico's propaan

Butaan en propaan kunnen als weinig giftig worden beschouwd. Ten gevolge van de snelle verdamping van vloeibaar butaan/propaan komt een grote hoeveelheid gas vrij die de lucht verdringt. Hierdoor daalt de concentratie van de zuurstof in de atmosfeer, zodat verstikkingsgevaar kan ontstaan.

Bij contact van het vloeibaar butaan/propaan met de huid treden bevroeringsverschijnselen, ook wel aangeduid als verbrandingsverschijnselen, op. In aanvulling op de algemene E.H.B.O.-maatregelen zijn de bij ongevallen met butaan/propaan te treffen specifieke maatregelen aangegeven.

Als een hoge concentratie butaan of propaan ingeademd wordt, kan een zuurstoftekort en daarmee verstikkingsgevaar optreden. In dit geval het slachtoffer:

- direct uit de gevaarlijke ruimte halen en zo snel mogelijk in de frisse lucht brengen; zorg daarbij eerst voor zelfbescherming (denk daarbij ook aan ontploffingsgevaar);
- gemakkelijk neerleggen en beklemmende kledingstukken losmaken, volstrekt rust laten houden, niet spreken, niet lopen (ook niet naar de verbandkamer);
- een arts waarschuwen of het slachtoffer naar een ziekenhuis vervoeren. Bij bewusteloosheid moet het slachtoffer in de stabiele zijligging worden gelegd;
- zuurstof toedienen of kunstmatige ademhaling toepassen bij kortademigheid of ademstilstand: zuurstof toediening alleen door arts of iemand anders die instructie heeft ontvangen.

Na contact van butaan/propaan met de ogen moeten) onmiddellijk:

- een scheut water over de ogen worden gegoten;
- de oogleden voorzichtig van elkaar worden gehaald;
- de ogen worden gespoeld met veel stromend water (ca. 15 minuten).

Het slachtoffer moet daarna naar een oogarts worden vervoerd. Er is kans op beschadiging van het hoornvlies.

Na contact van vloeibaar butaan/propaan met de huid moeten) onmiddellijk:

- de huid worden afgespoeld met veel water;
- alle verontreinigde kleding, schoeisel en dergelijke worden uitgetrokken;
- de getroffen huidgedeelten afgespoeld worden met veel stromend water (ca. 15 minuten).

Bevroren lichaamsdelen niet wrijven maar met een steriel verband afdekken.

Bij verbranding is het goed om direct na de verbranding de wonden te koelen met koud leidingwater (gedurende ca. 15 min.). Indien geen leidingwater bij de hand is, geldt dat slootwater altijd nog beter is dan niets! Niets op de wond smeren. Bij blaarvorming dokter consulteren. Bij uitgebreide verbranding de patiënt direct naar een ziekenhuis brengen. Juist als een brandwond geen pijn doet, is de verbranding dikwijls zeer diep. Controle door een arts is dan dringend geboden.

Als noodverband alleen steriele compressen aanbrengen, die met een zwachtel op hun plaats worden gehouden. Er zijn verpakte steriele compressen verkrijgbaar, die zodanig behandeld zijn, dat ze niet aan de wond kunnen blijven plakken. Bij uitgebreide verbranding van het lichaam de patiënt in een schoon laken wikkelen. Geen kleding verwijderen.

Bij in brand vliegen nooit in paniek gaan rennen, want daardoor wordt het vuur aangewakkerd.

Vlammen dus doven met water! Indien dit niet aanwezig is, kunnen de vlammen bedekt worden met een deken, jas of iets dergelijks. Zijn ook die er niet, dan over de grond rollen. Als iemand in brand staat, onmiddellijk neerleggen. Door de vlammen en de gassen die het gezicht bereiken, kunnen levensgevaarlijke verbrandingen van de ademhalingswegen ontstaan.

C. Voorschriften Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer m.b.t. propaantanks

Voorschrift 8.1.1.

