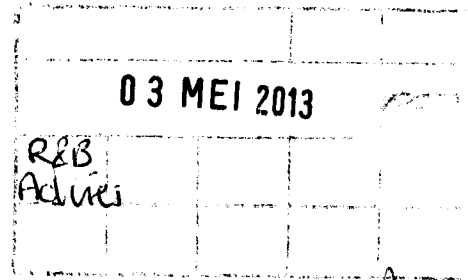




\*13.0021267\*

**BRANDWEER**

Drenthe



Gemeente Hoogeveen  
t.a.v. het college van burgemeester en wethouders  
Postbus 20000  
7900 PA HOOGEVEEN

Postbus 402  
9400 AK Assen

f. weth. Hienstra

*Bezoekadres*  
Jan Fabriciusstraat 60, Assen  
T. (0592) 32 46 60

*Bankrelatie*  
BNG nr. 28.50.64.118

**pagina**

1/2

**ons kenmerk**

U130124

**uw kenmerk****Datum**

2 mei 2013

**inlichtingen bij**

Esther van der Duin

**doorkiesnummer**

06-25274802

**e-mail**

esther.vanderduin@hvd-drenthe.nl

**Onderwerp**

Bestemmingsplan landgoed De Hummelhof te Hollandscheveld

Geacht college,

Op 2 april ontving ik uw verzoek om advies. Uw adviesvraag betreft het bestemmingsplan dat de realisatie van Landgoed De Hummelhof (ter hoogte van Zuideropgaande 53) mogelijk maakt. In deze brief leest u mijn advies ten aanzien van externe veiligheid en bluswater en bereikbaarheid. Daarnaast vindt u bij deze brief een bijlage waarin de meest voorkomende begrippen in relatie tot externe veiligheid worden toegelicht.

**Maatregelen externe veiligheid**

Ik adviseer u de volgende maatregelen te treffen:

- Maak in het bestemmingsplan technisch niet mogelijk dat kwetsbare groepen zich op deze locatie vestigen (kinderopvang, zorg, etc.).
- Informeer de bewoners van het landgoed over de risico's van buisleidingen en hun handelingsperspectief bij incidenten. Dit verhoogt de zelfredzaamheid van in het gebouw aanwezige personen.
- Positioneer de toegang en toegangsweg tot het nog te realiseren bouwwerk van de buisleidingen af. Bij een incident met een buisleiding kunnen aanwezige personen dan van het gevaar af vluchten.

**Maatregelen bluswater**

- Realiseer één geboorde put of ondergrondse brandkraan op maximaal 100 meter van de woning. Deze bluswatervoorziening kan gebruikt worden wanneer er sprake is van een brand in het gebouw en is noodzakelijk vanwege de grote afstand van het bouwvlak tot de doorgaande weg.

Ter hoogte van de kruising met het Jan Wintersdijkje bevindt zich een ondergrondse brandkraan. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich op 250 meter de Zuidwoldigerwaterlossing, die als secundaire bluswatervoorziening kan dienen.



**Maatregelen bereikbaarheid**

Denk aan de bereikbaarheid van het bouwvlak voor hulpverleningsdiensten. De voorschriften waaraan voldaan moet worden zijn opgenomen in het Bouwbesluit (afdeling 6.8). Vanwege de grote afstand van het bouwvlak tot aan de doorgaande weg is voldoende bereikbaarheid op het perceel van belang.

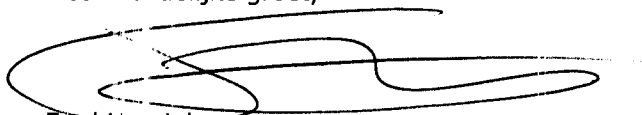
**Toelichting plangebied**

Externe veiligheid speelt een rol in dit plangebied. Het plangebied ligt deels in het invloedsgebied van vier hogedruk aardgastransport-leidingen (buisleidingen). Het bouwvlak waarop bebouwing wordt gerealiseerd bevindt zich in zijn geheel in dit invloedsgebied, maar wel buiten de 100% letaliteitszone. Bij een ernstig incident met een buisleiding is de kans op slachtoffers reëel. De kans op dodelijke slachtoffers is klein. Er moet aangenomen worden dat aanwezige bebouwing als gevolg van de hittestraling in brand vliegt bij een ernstig incident met een buisleiding in de nabijheid.

