

Gemeente Emmen  
t.a.v. de heer K. Veurink  
Postbus 30001  
7800 RA EMMEN

Veiligheidsregio Drenthe  
Postbus 402  
9400 AK ASSEN  
brandweeradvies@vrd.nl  
www.vrd.nl

ons kenmerk  
U200051

uw kenmerk

datum  
9 Januari 2020

inlichten bij  
Gijs van den Hengel

telefoonnummer  
06-52490041

email  
gijs.vandenhengel@vrd.nl

onderwerp

Roswinkel nieuwe schuttingkanaal 10, beperkte verantwoording groepsrisico

Geachte heer Veurink,

Op 2 december 2019 stuurde u het verzoek om een advies uit te brengen op bovengenoemd bestemmingsplan. In deze brief vindt u mijn advies.

### De toetsing

De RUD is in haar advisering, zaaknummer Z2019-00011551 van 27 november 2019, reeds ingegaan op het aspect externe veiligheid en de hoogspanningslijnen. Hieruit is naar voren gekomen dat de toekomstige bedrijfswoning binnen de invloedssfeer van de hogedrukaardgastransportleiding zal komen te liggen. Tevens dat dientengevolge er een advies beperkte verantwoording groepsrisico gevraagd dient te worden aan de VRD.

De schuren benodigd voor het akkerbouwbedrijf zijn in de zin van externe veiligheid geen zeer kwetsbare, kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten en hier hoeft in dat aspect ook geen rekening mee gehouden te worden. Uiteraard dient hier in een nader stadium wel met o.a. bouw- en milieuregeling rekening te worden gehouden.

Inrichting en ontwikkeling		
1.	<i>Bluswatervoorziening</i>	Voldoende, mits
2.	<i>Waarschuwings- en alarmeringssysteem</i>	Buiten de dekking van het WAS-stelsel
3.	<i>Bereikbaarheid</i>	Voldoet niet
4.	<i>Opkomsttijd</i>	aandacht brandveiligheidsmaatregelen
Verantwoording Groepsrisico		
5.	<i>Advies</i>	Wel van toepassing

### Wij adviseren de volgende maatregelen

- Voorzien in een adequate verbindingsweg naar het akkerbouwbedrijf
- Woning buiten de invloedssfeer van de buisleiding realiseren
  - o Alternatief is een kelder realiseren
- Bewoners informeren over buisleidingincident

**Tot slot**

Heeft u nog vragen over deze brief, dan kunt u contact met mij opnemen. De contactgegevens vindt u bovenaan deze brief.

Met vriendelijke groet,  
namens het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Drenthe,

Team Risicobeheersing

**Bijlage:**

- Toelichting op onderdelen die van toepassing zijn
- Algemene tekst t.b.v. het bestemmingsplan

## **Bijlage 1 – Toelichting op onderdelen die van toepassing zijn**

### **Inrichting en ontwikkeling**

#### **1. Bluswatervoorzieningen**

Het aanliggende open water kan voorzien in voldoende bluswatervoorziening, mits de afstand van dit open water tot aan de opstelplaats (straat) niet meer dan 15 meter is.

#### **2. Waarschuwings- en alarmeringssysteem**

De locatie valt buiten de dekking van het Waarschuwingssalarmeringssysteem. Dit is conform de handleiding voor het WAS systeem (HAVOS).

#### **3. Bereikbaarheid**

De locatie heeft 1 toegangsweg die momenteel gelegen lijkt te zijn aan een onverhard pad. De toekomstige verbindingsweg naar het akkerbouwbedrijf dient uit een verhard pad te bestaan van minimaal 3,5 meter breed, maar bij voorkeur 5 meter breed. Daarnaast dient de vrije doorgangshoogte minimaal 4,2 meter te bedragen. De verbindingsweg dient daarnaast minimaal aan verkeersklasse 30 te voldoen.