Een reservoir dat op een bouwplaats is opgesteld en in gebruik is ten behoeve bouwactiviteiten is, voorzover van toepassing, in overeenstemming met het Warenwetbesluit drukapparatuur en voldoet voorts aan CPR 11-1 voorzover deze richtlijn niet in strijd is met voornoemd besluit indien dit besluit van toepassing is. Een reservoir dat anders dan op een bouwplaats is opgesteld of anders dan ten behoeve van bouwactiviteiten in gebruik is, is, voorzover van toepassing, in overeenstemming met het Warenwetbesluit drukapparatuur en voldoet voorts aan CPR 11-2 of CPR 11-3 voorzover deze richtlijnen niet in strijd zijn met voornoemd besluit indien dit besluit van toepassing is.

Voorschrift 8.1.2.

Indien het Warenwetbesluit drukapparatuur niet van toepassing is op een reservoir als bedoeld in voorschrift 8.1.1, wordt dit reservoir met toebehoren, leidingen en andere installatieonderdelen gekeurd en herkeurd overeenkomstig NEN-EN 12 817. Beoordeling, afstelling, onderhoud en reparaties geschieden door:

- a. een door Onze Minister wie het aangaat aangewezen natuurlijke persoon of rechtspersoon, of
- b. een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt voor die activiteit of activiteiten.

Voorschrift 8.1.3.

Van de bevindingen van de keuringen en herkeuringen als bedoeld in voorschrift 8.1.2 zijn binnen de inrichting gedagtekende verklaringen aanwezig, die zijn afgegeven door of namens degene die de keuringen of herkeuringen heeft uitgevoerd. Alle relevante informatie voor een juist gebruik van de installatie is samengevat in een installatielogboek.

Voorschriften 8.1.4.

Met betrekking tot de opstelplaats van een reservoir, het vulpunt van het reservoir en de opstelplaats van de tankwagen zijn ten opzichte van buiten de inrichting gelegen woningen en objecten categorie I en II, de in onderstaande tabel opgenomen afstanden in acht genomen:

	woningen	objecten categorie I	objecten categorie II
Opstelplaats tankwagen/vulpunt:			
reservoir t/m 13 m ³	20 m	20 m	20 m
reservoir 0,15 t/m 1 m ³	25 m	25 m	20 m
reservoir 1 t/m 2 m ³	30 m	30 m	20 m
reservoir 2 t/m 3 m ³	35 m	35 m	20 m
reservoir 3 t/m 5 m ³	40 m	40 m	20 m
reservoir 5 t/m 8 m ³	50 m	50 m	20 m
reservoir 8 t/m 13 m ³	60 m	60 m	20 m

Onder objecten categorie I worden verstaan:

- c. bejaardenoorden, verpleeginrichtingen, ziekenhuizen en sanatoria, zwakzinnigeninrichtingen en psychiatrische ziekenhuizen, gezinsvervangende tehuizen;
- d. scholen;
- e. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijke vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt, en winkels met een totaal vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per object;
- f. hotels, restaurants en kantoorgebouwen, bestemd voor meer dan 50 personen per object;
- g. telecommunicatiegebouwen, gebouwen met vluchtleidingsapparatuur en andere kwetsbare objecten met een hoge infrastructurele waarde;
- h. installaties en bovengrondse opslagtanks voor brandbare, explosieve of giftige stoffen en andere objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen;
- i. campings bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen, volkstuincomplexen waarop meer dan 25 tuinhuisjes, mede bestemd voor het verblijf van personen, aanwezig zijn en andere recreatieterreinen, bestemd voor het verblijf gedurende meerdere aaneengesloten dagen van het jaar van meer dan 50 personen.

Onder objecten categorie II worden verstaan:

- a. sporthallen en zwembaden;
- b. winkels, voorzover zij niet onder categorie I vallen;
- c. hotels, restaurants en kantoorgebouwen voorzover zij niet onder categorie I vallen;
- d. bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder categorie I vallen, alsmede incidentele dienst- en bedrijfswoningen die op industrieterreinen voorkomen, met een gemiddelde dichtheid aan dienst- of bedrijfswoningen van ten hoogste één per hectare;
- e. speeltuinen, sportvelden, openluchtzwembaden en andere recreatieterreinen, voorzover deze recreatieterreinen niet onder categorie I vallen.

