



**Omgevingsdienst
Groningen**

Advies externe veiligheid

Intern Advies

Aan	██████████	Datum	07-12-2019
Opsteller	██████████	Zaaknummer	Z2019-00010163
Collegiale toetser	██████████	Bevoegd gezag	Gemeente Het Hogeland
Onderwerp	Opzet paragraaf externe veiligheid Bestemmingsplan Van Speykstraat en Hooilandseweg te Roodeschool		

1. Inleiding

De gemeente Het Hogeland heeft de Omgevingsdienst Groningen gevraagd om voor het bestemmingsplan Van Speykstraat en Hooilandseweg te Roodeschool invulling te geven aan het aspect externe veiligheid.

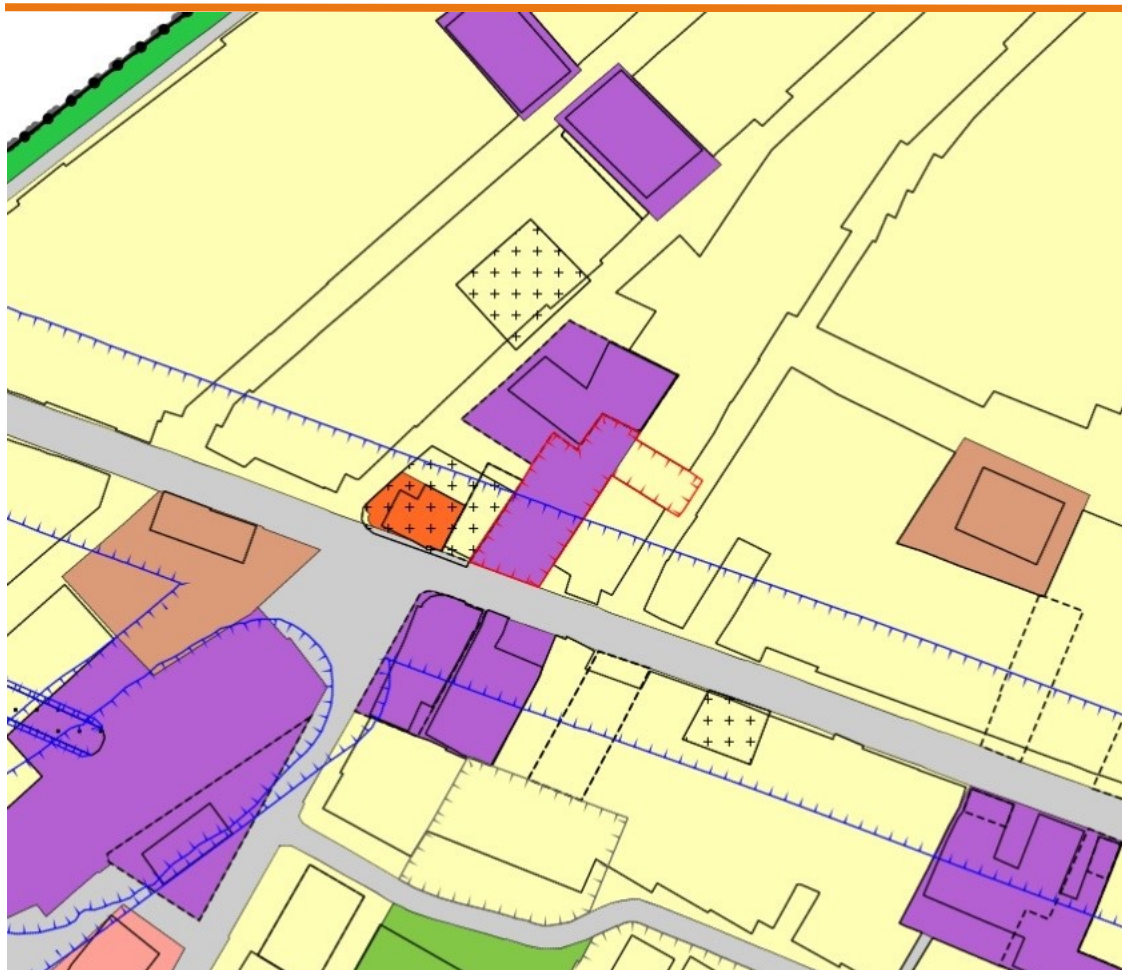
In Roodeschool is het landbouwmechanisatiebedrijf Oosterhof verplaatst naar de Hooilandseweg 145. Hiervoor is in 2017 vergunning verleend. Met de verplaatsing is in het dorp Roodeschool een knelpunt opgelost. Het landbouwmechanisatiebedrijf had in de kern van Roodeschool twee locaties: op de hoek Tilweg/Hooilandseweg en een romneyloods aan de Hooilandseweg 35. Deze locaties hadden negatieve gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit en de verkeersveiligheid.

