Omgevingsdienst Groningen

Advies externe veiligheid

Extern Advies

		Datum	08-07-2025
Aan		Zaaknummer	ADV00189791
Opsteller	[redacted]	Bevoegd gezag	Midden-Groningen
Collegiale toetser	[redacted]	Kenmerk BG	
Onderwerp	Advies Externe Veiligheid Hoogezand-Noord		

Inleiding

Het entreegebied van Hoogezand is volgens de gemeente Groningen-Midden toe aan een vernieuwing. Hiervoor heeft zij een ambitiedocument op laten stellen.
Het projectgebied wordt ingeklemd door verschillende (infrastructurele) dragers. Ten noorden ligt het Winschoterdiep met de Van Spilbergenkade, aan de westzijde loopt de Kerkstraat. De oostzijde wordt begrensd door de Houtmanstraat en aan de zuidzijde door de woningen ten zuiden van de Tasmanstraat. Het woonprogramma wordt gelijkmatig over het Entreegebied verdeeld. Elke bouwblok omvat een diversiteit aan woningen in verschillende segmenten. In totaal zullen er minimaal 270 en maximaal 320 woningen worden gerealiseerd.

Niet alle percelen hebben al de bestemming 'wonen'. De wijziging naar wonen is om die reden in strijd met het Omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een vergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) nodig en is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

De gemeente Midden-Groningen heeft de Omgevingsdienst Groningen gevraagd om een advies eerder in 2021 uitgebracht externe veiligheid te actualiseren naar de huidig geldende wetgeving. En de invulling van het plangebied. Hieronder volgt het advies.

Eindconclusie

Het plangebied bevindt zich grotendeels binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG tankstation en het explosie- en gifwolkaandachtsgebied van de rijksweg A7.

Vanuit externe veiligheidsoogpunt heeft het de voorkeur dat nieuwe ontwikkelingen buiten aandachtsgebieden worden gerealiseerd, waarbij de risicobronnen en -ontvangers zo veel mogelijk van elkaar worden gescheiden. Er kunnen echter redenen zijn om toch binnen aandachtsgebieden te bouwen. Omdat het plangebied binnen een aandachtsgebied valt, dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Op grond van het artikel 5.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) moet het aspect externe veiligheid worden beoordeeld als beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties worden toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Tevens is, op grond van artikel 8.0b van het Bkl, het aspect externe

veiligheid onderdeel van de beoordeling van de buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Daarvan is in bovenstaande situatie sprake.

Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het advies van Brandweer Groningen te worden betrokken. Dit advies dient waarschijnlijk nog te worden opgevraagd. Nadat het advies van Brandweer Groningen is ontvangen kan een definitief advies externe veiligheid worden opgesteld.

Als de gemeente mee wil werken aan dit plan, dan adviseren wij u overeenkomstig artikel 5.15 lid 2 onder b van het Bkl binnen de aandachtsgebieden de volgende maatregelen voor te schrijven/toe te laten passen ter bescherming van personen in de gebouwen:

- te overwegen om het explosieaandachtsgebied aan te wijzen als een explosievoorschriftengebied;
- aanvullende risicocommunicatie toe te passen. Dit houdt in dat bewoners op de hoogte worden gebracht van het risico en bijbehorende handelingsperspectief. Dat wil onder andere zeggen dat bij een dreigende calamiteit van de bron dient te worden gevlucht;
- vluchtroutes binnen het plangebied uit te werken. Bij een dreigende calamiteit dient van de bron te worden gevlucht;
- bewoning en structureel verblijf van verminderd zelfredzame personen en functies zoals wonen met zorg uit te sluiten.
- milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's (risicobronnen) binnen het plangebied uit te sluiten.
- toekomstige brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden van buiten het plangebied gesitueerde risicobronnen uit te sluiten.
- advies aan Brandweer Groningen te vragen.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico en het advies van Brandweer Groningen, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

