

## Advies Externe veiligheid

**Datum:** 4 februari 2011  
**Van:** H. Zwiers  
**BETREFT:** Bestemmingsplan revitalisering De Wieken

Voor het industrieterrein "De Wieken" in Hoogeveen wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld in verband met de revitalisering van het industrieterrein en het nu geldende verouderde bestemmingsplan dat moet worden herzien. In verband met de aanwezigheid van een aantal risicobronnen binnen het bestemmingsplangebied, moet met o.a. externe veiligheid rekening worden gehouden.

### 1. Inventarisatie risicobronnen

Op het industrieterrein zijn acht bedrijven gevestigd die onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen. Het gaat 3 bedrijven met PGS15 opslagvoorzieningen groter dan 10.000 kg gevaarlijke stoffen, 2 ammoniakkoelinstallaties en 2 LPG-tankstations. Eén bedrijf valt naast het Bevi ook onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo). In tabel 1 zijn de locaties weergegeven.

RRGS Id.	Adres inrichting	Vestigingsplaats	Risicobron typering
4340	Stephensonstraat 9	Hoogeveen	1 * PGS15 (> 10.000 kg)
4380	Smirnoffstraat 12	Hoogeveen	2 * PGS15 (> 10.000 kg)
4448	Industrieweg 51	Hoogeveen	4 * PGS15 (> 10.000 kg)
4437	Marconistraat 12	Hoogeveen	BRZO (PBZO)
4479	Parmentierstraat 16	Hoogeveen	Ammoniak
4487	Plesmanstraat 22	Hoogeveen	Ammoniak
4744	Industrieweg 108	Hoogeveen	LPG-tankstation
4745	Industrieweg 66	Hoogeveen	LPG-tankstation

Tabel 1: Bevi-inrichtingen

Naast de risicobronnen die onder het Bevi vallen treffen we op het industrieterrein ook een aantal zogenaamde overige risicobronnen aan. Dit zijn bedrijven die niet onder het Bevi vallen, maar door de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen wel invloed op de omgeving kunnen hebben. Het gaat hierbij om de locaties die in tabel 2 zijn weergegeven.

RRGS Id.	Adres inrichting	Vestigingsplaats	Risicobron
4329	Dr. Anton Philipsstraat 54	Hoogeveen	PGS15 (> 10.000 kg binnen inrichting)
5102	Industrieweg 15	Hoogeveen	Propaangastank Activiteitenbesluit
20622	Zeppelinstraat 7	Hoogeveen	Propaangastank Activiteitenbesluit
20772	Industrieweg 49	Hoogeveen	Chroomzuoeroplossing
21747	Edisonstraat 1	Hoogeveen	Chroomzuoeroplossing (BRZO ?)

Tabel 2: Overige risicobronnen

Verder zijn op het industrieterrein twee bedrijven gevestigd waar consumentenvuurwerk wordt opgeslagen. In tabel 3 worden de vuurwerkbedrijven op De Wieken genoemd.

Adres inrichting	Vestigingsplaats	Vergunde hoeveelheid in kg
Dr. Anton Philipsstraat 10-14	Hoogeveen	10.000
Smirnoffstraat 1	Hoogeveen	10.000

Tabel 3: Consumentenvuurwerk bedrijven

Op pagina 11 is het industrieterrein De Wieken met de daarop aanwezige Bevi bedrijven en overige risicobronnen en de bijbehorende contouren voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  en de invloedsgebieden weergegeven.

Het industrieterrein De Wieken wordt doorsneden met een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Via deze route worden risicobedrijven bevoorrad met gevaarlijke stoffen en bij de bedrijven worden gevaarlijke stoffen geladen en via de weg getransporteerd. Deze route is opgenomen in de routing voor gevaarlijke stoffen.

