Beleidsnota Externe Veiligheid 2025 - 2032

Gemeente Eemsdelta

Datum: 3 juni 2025
Auteur: Nandi van Voorst, Emma Westra, Tom Reijers (Oostkracht10)

Revisies

Revisie	Datum	Auteur(s)	Documentbeschrijving
1	13.12.2024	Nandi van Voorst, Emma Westra & Tom Reijers	241213 – Beleidsnota Externe Veiligheid Eemsdelta v1
2	05.02.2025	Nandi van Voorst, Emma Westra & Tom Reijers	241220 – Beleidsnota Externe Veiligheid Eemsdelta v2
3	06.03.2025	Nandi van Voorst, Emma Westra & Tom Reijers	250303 – Beleidsnota Externe Veiligheid Eemsdelta v3
4	03.06.2025	Emma Westra & Tom Reijers	250603 – Beleidsnota Externe Veiligheid Eemsdelta v4

Inhoudsopgave

Begrippenlijst 5

Lijst met afkortingen 6

1. Inleiding 7

1.1. Aanleiding 7

1.2. Doelstelling 7

1.3. Totstandkoming en verantwoording 8

1.4. Afbakening 9

1.5. Leeswijzer 9

2. Beleidsvrijheid externe veiligheid 11

2.1. Plaatsgebonden risico 11

2.2. Groepsrisico 11

2.2.1. Aandachtsgebieden 12

2.2.2. Voorschriftengebied 12

2.2.3. Attentiegebieden 14

2.3. Lokaal vervoer van gevaarlijke stoffen 15

2.4. Beleidsvrijheid samengevat 15

3. Provinciale en gemeentelijke beleidskaders 16

3.1. Provinciale beleidskaders 16

3.1.1. Omgevingsvisie provincie Groningen 16

3.1.2. Omgevingsverordening provincie Groningen 16

3.1.3. Nieuwe omgevingsvisie en -verordening 17

3.2. Gemeentelijke beleidskaders 17

3.2.1. Mobiliteitsprogramma Eemsdelta, d.d. juni 2023 17

3.2.2. Woonvisie Eemsdelta, d.d. maart 2022 17

3.2.3. Visie Ruimte voor energie, d.d. mei 2020 17

3.2.4. Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl, d.d. april 2017 18

3.2.5. Ontwikkelingsvisie Eemsdelta 2030, d.d. september 2013 19

3.2.6. Beleidsvisie Bedrijventerreinen, d.d. nader vast te stellen 19

4. Externe veiligheid in onze gemeente 20

4.1. Huidige situatie 20

4.1.1. Transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen, autowegen en binnenwateren 21

4.1.2. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen 21

4.1.3. Stationaire activiteiten met gevaarlijke stoffen 21

4.2. Ontwikkelingen 22

4.2.1. Ontwikkelgebieden voor woningbouw 22

4.2.2. Energietransitie 23

4.2.3. Bedrijventerrein Oosterhorn 23

4.2.4. Aanpassingen N33 24
5. Onze visie op Externe Veiligheid 26
5.1. Beleidsambitie 26
5.2. Beleidsuitgangspunten 27
5.2.1. Uitbreiding of nieuwplaatsing risicovolle activiteiten 28
5.2.2. Ontwikkelingen nabij risicovolle activiteiten 31
6. Beoordelingskader Externe Veiligheid 36
6.1. Nieuwe situaties 36
6.2. Uitbreiding of nieuwvestiging risicovolle activiteiten 37
6.2.1. Clustering van risicovolle activiteiten 37
6.2.2. Sturing op de ligging van risicocontouren en aandachtsgebieden 38
6.3. Nieuwe ruimtelijke ontwikkeling nabij risicovolle activiteit 39
6.3.1. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij transportroutes basisnetwegen en spoor 39
6.3.2. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij stationaire activiteiten 41
6.3.3. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij buisleidingen 42
6.3.4. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij de aangewezen provinciale wegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen 43
6.3.5. Ruimtelijke ontwikkeling nabij hoogspanningsleiding 43
6.3.6. Afwegingskader 44
7. Uitvoeringsprogramma 45
7.1. Vaststellen Beleidsnota Externe Veiligheid 45
7.2. Borgen Beleidsnota Externe Veiligheid 45
7.3. Organiseren Beleidsnota Externe Veiligheid 45
7.4. Projecten 46
7.5. Evaluatie 47
7.6. Planning 47
Bijlage 1 Uitleg externe veiligheid 48
B1.1 Wat is externe veiligheid? 48
B1.2 Milieubelastende activiteiten 48
B1.3 Kwetsbare gebouwen en locaties 48
B1.4 Het plaatsgebonden risico 49
B1.5 Het aandachtsgebied 50
B1.6 Het voorschriftengebied 50
B1.7 Het risicogebied 51
B1.8 Bruidsschat 51
Bijlage 2 Definities Vitale Infrastructuur 53

Begrippenlijst

Wat we beschermen	
Zeer kwetsbare gebouwen	Gebouwen bestemd voor mensen die zichzelf niet op tijd in veiligheid kunnen brengen (zie bijlage VI Besluit kwaliteit leefomgeving).
Kwetsbare gebouwen en locaties	Gebouwen met een woonfunctie (met een aantal uitzonderingen), grote bijeenkomstfuncties, kantoorfuncties, logiesfuncties, sportfuncties, winkelfuncties en onderwijsfuncties voor volwassenonderwijs. Bij alle functies, behalve de woonfunctie, gaat het voornamelijk om functies met een bruto-vloeroppervlak van meer dan 1.500 m^2 of waar een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is, behalve bij de woonfunctie. Ook gaat het om campingterreinen met meer dan 50 personen, om sportterreinen waar een groot aantal personen een groot gedeelte van de dag aanwezig is en om evenemententerreinen met meer dan 5.000 personen (zie bijlage VI Besluit kwaliteit leefomgeving).
Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties	Alle gebouwen en locaties die niet zeer kwetsbaar of kwetsbaar zijn (zie bijlage VI Besluit kwaliteit leefomgeving).
Hoe we beschermen	
Plaatsgebonden risico	De kans per jaar dat een persoon, die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een risicovolle activiteit. De grenswaarde voor deze kans is één op de miljoen per jaar (10^{-6}).
Groepsrisico	De cumulatieve kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid nabij een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een risicovolle activiteit.
Aandachtsgebied	Gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen (brand, explosie en/of gifwolk) van een ongeval met gevaarlijke stoffen.
Voorschriftengebied	Een gebied dat binnen een brand- of explosieaandachtsgebied wordt aangewezen, waarbinnen aanvullende bouweisen gelden voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van een bouwwerk.
Risicogebied externe veiligheid	In een risicogebied externe veiligheid liggen bedrijven met verhoogde externe veiligheidsrisico's bij elkaar. Deze gebieden zijn bedoeld om bedrijven meer ruimte te geven. Niet-risicovolle ontwikkelingen die typerend zijn voor het karakter van de binnen het risicogebied gelegen risicovolle bedrijven kunnen dan planologisch gemakkelijker worden ingepast. Daarnaast geeft een risicogebied duidelijkheid over de risico-ontwikkelruimte richting de omgeving. Op de grens van het risicogebied mag het plaatsgebonden risicocontour niet meer dan 1 op de miljoen per jaar zijn (PR 10^{-6}). Dit gebied kan de gemeente aanwijzen in haar omgevingsplan.

Waartegen we beschermen	
Basisnet	Een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over Rijksinfrastructuur (weg/water/spoor).
Milieubelastende activiteiten	Een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken (zoals aangewezen in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteit leefomgeving), niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuivering-technisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit.
Risicovolle activiteiten	Een (milieubelastende) activiteit die risico's op het gebied van externe veiligheid met zich meebrengt door de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen (zoals opgenomen in bijlage VII t/m X van het Besluit kwaliteit leefomgeving).
Stationaire activiteiten	Een (risicovolle) activiteit die binnen de grenzen van een terrein plaatsvindt. Denk aan een aardgas meet- en regelstation, tankstation met LPG of waterstof, opslagtank met propaan/propeen, opslagplaats met verpakte gevaarlijke stoffen en een koelinstallatie met ammoniak.
Seveso-inrichting	Een bedrijf met een grote hoeveelheid opslag van gevaarlijke stoffen, waarmee bepaalde drempelwaarden worden overschreden en de Europese Seveso-richtlijn van toepassing is.

Lijst met afkortingen

APV	Algemene Plaatselijke Verordening
BAG	Brandaandachtsgebied
Bal	Besluit activiteiten leefomgeving
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving
BGBOP	Besluit brandveilig gebruik en basishulpverlening overige plaatsen
Bkl	Besluit kwaliteit leefomgeving
Bopa	Buitenplanse omgevingsplanactiviteit
EAG	Explosieaandachtsgebied
EOS	Energieopslagsysteem
GAG	Gifwolkaandachtsgebied
GR	Groepsrisico
lpg	Liquified Petroleum Gas
MBA	Milieubelastende activiteit
MOV	Modernisering omgevingsveiligheid
Opa	Omgevingsplanactiviteit (binnenplans)
Ow	Omgevingswet
PR	Plaatsgebonden risico

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

De laatste beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Eemsdelta (destijds: gemeente Delfzijl) dateert van 2011. Sindsdien is er veel veranderd. In 2021 zijn de gemeenten Delfzijl, Appingedam en Loppersum samengevoegd, waardoor het beleid niet meer van toepassing is op de gehele gemeente.

Daarnaast is de Omgevingswet op 1 januari 2024 inwerking getreden. De Omgevingswet stelt gemeenten voor de uitdaging om hun ambities en opgaven wat betreft een veilige en gezonde leefomgeving te herijken en vast te leggen in een aantal nieuwe beleidsinstrumenten: omgevingsvisie, omgevingsplan en eventueel in één of meerdere programma's.