Voorschrift 8.1.5.

Een reservoir is gelegen op een afstand van ten minste 15 m van binnen de inrichting gelegen reservoirs voor de opslag van andere brandbare vloeistoffen, indien deze reservoirs bovengronds zijn gelegen en op een afstand van ten minste 1,5 m van de horizontale projectie van het reservoir, indien deze reservoirs ondergronds of ingeterpt zijn gelegen. Een reservoir is gelegen op een afstand van ten minste 5 m van een ander tot de inrichting behorend reservoir.

Voorschrift 8.1.6.

Een reservoir is gelegen op een afstand van ten minste 15 m van woningen en objecten categorie I of II, die zelf beschikken over een reservoir voor de opslag van propaan.

Voorschrift 8.1.7.

Voor een reservoir dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit reeds was opgericht en waarvoor onmiddellijk daaraan voorafgaand een vergunning in werking en onherroepelijk was, gelden de in die vergunning bepaalde afstanden voorzover die afstanden afwijken van de afstanden, bedoeld in de voorschriften 8.1.4, 8.1.5 en 8.1.6.

D. Aannames BLEVE of lek van de propaantank

Het Paarse Boek definieert de volgende faalscenario's voor opslagtanks:

LOC's voor stationaire vaten
G.1 Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud.
G.2 Vrijkomen van de gehele inhoud binnen 10 minuten in een continue en constante stroom.
G.3 Continue vrijkomen uit een gat met een effectieve diameter van 10 millimeter.

Het Paarse Boek definieert de volgende faalskansen voor opslagtanks

Installatie (onderdeel)	G.1 Instantaan	G.2 Continue, 10 min	G.3 Continue, doorsn. 10 mm
Drukvat	$5 \times 10^{-7} \text{ y}^{-1}$	$5 \times 10^{-7} \text{ y}^{-1}$	$1 \times 10^{-5} \text{ y}^{-1}$

E. Aannames breuk of lek in de afnameleiding en/of vulslang

Het Paarse Boek definieert de volgende faalscenario's voor leidingen:

LOC's voor pijpleidingen	
<i>Breuk</i>	G.1 Uitstroming aan weerszijde van de breuk.
<i>Lek</i>	G.2 Uitstroming uit lek met een effectieve diameter van 10 % van de nominale diameter, maximaal 50 mm.

Het Paarse Boek definieert de volgende faalkansen voor leidingen:

Installatie (onderdeel)	G.1 Breuk	G.2 Lek
Pijpleiding, Nominale diameter < 75 mm	$1 \times 10^{-6} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$	$5 \times 10^{-6} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$
Pijpleiding, Nominale diameter 75 mm - 150 mm	$3 \times 10^{-7} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$	$2 \times 10^{-6} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$
Pijpleiding, Nominale diameter > 150 mm	$1 \times 10^{-7} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$	$5 \times 10^{-7} \text{ m}^{-1} \text{ y}^{-1}$

F. Aannames tankwagens

Het Paarse Boek definieert de volgende faalscenario's voor tankauto's:

LOC's voor tankauto's en ketelwagens in een inrichting	
G.1 Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud.	
G.2 Continue vrijkomen uit een gat met de afmeting van de grootste verbinding. <i>Indien de tank (deels) is gevuld met vloeistof, wordt het vrijkomen gemodelleerd op basis van de vloeibare fase uit de grootste vloeistofverbinding.</i>	
L.1a Breuk van de vul-/losslang. <i>Uitstroming vindt plaats aan weerszijden van de breuk.</i>	
L.2.a Lek in de vul-/losslang. <i>Uitstroming vindt plaats vanuit een lek met een effectieve diameter van 10 % van de nominale diameter, maximaal 50 mm.</i>	
L.1b Breuk van de laad-/losarm. <i>Uitstroming vindt plaats aan weerszijden van de breuk.</i>	
L.2.b Lek in de laad-/losarm. <i>Uitstroming vindt plaats vanuit een lek met een effectieve diameter van 10 % van de nominale diameter, maximaal 50 mm.</i>	
E.1 Externe beschadiging.	
S.1 Brand onder de tank. <i>Dient te worden gemodelleerd als instantaan vrijkomen van de volledige inhoud van de tank.</i>	