In de praktijk vindt via deze route uitsluitend transport van gevaarlijke stoffen plaats dat een lokale bestemming heeft. Het betreft bestemmingsverkeer voor de bedrijven die op het industrieterrein liggen of in de nabijheid daarvan. De resultaten met betrekking tot externe veiligheid zijn uitgewerkt in de rapportage van Aveco de Bondt. Zie rapport "Externe veiligheid De Wieken Hoogeveen Risicobronnen transport" van 19 april 2010. Ook de invloed van de spoorlijn is daarin meegenomen.

Op het industrieterrein zijn geen buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen aanwezig. Met deze modaliteit hoeft dus geen rekening te worden gehouden in dit bestemmingsplan. Van de buisleiding ten zuiden van het bestemmingsplan ligt het invloedsgebied niet over dit plangebied.

In de bijlage van dit externe veiligheidsadvies zijn een plattegronden gevoegd, waarop de plaatsgebonden risico contouren zijn aangegeven en waar dat van toepassing is, het invloedsgebied voor de verantwoording van het groepsrisico.

## 2. Besluit externe veiligheid inrichtingen

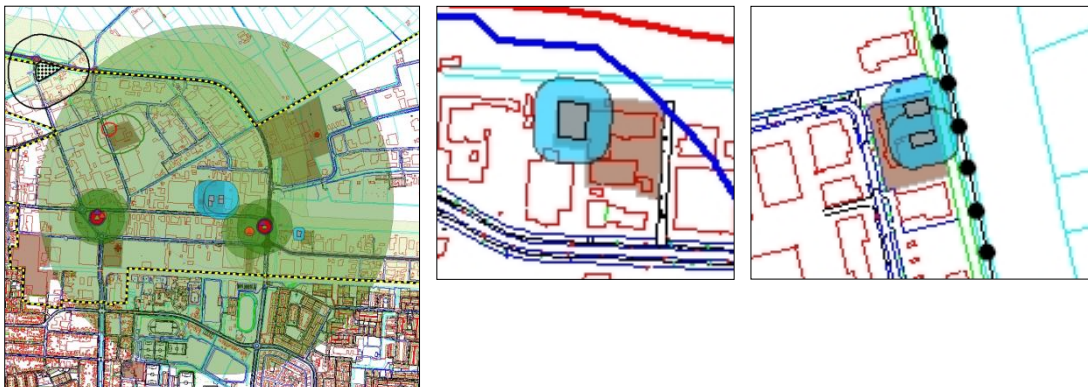
### PGS15

Op het industrieterrein zijn 3 bedrijven met één of meerdere opslagvoorzieningen voor gevaarlijke stoffen (PGS15), waarbinnen per opslagvoorziening meer dan 10.000 kg gevaarlijke stoffen worden opgeslagen, gevestigd. Deze bedrijven hebben een actuele milieuvergunning.

De PGS15 opslagvoorzieningen worden in het kader van het Bevi als categoriale inrichtingen aangemerkt. Dit houdt onder andere in dat voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  vastgestelde afstanden gelden. Deze afstanden zijn vastgelegd in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Het plaatsgebonden risico voor deze risicobronnen is afhankelijk van de oppervlakte, het beschermingsniveau en het stikstofgehalte van de opgeslagen gevaarlijke stoffen in de PGS15 opslagvoorziening.

Voor enkele PGS15 opslagvoorzieningen geldt een invloedsgebied waarbinnen het groepsrisico moet worden verantwoord. De aanwezigheid en of de grootte van het invloedsgebied wordt bepaald door de oppervlakte en het beschermingsniveau van de PGS15 opslagvoorziening. De grootte van het invloedsgebied is eveneens vastgelegd in het Revi.

De ligging van de PR-contouren en waar aanwezig het invloedsgebied zijn weergegeven in onderstaande figuren.