Ook heeft er onder de Omgevingswet een modernisering plaatsgevonden van de manier waarop we omgaan met externe veiligheid, ook wel MOV genoemd. Deze beleidsverandering zorgt ervoor dat er naast de kans ook de effecten van externe veiligheidsrisico's beter, en vooral meer vroegtijdig, mee te wegen in de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Een nieuw instrument – aandachtsgebieden – moet hierbij helpen.

Aandachtsgebieden zijn gebieden rondom een risicovolle activiteit die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. De bedoeling achter dit instrument is om, in plaats van een afweging op basis van abstracte risicogetallen te maken, een 'goed gesprek' te voeren over de wenselijkheid van nieuwe risicovolle activiteiten en nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen nabij deze activiteiten.

De invoering van aandachtsgebieden gaat gepaard met meer gemeentelijke beleidsvrijheid, en (dus) verantwoordelijkheid. Meer dan onder het oude omgevingsrecht moeten gemeenten nu zelf nadenken over wat voor hen een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 4.2 Ow) is en dienen dit vervolgens te borgen in de beschikbare beleidsinstrumenten (bijvoorbeeld het omgevingsplan). Om dit gemotiveerd te kunnen doen, is een herijking en doorontwikkeling van het externe veiligheidsbeleid uit 2011 nodig. Met de nieuwe beleidsnota Externe Veiligheid, is hier invulling aangegeven.

1.2. Doelstelling

Onze gemeente is volop in ontwikkeling. Er is een woningbouwopgave waardoor onze dorpen en steden steeds meer verdichten en bijvoorbeeld vlak bij het spoor wordt gebouwd. Daarnaast zorgt de energietransitie voor veranderingen in onze infrastructuur en voor nieuwe type bedrijvigheid op het bedrijventerrein Oosterhorn.

Dit brengt spanningen met zich mee tussen enerzijds het 'benutten' van de fysieke leefomgeving en anderzijds het 'beschermen' daarvan. Met voorliggende beleidsnota beogen we een evenwicht te vinden om enerzijds planologische ontwikkelingen in de leefomgeving te bevorderen en anderzijds nieuwe en bestaande ontwikkelingen in relatie tot externe veiligheid te beschermen.

Dit betekent dat we de risico's voor mensen in de omgeving van risicovolle activiteiten beheersen en beperken tot een aanvaardbaar veiligheidsniveau. In deze beleidsnota beschrijven we hoe we dat doen.

Daarnaast heeft deze beleidsnota nog een aantal specifieke doelstellingen:

- Het opstellen van eenduidig, integraal afgewogen, beleidskader voor beleid waarmee recht wordt gedaan aan het thema externe veiligheid bij alle nieuwe ontwikkelingen in de gemeente;
- Het creëren van duidelijkheid voor alle gebruikers over de omgang met externe veiligheid in onze gemeente;
- Samenwerking bevorderen tussen de gemeente en ketenpartners zoals, provincie, omgevingsdienst en veiligheidsregio;
- Opstellen van een uitvoeringsprogramma ter bevordering uitvoering en realisatie beleid.

De borging van deze ambities, beleidsuitgangspunten en acties worden vervolgens geschiedt in de omgevingsvisie, omgevingsplan en/of programma's.

1.3. Totstandkoming en verantwoording

Dit beleidsdocument is tot stand gekomen in de periode september 2024 – februari 2025. Voor de ontwikkeling van het herijkte beleid externe veiligheid, is gebruik gemaakt van het stappenplan in de publicatie 'In 7 stappen naar een bouwsteen omgevingsveiligheid' (Ontwerp Veilige Omgeving, 2023). In de volgende tabel zijn de organisaties, namen en functies van de leden van de projectgroep weergegeven.

Tabel 1 - Projectgroep

Organisatie	Contactpersonen
Gemeente Eemsdelta	Arjo Kostanjevec - Dröge *Juridisch adviseur* Bertha Tamming *Beleidsadviseur milieu en energie* Gert-Jan Hooites *Strategisch beleidsadviseur ruimte en gebiedsontwikkeling* Rense Kamstra *Beleidsadviseur ruimte en gebiedsontwikkeling* Rudie de Bruin *Strategisch beleidsadviseur verkeer en vervoer* Susanne Wildeboer *Beleidsadviseur ruimte en gebiedsontwikkeling*
Provincie Groningen	Amber Fels-Blansjaar *Senior beleidsmedewerker externe veiligheid*
Veiligheidsregio Groningen	Menno de Jonge *Beleidsadviseur risicobeheersing en Omgevingswet*
Omgevingsdienst Groningen	Sidney Ruiter *Adviseur externe veiligheid*
Oostkracht10	Emma Westra *Adviseur milieu en veiligheid*

Organisatie	Contactpersonen
	Nandi van Voorst *Adviseur milieu en veiligheid* Tom Reijers *Adviseur milieu en veiligheid*

1.4. Afbakening

Wanneer we in dit document spreken over 'externe veiligheid' bedoelen we in de eerste plaats het juridische begrip[1]. Externe veiligheid gaat over de risico's voor mensen die ontstaan door het vervoer, opslag, gebruik en productie van gevaarlijke stoffen en het in werking hebben van windturbines en burgerluchthavens. In bijlage 1 wordt nader omschreven welke activiteiten met gevaarlijke stoffen specifiek tot externe veiligheid worden gerekend.

Aanvullend op de juridische definitie van externe veiligheid houden we in deze beleidsnota ook rekening met omgevingsrisico's van bovengrondse hoogspanningsleidingen, kleine kernreactoren (*small modular reactors*) en EOS. De omgevingsrisico's van zonne-energie vallen niet binnen het kader van deze beleidsnota, omdat deze geen risico levert op het gebied van externe veiligheid. We richten ons met deze notanadrukkelijk niet op het bredere begrip 'omgevingsveiligheid'.

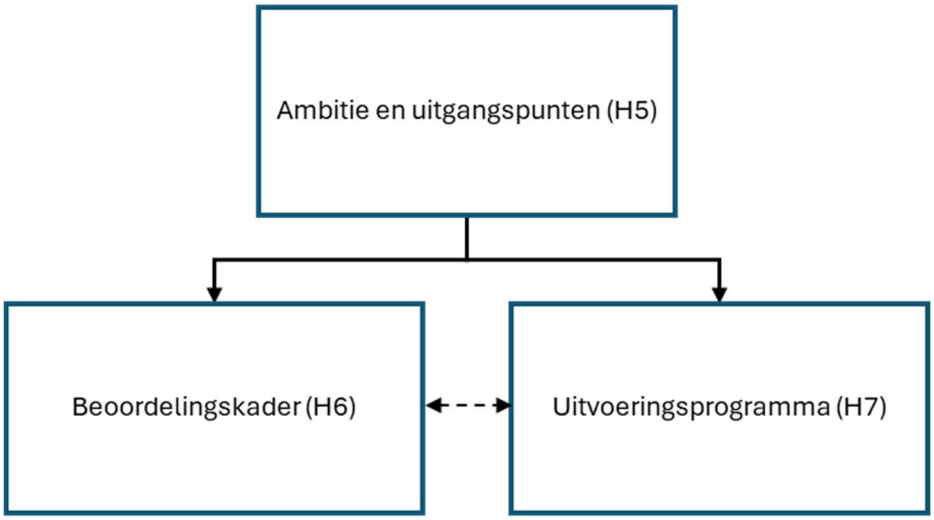
1.5. Leeswijzer

Voordat we ingaan op de wijze waarop wij invulling geven aan de beleidsvrijheid op het gebied van externe veiligheid wordt eerst een aantal kaders geschetst. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de kaders die volgen vanuit de landelijke regelgeving (de Omgevingswet en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen). Vervolgens geeft hoofdstuk 3 een overzicht van de kaders die volgen uit andere gemeentelijke of provinciale beleidsdocumenten.

In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in de huidige risicosituatie in de gemeente en wordt kort ingegaan op de belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van externe veiligheid, waaronder de energietransitie en de herijking van het Provinciaal Basisnet.

In de daaropvolgende hoofdstukken 5, 6 en 7 volgt de uitwerking van de nieuwe visie op externe veiligheid. Dit doen we in drie stappen. Allereerst formuleren we een aantal ambities en uitgangspunten (hoofdstuk 5). Deze ambities en uitgangspunten worden vervolgens uitgewerkt in concreet beoordelingskader (hoofdstuk 6) en een uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 7). In de volgende figuur is de samenhang van de verschillende hoofdstukken gevisualiseerd.

[1] In Bijlage VII van het Bkl is bepaald welke risicovolle activiteiten een externe veiligheidsrisico (kunnen) vormen.



Figuur 1: Samenhang visiehoofdstukken 5, 6 en 7

2. Beleidsvrijheid externe veiligheid

Vanuit de landelijke wet- en regelgeving (Omgevingswet en Wet vervoer gevaarlijke stoffen) komt naar voren dat een gemeente beleidsvrijheid heeft op het gebied van externe veiligheid. In dit hoofdstuk beschrijven we op hoofdlijnen welke beleidsvrijheid dit betreft. Hoe wij hier zelf invulling aan hebben gegeven is volgt in hoofdstuk 5, 6 en 7. Een uitgebreide uitleg van wat externe veiligheid is en hoe het landelijke beleid werkt, is opgenomen in bijlage 1.

2.1. Plaatsgebonden risico

Het landelijke externe veiligheidsbeleid is erop gericht om zowel individuen als groepen van mensen te beschermen tegen de risico's van (met name) activiteiten met gevaarlijke stoffen. Hiervoor hanteert de wetgever twee risicomaten: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Met het plaatsgebonden risico garandeert de overheid een zogenaamd basisbeschermingsniveau voor externe veiligheid. Dit houdt in dat er een minimale afstand wordt aangehouden tussen de risicovolle activiteit en haar omgeving. In vaktermen noemen we dit ook wel de plaatsgebonden risicocontour.