Door de verplaatsing is het voornemen ontstaan om op deze locatie een vijftal woningen te realiseren. Het huidige bestemmingsplan voorziet hier niet in. De vijf woningen zullen door middel van het onderhavig bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

1.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan 'Roodeschool' (vastgesteld op 27 september 2018) en het facetbestemmingsplan 'Eemsmond Gebouwd Erfgoed' (vastgesteld op 12 juli 2018). Op basis van het bestemmingsplan 'Roodeschool' heeft het plangebied de bestemmingen 'Bedrijf' en 'Woongebied' met een bouwvlak. Tevens heeft het plangebied de gebiedsaanduidingen 'wetgevingszone – wijzigingsgebied' en 'wetgevingszone – vervoer gevaarlijke stoffen'. Op basis van het facetbestemmingsplan 'Eemsmond Gebouwd Erfgoed' heeft het bestemmingsplan de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde – karakteristiek gebied'. In de onderstaande afbeelding is een uitsnede van het bestemmingsplan 'Roodeschool' weergegeven.





Figuur 1: Plangebied bestemmingsplan

In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid besproken. Hierin worden onder andere de begrippen plaatsgebonden risico (PR), groepsrisico (GR) en de verantwoordingsplicht toegelicht. Hoofdstuk 3 bevat het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de relevante risicobronnen voor het bestemmingsplan beschreven. Als laatste wordt in hoofdstuk 5 de conclusie opgenomen.

2. Externe Veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor buisleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

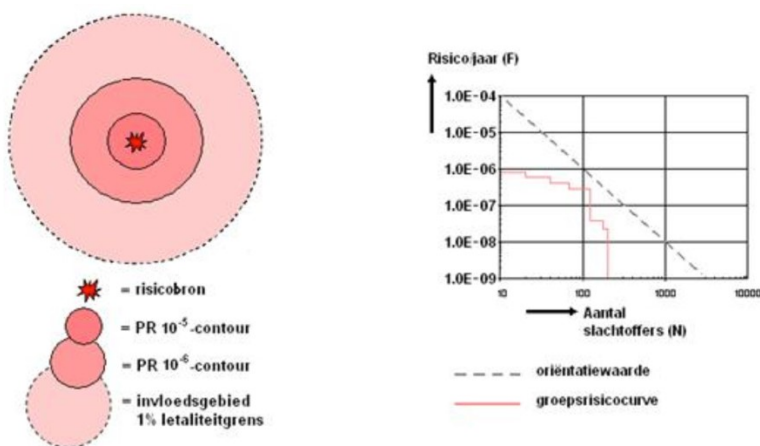


2.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd onbeschermd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaarcontour (grenswaarde) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Dit betekent dat beperkt kwetsbare objecten niet zijn toegestaan, tenzij daarvoor voldoende motivatie is gegeven.

2.2 Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop de kans op acuut overlijden ten gevolge van blootstelling aan een gevaarlijke stof door een calamiteit 1% bedraagt. Het GR kan niet grafisch op een kaart worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de z.g. fN-curve.



Figuur 2: Weergave plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico

2.3 Verantwoordingsplicht

In de wet –en regelgeving is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Voor een bestemmingsplan of inpassingsplan, dient volgen artikel 13 van het Bevi een groepsrisico verantwoording te worden uitgevoerd.

Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. De eindafweging (vertaald in een ruimtelijke onderbouwing) kan pas worden gemaakt wanneer ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen is ingewonnen.



Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3: Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

3. Beleidskader

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

3.1 Risicobedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

3.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is vergelijkbaar met het Bevi en bevat risiconormen voor transportroutes (spoor, weg en waterwegen). Op basis van het Bevt moet rekening worden gehouden met het Landelijk Basisnet (verder: Basisnet) voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uitgangspunt van het Basisnet is dat door het vastleggen van veiligheidszones de gebruiksruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingen op elkaar kunnen worden afgestemd. Provincies kunnen een eigen Basisnet vastleggen; dat is ook binnen de provincie Groningen het geval.