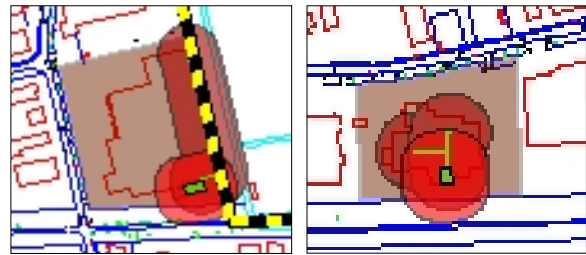


In de “Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico” versie 1.0 van 2007 (Vrom publicatie) bedraagt de maximaal toelaatbare personendichtheid bij de aanwezige PGS15 opslaglocaties met een hoog beschermingsniveau variërend van 150 tot 300 personen per hectare. Een opslagvoorziening met een beschermingsniveau 3 bedraagt het maximaal toegestane aantal personen 45 per hectare. Deze opslagvoorziening heeft een invloedsgebied tot 390 meter vanaf de PGS15-opslag. Omdat de gemiddelde bezetting op het industrieterrein ongeveer 40 personen per hectare bedraagt, betekent dit dat de werkelijke aanwezige personendichtheid geen knelpunt is ten aanzien van de hoogte van het groepsrisico.

Verder zijn de milieuvergunningen actueel en zijn de veiligheidsmaatregelen die op basis van de PGS15 (2005) gelden, in de milieuvorschriften vastgelegd. Tevens zijn de hoeveelheden per gevarenklassen die maximaal aanwezig mogen zijn in de milieuvergunning vastgelegd.

### Ammoniak

Op het industrieterrein zijn twee ammoniakkoelinstallaties gesitueerd. De Ammoniakinstallaties worden in het kader van het Bevi ook als categoriale inrichtingen aangemerkt. Dit houdt onder andere in dat voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  vastgestelde afstanden gelden. Deze afstanden zijn vastgelegd in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). De figuren hiernaast geven de ammoniakkoel- en vriesinstallaties weer met de bijbehorende contouren PR10<sup>E</sup>-06. Rondom de machinekamer en de ammoniakleiding in de buitenlucht hebben een PR-contour van 30 meter. Deze contouren liggen grotendeels op het eigen terrein van de inrichting.



Voor de ammoniakkoelinstallaties zijn op basis van het Revi geen invloedsgebieden aanwezig. Dit heeft te maken met de hoeveelheid ammoniak en het type installatie. Het type wordt bepaald door de werktemperatuur van de koel- en vriesinstallatie.

### LPG-tankstation

Op het industrieterrein zijn 2 LPG-tankstations gevestigd. De LPG-tankstations worden eveneens in het kader van het Bevi als categoriale inrichtingen aangemerkt. Dit houdt onder andere in dat voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  vastgestelde afstanden gelden. Deze afstanden zijn vastgelegd in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor de 2 LPG-stations is de



jaarlijkse doorzet van LPG vastgelegd tot een maximum van 1000 m<sup>3</sup> per jaar. De doorzetbeperking heeft direct invloed op de grootte van de PR10<sup>E</sup>-06 contour. Ook heeft de doorzetbeperking een gunstige invloed op het groepsrisico. Echter de in de milieuvergunning vastgelegde venstertijden hebben

een grotere gunstige invloed op het groepsrisico. De hoogte wordt hiermee namelijk sterk gereduceerd. Zo is het bevoorraden niet overdag toegestaan.

Met betrekking tot het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  moet rekening worden gehouden met het LPG-vulpunt, het LPG-reservoir en de LPG-aflieverzuil. Bij een doorzet van 1000 m<sup>3</sup> LPG per jaar gelden de volgende afstanden voor het PR10<sup>E</sup>-06 en het invloedsgebied.

LPG-installatie	Bestaande situatie	Nieuwe situatie	Invloedsgebied
LPG-vulpunt	35 m	45 m	150 m
LPG-reservoir	25 m	25 m	150 m
LPG-aflieverzuil	15 m	15 m	Nvt.