In figuur 2 zijn ter illustratie de plaatsgebonden risicocontouren (blauw) en brand- en explosieaandachtsgebieden (rood respectievelijk oranje) van een lpg-tankstation opgenomen. In dit geval heeft de risicobron – het lpg-tankstation – meerdere plaatsgebonden risicocontouren omdat het plaatsgebonden risico verschilt per installatieonderdeel (opslagtank, vulpunt en afleverzuil).

In het Bkl staan instructieregels over de omgang met het plaatsgebonden risico in het omgevingsplan (artikelen 5.6 t/m 5.11a Bkl). In tabel 2 wordt deze toegelicht. De minimale afstand voor het plaatsgebonden risico verschilt per risicovolle activiteit. Voor een aantal risicovolle activiteiten staan in bijlage VII van het Bkl vaste afstanden, voor de meer complexe risicovolle activiteiten – zoals grote chemische bedrijven – moet deze afstand specifiek worden berekend volgens de daarvoor geldende rekenvoorschriften.

De definitie van een zeer kwetsbaar, kwetsbaar of beperkt kwetsbaar gebouw of locatie is eveneens gegeven in het Bkl; in bijlage VI. De opsomming van gebouwtypen in bijlage VI van het Bkl is niet uitputtend. Op grond van de toelichting op artikel 5.3 lid 2 van het Bkl heeft de gemeente de beleidsvrijheid om specifiek gebouwen of locaties aan de opsomming toe te voegen en zo de definitie op te rekken.

2.2. Groepsrisico

Naast de minimale bescherming (plaatsgebonden risico) is het ook belangrijk om grote groepen mensen te beschermen tegen de effecten van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Daarmee proberen we maatschappelijke ontwrichting te voorkomen. In vaktermen noemen we dit het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit (artikel 5.15 lid 1 Bkl). Kortom, wanneer er minder dan 10 personen verblijven in de omgeving van een risicobron, is er theoretisch geen sprake van een groepsrisico. Hetzelfde geldt voor scenario's waarbij mensen in de omgeving van een ongeval pas na langere tijd komen te overlijden. Denk daarbij aan scenario's waarbij kankerverwekkende of radioactieve stoffen vrijkomen. Dergelijke scenario's worden niet tot externe veiligheid gerekend.

2.2.1. Aandachtsgebieden

Elke risicovolle activiteit heeft een aandachtsgebied voor brand, explosie en/of gifwolk. Een aandachtsgebied geeft aan tot waar mensen binnenshuis kunnen komen te overlijden als gevolg van deze scenario's. Voor een aantal risicovolle activiteiten staan in het Bkl vaste afstanden, voor de meer complexe risicovolle activiteiten moeten deze afstanden worden berekend volgens het rekenvoorschrift van het Handboek Omgevingsveiligheid van het RIVM.

Binnen de aandachtsgebieden voor brand, explosie en gifwolk rondom een risicovolle activiteit (zie ter illustratie de brand- en explosieaandachtsgebieden in figuur 2) moeten gemeenten 'rekening houden' met het groepsrisico (volgens art. 5.15 Bkl). Dit kan middels het uitsluiten van alle (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties binnen een aandachtsgebied (volgens artikel 5.15 Bkl lid 2 onder a).
Dit is echter niet altijd mogelijk door de beperkte ruimte voor nieuwe ontwikkelingen in onze gemeente. In dat geval dienen maatregelen dan wel een beperking van de personendichtheid te worden overwogen (volgens artikel 5.15 Bkl lid 2 onder b). Hoe de gemeente dat precies moet doen en wanneer zij voldoende 'rekening heeft gehouden' met het groepsrisico is onbepaald en daarmee onderdeel van de gemeentelijke beleidsvrijheid.

Voorbeelden van maatregelen die een gemeente kan overwegen binnen een aandachtsgebied zijn:

- Bronmaatregelen (voor bronnen waar zij invloed op heeft);
- Nieuwe ontwikkelingen buiten aandachtsgebieden plaatsen;
- Binnen het aandachtsgebied zoveel mogelijk afstand houden tussen de risicovolle activiteit en (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties;
- Beperken van functies met verminderd zelfredzamen en/of waar veel mensen aanwezig zijn voor langere tijd (dus zeer kwetsbare en kwetsbare gebouwen);
- Gebouwen veilig positioneren; in de schaduwzijde van andere gebouwen, loodrecht op en met de kortste zijde naar de risicovolle activiteit;
- Omgevingsmaatregelen die de effecten van een ongeval kunnen beperken (aarden wal, keerwand, droge greppel, etc.);
- Bouwkundige maatregelen waarmee mensen binnenshuis beschermd zijn tegen de effecten van een ongeval (brandwerende gevel, scherfvrij glas, etc.);
- Rekening houden met de bereikbaarheid van hulpdiensten en benodigde bluswatervoorzieningen;
- Voldoende vluchtmogelijkheden creëren voor mensen die zich binnenshuis bevinden en schuilmogelijkheden voor mensen die zich buitenshuis bevinden;
- Voorbereiden (opleiden, trainen en oefenen) op een mogelijk ongeval en adequate crisiscommunicatie.

2.2.2. Voorschriftengebied

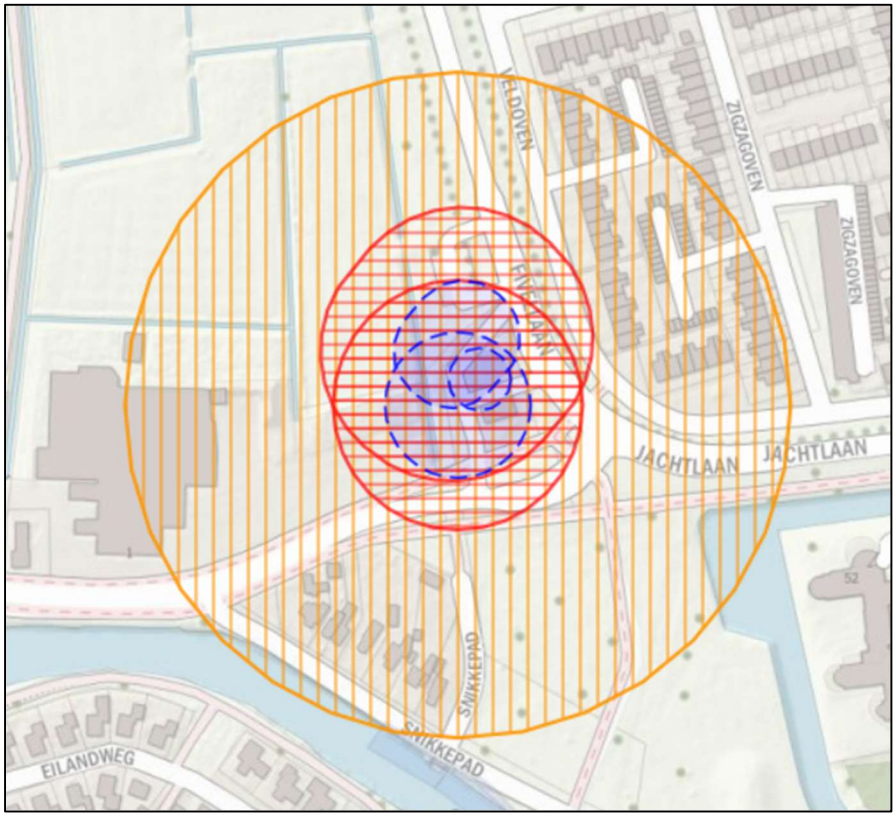
Wanneer een gemeente vindt dat bouwkundige maatregelen nodig zijn voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in een aandachtsgebied, dient er een voorschriftengebied (art 5.14 Bkl) aan te worden gewezen in het omgevingsplan. Zonder voorschriftengebied kunnen geen bouwkundige maatregelen worden 'voorgeschreven'. Het hele aandachtsgebied kan als voorschriftengebied worden aangewezen, maar het kan ook een gedeelte zijn (bijvoorbeeld een zone of perceel). Binnen het voorschriftengebied moeten specifieke bouwkundige maatregelen worden toegepast bij nieuwe ontwikkelingen. Welke bouwkundige maatregelen dat zijn, verschilt per type

gebouw en volgt uit paragraaf 4.2.14 van het Bbl. De beleidsvrijheid van de gemeente heeft enkel betrekking op het aanwijzen van voorschriftengebieden, niet op de bouwvoorschriften die in dat gebied gelden.

Een voorschriftengebied kan alleen in een brand- en explosieaandachtsgebied worden aangewezen. In een gifwolkaandachtsgebied kan dat niet, omdat bouwkundige maatregelen (bijvoorbeeld afschakelbare ventilatie) al als standaardeis zijn opgenomen in het Bbl.

Wanneer het gaat om locaties binnen een brand- en explosieaandachtsgebied waar zeer kwetsbare gebouwen (Bkl, bijlage VI, onderdeel E) zijn toegestaan (of niet expliciet zijn uitgesloten) in het (tijdelijk) omgevingsplan, is een gemeente verplicht om deze locaties aan te wijzen als voorschriftengebied in het omgevingsplan. Dit geldt zowel voor locaties zonder bebouwing als locaties met bebouwing. Het verplicht stellen van bouwkundige maatregelen voor nieuwe zeer kwetsbare gebouwen komt voort uit de wens van de wetgever om verminderd zelfredzamen extra te beschermen.