Voor tankauto's:

	G.1 Instantaan	G.2 Continue, grote verbinding	L.1a Breuk slang	L.2a Lek slang
Tank, onder druk	$5 \times 10^{-7} \text{ y}^{-1}$	$5 \times 10^{-7} \text{ y}^{-1}$	$4 \times 10^{-6} \text{ h}^{-1}$	$4 \times 10^{-5} \text{ h}^{-1}$
	L.1b Breuk arm	L.2b Lek arm	E.1 Extern	S.1 Brand
Tank, onder druk	$3 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	$3 \times 10^{-7} \text{ h}^{-1}$	Zie opmerking 1.	Zie opmerking 2.

Opmerkingen:

- De LOC's voor externe beschadigingen met betrekking tot ongevallen met tankauto's of ketelwagens in een inrichting worden bepaald door de plaatselijke situatie. In het algemeen geldt dat LOC's voor ongevallen met tankauto's niet hoeven te worden beschouwd indien maatregelen (bijv. snelheidsbeperkingen) zijn getroffen om verkeersongevallen te voorkomen.
- Brand onder een tank kan leiden tot het instantaan vrijkomen van de gehele inhoud van de tank. Er zijn verschillende oorzaken voor brand onder een tank:
 - Lekkage van de verbindingen onder de tank, gevolgd door ontsteking. Dit voorval vindt alleen plaats bij tanks die zijn geladen met brandbare stoffen. De frequentie 1×10^{-6} per jaar voor gastanks.
 - Brand in de omgeving van de tank. De faalfrequentie is afhankelijk van de situatie ter plaatse. Belangrijke aspecten hierbij zijn de aanwezigheid van tanks met brandbare stoffen in de nabijheid en het falen tijdens het verladen van brandbare stoffen. Bij propaantanks zijn ook aspecten als begroeiing, schuurtjes en dergelijke van belang.

De faalkansen van een tankauto hangen af van de verblijftijd van de tankauto op een bepaalde locatie. Voor de berekeningen is de aanname van het RIVM overgenomen. Er is een aanwezigheidsfrequentie verondersteld van 4 keer per jaar gedurende 30 minuten per keer. Dit komt overeen met 2 uur per jaar, ofwel 0,025 % van de tijd. Hiervoor wordt gecorrigeerd in de navolgende in de hierboven genoemde faalfrequenties.

- a. Breuk van de losslang, semi-continue bron.

De basisfrequentie bedraagt 4×10^{-6} per uur. De tankauto is 2 uur per jaar binnen de inrichting aanwezig. De frequentie bedraagt dus op jaarbasis $8,0 \times 10^{-6}$ per jaar.

- b. Instantaan falen.

Frequentie bedraagt 5×10^{-7} per jaar $\times 2/8760 = 0,11 \times 10^{-9}$ per jaar.