#### **4. Opkomsttijd**

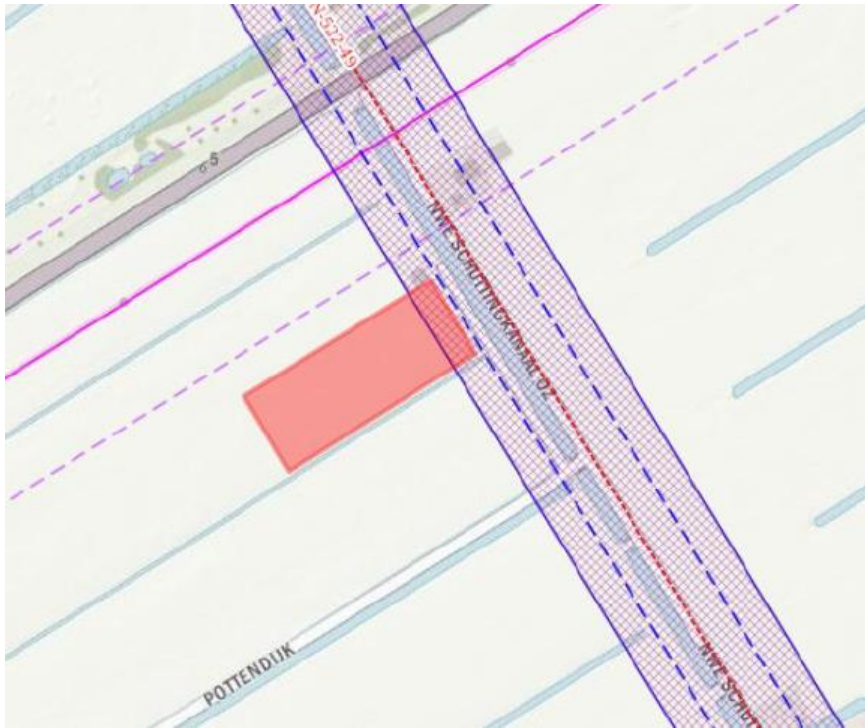
Gezien de opkomsttijd van het adres adviseren wij u de initiatiefnemer te informeren over aanvullende brandveiligheidsmaatregelen. Denk hierbij aan de BIObiz factoren:

- bouwkundige voorzieningen, bijv. conform bouwregelgeving
- installatietechnische voorzieningen, bijv. woningrookmelders – woningsprinklers
- organisatorische voorzieningen, bijv. goede BHV organisatie, vluchtplan voor de bewoners
- brandweeropkomsttijd, vrij houden van wegen / zo min mogelijk verkeersbelemmerende maatregelen
- inventaris, toepassen van moeilijk brandbaar materiaal
- zelfredzaamheid van de aanwezigen, toepassen veilige vluchtroutes

### **5. Verantwoording Groepsrisico**

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) én het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) verplicht het bevoegd gezag de externe veiligheid mee te wegen in haar bestemmingsplan. Deze besluiten stellen grenzen aan het risico dat risicobronnen mogen veroorzaken voor hun omgeving (het 'plaatsgebonden risico'). Zo moet er tussen risicovolle bronnen en risicogevoelige objecten een bepaalde afstand blijven om mensen in de omgeving te beschermen. Daarnaast gaan de besluiten in op de kans op een ramp waarbij een groep mensen betrokken is (het 'groepsrisico'). Voor het groepsrisico geldt dat onderbouwing van het risico plaats dient te vinden middels een QRA.

Hieronder is de locatie en de buisleiding aangegeven, afkomstig uit de RUD rapportage.



### Planomschrijving

De gemeente Emmen is voornemen medewerking te verlenen aan het realiseren van een akkerbouwbedrijf met bedrijfswoning binnen de invloedssfeer van een hogedrukaardgastransportleiding aan de Nieuwe Schuttingkanaal te Roswinkel.

### Buisleiding

De hogedrukaardgastransportleiding, hierna buisleiding genoemd, heeft risicoafstanden die in voorliggend plan effect hebben op het akkerbouwbedrijf. In onderstaand tabel zijn deze inzichtelijk weergegeven.

<b>Buisleiding N-522-49 40 bar en 6 inch</b>	Warmtestraling 35 KW/m <sup>2</sup>	Warmtestraling 35 - 10 KW/m <sup>2</sup>	Warmtestraling 10 - 4 KW/m <sup>2</sup>
Afstanden in mt			
Effect 100% letaal	40		
Effect 1% letaal		75	
Gewonden			100-150

\* afstanden bepaalt met IPO-08 scenarioboek,

Ter indicatie kan aangegeven worden dat verbranding door de zon in de zomer ongeveer gelijk staat met een warmtestraling van 1 KW/m<sup>2</sup>.