Bouwkundige maatregelen hebben als doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand of explosie. Als we geen brand- of explosievoorschriftengebied in het omgevingsplan aanwijzen, zijn binnen het aandachtsgebied, aanvullende bouwkundige maatregelen niet verplicht. Het is aan ons om af te wegen of deze aanvullende maatregelen nodig zijn om de mensen in kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen voldoende te beschermen tegen de gevolgen van een brand en/of explosie. Naast bouwkundige maatregelen zijn er ook andere mogelijkheden om deze bescherming te bieden (zie paragraaf 2.3.1).



Figuur 2: Ter illustratie: een LPG-tankstation. Blauw = plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}/ Rood = brandaandachtsgebied/ Oranje = Explosieaandachtsgebied.

2.2.3. Attentiegebieden

Zoals in paragraaf 2.3.1 is aangegeven geven aandachtsgebieden aan tot op welke afstand van een risicobron mensen *binnenshuis* kunnen komen te overlijden als gevolg van een brand, explosie of gifwolkscenario. Het uitgangspunt is dat een standaard gebouw dat voldoet aan de gebruikelijke bouwvoorschriften en buiten een aandachtsgebied is gelegen, voldoende bescherming biedt tegen brand, explosies of een gifwolk.

De Omgevingswet ziet echter niet enkel toe op de inpassing van gebouwen maar gaat ook over de inpassing van *locaties* buiten, zoals evenemententerreinen (denk bijvoorbeeld aan het festivalterrein voor de Pinksterfeesten) en campings. Omdat mensen op een locatie buiten per definitie buitenshuis verblijven, zijn zij ook direct buiten een aandachtsgebied niet veilig. Brandweer Nederland en Omgevingsdienst Nederland heeft daarom – aanvullend op aandachtsgebieden – attentiegebieden geïntroduceerd. Attentiegebieden geven aan tot op welke afstand van een risicobron mensen op buitenlocaties kunnen komen te overlijden. Attentiegebieden zijn daarom logischerwijs groter dan aandachtsgebieden. In de volgende afbeelding wordt dit geïllustreerd.



Figuur 3: Verschil tussen een aandachtsgebied en attentiegebied (Brandweer Nederland e.a., 2019)

In tegenstelling tot aandachtsgebieden wordt het gebruik van attentiegebieden niet voorgeschreven in de Omgevingswet. Gemeenten zijn vrij om gebruik van dit instrument te maken c.q. attentiegebieden en de daaraan verbonden regels op te nemen in hun omgevingsplan.

2.3. Lokaal vervoer van gevaarlijke stoffen

Tot slot geniet de gemeente beleidsvrijheid waar het gaat om het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Op grond van artikel 24 lid 2 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) heeft de gemeente de bevoegdheid om specifieke wegen binnen haar grondgebied vrij te stellen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit doet zij door het vaststellen van een routebesluit. Transporteurs mogen vervolgens alleen van de vastgestelde routering afwijken indien de gemeente daarvoor een ontheffing heeft verleend.

Hoewel het bij lokaal vervoer van gevaarlijke stoffen doorgaans over kleinere transportaantallen gaat dan bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over Rijkswegen, is ook hier sprake van externe veiligheidsrisico's voor de omgeving. De Ow schrijft echter geen aandachtsgebieden voor, voor lokale wegen waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De beoordeling van de externe veiligheid rondom deze wegen behoort eveneens tot de gemeentelijke beleidsvrijheid.

2.4. Beleidsvrijheid samengevat

Op basis van de voorgaande paragrafen stellen we vast dat we als gemeente de volgende beleidsvrijheden hebben ten aanzien van externe veiligheid:

- We hebben de vrijheid om de definitie van (zeer, beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties zoals vermeld in bijlage VI van het Bkl uit te breiden (paragraaf 2.1);
- We hebben de vrijheid om nadere kaders te stellen aan de wijze waarop met het groepsrisico 'rekening moeten worden gehouden' bij ontwikkelingen in een aandachtsgebied (paragraaf 2.2.1);
- We hebben de vrijheid om brand- en explosieaandachtsgebieden aan te wijzen als een brand- respectievelijk explosievoorschriftengebied voor (beperkt) kwetsbare gebouwen (paragraaf 2.2.2);
- We hebben de vrijheid om naast de wettelijke aandachtsgebieden gebruik te maken van het instrument attentiegebieden ter bescherming van mensen op (beperkt) kwetsbare locaties (paragraaf 2.2.3), en;
- We hebben de vrijheid om lokaal specifieke wegen aan te wijzen voor het transport van gevaarlijke stoffen (routebesluit) en om nadere regels te stellen aan de beoordeling van externe veiligheid bij ruimtelijke initiatieven rondom deze wegen (paragraaf 2.3).

3. Provinciale en gemeentelijke beleidskaders

Naast de landelijke wet- en regelgeving (Omgevingswet en Wet vervoer gevaarlijke stoffen) zijn er gemeentelijke en provinciale beleidskaders die relevant zijn voor de nieuwe beleidsnota externe veiligheid. In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste beleidspublicaties.

3.1. Provinciale beleidskaders

3.1.1. Omgevingsvisie provincie Groningen

In de omgevingsvisie van provincie Groningen wordt aangegeven dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening moet worden gehouden met de risico's van bestaande en nieuwe activiteiten die invloed kunnen hebben op de externe veiligheid. Dit omvat onder andere het zorgvuldig plannen van de locaties voor risicovolle bedrijven en het vaststellen van veiligheidsafstanden tot woonwijken en andere kwetsbare functies.

Daarnaast is er aandacht voor het transport van gevaarlijke stoffen. De provincie heeft momenteel alle provinciale wegen aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen. Rondom deze wegen gelden vanuit de omgevingsverordening (zie paragraaf 3.1.2) aanvullende regels voor externe veiligheid.

De provincie streeft naar een integrale benadering waarbij externe veiligheid een vast onderdeel is van de ruimtelijke ordening en milieubeleid. Dit betekent dat bij nieuwe ontwikkelingen en herzieningen van beleid altijd wordt gekeken naar de mogelijke impact op de externe veiligheid en worden maatregelen genomen om risico's te beheersen.

3.1.2. Omgevingsverordening provincie Groningen

In afdeling 4.14 van de provinciale omgevingsverordening worden regels met betrekking tot externe veiligheid gegeven. Deze regels gaan met name over windturbines en verschillende milieubelastende activiteiten op basis van het Bal. Het doel van deze afdeling is dat de veiligheid wordt gewaarborgd door het beheersen van risico's die gepaard gaan met activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.

Bij het opstellen van het omgevingsplan voor het gebied 'Industrie- en bedrijventerreinen Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl' moet rekening worden gehouden met een maximale toename van het plaatsgebonden risico van 10% als gevolg van aanwezigheid van windturbines. Bij overschrijding van deze toename dienen relevante risicobeperkende maatregelen en voorzieningen te worden overwogen. Een omgevingsplan voor genoemde gebied moet voorzien in een verbod op milieubelastende activiteiten zonder omgevingsvergunning, tenzij deze activiteit al verboden is op grond van het Bal.

In paragraaf 3.9.7. van de Omgevingsverordening staan artikelen met betrekking tot transportroutes externe veiligheid. De provincie Groningen heeft een kaart in haar omgevingsverordening opgenomen waarop het zogenaamde 'provinciale basisnet' staat. Rondom het provinciale basisnet heeft de provincie veiligheidszones aangewezen waarin instructieregels gelden die aangeven wat gemeenten voor deze zones dienen te regelen in het omgevingsplan.

In paragrafen 3.10.3, 3.10.4 en 3.10.5 van de Omgevingsverordening staan respectievelijk aanwijzing en instructieregels over windenergie, zonne-energie en vergistingsinstallaties.

3.1.3. Nieuwe omgevingsvisie en -verordening

Op het moment van het schrijven van ons beleid is de provincie Groningen gestart met het proces om tot een nieuwe omgevingsvisie en -verordening te komen. In deze verordening en visie zullen onder andere het provinciale basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en de regels daaromtrent worden herzien. Totdat de nieuwe Omgevingsvisie en -verordening van kracht zijn de uitgangspunten in paragraaf 3.1.1 en 3.1.2. van toepassing.

3.2. Gemeentelijke beleidskaders

3.2.1. Mobiliteitsprogramma Eemsdelta, d.d. juni 2023

Wij kennen relatief veel vrachtverkeer in onze gemeente, ook met gevaarlijke stoffen. De Eemshaven genereert veel vrachtverkeer dat vooral over de N33 door onze gemeente rijdt. Door de verwachte groei van de Oostpolder is de verwachting dat dit verkeer de komende jaren fors zal toenemen. Daarnaast hebben we zelf een aantal bedrijventerreinen waar ook veel vrachtverkeer naartoe rijdt, waaronder Oosterhorn.

- Het uitgangspunt is dat de N33 geheel verdubbeld wordt en dat de brug bij Appingedam vervangen wordt door een aquaduct;
- De belangrijkste verbindingen naar de industrieterreinen N360 en de N362/N991 gebruikt voor bestemmingsvrachtverkeer in Appingedam en Delfzijl, terwijl de N362/N991 de dragers worden voor het verkeer naar Oosterhorn en Farmsum;
- Strategisch uitgangspunt is dat er op termijn op Oosterhorn geen doorgaand verkeer meer zal zijn op de N997 Hogelandsterweg, de Farmsumerweg en de N992 door Woldendorp, maar alleen bestemmingsverkeer. Dit wordt alleen gerealiseerd als er een goed alternatief is voor de bereikbaarheid en leefbaarheid voor de dorpen aan de oostkant van Oosterhorn.

Aangezien een deel van het vrachtverkeer het transport van gevaarlijke stoffen betreft (met name richting Oosterhorn en de Eemshaven) is het mobiliteitsprogramma en de daarin beschreven ontwikkelingen kaderstellend voor een nieuwe beleidsnota externe veiligheid.