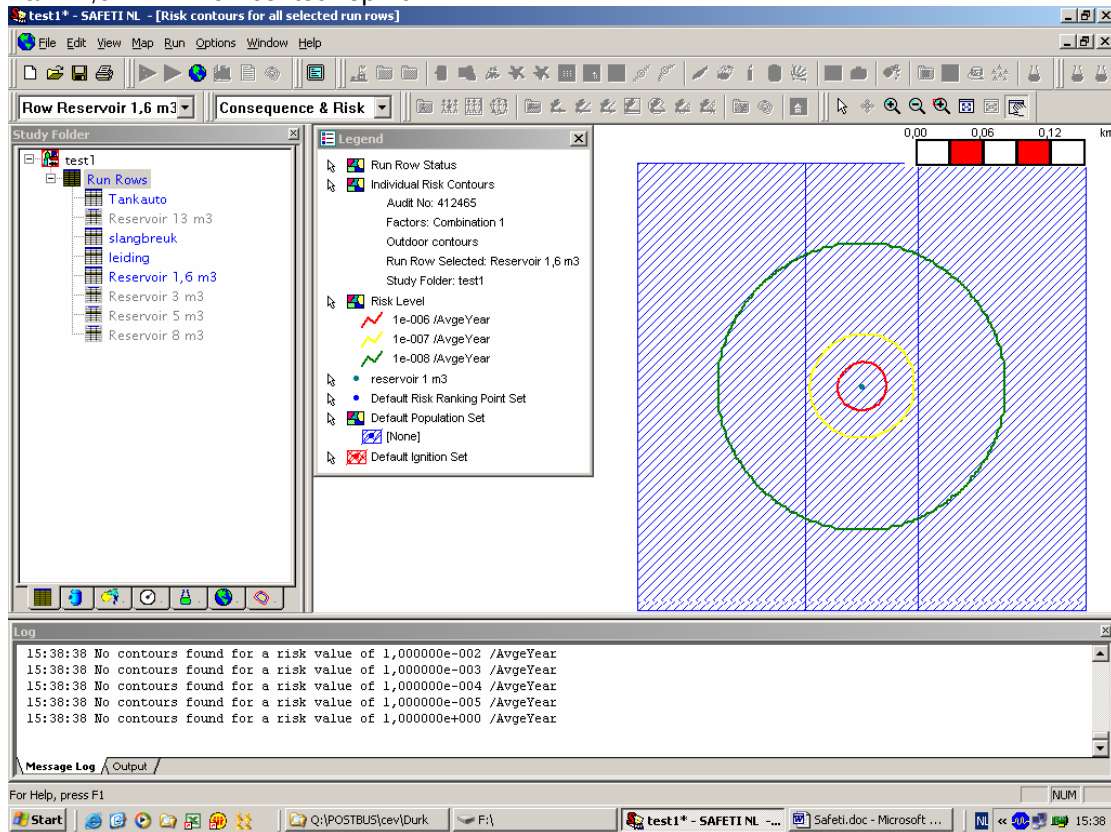
- c. Breuk van de grootste aansluiting.

Frequentie bedraagt 5×10^{-7} per jaar $\times 2/8760 = 0,11 \times 10^{-9}$ per jaar.