Tabel 4: Afstanden LPG-installaties

Voor LPG-tankstations gelden zoals in tabel 4 is te lezen afstanden voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  voor de bestaande situatie en voor de nieuwe situatie. Voor deze procedure,

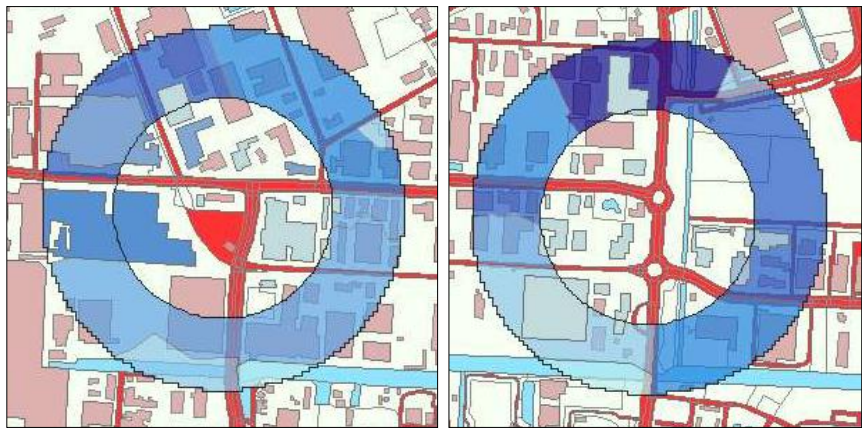


namelijk de herziening van het bestemmingsplan De Wieken moet worden beoordeeld als een nieuwe situatie. De nieuwe situatie levert geen knelpunt op in verband met het ontbreken van kwetsbare objecten. Daarentegen liggen wel beperkt kwetsbare objecten binnen het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$ , maar dit is voor deze situatie toegestaan.

De afstanden die gelden voor de bestaande situatie gaan pas gelden als het Besluit LPG-tankstations milieubeheer wordt herzien en opnieuw vastgesteld. Verwachting is dat dit op 1 januari 2012 zal plaatsvinden. Er wordt dan voor zowel de bestaande als voor nieuwe situaties gerekend met de kleinere afstanden. Dit is vanaf 1 januari 2012 mogelijk omdat het LPG-besluit dan verplicht stelt dat de bevoorrading van LPG op een veilige wijze moet plaatsvinden. Dit houdt in dat alleen bevoorrading mag plaatsvinden als de LPG-tankwagen voorzien is van een hittewerende bekleding. Vanaf eind 2010 worden de hittebestendige tankwagens al ingezet.

Voor de 2 LPG tankstations is met het programma Safeti-nl een groepsrisicoberekening uitgevoerd. Voor de populatie-dichtheid is de input van de Populator gebruikt. Het groepsrisico is na de berekening grafisch weergegeven in de figuren hiernaast.

In deze figuren is de dichtheid voor de dagperiode weergegeven. De grootte van de dichtheid verloopt van licht naar donker blauw. De kleine cirkel geeft het invloedsgebied van het tankstation aan. Deze afstand bedraagt circa 150



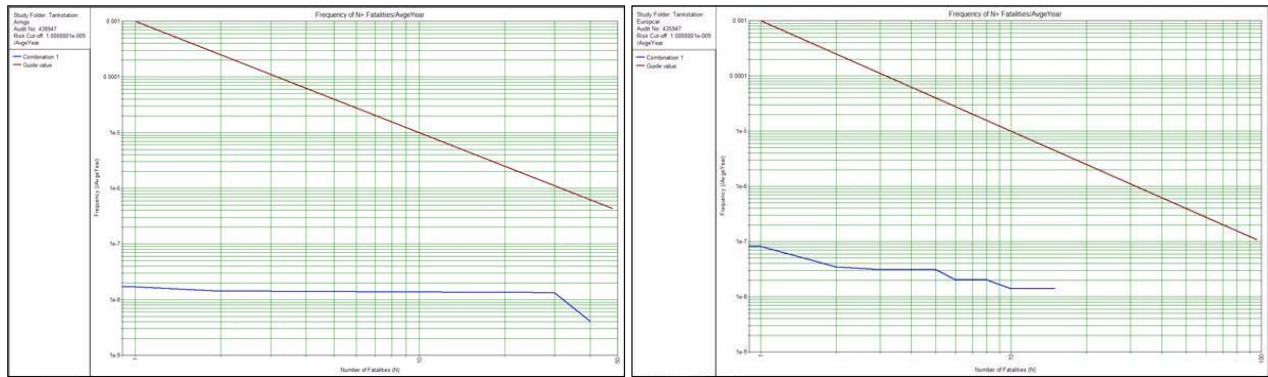
meter vanaf het LPG-vulpunt en het LPG-reservoir. Binnen de objecten binnen het invloedsgebied bedraagt de populatie 1 tot circa 50 personen.