### Scenario's

Een aardgastransportleiding kan door bijv grondwerkzaamheden lek raken waardoor er gas ontsnapt. Dit gaat gepaard met een hoge fluittoon wat al een signaal is voor de omgeving dat er een incident gaande is. Het is dan zaak dat de buisleidingeigenaar, Gasunie in dit geval, tijdig de buisleiding inbloeit. Het zal dan nog enige tijd duren alvorens de buisleiding "leeggestroomd" is. Bij niet ontsteking van de gasuitstroming hebben omwonenden nog de tijd om te vluchten. Indien de gaslekage wel ontsteekt zullen omwonenden genoodzaakt zijn om te schuilen.

### Zelfredzaamheid

De personen in het gebouw zijn zelfredzaam. Hierdoor is men in staat, wanneer men bij een dergelijk scenario snel wordt gewaarschuwd, te vluchten. Gezien de omgeving is vluchten van de bron af een goede optie indien men de signalen van het scenario herkent.

**Bestrijdbaarheid /beheersbaarheid**

Bij een dergelijk scenario is het zaak hulpdiensten snel te alarmeren waardoor er nog kans is om de omgeving buiten de  $10^{-4}$  KW/m<sup>2</sup> te kunnen beschermen en verdere aanstraling van objecten te beperken.

Naarmate het gasvolume terugloopt door het inblokken van de leiding zal het optreden richting de bron kunnen gaan plaats vinden. Het redden of bestrijden van bewoners in de bedrijfswoning zal in eerste instantie dus niet aan de orde zijn gezien de grote warmtestraling.

**Maatregelen**

De beste maatregel is de bedrijfswoning buiten de invloedssfeer, 75 meter, van de buisleiding te realiseren.

Het is aan te bevelen om bijv. een kelder onder de woning te hebben, waar bewoners eventueel in kunnen schuilen bij een fakkelbrand aan de buisleiding als vluchten niet meer kan.

Daarnaast is het zinvol om omwonenden te informeren over signalen die horen bij een gaslekkage aan een buisleiding en wat te doen bij een fakkelbrand als gevolg.

Als laatste is het raadzaam de hulpdiensten tijdig te informeren over de lekkage , zodat deze mogelijk verdere escalatie kunnen beperken.

## **Bijlage 2 – Teksten ten behoeve van bestemmingsplan**

**Vanuit Veiligheidsregio Drenthe (brandweer) is richting gegeven aan het beoogde veiligheidsniveau van (de gebouwen in) het plangebied van het betreffende bestemmingsplan.**

**Hierbij is getoetst aan:**

- **bestaande regelgeving en normen voor (externe) veiligheid;**
- **bereikbaarheid;**
- **bluswatervoorziening;**
- **dekkingsplan;**
- **alarmsystemen die onderdeel zijn van de veiligheidsketen.**

### **Algemeen**

#### **Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)**

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), dat in oktober 2004 van kracht werd, verplicht het bevoegd gezag de externe veiligheid mee te wegen in het beleid. Het Bevi stelt grenzen aan het risico dat bedrijven mogen veroorzaken voor hun omgeving (het 'plaatsgebonden risico'). Zo moet er tussen risicovolle bedrijven en risicogevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen, scholen) een bepaalde afstand blijven, om mensen in de omgeving te beschermen. Daarnaast gaat het besluit in op de kans op een ramp waarbij een groep mensen betrokken is (het 'groepsrisico'). Voor het groepsrisico geldt dat onderbouwing van het risico plaats dient te vinden als er besluiten genomen moeten worden die vermeld zijn in de artikelen 4 en 5 van het Bevi.

Voor het vaststellen van het besluit dient het bestuur van Veiligheidsregio Drenthe in de gelegenheid gesteld te worden advies uit te brengen over het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval. Het Bevi dient te worden toegepast voorafgaande aan de vaststelling van een bestemmingsplan. Beoordeeld dient te worden of voor burgers het minimum beschermingsniveau gehandhaafd wordt. Een nadere concretisering van het besluit is opgenomen in de (ministeriële) "Regeling externe veiligheid inrichtingen" (Revi). Hierin zijn onder andere de LPG-afstanden (Plaatsgebonden Risicocontouren) opgenomen.

#### **Basisnet**

Naast Bevi is per 1 april 2015 ook het Basisnet van kracht geworden. De Wet basisnet, het Bevt, de wijziging van het Besluit vervoer gevaarlijke stoffen, de Regeling basisnet en de Beleidsregel voor de beoordeling van externe veiligheid bij tracébesluiten, zijn gelijktijdig in werking getreden.