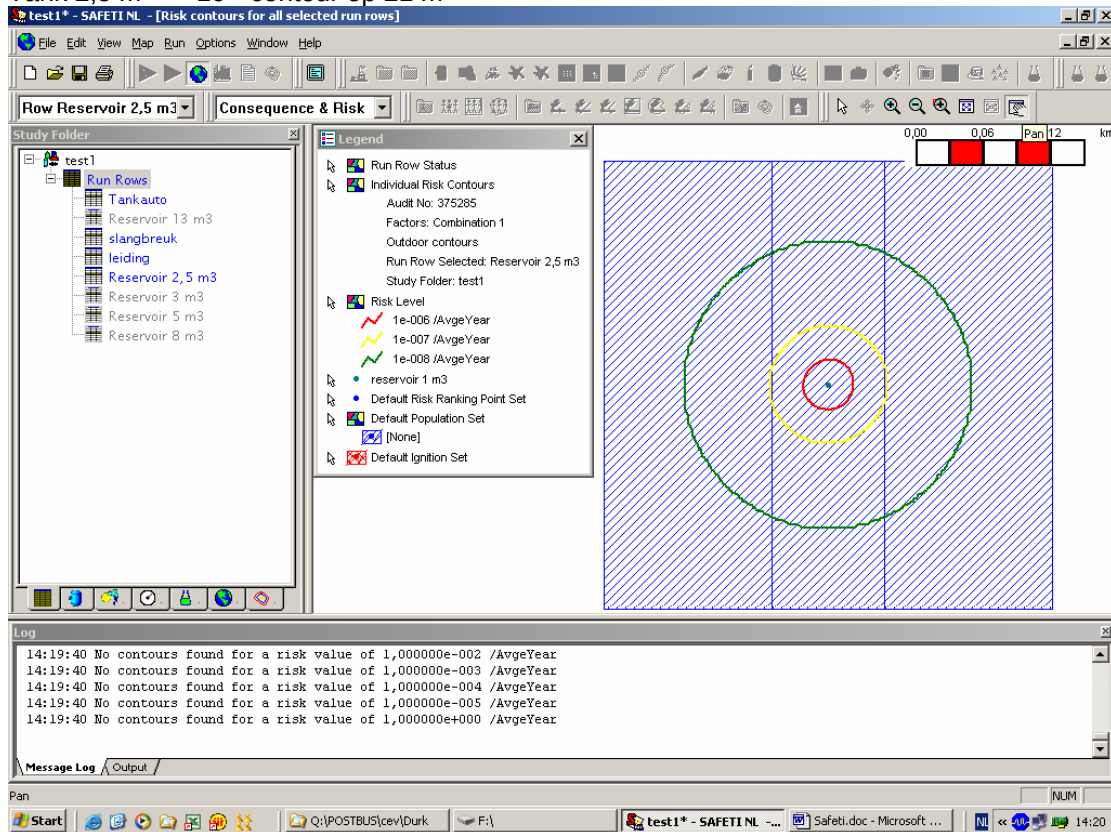
De kans dat uit één van de faalscenario's een BLEVE / vuurbal ontstaat is op basis van Veiligheidsafstanden LPG-tankstations specifiek berekend op $1,3 \times 10^{-6}$ per jaar, gebaseerd op 100 overslagen per jaar. Op basis van 4 overslagen per jaar, wordt deze frequentie $5,2 \times 10^{-8}$ per jaar. Deze frequentie wordt in de berekeningen verdeeld over drie vulgraden van de tanks: 100 %, 66 % en 33 %.