In deze figuren is de dichtheid voor de nachtperiode weergegeven. De bevolkingsdichtheid is hier praktisch nihil. Door de bevoorrading van LPG alleen 's nachts toe te staan is er nauwelijks sprake van een groepsrisico, behoudens het groepsrisico dat als gevolg van het aanwezige LPG-reservoir gedurende een etmaal optreedt.



Uit de risicoberekening wordt geconcludeerd dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico in ruime mate wordt onderschreden.

In de figuren hieronder wordt het groepsrisico voor de 2 LPG-tankstations in een grafiek weergegeven.



Industrieweg 108 (GR-curve LPG)

Industrieweg 66 (GR-curve LPG)

### Brzo



Op het industrieterrein is een verffabriek gesitueerd die onder de bepalingen van het Brzo valt en daardoor is tevens het Bevi op de inrichting van toepassing. Het bedrijf valt onder de zogenaamde lichtere categorie.

BRZO-bedrijven zijn geen categoriale inrichtingen in het kader van het Bevi. Dit houdt in dat het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden berekend middels een kwantitatieve risico analyse (QRA).

Op basis van het Brzo ligt er een verplichting voor het bedrijf om over een actueel Preventiebeleid risico's zware ongevallen (Pbzo) te beschikken. In het kader van het preventiebeleid beschikt het bedrijf over een adequaat veiligheidsbeheersysteem (VBS).

Voor deze inrichting moet een nieuwe revisie omgevingsvergunning worden aangevraagd. In 2011 wordt de nieuwe milieuv vergunning verleend. Bij de aanvraag voor de nieuwe milieuv vergunning is een QRA uitgevoerd. Met behulp van de QRA zijn de risicocontouren berekend. Op bovenstaande figuur geeft de rode contour de  $PR10^E-06$  weer. De groene contour vertegenwoordigd de  $PR10^E-08$ .

Met betrekking tot het groepsrisico is in verband met de naastliggende kartingbaan een beperking in de lostijden van de tankwagens vastgelegd. Door deze beperking wordt het groepsrisico zo laag mogelijk gehouden doordat op dat moment de kartingbaan niet in werking is.

### LPG-ontwikkellocatie

Aan de noordzijde van het plangebied, gelegen aan de Middenveldweg, op de overzichtskaart op pagina 11 gearceerd weergegeven, heeft een aanduiding waardoor met een wijzigingsbevoegdheid op deze locatie een LPG-tankstation kan worden gevestigd. Hierbij moet de  $PR10^E-06$  binnen de grens van de inrichting vallen of mag enkel over naastgelegen bestemmingen met de bestemming groen, water of verkeer komen te liggen. De verantwoording van het groepsrisico moet in het kader van de wijzigingsbevoegdheid plaatsvinden.

Verder voldoet deze locatie aan de uitgangspunten van de Visie externe veiligheid. De locatie ligt namelijk op een grotere afstand dan 300 meter van een woongebied en de onderwijsinstellingen liggen niet binnen het invloedsgebied van de zogenaamde LPG-locatie.