3.2.2. Woonvisie Eemsdelta, d.d. maart 2022

We zijn voornemens meer woningen te gaan bouwen en bestaande woningen klaar te maken voor de energietransitie, maar ook levensloopbestendig. Er is veel interesse om te wonen in Appingedam en Delfzijl, maar ook de centrumdorpen blijven niet achterwege. Vooral in Appingedam en Delfzijl gaat gestuurd worden op de mogelijkheden voor verdichting. De voorkeur voor nieuwe woningen ligt vooral op het gebied van inbreiding en niet de uitbreiding van alle dorpen en steden.

3.2.3. Visie Ruimte voor energie, d.d. mei 2020

De voormalige gemeenten Delfzijl, Appingedam en Loppersum hebben gezamenlijk de visie 'Ruimte voor Energie' opgesteld om een richting te geven aan een toekomst waarbij op een duurzame manier wordt voorzien in energie in deze gemeenten. De basis daarvoor ligt in de wens om te voldoen aan de ambities van het Klimaatakkoord. Dit uit zich in de volgende ambities:

- De gemeente wil samen met de provincie Groningen verkennen of er ruimte geboden kan worden aan grote windturbines in de vorm van dorpsmolens die eigendom zijn van de inwoners uit de directe omgeving;
- Op Oosterhorn kunnen nieuwe windturbines worden gerealiseerd ter vervanging van bestaande parken;
- In de landelijke structuurvisie Wind op Land zijn 11 gebieden aangewezen die het meest geschikt zijn voor grote windmolenparken (minimaal 100 MW). Binnen onze gemeente gaat het om het gebied Delfzijl-Zuid (zie figuur 4);



Figuur 4 De in de structuurvisie Wind op Land aangewezen gebieden voor grote windparken in Noordoost Nederland

Op het moment van schrijven van deze visie is de evaluatie van de visie 'Ruimte voor energie' afgerond. Deze heeft geleid tot een aanvulling op de bestaande visie. Daarnaast komt er in de toekomst een nieuw overkoepeld beleid op energie en duurzaamheid.

3.2.4. Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl, d.d. april 2017

De structuurvisie Eemsmond-Delfzijl gaat over 15 grote ruimtelijke projecten in het gebied Eemsdelta. Het plangebied bestaat onder andere uit de haven van Delfzijl en een aantal direct naastgelegen gebieden. Naast de wettelijk vastgelegde plaatsgebonden risico en groepsrisico geeft deze structuur aanvullende kaders voor de combinatie van risicobronnen. De combinatie van bedrijven en/of activiteiten met een risicoprofiel kan leiden tot een toename van het risico van een bestaand bedrijf.

In de structuurvisie is ervoor gekozen voor concentratie van grootschalige windenergie op en direct nabij grote bedrijventerreinen vanwege het industriële karakter van deze vorm van windenergie. Deze keuze levert uit oogpunt van veiligheid een aandachtspunt op, omdat de effecten kunnen cumuleren en de risico's op ongelukken mogelijk kunnen toenemen. Dit resulteert in de volgende randvoorwaarden:

- Als windturbines worden geplaatst bij chemische bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen, wordt wel de faalkans en daarmee het risico van deze opslag vergroot. Daarom zal het risico in die situaties op individueel planniveau moeten worden berekend en getoetst aan de grenswaarde voor een kwetsbaar object in de woongemeenschappen Borgsweer of Farmsum;

- De ontwikkeling van risiconiveaus worden beoordeeld bij de aanvraag en de toelating van elke nieuwe inrichting om te borgen dat bij verdere ontwikkeling van de industrieterreinen de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico ($PR10^{-6}$) voor kwetsbare objecten niet wordt overschreden.
- Risicocontouren van het ene bedrijf hebben in de basis geen effect op de contouren van een ander bedrijf.
- Het risico voor kwetsbare objecten wordt kleiner bij een grotere afstand tot de risico. Vanuit die optiek is het wenselijk de risicobron niet aan de rand van het bedrijventerrein of in de directe nabijheid van een turbine te lokaliseren.

Vanuit de structuurvisie zijn de volgende denkrichtingen opgenomen voor de wijze van doorwerking van het beleid:

- De kans dat een bedrijf een ongeval krijgt met ene gevaarlijke stof door de nabijheid van een windturbine mag niet meer dan 10% toenemen;
- Als blijkt dat er een toename van meer dan 10% is, moet nader onderzoek worden uitgevoerd en moet worden nagegaan wat de gevolgen zijn. Deze instructieregel geldt voor bestaande en nieuwe situaties;
- De instructieregel wordt in het Milieuplan opgenomen en in gemeentelijk milieubeleid;
- Het is wenselijk dat in ruimtelijke plannen gemotiveerd wordt aangeven en deugdelijk wordt onderbouwd hoe is omgegaan met de inwaartse zonering van risicobronnen, zoals bedrijfsactiviteiten met gevaarlijke stoffen en windturbines.

3.2.5. Ontwikkelingsvisie Eemsdelta 2030, d.d. september 2013

In de ontwikkelingsvisie van Eemsdelta staan ontwikkelingen die de gemeente graag zou willen realiseren en opzetten vóór 2030. Op het gebied van externe veiligheid zijn de volgende punt(en) opgenomen:

- Aansluiting Delfzijl met spoorverbinding Groningen – Nieuwschans.
  Voor de veiligheid en de leefbaarheid van elf kernen is het goed om het spoor vanaf Oosterhorn een andere route te laten volgen. De verkeersdruk op het spoor was nog beperkt, maar gaat toenemen in de toekomst. Het knelpunt is vooral dat het transport van gevaarlijke stoffen tussen de normale reizigersstromen zit en dit problemen kan opleveren met de dienstregeling. Er wordt een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd met als doel om de externe veiligheid en de leefbaarheid te verbeteren.

3.2.6. Beleidsvisie Bedrijventerreinen, d.d. februari 2025

In deze visie staan onze beleidsambities voor onze lokale MKB-terreinen, regionale MKB-terreinen en de zeehaventerreinen. Bij brede welvaart passend ondernemerschap, leefbaarheid en menselijke maat staan hierin centraal. De komende jaren komt vanuit de grondstoffen- en energietransitie veel op ons af. Dit is een uitdaging en een kans. Voorliggende beleidsnota externe veiligheid zal leidend zijn voor de vraag wat er wel en niet wordt toegestaan op de verschillende bedrijventerreinen in onze gemeente.

4. Externe veiligheid in onze gemeente

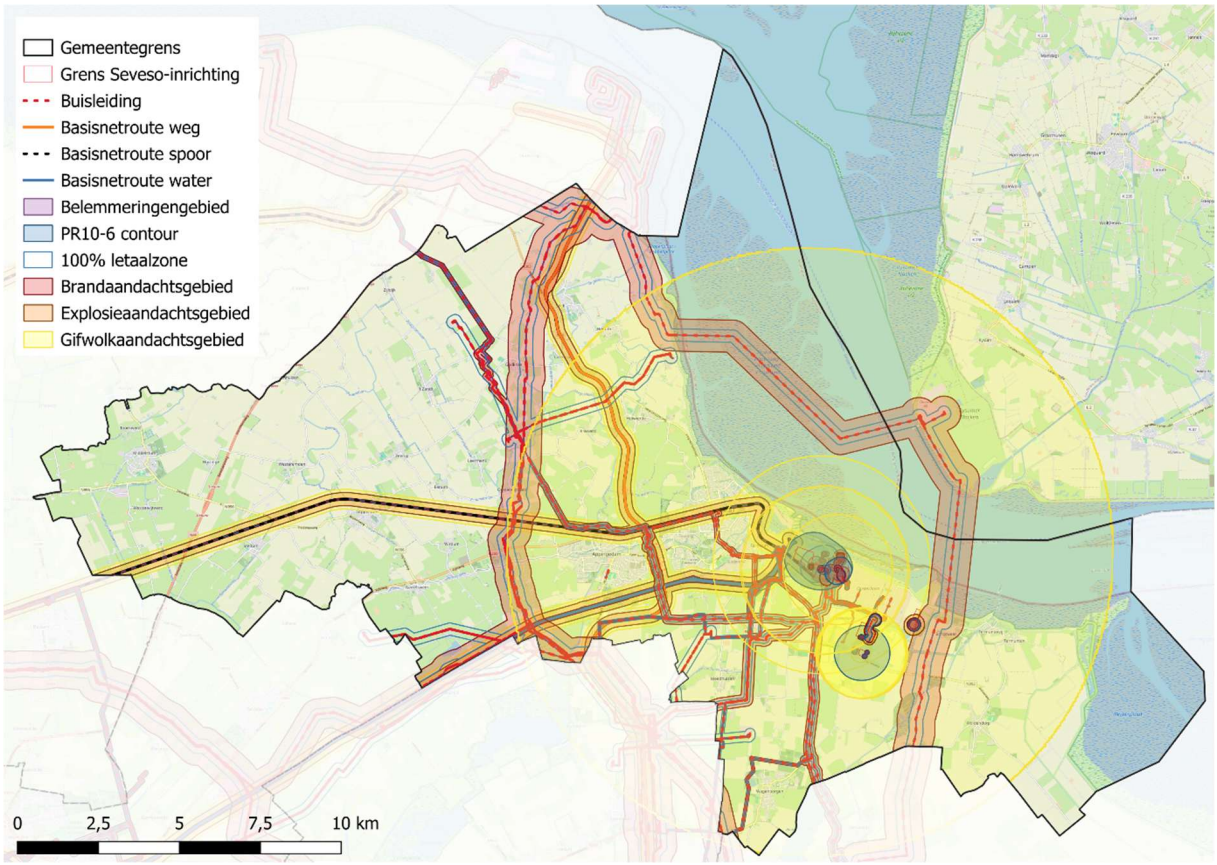
Alvorens over te kunnen gaan tot het formuleren van een beleidsambitie, is het nodig om inzicht te hebben in het externe veiligheidsrisicoprofiel van onze gemeente. Daarnaast schetsen we aankomende ontwikkelingen die van invloed (kunnen) zijn op dit profiel.