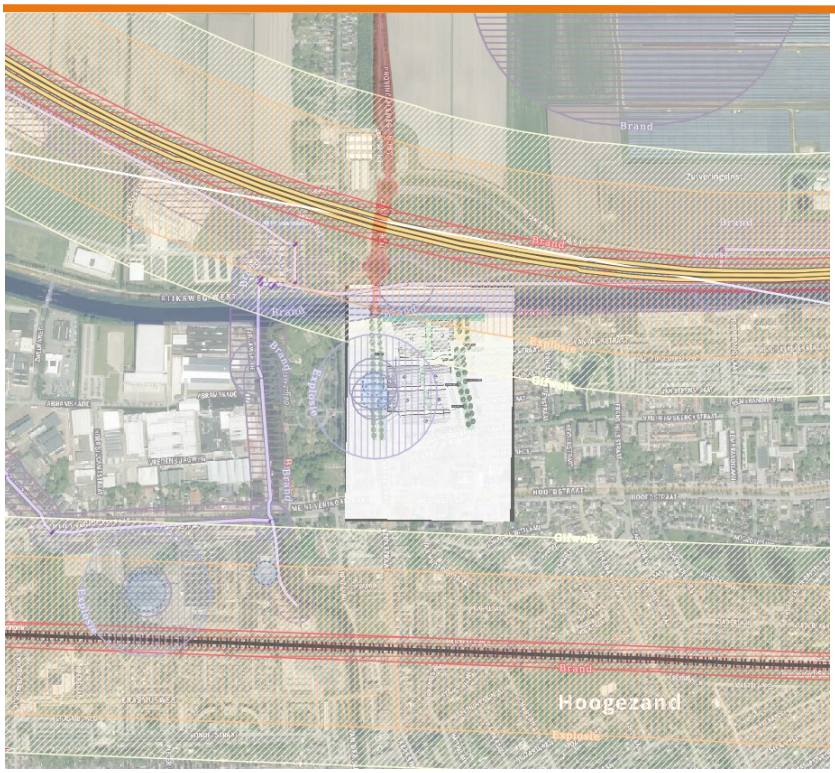
Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid met het overnemen van de maatregelen vooralsnog geen belemmering oplevert voor de ontwikkeling van het plan.

Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.

Hieronder zal het advies nader worden toegelicht.

Inventarisatie milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's

Voor de inventarisatie van aanwezige milieubelastende activiteiten (mba's) met externe veiligheidsrisico's in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied, is de Atlas Veiligheid op 23 juni 2025 geraadpleegd, zie figuur 1. De planlocatie bevindt zich binnen het lichte vlak aangegeven.



Figuur 1. Atlas Veiligheid.

De Atlas Veiligheid laat het volgende zien:

- Ten noorden van het plangebied bevindt zich de rijksweg A7 welke onderdeel is van het Basisnet weg (gele lijnen). Het Basisnet weg wordt in bijlage VII, activiteit C van het Bkl genoemd als een milieubelastende activiteit (mba) met externe veiligheidsrisico's;
- Ten noorden en ten westen van het plangebied liggen hogedruk aardgastransportleidingen N-508-48 en N-505-50 van Gasunie (paarse lijnen). Hogedruk aardgastransportleidingen worden in bijlage VII, activiteit D2 van het Bkl, genoemd als een milieubelastende activiteit (mba) met externe veiligheidsrisico's;
- Ten noordwesten van het plangebied is het Seveso-bedrijf Topbrands Europe B.V. gevestigd. Ten westen van het plangebied zijn de Seveso-bedrijven C.G. Holthausen B.V. en J. Wildeman Storage & Logistics Hoogezand B.V. gevestigd. Seveso bedrijven worden in bijlage VII, activiteit E6 van het Bkl genoemd als een milieubelastende activiteit (mba) met externe veiligheidsrisico's;
- Ten westen van het plangebied is een LPG-tankstation gevestigd. LPG-tankstations worden in bijlage VII, activiteit A1a van het Bkl genoemd als een milieubelastende activiteit (mba) met externe veiligheidsrisico's.

Verder zijn er in de omgeving geen mba's aanwezig die in verband met externe veiligheid bij de beoordeling moeten worden betrokken.

Beperkt kwetsbaar, kwetsbaar of zeer kwetsbaar gebouw / beperkt kwetsbaar of kwetsbare locatie

Het plan laat woningen toe. Op grond van bijlage VI van het Bkl zijn woningen kwetsbare gebouwen.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de te realiseren woningen als kwetsbare gebouwen moeten worden aangemerkt en als zodanig worden beoordeeld.

A7

Ten noorden van het plangebied bevindt zich de A7, onderdeel van basisnet weg. Over de A7 vindt doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen plaats.

Het plangebied bevindt zich op circa 180 meter vanaf de A7.