### **Risicobronnen buiten het plangebied**

Buiten het plangebied zijn twee LPG-tankstations gesitueerd waarvan het invloedsgebied gedeeltelijk binnen het bestemmingsplan De Wieken ligt. Echter, de contouren voor het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  liggen niet binnen het plangebied. Dit levert dus geen belemmeringen op in het plangebied.

Westelijk ligt het invloedsgebied van het LPG-tankstation over een punt van het bestemmingsplan, maar hier zijn geen objecten gesitueerd. Oostelijk liggen een aantal bedrijfspanden en (bedrijfs)woningen binnen het invloedsgebied.

Gezien de geringe hoogte van het groepsrisico levert dit ook geen belemmeringen op.

### **Plaatsgebonden risico**

Binnen de contouren van het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  van de 8 Bevi bedrijven zijn momenteel geen kwetsbare objecten gesitueerd. In het nieuwe bestemmingsplan worden op het industrieterrein geen nieuwe kwetsbare objecten toegelaten. In de planvoorschriften dient te worden vastgelegd dat binnen de  $PR10^E-06$  geen kwetsbare objecten zijn toegestaan. Hierdoor wordt het geborgd dat de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico niet zal worden overschreden.

In de huidige situatie zijn wel beperkt kwetsbare objecten binnen de contouren van het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  gesitueerd. Bestaande situaties kunnen als zodanig worden bestemd. Voor nieuwe situaties geldt in principe hetzelfde als dit geldt voor kwetsbare objecten. Afwijking hiervan is mogelijk wanneer hiervoor zwaarwegende redenen zijn aan te voeren, waarbij binnen het object geen personen aanwezig mogen zijn en het object een deel vormt van een groter geheel. (zie 6.2.2. van de visie externe veiligheid).

Nieuwe risicobronnen vallend onder het Bevi zijn slechts toegestaan als aan de voorwaarden die in de Visie externe veiligheid zijn vastgelegd kan worden voldaan.

### **Groepsrisico**

Naast de toetsing van het plaatsgebonden risico  $10^E-06$  dient het groepsrisico overeenkomstig artikel 13 van het Bevi te worden verantwoord. De verantwoording dient plaats te vinden binnen het invloedsgebied van de risicobron. Het betreft een herziening van het bestemmingsplan waarbij het groepsrisico onveranderd blijft. Op grond van artikel 13 van het Bevi moet het groepsrisico worden verantwoord, waarbij in ieder geval in de toelichting het volgende dient te worden vermeld:

- aantal personen dan binnen het invloedsgebied aanwezig is of kan zijn;
- het groepsrisico;
- de mogelijkheden tot risicovermindering;
- alternatieven;
- de mogelijkheden om de omvang van een ramp te beperken;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

De oriëntatiewaarde voor de PGS15 opslagvoorzieningen is bepaald aan de hand van de Handleiding verantwoordingsplicht groepsrisico (Vrom-publicatie). Voor de LPG-tankstations en het BRZO-bedrijf zijn QRA's uitgevoerd. De gemiddelde bezetting van het industrieterrein bedraagt circa 40 personen per hectare. Rekening houdend met de volgende invloedsgebieden bedraagt het aantal personen bij benadering:

- Het groepsrisico:

Risicobron (type)	Grootte invloedsgebied	Aantal personen	Oriëntatiewaarde
Industrieweg 51 (PGS15)	224 ha.	Ca. 8960	10.080
Marconistraat 12 (BRZO)	Qra	Ca. 100	8000
Industrieweg 66 (LPG) vulpunt	Qra	nihil	218
Industrieweg 108 (LPG) vulpunt	Qra	nihil	218

- De risicovermindering wordt bereikt door:

Risicobron (type)	Maatregelen
Industrieweg 51 (PGS15)	Actuele WM-vergunning met veiligheidsmaatregelen PGS15 en borging maximale hoeveelheden gevaarlijke stoffen
Marconistraat 12 (BRZO)	Veiligheidsbeheersysteem, beperking in lostijd van tankwagen brandbare vloeistof en verlenen nieuwe WM-vergunning
Industrieweg 66 (LPG) vulpunt	Actuele WM-vergunning met venstertijden bevoorrading LPG en doorzetbeperking
Industrieweg 108 (LPG) vulpunt	Actuele WM-vergunning met venstertijden bevoorrading LPG en doorzetbeperking