**Tot slot**

In deze brief leest u welke maatregelen ik u adviseer te nemen op het gebied van externe veiligheid, bluswater en bereikbaarheid. Dit advies is tot stand gekomen in overleg met Brandweer ZuidWest Drenthe. Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met de adviseur risicobeheersing, Esther van der Duin op 06-25274802 of mail naar [esther.vanderduin@hvd-drenthe.nl](mailto:esther.vanderduin@hvd-drenthe.nl).

Met vriendelijke groet,



Fred Heerink  
Regionaal Commandant Brandweer Drenthe

## Toelichting begrippen externe veiligheid

Binnen externe veiligheid komt veel vaktaal voor. Begrijpelijke synoniemen zijn vaak niet aanwezig. In deze bijlage vindt u een toelichting op de meest gebruikte begrippen binnen externe veiligheid. Deze bijlage biedt geen inzicht in de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid.

### Buisleiding

Een boven- of ondergrondse transportleiding voor het vervoeren van gevaarlijke vloeistoffen of gassen. De buisleidingen in Drenthe vervoeren voornamelijk aardgas onder hoge druk.

### Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's die iedereen loopt als het gevolg van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De volgende activiteiten en bedrijven vallen onder het externe veiligheidsbeleid (de lijst is illustratief en niet compleet):

- LPG-tankstations;
- bedrijven met een ammoniakkoelinstallatie;
- bedrijven die gevaarlijke stoffen produceren of opslaan;
- wegen waarover structureel transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden;
- spoorlijnen waarover structureel transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden;
- vaarwegen waarover structureel transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden;
- buisleidingen voor het transport van aardgas onder hoge druk of andere gevaarlijke stoffen.

De precieze criteria voor het van toepassing zijn van het externe veiligheidsbeleid zijn terug te vinden in de wet- en regelgeving voor dit thema:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen;
- Besluit externe veiligheid buisleidingen;
- Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (tot 31-7-2012);
- Besluit transportroutes externe veiligheid (vanaf 1-8-2012);

### Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico geeft de kans weer dat een groep (van 10, 100 of 1000) personen in het invloedsgebied overlijdt als gevolg van een incident bij een bedrijf of transportas met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico gelden richtwaarden hoe groot een dergelijke kans mag zijn. Omdat het richtwaarden betreft mag het bevoegd gezag hiervan afwijken. Dit moet dan wel voldoende gemotiveerd worden.

### Invloedsgebied

Het invloedsgebied geeft het gebied aan waarbinnen het groepsrisico verantwoord moet worden. Meestal komt dit overeen met het gebied waar nog 1% van de aanwezige personen buiten overlijdt bij een ernstige calamiteit. Alleen voor LPG geldt dat op de rand van het invloedsgebied nog 99% van de aanwezige personen buiten overlijdt.

### Kwantitatieve risico analyse (QRA)

Een QRA is een hulpmiddel voor het berekenen van het risico dat wordt veroorzaakt door het bedrijf of de transportas. Daarbij wordt zowel gekeken naar de kans op een incident als het effect van een incident. Een QRA wordt opgesteld door gebruik te maken van standaard rekenmethodieken en de bijbehorende rekenprogramma's. Wettelijk is voorgeschreven wanneer en met welke methodiek een QRA moet worden opgesteld.

### Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Objecten waar personen langdurig of in grote aantallen verblijven worden kwetsbare objecten genoemd. Ook objecten waar verminderd of niet zelfredzame personen verblijven worden als kwetsbaar aangemerkt. Enkele voorbeelden:

- woningen
- ziekenhuizen
- kampeerterreinen
- scholen en kinderdagverblijven
- hotels
- grote kantoorgebouwen
- grote winkelcentra

## Bijlage bij het advies externe veiligheid

Beperkt kwetsbare objecten zijn objecten die niet als kwetsbaar aangemerkt kunnen worden, maar waar wel mensen aanwezig zijn. Ook vitale objecten kunnen beperkt kwetsbaar zijn. Enkele voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten:

- verspreid liggende woningen
- recreatieterreinen
- kantoren
- winkels en restaurants
- objecten met hoge infrastructurele waarde

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

Het plaatsgebonden risico geeft aan hoe groot de kans is dat één persoon komt te overlijden als gevolg van een activiteit met gevaarlijke stoffen.

Een  $PR10^{-6}$  betekent: Eén persoon blijft één jaar lang op eenzelfde plek staan bij een bedrijf of transportas met gevaarlijke stoffen. De kans op overlijden van die persoon als gevolg van de activiteit met gevaarlijke stoffen is dan 0,0000001 ofwel 1 op 1 miljoen.

Het plaatsgebonden risico ( $10^{-6}$ ,  $10^{-7}$ ,  $10^{-8}$ ) wordt aangegeven met contouren om een bedrijf of langs een transportas. Wettelijk gezien zijn er normwaarden waaraan het plaatsgebonden risico moet voldoen. Bij nieuwe ontwikkelingen (bestemmingsplannen of nieuwe bedrijven die onder het externe veiligheidsbeleid vallen) moet het bevoegd gezag hier rekening mee houden.

### **Verantwoording van het groepsrisico**

Verantwoording van het groepsrisico vindt plaats in de toelichting van bestemmingsplannen en in omgevingsvergunningen milieu. Wanneer er ontwikkelingen plaatsvinden waardoor het groepsrisico omhoog gaat, is er een wettelijke verplichting om dit te verantwoorden.

In een verantwoording van het groepsrisico staan onder meer de volgende onderwerpen:

- Personendichtheid;
- Hoogte van het groepsrisico;
- Maatregelen ter beperking van het groepsrisico;
- Alternatieven met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- Mogelijkheden voor hulpverlening tijdens een ramp of zwaar ongeval;
- Mogelijkheden voor zelfredzaamheid van in het invloedsgebied aanwezige personen.

In sommige gevallen mag een beperkte verantwoording van het groepsrisico gedaan worden. Bijvoorbeeld bij een zeer kleine toename van het groepsrisico. Bij een beperkte verantwoording worden alleen de volgende aspecten verantwoord:

- Mogelijkheden voor hulpverlening tijdens een ramp of zwaar ongeval;
- Mogelijkheden voor zelfredzaamheid van in het invloedsgebied aanwezige personen.

### **Zelfredzaamheid**

Zelfredzaamheid gaat over het vermogen van mensen om zichzelf bij een calamiteit in veiligheid te brengen. Om zelfredzaam te zijn, zijn vier capaciteiten van belang:

1. Waarnemen van het incident;
2. Interpretieren dat er sprake is van gevaar;
3. Beslissen dat het nodig is om te vluchten;
4. Handelen door daadwerkelijk te vluchten.

Personen bij wie één of meerdere van deze capaciteiten nog niet volledig ontwikkeld of verstoord zijn, worden als verminderd of niet zelfredzaam beschouwd. Voorbeelden van niet-zelfredzame personen:

- Zeer jonge kinderen (tot 4 jaar);
- Bedlegerige patiënten;
- Zwaar geestelijk gehandicapte personen;
- Meervoudig gehandicapte personen.

Voorbeelden van verminderd zelfredzame personen:

- Kinderen tussen 4 en 12;
- Verstandelijk of lichamelijk gehandicapte personen;
- Personen onder invloed van drank, drugs of medicijnen.

Personen die verminderd of niet zelfredzaam zijn worden gezien als extra kwetsbaar. Zij worden bij voorkeur niet in de buurt van risicovolle bedrijven of transportassen gehuisvest.