4.1. Huidige situatie

Binnen externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten risicovolle activiteiten. Onder de Omgevingswet worden dit ook wel een risicovolle MBA genoemd. In Bijlage VII van het Bkl is bepaald welke milieubelastende activiteiten als risicovol in het kader van externe veiligheid moeten worden gezien. Op hoofdlijnen gaat het om de volgende activiteiten:

- Transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen, autowegen en binnenwateren;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- Bedrijven met opslag, verwerking of productie van gevaarlijke stoffen;
- Burgerluchthavens en windturbines.

De atlas leefomgeving is door eenieder te raadplegen voor informatie over de ligging van deze risicovolle activiteiten in onze gemeente en tot waar de bijhorende gevaren kunnen reiken[2]. De volgende figuur geeft een overzicht van de belangrijkste risicobronnen in de gemeente.



Figuur 5: Externe veiligheidsrisico's in Eemsdelta

[2] Momenteel wordt de informatie over externe veiligheid op de atlas leefomgeving nog gevalideerd. Het kan zijn dat de informatie nog niet volledig is of niet helemaal juist is.

4.1.1. Transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen, autowegen en binnenwateren

In onze gemeente liggen verschillende routes voor het transport van gevaarlijke stoffen die vallen onder het landelijke basisnet of het provinciale basisnet.

Landelijke Basisnet

- De spoorroute Sauwerd – Delfzijl;
- Het Eemskanaal;
- De Rijksweg N33.

Bovengenoemde transportroutes zijn door het Rijk als zogenaamde landelijke Basisnetroute aangewezen (volgens Regeling Basisnet) waarvoor aandachtsgebieden gelden (volgens art. 2.23 Omgevingsregeling).
Deze transportroutes hebben aan weerszijden een brandaandachtsgebied van 30 meter, een explosieaandachtsgebied van 200 meter (Bkl, bijlage VII, onder C). Daarnaast zijn er op de Atlas Leefomgeving ook gifwolkaandachtsgebieden van 300 meter weergegeven. Deze gifwolkaandachtsgebieden zijn op moment van schrijven deze nota nog niet wettelijke aangewezen. Het is de verwachting dat deze gifwolkaandachtsgebieden op afzienbare tijd worden opgenomen in de landelijke wetgeving.

Provinciaal Basisnet

Naast de transportroutes die vastgesteld zijn door het Rijk is een provinciaal basisnet aangewezen. Dit zijn alle provinciale wegen. In de Provinciale Omgevingsverordening van Provincie Groningen zijn veiligheidszones opgenomen voor deze routes.

4.1.2. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

In onze gemeente bevindt zich een aantal grote ondergrondse buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen getransporteerd worden (voornamelijk aardgas onder hoge druk en in de toekomst hoogstwaarschijnlijk stoffen als bijv. waterstof).
Door onder andere graafwerkzaamheden kan een buisleiding beschadigd raken en kan er een fakkelbrand ontstaan. Een dergelijke buisleiding kent daarmee een brandaandachtsgebied die berekend moet worden (Bkl, bijlage VII, onder D2). De kans op een dergelijk ongeval is, in vergelijking met transport over (spoor)wegen en binnenwateren, zeer klein. Dit komt doordat in het verleden veel is geïnvesteerd in bronmaatregelen. Denk aan het dieper in de grond leggen van de buisleiding, het leggen van afdekplaten en de verplichte KLIC-melding (graafmelding).

4.1.3. Stationaire activiteiten met gevaarlijke stoffen

In onze gemeente zijn stationaire activiteiten met gevaarlijke stoffen. Het gaat o.a. om LPG-tankstations, propaantanks, windturbines en een aantal industriële bedrijven. Het gevaar voor de omgeving van LPG-tankstations en propaantanks is brand en explosie. Van een windturbine is dat het afbreken van de mast, wiek of gondel. En van de industriële bedrijven kunnen dit verschillende scenario's zijn, wat kan leiden tot brand, explosie of een gifwolk. Elke risicovolle activiteit heeft een aandachtsgebied voor brand, explosie en/of gifwolk, behalve bij windturbines (deze heeft alleen een plaatsgebonden risicocontour).

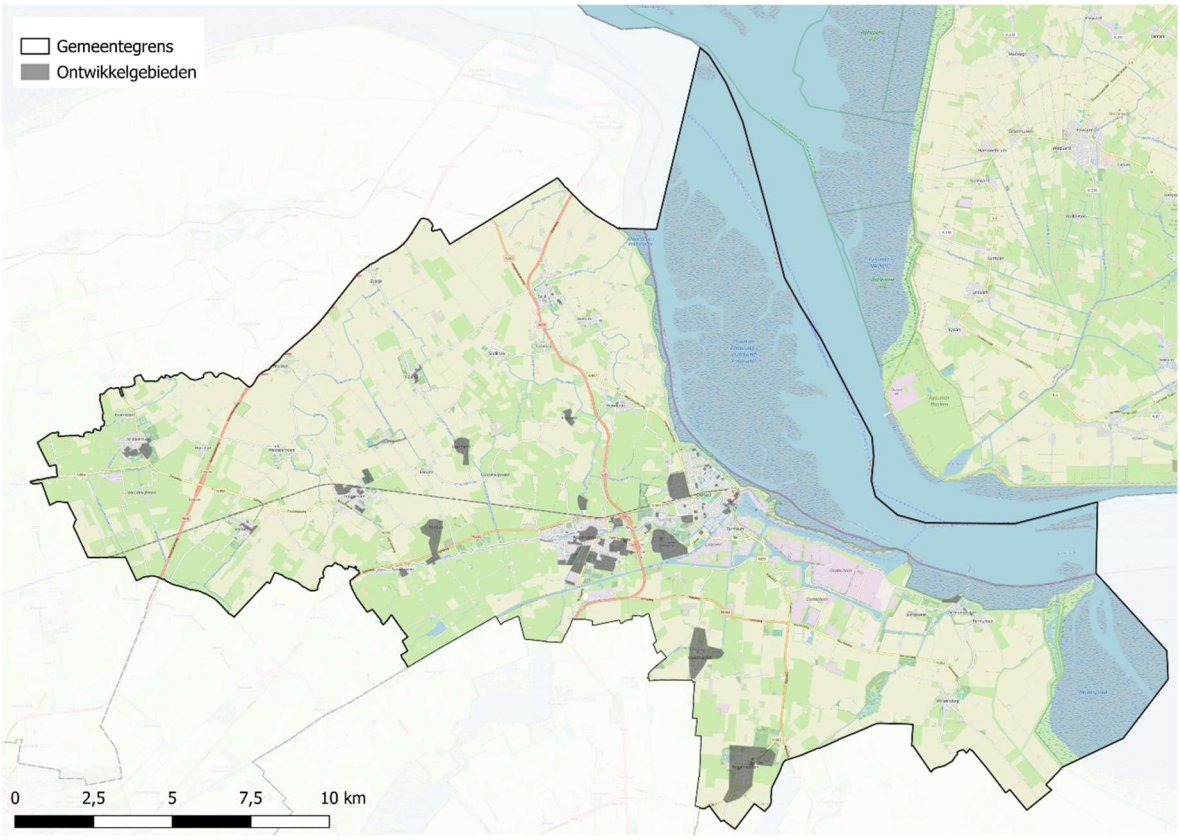
Voor een aantal risicovolle activiteiten staan vaste afstanden in bijlage VII van het Bkl, voor de meer complexe risicovolle activiteiten moeten deze afstanden worden berekend. Deze laatste categorie bevindt zich hoofdzakelijk op het bedrijventerrein Oosterhorn. Bedrijventerrein Oosterhorn is het derde chemiecluster van Nederland. Hier zitten bedrijven met grote aandachtsgebieden.

4.2. Ontwikkelingen

4.2.1. Ontwikkelgebieden voor woningbouw

Binnen onze gemeente vinden diverse ontwikkelingen plaats. Het gaat onder meer om het versterken en vervangen van woningen in het kader van de versterkingsopgave als gevolg van de aardbevingsproblematiek. Daarnaast worden maatschappelijke functies ontwikkeld/vervangen, zoals een nieuwe campus in Appingedam, het vervangen en verplaatsen van zorgaccommodaties, en het vernieuwen, verplaatsen en vervangen van scholen. Over het geheel genomen worden geen grote uitbreidingslocaties voor woningbouw voorzien in onze gemeente.

In het kader van de versterkingsopgave wordt op verschillende locaties in de gemeente tijdelijke huisvesting gebouwd voor de bewoners wiens woningen getroffen zijn door de aardbevingsproblematiek. De bewoners kunnen zich dan tijdelijk vestigen in deze woningen als hun eigen woning wordt gerenoveerd, dan wel gesloopt en opnieuw gebouwd. In de zoektocht naar locaties, wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij bestaande bebouwing of in de nabijheid hiervan. De volgende figuur geeft de ontwikkelgebieden voor woningbouw binnen de gemeente weer.