3.2.1 Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats via het spoor, over de weg en het water. Met het Basisnet water, weg en spoor worden risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

In het Basisnet wordt een maximum opgelegd aan de PR10⁻⁶. Deze PR10⁻⁶ kan daarmee niet meer ongelimiteerd groeien. De plaatsgebonden risicocontour vormt de grens van de gebruiksruimte voor het vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs wegen, hoofdspoorwegen en/of binnenwateren waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn hier alleen in uitzonderingsgevallen toegestaan. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het hart van de spoorbundel, het midden van de weg of op de referentiepunten gelegen op de begrenziingslijnen van de vaarweg. In het kader van de ruimtelijke ordening dient de afstand die voor de veiligheidszone in het Basisnet is vastgesteld te worden gehanteerd en wordt niet meer



berekend. Het groepsrisico daarentegen dient wel te worden berekend en wordt daarbij de maximale benutting van groeiruimte voor het vervoer toegepast die in de bijlage van het Basisnet is vastgelegd.

Daarnaast moet voor bepaalde transportmodaliteiten met veel vervoer van zeer brandbare en toxische vloeistoffen in het Basisnet rekening worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Een PAG is een gebied tot 30 meter aan weerszijden van de spoorbaan (en erboven) en 30 meter gemeten vanaf de rechter rand van de rijstrook van de (rijks)weg of het spoor waarbinnen, bij realisatie van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Plasbranden kunnen ontstaan wanneer brandbare vloeistoffen ten gevolge van een ongeluk of calamiteit kunnen weglekken uit een tankwagen/wagon en tot ontbranding kunnen komen.

3.2.2 Provinciaal basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het provinciaal basisnet Groningen is het antwoord op de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen waarin een borging van risicoafstanden als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen wordt aangekondigd. Het doel is om deze transportroutes vast te leggen en een systeem te creëren waarbij rekening kan worden gehouden met de dynamiek van transport en toekomstige groei. Om dit te bereiken zijn in de Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2019 rondom een aantal aangewezen transportroutes (de grotere weg-, spoor- en waterinfrastructuur) veiligheidszones opgenomen. Onderstaand worden de zones weergegeven:

- Veiligheidszone 1 provinciale wegen: zone langs wegen in verband met plaatsgebonden risico (PR max) provinciale wegen. Gemeten vanaf het midden van de buitenste weg kanten;
- Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen: bevat een nadere verantwoording van het groepsrisico en biedt inzicht in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen. Wordt gemeten vanaf de buitenrand van de transportroute;
- Veiligheidszone 3 transport: veiligheidszone rondom wegen en spoorwegen in verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Deze zone is bepaald op 30 meter gemeten vanaf de buitenste wegkanten van de wegen vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer.

3.3 Buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vastgelegd. De regels voor buisleidingen zijn op basis van het Bevb uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Ook het Bevb is op dezelfde wijze opgesteld als het Bevi. Het Bevb stelt verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

3.3.1 Belemmeringenstrook

In elk bestemmingsplan wordt ruimte gereserveerd voor onderhoud aan de leiding door middel van een belemmeringenstrook van minimaal 4 of 5 meter aan weerszijden van de leiding met een bouwverbod en een aanlegvergunningstelsel. De afstand wordt gemeten vanuit het hart van de leiding. Voor een hogedrukaardgasleiding die valt onder de werkingssfeer van het Bevb (inwendige diameter ≥ 50 mm, druk 16 bar tot en met 40 bar) geldt een belemmeringenstrook van 4 meter. Voor aardgasleidingen met een druk > 40 bar bedraagt de belemmeringenstrook 5 meter.