Aandachtsgebieden

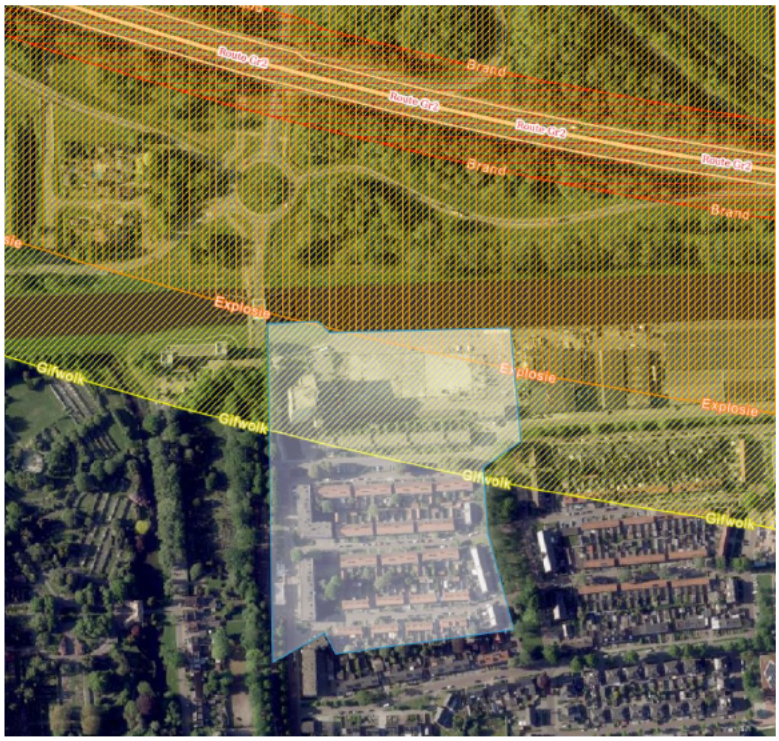
Voor basisnetwegen zijn brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden van toepassing.

De afstanden zijn als volgt:

Rijksweg	Brandaandachtsgebied (m)	Explosie aandachtsgebied (m)	Gifwolkaandachtsgebied (m)
A7	30	200	300

Tabel 1: Aandachtsgebieden

Uit figuur 2 kan worden opgemaakt hoe het plangebied is gepositioneerd ten opzichte van de aandachtsgebieden. Het explosie- en gifwolkaandachtsgebied valt deels over het plangebied.



Figuur 2. Het plangebied (het rechthoekige vlak met een lichtblauwe lijn omrand), het brandaandachtsgebied (het rood gearceerde gebied), het explosieaandachtsgebied (het oranje gearceerde gebied) en het gifwolkaandachtsgebied (het geel gearceerde gebied).

Omdat het plangebied zich binnen de aandachtsgebieden bevindt, moet op grond van het Bkl het plan worden getoetst aan het PR10^{-6} per jaar en moet het groepsrisico worden beoordeeld.

Plaatsgebonden risico

De A7 heeft conform de regeling basisnet ter plaatse van het plangebied geen PR10^{-6} per jaar contour.

Conclusie PR

Geconcludeerd kan worden dat het PR10^{-6} per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

Provinciale weg N387

Veiligheidszone 1

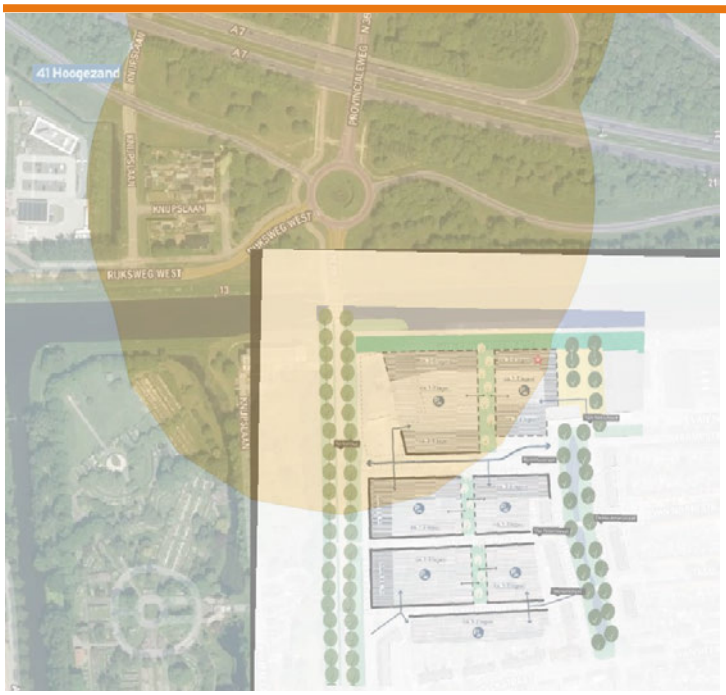
De provinciale weg N387 is opgenomen in de geconsolideerde Omgevingsverordening van februari 2021. Bij het vaststellen van de veiligheidszones voor de N387 is voor de vervoerscijfers gebruik gemaakt van de referentiewaarden overige provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in die omgevingsverordening. In de omgevingsverordening zijn de provinciale wegen niet opgenomen als zijnde een weg met een *veiligheidszone 1 provinciale wegen* (PRmax) buiten de weg. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