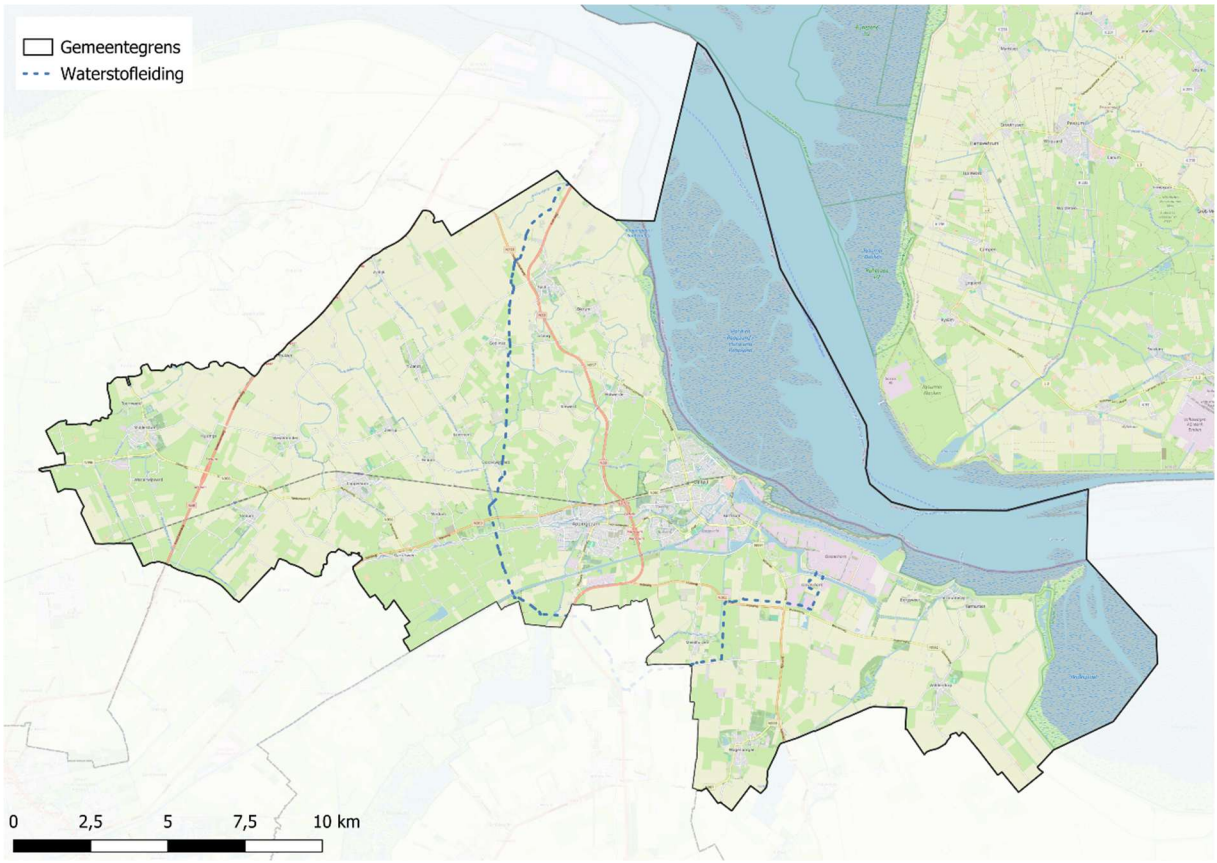


Figuur 6: Ontwikkelgebieden voor woningbouw in Eemsdelta

4.2.2. Energietransitie

De energietransitie brengt veel nieuwe ontwikkelingen met zich mee. Onze gemeente maakt deel uit van de nationale waterstofbackbone. Dit hoofdnetwerk van buisleidingen gaat grootschalige waterstofproductie, importterminals en bedrijven in binnen- en buitenland met elkaar verbinden. Daarnaast komen er in de toekomst nieuwe waterstofinitiatieven waar rekening mee moet worden gehouden, zoals waterstoftankstations.

Naast de ontwikkelingen op het gebied van waterstof hebben we ook een visie gericht op zonne-energie en windenergie. Hierin staan verschillende regelingen met betrekking tot de plaatsing van deze initiatieven, voor zowel inwoners als bedrijven. De volgende figuur geeft het geplande tracé van de waterstofbackbone in Eemsdelta weer.



Figuur 7: Geplande hoofdleiding voor waterstof in Eemsdelta

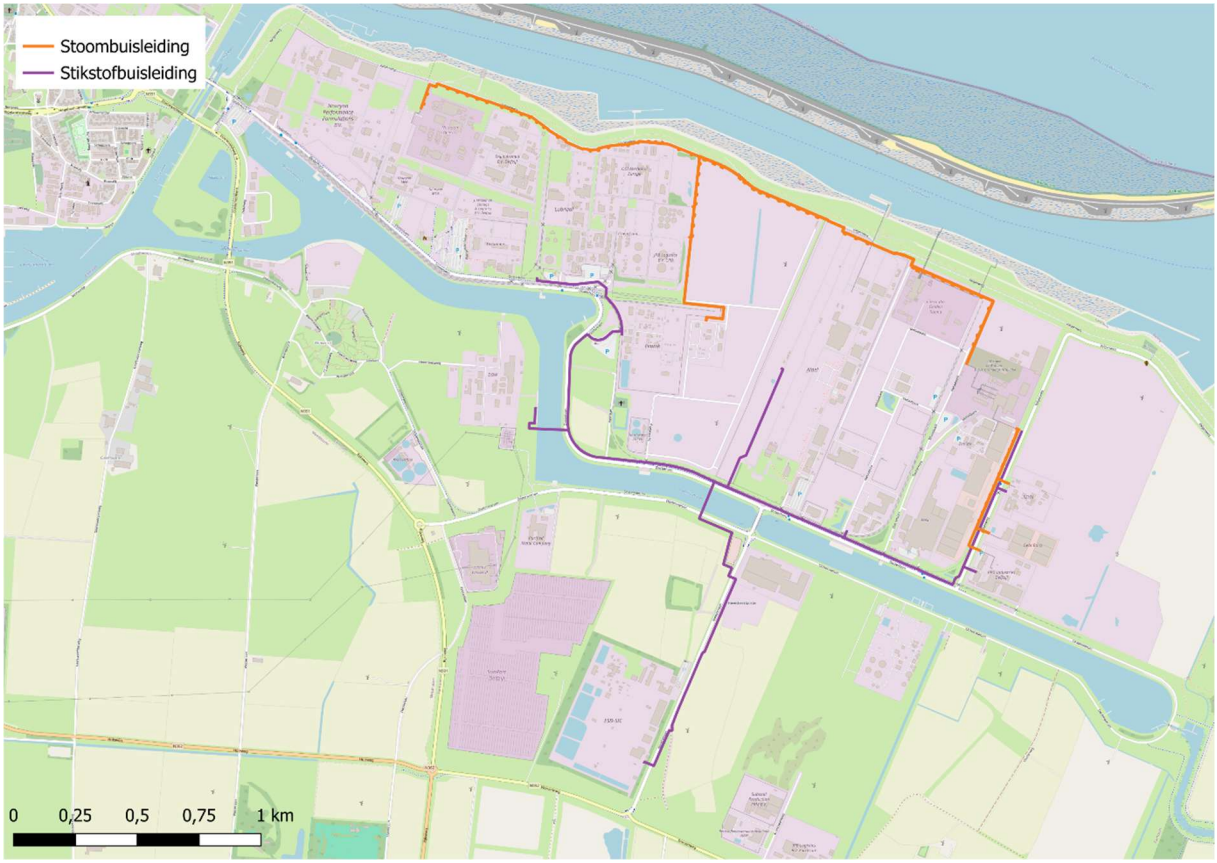
4.2.3. Bedrijventerrein Oosterhorn

Oosterhorn is een belangrijk knooppunt voor chemische en energie-intensieve industrieën. Dit gebied speelt een grote rol in de energietransitie in onze gemeente. Oosterhorn is hét aangewezen bedrijventerrein voor bedrijven die zich richten op duurzame energie, circulaire economie en waterstofproductie. Doordat Oosterhorn steeds meer ontwikkelt in de duurzame energie, brengt dit risico's met zich mee.

Voorbeelden van energietransitie gerelateerde ontwikkelingen op het bedrijventerrein zijn:

- Ontwikkeling van accu-opslagen;

- Het verbeteren van bestaande windmolens (meer vermogen opwekking);
- Waterstof backbone, groene waterstof, etc.;
- Nieuwe elektriciteitsstations ten behoeve van de ondersteuning van de energietransitie;
- Op het gebied van biogas, kunnen er meer vergistingsinstallaties komen.



Figuur 8: Geplande energietransitie ontwikkelingen Oosterhorn (nieuwe stoom- en stikstofbuisleiding)

4.2.4. Aanpassingen N33

Tot slot zijn er ontwikkelingen in onze gemeente gaande ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Veel transport vindt plaats over de N33. Dit is voornamelijk vrachtverkeer wat naar de Eemshaven en bedrijventerrein Oosterhorn gaat. Door de verwachte groei, is de verwachting dat het vrachtverkeer de komende jaren sterk zal toenemen. Om dit transport te bevorderen is het uitgangspunt dat de N33 in zijn geheel verdubbeld wordt.

Daarnaast zijn er voornemens om de N33 in de toekomst (deels) om te leggen en daarmee het centrum van Delfzijl te ontlasten en de ontsluit van Oosterhorn te bevorderen. Beide ontwikkelingen zijn van invloed op de externe veiligheidsrisico's rondom de N33. In onderstaande afbeelding wordt de situatie geschetst wat de verbreding van de N33 betekent voor de ruimte rondom deze weg.



Figuur 9: Geplande verbreding N33

5. Onze visie op Externe Veiligheid

Dit hoofdstuk vormt de kern van onze nieuwe visie op Externe Veiligheid. Allereerst wordt de ambitie beschreven (paragraaf 5.1). Vervolgens wordt de ambitie nader uitgewerkt in een aantal beleidsuitgangspunten (paragraaf 5.2).