In het Basisnet zijn bepaalde zones langs spoor, weg en water vastgelegd (de zogenaamde basisnetafstand), waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten meer mogen worden gebouwd, gezien de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Woningen, scholen en zorginstellingen zijn voorbeelden van kwetsbare objecten, maar ook grotere hotels en grotere kantoorgebouwen worden aangemerkt als kwetsbare objecten. Het Basisnet garandeert omwonenden dat het risico niet hoger wordt dan de vastgestelde norm, door grenzen te stellen aan vervoer over en bebouwing langs de infrastructuur.

In het Basisnet wordt onder andere gesproken over:

- veiligheidszones;
- plasbrandaandachtsgebieden (PAG).

Deze begrippen worden hieronder verder toegelicht.

#### **Veiligheidszones**

Een veiligheidszone is de zone – gemeten vanaf het midden van de transportas – waarbinnen het plaatsgebonden risico meer bedraagt dan  $10^{-6}$ . Nieuwbouw van kwetsbare objecten binnen een veiligheidszone is niet toegestaan.

Veiligheidszones Drenthe:

- rijkswegen A28, A32 en A37: geen
- spoorlijn Zwolle–Emmen: geen
- spoorlijn Zwolle–Groningen: varieert van 1 tot 6 meter
- langs de N33: varieert van 15 tot 20 meter

In het kader van de vergunningverlening spelen de veiligheidszones langs het spoor Zwolle–Groningen en langs de N33 zelden een rol, omdat binnen die korte afstand niet snel objecten zullen worden gerealiseerd. Voor plasbrandaandachtsgebieden ligt dat anders.

### **Plasbrandaandachtsgebieden**

Een plasbrandaandachtsgebied is het gebied waarbinnen voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten rekening gehouden moet worden met de gevolgen van incidenten met brandbare vloeistoffen. Plasbranden vormen een bedreiging voor objecten die langs de transportas zijn gebouwd. Brandoverslag naar een gebouw als gevolg van een plasbrand is daarbij een aanwezig risico. Een plasbrandaandachtsgebied bedraagt 30 meter vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorrails.

Plasbrandaandachtsgebieden zijn in Drenthe te vinden langs:

- rijksweg A28
- rijksweg N33
- spoorlijn Groningen–Zwolle

### **Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)**

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt o.a. welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

### **Handboek buisleiding in bestemmingsplannen**

VRM heeft het Handboek buisleidingen in bestemmingsplannen gepubliceerd, waarin praktische informatie en voorbeelden staan hoe buisleidingen in bestemmingsplannen opgenomen kunnen worden. Dit handboek dient als handleiding voor teksten in nieuwe bestemmingsplannen.

### **Hogedrukaardgasleidingen**

Alle gegevens over hogedrukaardgasleidingen binnen de gemeente kunnen op de provinciale risicokaart worden gevonden.

Er worden alleen externe veiligheidsafstanden vastgesteld voor hogedruk aardgasleidingen. Voor leidingen met een ontwerpdruk lager dan 16 bar is geen externe veiligheidsbeleid van kracht. Volgens het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), van kracht per 1 januari 2011, zijn gemeenten verplicht om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Daarnaast dient in elk bestemmingsplan ruimte gereserveerd te worden voor onderhoud aan de leiding door een belemmerende strook op te nemen van minimaal 5 meter aan weerszijden van de leiding met een bouwverbod en een aanlegvergunningstelsel. Conform het Bevb dient in de regels rekening gehouden te worden met de belemmerende strook van minimaal 5 meter aan weerszijden van de leiding waarbinnen tevens de PR  $10^{-6}$  gelegen moet zijn.

### **Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (WION)**

Van belang bij Buisleidingen is ook de Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (WION), ook wel 'Grondroerdersregeling' (afspraken over graven), die per 1 juli 2010 officieel in werking is getreden.

### **Plaatsgebonden risico**

De plaatsgebonden risicocontouren zijn weergegeven op de plankaart of dienen te worden weergegeven. Hieraan dienen planregels te worden verbonden. Met deze regels worden kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten binnen de op de plankaart aangegeven plaatsgebonden risicocontouren  $10^{-6}$ / per jaar uitgesloten en voldoet het bestemmingsplan aan de normstelling voor plaatsgebonden risicocontouren zoals die zijn opgenomen in het Bevi.

### **Groepsrisico**

Is of wordt (door een extern bureau of de RUD) een groepsrisico berekend, dan stuurt de aanvrager van het adviesverzoek deze mee aan de VRD. Dit gebruikt de VRD bij het formuleren van te adviseren maatregelen.