4. Ruimtelijke inventarisatie

4.1 Risicovolle inrichtingen

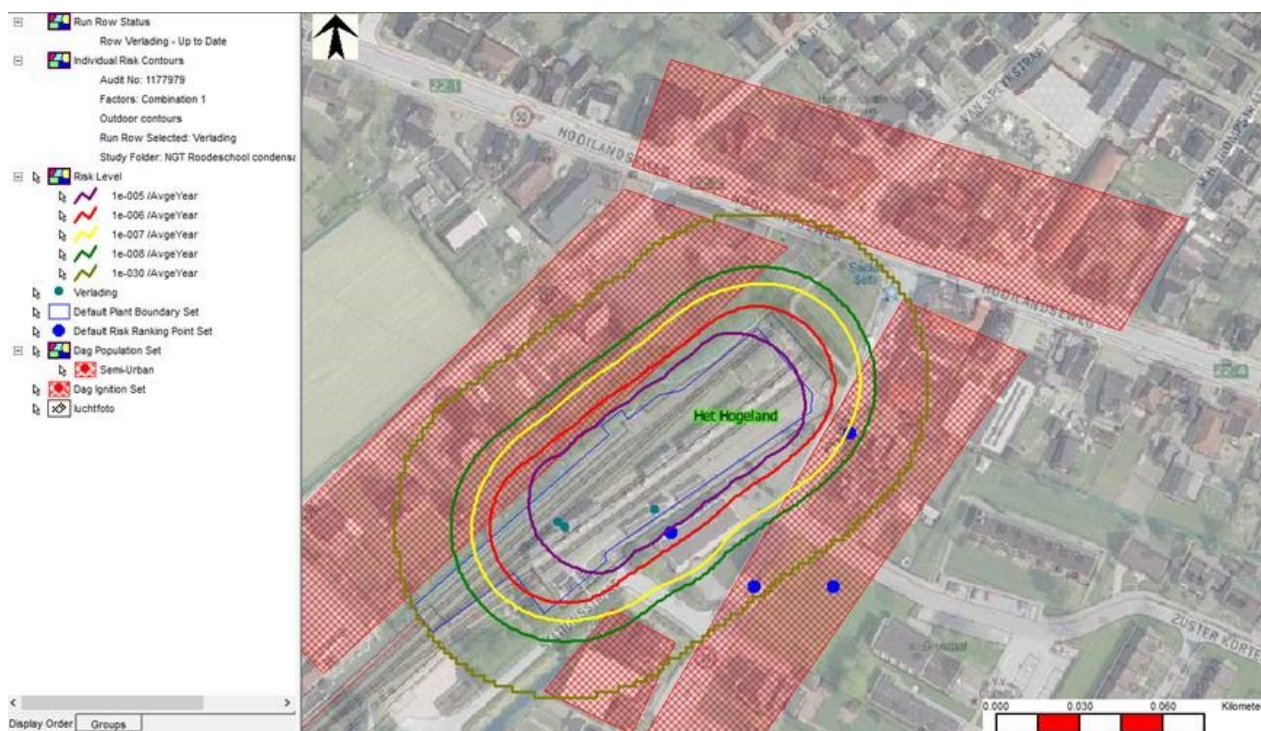
Er is een inventarisatie gemaakt van de risicovolle inrichtingen die in de omgeving van het plangebied zijn gelegen.

Tabel 1: relevante risicobronnen, risicovolle inrichting

Soort	Risicobron	Wet- en regelgeving
Inrichting	Aargascondensaatverlaadstation Noordgastransport	Activiteitenbesluit / Bevi

4.1.1 Condensaatverlaadstation Noordgastransport

In de omgeving van het plangebied, bevindt zich aan de Stationsstraat te Roodeschool de condensaatverladingsinrichting van Noordgastransport. Het betreft een inrichting waar gewerkt wordt met condensaat en de damp die bij het verladen uit de tankwagons wordt verdrongen. De inrichting valt onder het Bevi. De externe veiligheidsrisico's van de inrichting zijn in het verleden (juni 2011) met een kwantitatieve risico analyse (QRA) bepaald. Uit de QRA blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van de inrichting is gelegen. Deze inrichting is derhalve niet relevant voor de externe veiligheidsrisico's binnen het plangebied.



Figuur 4: plaatsgebonden risico Noordgastransport

4.2 Risicovolle transportroutes



In het plangebied zijn de volgende risicobronnen, alsmede de bronnen die invloed hebben op het plangebied, geïnventariseerd.