G. Resultaten risicoanalyse

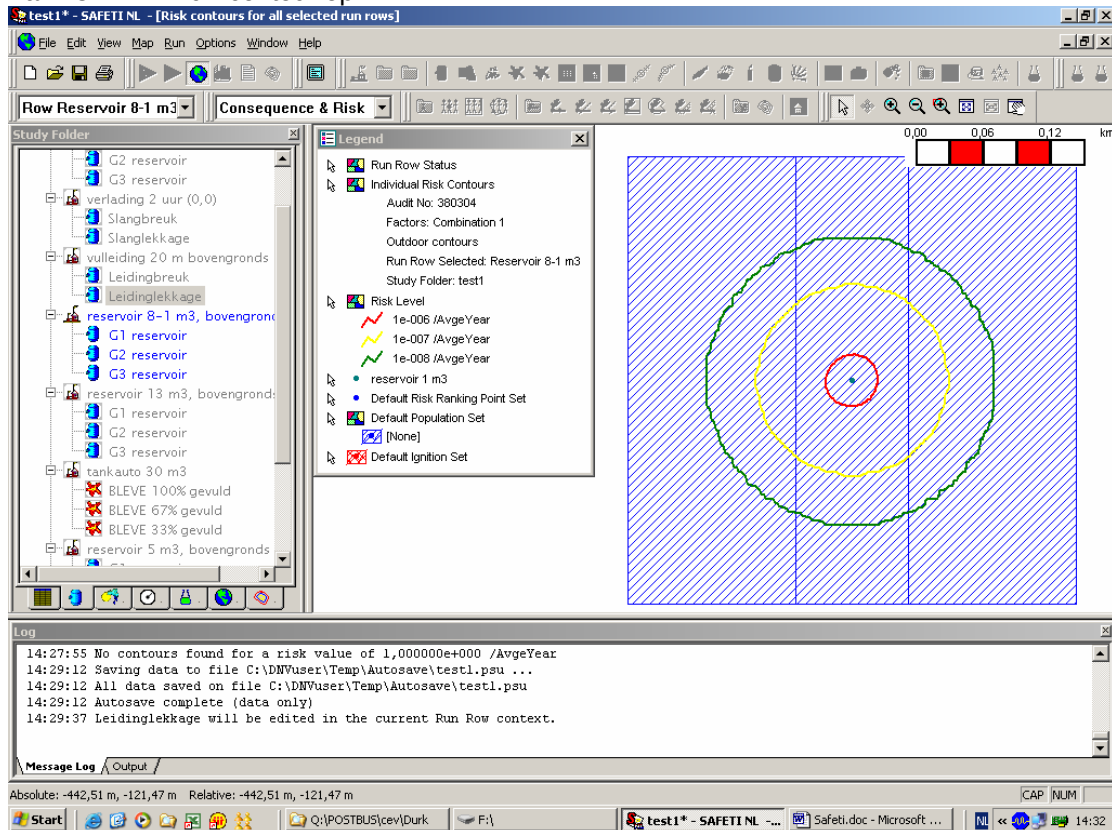
Tank 1,6 m³ = 10⁻⁶-contour op 20 m



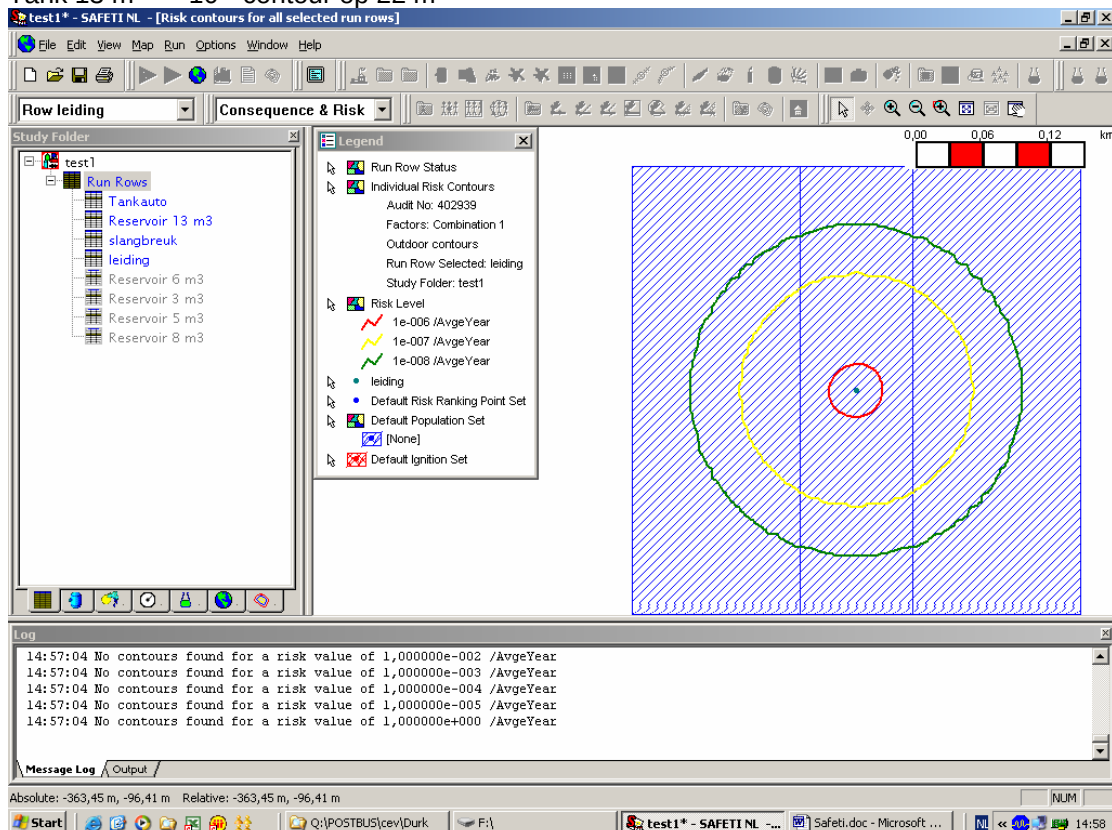
Tank 2,5 m³ = 10⁻⁶-contour op 21 m



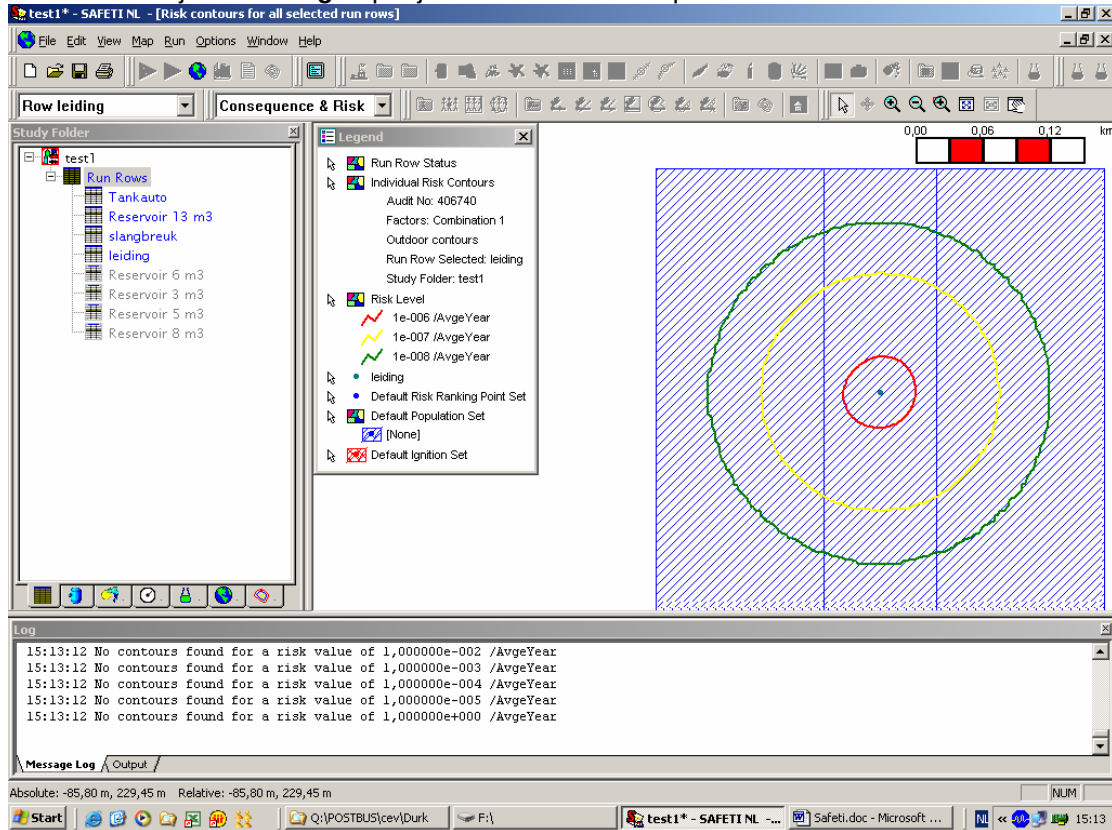
Tank 8 m³ = 10⁻⁶-contour op 22 m



Tank 13 m³ = 10⁻⁶-contour op 22 m



Tank 13 m³ bij 8 verladingsen per jaar = 10⁻⁶-contour op 20 m



H. Resultaten groepsrisico

Aanname:

Tank 8 m³

Leiding 20 m

4 verladings per jaar