Veiligheidszone 2

Zoals in figuur 3 is weergegeven ligt de N387 direct naast het plangebied en de veiligheidszone 2 reikt tot in het plangebied. Als er Bij vaststelling van een omgevingsplan dat betrekking heeft op Veiligheidszone 2 wordt:

a. aandacht besteed aan het veiligheidsniveau in de zeer kwetsbare gebouwen, kwetsbare gebouwen en de beperkt kwetsbare gebouwen; en
b. rekening gehouden met het veiligheidsrisico van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 5.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Artikel 3.151 lid 3 is ban toepassing omdat het aantal personen met mogelijk meer dan 50 personen van toepassing is in veiligheidszone 2. In het hoofdstuk "verantwoording Groepsrisico" wordt hier verder op ingegaan. We adviseren de gemeente Midden - Groningen er ieder geval voor te zorgen dat er geen nieuwe gebouwen voor verminderd zelfredzame mensen binnen de veiligheidszone 2 transport worden gerealiseerd. Hierbij moet ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen worden betrokken.



Figuur 3. Ligging veiligheidszone 2 over het plangebied.

Veiligheidszone 3

Zoals in figuur 4 is weergegeven ligt de N387 direct naast het plangebied en de veiligheidszone 3 reikt tot in het plangebied maar niet tot de geplande gebouwen. Veiligheidszone 3 levert geen belemmeringen op voor het plan.



Figuur 3. Ligging veiligheidszone 3 ten opzichte van het plangebied.

Hogedruk aardgastransportleiding

Door de hogedruk aardgastransportleidingen N-508-48 en N-508-50 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. De kortste afstand tussen deze transportleidingen en het plangebied is ten minste 90 meter.

Belemmeringengebied

Aan weerszijden van deze aardgastransportleidingen is een belemmeringengebied van 4 meter aanwezig.
De kortste afstand tussen deze transportleidingen en het plangebied is ten minste 90 meter.
Het bouwvlakken liggen daarmee buiten het belemmeringengebied.

Conclusie

Het belemmeringengebied levert geen belemmeringen op voor het plan.

Aandachtsgebieden

Voor deze hogedruk aardgastransportleiding is een 100% letaalgebied en een brandaandachtsgebied van toepassing.
De afstanden zijn:

Leiding	100% Letaalgebied (m)	Brandaandachtsgebied (m)
N-508-48	30	70
N-508-50	30	70

Tabel 3: 100% letaalgebied en aandachtsgebied hogedruk aardgastransportleiding

Uit figuur 4 kan worden opgemaakt dat de bouwblokken buiten het brandaandachtsgebied zijn gelegen en daarmee ook buiten het 100% letaalgebied.



Figuur 4. Het plangebied (met blauwe lijn omkaderd) en het brandaandachtsgebied (het rood gearceerde gebied).

Plaatsgebonden risico

De hogedruk aardgastransportleiding heeft ter plaatse van het plangebied geen PR10^{-6} per jaar contour.

Conclusie PR

Geconcludeerd kan worden dat het PR10^{-6} per jaar tgv de buisleidingen geen belemmering vormt voor dit plan.

Topbrands Europe B.V.

Aan de Henry Fordlaan 2 te Kolham is het SEVESO bedrijf Topbrands Europe B.V. gevestigd.

In figuur 5 is het berekende gifwolkaandachtsgebied van Topbrands in beeld gebracht.