Tabel 2: relevante risicobronnen, risicovolle transportroutes

Soort	Risicobron	Wet- en regelgeving
Transport	Spoorlijn Sauwerd - Roodeschool	Basisnet
	Provinciale weg N363	Geconsolideerde Omgevingsverordening provincie Groningen 2019

4.2.1 Spoorlijn Sauwerd – Roodeschool

In de Handleiding risicoanalyse transport (HART, versie 1.2, 11 januari 2017, Rijkswaterstaat) is bepaald tot welke afstand bevolking invloed kan hebben op het resultaat van het groepsrisico. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens.

Volgens de handleiding is voor de berekening van het groepsrisico inzicht nodig in de personen-dichtheden binnen het invloedsgebied van de maatgevende stof ter hoogte van het plangebied. Op basis van de vervoersaantallen zoals opgenomen in de Regeling basisnet en de Handleiding risicoanalyse transport is vastgesteld dat het invloedsgebied van de spoorlijn Sauwerd – Roodeschool 35 meter bedraagt. Aangezien de minimale afstand van de spoorlijn tot het onderhavige plangebied groter is dan 35 meter, is de spoorlijn niet relevant voor de externe veiligheid binnen het plangebied.

4.2.1 Provinciale weg N363

Het plan is gelegen binnen de op kaart 3 aangegeven ‘veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen’ van de provinciale weg N363, zoals deze is opgenomen in de Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2019. Gelet hierop moet een verantwoording van het groepsrisico worden opgesteld voor de provinciale weg N363.

In 2017 is ten behoeve van het bestemmingsplan Roodeschool (vastgesteld op 27-09-2018) het groepsrisico van de provinciale weg N363 berekend en verantwoord. Geconcludeerd is dat het groepsrisico voor deze weg geheel beneden de oriëntatiewaarde ligt.

Op grond van artikel 2.23.3 van de Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2019 kan worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording, als:

- a. het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
- b. in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 - maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.



Aangezien aan de voorwaarden uit punt b wordt voldaan is een beperkte groepsrisico verantwoording van toepassing. Dat wil zeggen dat in de verantwoording in ieder geval wordt ingegaan op:

- de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval op de desbetreffende transportroute, ook in het licht van de aangebrachte of aan te brengen ruimtelijk relevante bouwkundige voorzieningen; en
- voor zover dat besluit betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten, de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen als zich op die transportroute een ramp of zwaar ongeval voltrekt.

4.3 Buisleidingen

Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van een buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Advies Veiligheidsregio Groningen

De Veiligheidsregio Groningen heeft op 31 oktober 2019 (Zaaknummer: Z/199/031793) een advies uitgebracht voor het Voorontwerpbestemmingsplan Van Speijkstraat en Hooilandseweg. Samengevat luidt de conclusie van de Veiligheidsregio:

Conclusie advies Veiligheidsregio Groningen

Veiligheidsregio Groningen heeft het bestemmingsplan 'Van Speijkstraat en Hooilandseweg te Roodeschool' beoordeeld. Ten aanzien hiervan adviseert Veiligheidsregio Groningen:

- *de bevolking bij een ramp ook op een andere wijze te alarmeren dan met de WAS-sirenes, bijvoorbeeld via calamiteitenzenders, NL-Alert, geluidswagens, sociale media enz.*

Toetsing omgevingsvergunning

De nieuwe ontwikkeling kan in het kader van de omgevingsvergunning later nog door de veiligheidsregio beoordeeld moeten worden op de activiteit 'Bouwen'. Deze beoordeling vindt plaats op andere veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes en overige brandpreventieve voorzieningen binnen het object.

Het advies van de brandweer is als bijlage verstuurd naar de gemeente Het Hogeland en geplaatst in LOS onder Z2019-00010163.

5. Conclusie

Voor de externe veiligheidssituatie zijn er geen belemmeringen voor het de vaststelling van het bestemmingsplan.

De Veiligheidsregio Groningen adviseert:

- *de bevolking bij een ramp ook op een andere wijze te alarmeren dan met de WAS-sirenes, bijvoorbeeld via calamiteitenzenders, NL-Alert, geluidswagens, sociale media enz.*

Toetsing omgevingsvergunning

De nieuwe ontwikkeling kan in het kader van de omgevingsvergunning later nog door de veiligheidsregio beoordeeld moeten worden op de activiteit 'Bouwen'. Deze beoordeling vindt plaats op andere veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes en overige brandpreventieve voorzieningen binnen het object.