## **Gegevens ten behoeve van nadere inrichting en ontwikkeling in het plangebied**

Zodra plannen ontwikkeld worden dient de brandweer in een vroeg stadium bij de plannen betrokken te worden om op basis van het beoogde veiligheidsniveau een advies te kunnen uitbrengen op de inrichting en ontwikkeling van het gebied.

Hiervoor zijn de volgende zaken van belang:

### **1. Bluswatervoorziening**

Voor het bestrijden van een brand is de brandweer afhankelijk van een goede bluswatervoorziening. Conform de Wet op de Veiligheidsregio's moet een gemeente zorgen voor een openbare bluswatervoorziening. Bij locaties waar geen toereikende openbare bluswatervoorziening kan worden aangelegd, zal de eigenaar moeten zorgen voor een doeltreffende niet-openbare bluswatervoorziening in overleg met de brandweer. Vanaf 1 januari 2014 maakt de brandweer in Drenthe gebruik van tankautospuiten en tankwagens, aangevuld met vulpunten voor de tankwagens, als primaire bluswatervoorziening.

### **2. Waarschuwings- en alarmeringssysteem**

Op grond van de Wet op de veiligheidsregio's (okt. 2010) is de Veiligheidsregio Drenthe, in geval van calamiteit, verantwoordelijk voor het waarschuwen en alarmeren van de bevolking door middel van het Waarschuwings- en alarmeringssysteem. Als gevolg van deze taak zijn binnen de gemeente sirenes geplaatst op een zodanige wijze dat een optimale dekking gerealiseerd is binnen de gemeente.

#### **Waarschuwings- en Alarmeringssysteem (WAS) verdwijnt per 2020**

De sirenes die elke eerste maandag van de maand precies om 12:00 uur overal in het land loeien als test, heeft de minister van J&V aangegeven voornemens te zijn deze per 1 januari 2020 te laten uitfaseren.

In de toekomst wordt bij grote rampen alarm geslagen via onder meer calamiteitenzenders, geluidswagens, NL-Alert en sociale media. Het voordeel van deze communicatiemiddelen is dat ze veel gericht kunnen worden ingezet. "Daardoor weten mensen niet alleen wat er aan de hand is, maar ook wat ze op dat moment het beste kunnen doen", aldus het ministerie.

### **3. Bereikbaarheid**

Het is belangrijk dat in geval van calamiteiten hulpverleningsdiensten direct ter plaatse kunnen komen en zonder beperkingen hulp kunnen verlenen. Om die reden dienen alle objecten in het plangebied via twee onafhankelijke wegen bereikbaar te zijn voor de hulpverleningsdiensten.

### **4. Opkomsttijd**

Het dekkingsplan van Veiligheidsregio Drenthe is vastgesteld in december 2013. Hierin staat beschreven dat het brandverloop tegenwoordig zo snel verloopt, dat drie zaken zeer belangrijk zijn om slachtoffers te voorkomen:

1. het voorkomen van brand
2. het ontdekken van brand
3. het vluchten bij brand

Bij het vluchten bij brand heeft men een eigen verantwoordelijkheid of is men aangewezen op een BHV-organisatie. De brandweer heeft in beginsel als taak het houden van een brandscheiding ter voorkoming van branduitbreiding en het beschermen van niet-zelfredzame personen achter die scheiding.



## Verantwoording groepsrisico

Bij een advies van de Veiligheidsregio op de verantwoording van het Groepsrisico, waarover het bevoegd gezag een besluit dient te nemen, neemt de Veiligheidsregio een aantal aspecten in haar beoordeling mee.

Voor een extra toelichting op deze aspecten wordt verwezen naar de volgende website:

<http://www.ontwerpveiligeomgeving.nl/>



De aspecten waarop beoordeeld kan worden en waar vervolgens maatregelen, ter beperking van het gevaar/risico of effect, voor voorgesteld worden, richten zich op:

- de Hulpverlening
  - o bereikbaarheid
  - o bestrijdbaarheid
  - o bluswatervoorzieningen
- de Zelfredzaamheid i.c.m. vluchtmogelijkheden en kwetsbare groepen
- Maatregelen ter beperking van het groepsrisico, bijv. verplaatsen bron – beperken populatiedichtheid
- Maatregelen aan het gebouw of aan de bron
- risicocommunicatie