Figuur 5. Het plangebied (met blauwe lijn omkaderd) en de gifwolkaandachtsgebied van aanwezige Seveso bedrijven. Die van Topbrands (geel gearceerde gebied met in het midden de blauwe i). De oranje en rode contour die over het plangebied liggen worden besproken bij het LPG tankstation.

Zaaknummer ADV00189791

J. Wildeman Storage en Logistics Hoogezand

Aan de Industrieweg 4 te Hoogezand is het SEVESO bedrijf J. Wildeman Storage en Logistics Hoogezand (hierna firma Wildeman) gevestigd. Bij firma Wildeman zijn gevaarlijke stoffen aanwezig. Firma Wildeman bevindt zich op circa 1700 meter van het plangebied.

Aandachtsgebieden

Voor firma Wildeman is een op 1500 meter afgekapt gifwolkaandachtsgebied van toepassing.
Dit gifwolkaandachtsgebied is als grootste gele gearceerde gebied in figuur 5 weergegeven. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het plangebied geheel buiten het gifwolkaandachtsgebied van firma Wildeman is gelegen.

Plaatsgebonden risico

Voor firma Wildeman is op 30 juni 2019 een QRA uitgevoerd. Hierbij zijn voor twee situaties de PR10^{-6} per jaar contouren berekend. Namelijk de situatie met uitsluitend opslag van spuitbussen (ADR klasse 2) en de situatie met uitsluitend opslag van brandbare vloeistoffen (ADR klasse 3).
Deze situaties geven ter plaatse van het plangebied geen PR10^{-6} per jaar contour.

Conclusie PR

Geconcludeerd kan worden dat het PR10^{-6} per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

LPG tankstation

Aan de Kerkstraat 73 te Hoogezand is een LPG tankstation gevestigd. Het tankstation heeft een ondergrondse LPG-opslagtank van 20.000 liter. De tank, het vulpunt en de afleverinstallatie liggen binnen de terreingrens en in het plangebied.

De doorzet van LPG van het tankstation bedraagt 500 – 1000 m^3 per jaar en is vastgelegd in de beschikking Wet milieubeheer nummer 92-12, d.d. 30 augustus 2007. Het plaatsgebonden risico PR 10^{-6} per jaar voor de tank, het vulpunt en de afleverinstallatie is vastgesteld op respectievelijk 25, 35 en 15 meter. De plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar contouren liggen zowel binnen als buiten de begrenzing van de activiteit en binnen het plangebied. Binnen de plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar contouren zijn geen (beperkt) kwetsbare gebouwen gelegen.

Aandachtsgebieden

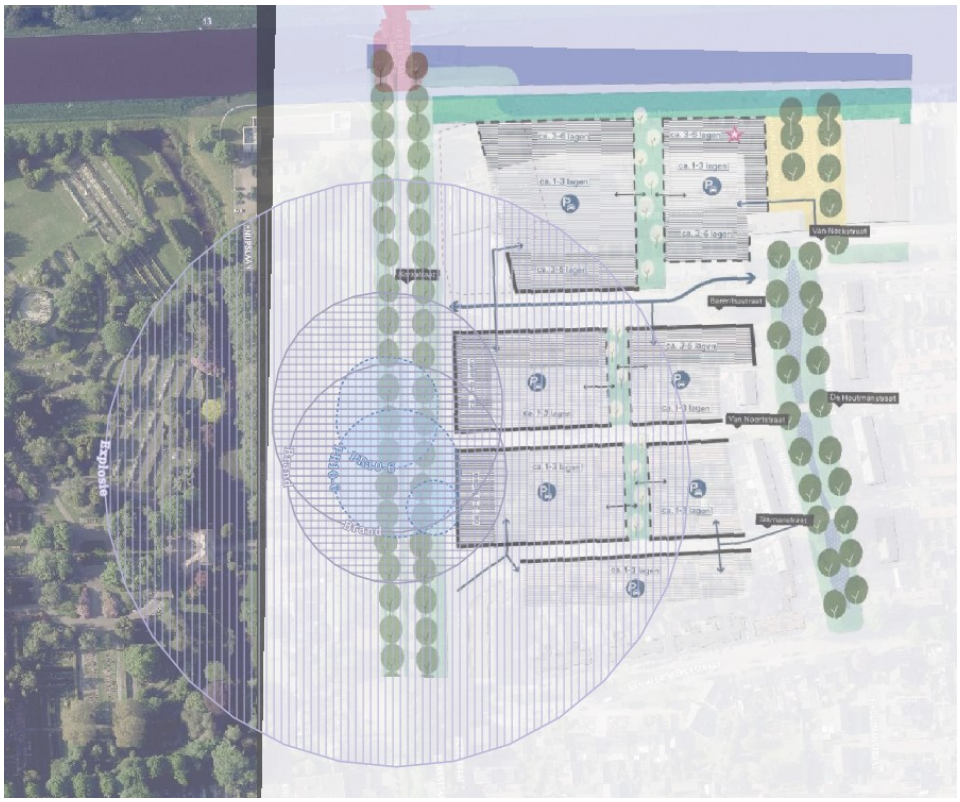
Voor dit LPG tankstation zijn brand- en explosieaandachtsgebieden van toepassing.
De afstanden zijn als volgt:

tankstation	Brandaandachtsgebied (m)	Explosie aandachtsgebied (m)
LPG	60	160

Tabel 4: Aandachtsgebieden LPG tankstation



Figuur 6. Het plangebied (met een blauwe rand omkaderd), de PR10-6 per jaar contouren (blauwe contour), het brandaandachtsgebied (het rood gearceerde gebied) en het explosieaandachtsgebied (het oranje gearceerde gebied) van het LPG tankstation.



Figuur 7. De PR10^{-6} per jaar contouren, het brandaandachtsgebied en het explosieaandachtsgebied van het LPG tankstation tov de verkaveling van het plangebied.

Uit figuur 6 en 7 kan worden opgemaakt dat het plangebied deels binnen het brand- en het explosieaandachtsgebied van dit LPG tankstation is gelegen.

Omdat het plangebied zich binnen de aandachtsgebieden bevindt, moet op grond van het Bkl het plan worden getoetst aan het PR10^{-6} per jaar en moet het groepsrisico worden beoordeeld.

Plaatsgebonden risico

Het LPG tankstation heeft ter plaatse van het plangebied geen PR10^{-6} per jaar contour. De grootste PR10^{-6} per jaar contour van dit LPG tankstation is die van 35 meter rondom het vulpunt en die ligt net voor de gevel van het dichtstbijgelegen bouwblok.

Conclusie PR

Geconcludeerd kan worden dat het PR10^{-6} per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

Algemeen

Vanuit externe veiligheidsoogpunt heeft het de voorkeur dat nieuwe ontwikkelingen buiten aandachtsgebieden worden gerealiseerd. Er kunnen echter redenen zijn om toch binnen aandachtsgebieden te bouwen.

Verantwoording groepsrisico

Op grond van artikel 8.0b Bkl zijn de regels uit hoofdstuk 5 van het Bkl van toepassing op de beoordeling van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Het groepsrisico dient overeenkomstig artikel 5.15 van het Bkl verantwoord te worden.

In artikel 5.15 van het Bkl is het volgende opgenomen:

1. In een omgevingsplan wordt voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied rekening gehouden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als een omgevingsplan binnen een aandachtsgebied:
   a. geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat; of
   b. waar het omgevingsplan beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat, waarborgt:

      1°.dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties; of
      2°.dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

Aangezien met de realisatie van de woningen een groep van tien of meer personen per jaar binnen de aandachtsgebieden aanwezig is en er een nieuwe functie mogelijk wordt gemaakt, zal de

omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit moeten waarborgen dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties, zie artikel 5.15 lid 2 onder b1 van het Bkl.

Het beschermen van personen in de woningen kan bestaat uit de volgende maatregelen:

1. Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied;
2. Aanvullende risicocommunicatie;
3. Beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron;
4. Vlucht- en schuilmogelijkheden;
5. Omgevingsmaatregelen.

1. Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied

Het plangebied bevindt zich grotendeels binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG tankstation en het explosie- en gifwolkaandachtsgebied van de rijksweg A7. De invulling van het plangebied is al gemaakt. Er is in het plangebied geen ruimte om de woningen buiten de aandachtsgebieden te realiseren. Het is aan de gemeente om dit mee te nemen in haar afweging in het kader van een ETFAL.