- Alternatieven:

In verband met de bestaande situatie waarbij geen wijzigingen in het plan worden voorzien, komt het onderzoek naar alternatieven niet in beeld. Daarbij is in ogenschouw genomen dat er geen knelpunten aanwezig zijn. De bestaande situatie wordt conserverend in het bestemmingsplan opgenomen. Voor vestiging van eventuele nieuwe risicobronnen die onder het Bevi vallen, is een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan opgenomen. Bij gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid moet op dat moment de externe veiligheidstoets worden uitgevoerd.

- Zelfredzaamheid en beperking omvang van een ramp

Ten aanzien van de zelfredzaamheid kan worden gesteld dat er van uit wordt gegaan dat dit aspect op een industrieterrein in mindere mate speelt. Namelijk er zijn geen kwetsbare objecten toegestaan. Verder is het bedrijfsleven op het industrieterrein in de meeste gevallen verplicht om over een adequate bedrijfshulpverlening te beschikken. Door een dergelijke organisatie is het mogelijk dat tijdens calamiteiten op adequate wijze wordt opgetreden.

De Hulpverleningsdienst Drenthe zal overigens over dit aspect advies uitbrengen. Dit geldt eveneens voor de mogelijkheden om de omvang van een ramp te beperken.

### Regionaal advies Hulpverleningsdienst

Op grond van artikel 13, derde lid van het Bevi dient het bestuur van de Hulpverleningsdienst Drenthe in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen over het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of een zwaar ongeval.



### **Input voor planregels Bevi**

Voor de planregels dient rekening te worden gehouden met de Visie externe veiligheid die geldt voor bedrijfsterreinen. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- Binnen 300 meter vanaf een woongebied en binnen 150 meter van scholen, grote kantoorgebouwen en grote winkelgebouwen zijn geen nieuwe LPG tankstations toegestaan.
- Vestiging van nieuwe risicobronnen kunnen alleen worden toegestaan als de contour voor het plaatsgebonden risico niet buiten de inrichtingsgrens van de risicobron ligt. Afwijking hiervan is mogelijk indien voor een omliggend gebied de bestemming groen, water of verkeer geldt.
- Verder dient in het kader van de wijzigingsbevoegdheid het groepsrisico te worden verantwoord en dient de situatie voor het groepsrisico aanvaardbaar te zijn.

### **3. Vuurwerkopslag**

Op het industrieterrein zijn twee bedrijven gevestigd waar consumentenvuurwerk wordt opgeslagen en verkocht. Het gaat om locaties waar minder dan 10.000 kg vuurwerk maximaal aanwezig mag zijn. De borging vindt plaats via de milieuvergunning, waarin de bepaling van het Besluit houdende nieuwe regels met betrekking tot consumenten- en professioneel vuurwerk (Vuurwerkbesluit) zijn opgenomen.

Voor de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk is het Vuurwerkbesluit van toepassing. Voor de opslag van vuurwerk zijn veiligheidsmaatregelen, zoals brandwerende bunkers moeten zijn voorzien van goedgekeurde sprinklerinstallaties. De sprinklerinstallatie worden jaarlijks gecontroleerd door deskundigen.

Op grond van het Vuurwerkbesluit gelden veiligheidsafstanden tot kwetsbare objecten. Gemeten vanaf de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats in voorwaartse richting, tot een kwetsbaar object en een geprojecteerd kwetsbaar object geldt een veiligheidsafstand van ten minste 8 meter die in acht moet worden genomen. Voor de omschrijving van kwetsbare objecten geldt de definitie van het Vuurwerkbesluit. Ook bedrijfsgebouwen vallen onder deze definitie.