2. Aanvullende risicocommunicatie

Aanvullende risicocommunicatie is een maatregel die in elk geval kan worden toegepast. Dit houdt in dat bewoners (kopers en/of huurders) op de hoogte worden gebracht van het risico en bijbehorende handelingsperspectief. Dat wil onder andere zeggen dat bij een dreigende calamiteit van de bron dient te worden gevlucht. Dit kan mogelijk privaatrechtelijk worden vastgelegd via koop- huurovereenkomsten. Om het vluchten voor een ieder mogelijk te maken wordt geadviseerd geen verminderd zelfredzame personen en functies zoals wonen met zorg toe te staan.

3. Beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron

De ontwikkeling betreft de realisatie van maximaal 320 woningen. De personendichtheid zal hierdoor circa 320 x 2,4 personen (conform handreiking verantwoording groepsrisico) = maximaal 768 personen. Dit kan alleen beperkt worden door minder woningen te realiseren. Mogelijk komt daarmee de haalbaarheid van het plan in gevaar.

4. Vlucht- en schuilmogelijkheden

Bij een dreigende calamiteit dient van de bron te worden gevlucht. Uit de plattegrond blijkt dat er vluchtwegen van de bron af zijn gericht en hoe bij een dreigende calamiteit het vluchten van de bron in oostelijke richting mogelijk is.

5. Omgevingsmaatregelen

Omgevingsmaatregelen die getroffen kunnen worden zijn:
-milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's binnen het plangebied uit te sluiten:

-toekomstige brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden van buiten het plangebied gesitueerde risicobronnen uit te sluiten.

Daarnaast kan, ter bescherming van personen in de gebouwen, de gemeente het explosieaandachtsgebied aanwijzen als een explosievoorschriftengebied. In dit plan gaat het om de realisatie van uitsluitend kwetsbare gebouwen, waardoor het voorschriftengebied niet automatisch van toepassing is. Het is aan de gemeente, een beleidskeuze, of de gemeente ook voor kwetsbare gebouwen het explosievoorschriftengebied in het omgevingsplan wil vastleggen, zie artikel 5.14 van het Bkl. Dit houdt in dat aanvullende bouweisen of gelijkwaardige maatregelen, aangegeven in artikel 4.90 het Besluit bouwwerken leefomgeving van toepassing worden op de woningen binnen het explosieaandachtsgebied. Voor het gifwolkaandachtsgebied geldt dat de woningen uitgevoerd moeten worden met uitschakelbare ventilatievoorzieningen. Deze voorzieningen worden al voorgeschreven vanuit het Bouwbesluit.

Advies

Als de gemeente mee wil werken aan dit plan, dan adviseren wij u overeenkomstig artikel 5.15 lid 2 onder b van het Bkl binnen de aandachtsgebieden de volgende maatregelen voor te schrijven/toe te laten passen ter bescherming van personen in de gebouwen:

- te overwegen om het explosieaandachtsgebied aan te wijzen als een explosie voorschriftengebied;
- aanvullende risicocommunicatie toe te passen. Dit houdt in dat bewoners op de hoogte worden gebracht van het risico en bijbehorende handelingsperspectief. Dat wil onder andere zeggen dat bij een dreigende calamiteit van de bron dient te worden gevlucht;
- vluchtroutes binnen het plangebied uit te werken. Bij een dreigende calamiteit dient van de bron te worden gevlucht;
- bewoning en structureel verblijf van verminderd zelfredzame personen en functies zoals wonen met zorg uit te sluiten.
- milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's (risicobronnen) binnen het plangebied uit te sluiten.
- toekomstige brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden van buiten het plangebied gesitueerde risicobronnen uit te sluiten.
- advies aan Brandweer Groningen te vragen.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR) en het advies van Brandweer Groningen, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

Algemeen toetsingskader

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen;
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Groepsrisico (GR)

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het Besluit kwaliteit leefomgeving, Basisnet, de Omgevingsvisie en het Omgevingsplan.

Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) stelt het Rijk algemene regels voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Het Bal geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving – burgers, bedrijven en overheid.

Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden.

Basisnet

Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Verantwoordingsplicht

In het Bkl is in artikel 5.15 is een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobron

Risicobronnen zijn:

- milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's die zijn genoemd in bijlage VII, VIII, IX en X van het (Bkl);
- risicobronnen die niet in de bijlage van het Bbl zijn vermeld maar waarvoor wel de risico's moeten worden berekend;
- bedrijfsmatige activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen vormen, zoals bijvoorbeeld energieopslagsytemen (EOS). Geldt niet voor EOS'en voor privégebruik.