De veiligheidsafstand die ingevolge het Vuurwerkbesluit geldt dient voor nieuwe vestigingen binnen de grens van de inrichting te vallen. Afwijking hiervan is mogelijk indien voor een omliggend gebied de bestemming groen, water of verkeer geldt. Kortom hier dient dezelfde systematiek te worden gehanteerd als voor Bevi-bedrijven.

#### **Input voor planregels Vuurwerk**

Vestiging van nieuwe locaties voor vuurwerkopslag kunnen alleen worden toegestaan als de veiligheidsafstand die is vastgelegd in het Vuurwerkbesluit niet buiten de inrichtingsgrens van het vuurwerkbedrijf ligt. Afwijking hiervan is mogelijk indien voor een omliggend gebied de bestemming groen, water of verkeer geldt.

#### 4. Overige risicobronnen

Voor de definitie overige risicobronnen wordt aangesloten bij bijlage 3 van de Visie externe veiligheid genaamd: "Drempelwaarde voor overige risicobronnen". Op basis van deze drempelwaardentabel zijn op het industrieterrein "De Wieken" de volgende overige risicobronnen gevestigd:

- Opslag verpakte gevaarlijke stoffen groter dan 10.000 kg totaal binnen de inrichting;
- Opslag van propaangas in tanks groter dan 3000 liter;
- Opslag van zeer giftige vloeistoffen groter dan 200 liter.

Op de overzichtskaart op pagina 11 zijn de overige risicobronnen eveneens vermeld. Met uitzondering van de propaangastanks, gelden voor deze risicobronnen geen veiligheidscontouren. Voor de propaanopslagtanks inclusief het vulpunt gelden afstanden tot objecten die gebaseerd zijn op de bepalingen van het Besluit algemene regels milieubeheer (Activiteitenbesluit). Deze afstanden zijn afhankelijk van de grootte van de Propaantank, de ligging ervan en de bevoorradingsfrequentie. Tevens maakt het Activiteitenbesluit onderscheid in het type te beschermen object.

#### 5. Hoogspanningslijnen

Over het noordelijk deel van het bestemmingsplan loopt een hoogspanningsleiding die in het beheer is van Tennet. Het betreft een 110 kV (kiloVolt) hoogspanningsleiding waarvoor een indicatieve zone wordt aangegeven. Binnen de indicatieve zone dient te worden voorkomen dat er kwetsbare objecten kunnen worden opgericht. Het gaat binnen deze zone namelijk hoofdzakelijk om de bescherming van kinderen en bejaarden.

Binnen dit deel van het bestemmingsplan, namelijk het industrieterrein De Wieken, worden geen kwetsbare objecten toegestaan. De zone levert dus voor dit plan verder geen belemmeringen op.

#### 6. Luchthaventerrein

Binnen het bestemmingsplan ligt het Vliegveld Hoogeveen. Voor deze luchthaven wordt een Luchthavenbesluit opgesteld door de Provincie Drenthe. Het omzettingsbesluit is inmiddels vastgesteld. De gemeente Hoogeveen gaat het Luchthavenbesluit aanvragen.

In verband met de vliegtuigbewegingen moet rekening worden gehouden met externe veiligheidsaspecten. Hiervoor zal een risicoanalyse worden opgesteld. Uit een dergelijke berekening wordt duidelijk gemaakt waar de contouren voor het plaatsgebonden risico  $10^E-05$  en  $10^E-06$  liggen.

De contouren die afkomstig zijn uit een voorlopige analyse zijn weergegeven op de overzichtskaart op pagina 11. Bij de aanvraag voor het luchthavenbesluit wordt een definitieve risicoanalyse gevoegd en zullen de definitieve PR-contouren op de kaart worden gezet.

In het bestemmingsplan adviseer ik de beperkingen van artikel 10 en 11 van het Besluit burgerluchthavens die binnen de PR-contouren gelden in de planvoorschriften vast te leggen.