5.1. Beleidsambitie

In hoofdstuk 2 hebben we gezien dat de wet- en regelgeving over externe veiligheid een wettelijk minimum kent. Daarbovenop bieden de landelijke instructieregels ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheid. Wij kiezen ervoor gebruik te maken van deze beleidsvrijheid en waar mogelijk een hoger externe veiligheidsniveau na te streven.

We streven naar een verantwoord evenwicht tussen het ontwikkelen en beschermen van onze fysieke leefomgeving; een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (art. 4.2 Ow). Voor ons zijn hierbij de volgende principes leidend:

1. We clusteren grotere externe veiligheidsrisico's zoveel mogelijk op Oosterhorn, zodat de ruimtelijke impact op de omgeving wordt beperkt. We houden daarbij, gelet op de relatief kleine ongevalskansen, geen rekening met risicocumulatie of domino-effecten, behalve bij de combinatie van andere risicovolle activiteiten met windmolens.
2. We houden ook rekening met de omvang van het risico van een risicobron. De kans op een ongeval met een buisleiding, op het basisnet water, met een kleine propaantank (<13 m^3) of op provinciale wegen is namelijk kleiner dan bij andere risicobronnen. Dat houdt bijvoorbeeld in dat we nabij deze risicobronnen meer ruimtelijke ontwikkelingsruimte toestaan dan rondom andere risicovolle activiteiten.
3. We maken voor risico-ontvangers onderscheid tussen bestaande en nieuwe situaties voor het risico dat we accepteren. Nieuwe situaties moeten vanzelfsprekend voldoen aan de nú geldende regels en het beoordelingskader in deze beleidsnota. Voor de bestaande situaties houden we rekening met de historie en streven waar mogelijk naar veiligheidsverbeteringen. Tijdelijke situaties of functie/gebruikswijziging van bestaande gebouwen behandelen we – voor zover juridisch verantwoord – zoveel mogelijk als een nieuwe situatie.
4. We gaan in de basis uit van gelijke bescherming van risico-ontvangende personen in alle gebieden, omdat we vinden dat alle bewoners en bezoekers van de gemeente hetzelfde beschermingsniveau verdienen.
5. Mensen in zeer kwetsbare gebouwen verdienen extra bescherming, omdat zij niet zelfredzaam zijn. Zeer kwetsbare gebouwen sluiten we daarom over het algemeen uit nabij risicovolle activiteiten.
6. Vitale en kwetsbare infrastructuur (zie definitie in bijlage 2) verdient eveneens extra bescherming tegen calamiteiten bij omliggende risicobronnen. Deze infrastructuur is namelijk essentieel voor het functioneren van onze gemeente en infrastructuur kan, in tegenstelling tot mensen, niet 'vluchten' in geval van een (dreigend) incident. Vitale en kwetsbare infrastructuur geven we dezelfde bescherming als een zeer kwetsbaar gebouw en sluiten we daarom over het algemeen uit nabij risicovolle activiteiten.
7. We gaan bij de locaties en maatregelen voor nieuwe risico-ontvangers uit van het risico. Hoe kleiner de afstand tot de risicovolle activiteit, hoe groter het effect. Dus hoe kleiner de afstand tot de risicovolle activiteit, hoe minder ruimtelijke ontwikkelingen we toestaan. We houden zoveel mogelijk afstand tot de risicovolle activiteit. Daarin zijn we strenger bij gebouwen en locaties waar

veel mensen zijn en mensen voor langere tijd aanwezig zijn, dan gebouwen en locaties waar dat niet het geval is.

8. In een brand- en explosieaandachtsgebied wordt minder toegestaan dan in het gifwolkaandachtsgebied. Mensen die zich in een gifwolkaandachtsgebied bevinden hebben meer tijd om zich in veiligheid te brengen en zijn over het algemeen beter beschermd tegen een gifwolk dan tegen een brand of explosie.
9. Indien we bij we bij het afwegen van externe veiligheid in een concrete casus uitgaan van de zelfredzaamheid van mensen dan zorgen we ervoor dat die mensen effectief worden geïnformeerd over de betreffende risico's én dat hen bij die communicatie een handelingsperspectief wordt geboden
10. We zijn als gemeente primair verantwoordelijk voor het uitdragen van het externe veiligheidsbeleid. Natuurlijk laten we ons daarbij bijstaan door onze partners, de Omgevingsdienst Groningen en de Veiligheidsregio Groningen. Dit laat onverlet dat wij robuust en leidend zijn op dit taakveld.

5.2. Beleidsuitgangspunten

Differentiatie per gebiedstype
Voor de omgang met risicovolle activiteiten maken we onderscheid tussen vier gebiedstypen: Industriegebied Oosterhorn, andere bedrijventerreinen, woonkernen en buitengebied. Elk gebiedstype heeft een bepaalde hoofdbestemming, waarbij de één zich beter leent voor risicovolle activiteiten dan de ander.

Het **buitengebied** is voornamelijk ingericht voor agrarische activiteiten, en niet voor industriële bedrijvigheid. Het buitengebied vormt daarnaast een essentieel onderdeel van het natuurlijke landschap en herbergt waardevolle ecosystemen zoals weilanden, waterlopen en bossen. Het biedt daarnaast ruimte voor recreatie. Het buitengebied is voornamelijk bedoeld voor landbouw en veeteelt, en niet voor industriële bedrijvigheid.

De **woonkernen** zijn ook niet bedoeld voor industriële bedrijvigheid, gezien de hoge populatiedichtheid. De woonkernen zijn bedoeld voor wonen, werken en recreëren waarbij de veiligheid en gezondheid gegarandeerd moet worden.

Op het **industriegebied Oosterhorn** bieden we de ruimte voor industriële bedrijvigheid.

De **overige bedrijventerreinen** in onze gemeente lenen zich voor industriële bedrijvigheid, maar hebben, met uitzondering van Oosterhorn, geen zwaar industrieel karakter. De aanwezigheid van risicovolle activiteiten is hier dan ook beperkt. Dit willen we in de toekomst behouden, zodat er ruimte blijft voor bedrijvigheid zonder grote milieu-impact en functiemenging.

5.2.1. Uitbreiding of nieuwplaatsing risicovolle activiteiten

A. Bestaande bedrijven met risicovolle activiteiten
Bestaande, vergunde, risicovolle activiteiten mogen in elk gebiedstype worden voortgezet, ook als de situatie in strijd is met het beoordelingskader in deze visie. Het gaat hier immers om reeds verkregen rechten en het intrekken hiervan strookt niet met het principe van rechtszekerheid. Wel inventariseren we de bestaande risicovolle activiteiten die in een ander gebiedstype liggen dan het industriegebied Oosterhorn en kijken we of er sprake is van een onwenselijke situatie. Dit is eventueel aanleiding voor een gesprek met de eigenaar om te verkennen of we de veiligheidssituatie kunnen verbeteren. Indien een dergelijke eigenaar besluit zijn activiteiten te stoppen, bekijken we of deze locatie in aanmerking komt voor herbestemming zonder risico's.

Tot slot kan het zijn dat door een verandering in wetgeving en/of rekenmodellen de benadering en/of omvang van veiligheidscontouren verandert. Met de invoering Modernisering Omgevingswet (onderdeel van de Omgevingswet) heeft een dergelijke verandering plaatsgevonden. Dit heeft niet gezorgd voor bestaande situaties die onder het nieuwe regime ineens onwenselijk of niet toegestaan zijn. Mocht dit in de toekomst wel het geval zijn, dan brengen we de consequenties in beeld en geven we een advies mee aan het college, mocht daar reden toe zijn.

B. Uitbreiding bestaande risicovolle activiteiten
Op het industriegebied Oosterhorn is zowel de uitbreiding als de nieuwvestiging van risicovolle activiteiten, onder bepaalde voorwaarden, toegestaan. Die voorwaarden gaan we uitwerken.
Voor de gebiedstypen overige bedrijventerreinen, buitengebied en woonkernen staan we de uitbreiding of nieuwvestiging van risicovolle activiteiten in principe niet toe. Daar wijken we alleen van af als een, primair niet risicovolle, bedrijfsactiviteit een kleine ondergeschikte risicovolle activiteit nodig heeft. Ook kunnen we hiervan afwijken als een risicovolle activiteit echt onmisbaar is voor het functioneren van het gebied. In beide gevallen maken we een eventuele uitzondering aan de hand van een gedegen afweging.

C. Nieuwvestiging risicovolle activiteiten
We hanteren bij het toestaan van nieuwe risicovolle activiteiten dus het clusteringsprincipe. Op het industriegebied Oosterhorn staan we daarom de nieuwvestiging van risicovolle activiteiten, onder voorwaarden, toe. Die voorwaarden gaan we uitwerken.

Om regie te houden op de ontwikkeling van het risicoprofiel van industriegebied Oosterhorn onderzoeken we of het vaststellen van een risicogebied externe veiligheid meerwaarde heeft. Een risicogebied externe veiligheid vormt in feite één 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour voor alle risicovolle activiteiten op het industriegebied. Aan dit gebied kunnen voorwaarden worden verbonden voor de uitgifte van 'risicoruimte' of de vestiging van nieuwe gebouwen of locaties in het gebied. Daarnaast kan een risicogebied externe veiligheid duidelijkheid geven voor de omgeving.

Naast (en door) risicoclustering is op het industriegebied Oosterhorn sprake van domino-effecten door de aanwezigheid van meerdere risicovolle activiteiten en bedrijven en windturbines. Wij houden bij de omgang met risicovolle activiteiten geen rekening met domino-effecten. Een uitzondering hierop zijn domino-effecten als gevolg van windturbines. Het afbreken van de mast van een windturbine is op zichzelf een ongeval op het gebied van externe veiligheid. Het kan echter ook voor een ongeval zorgen bij een andere risicovolle activiteit, bijvoorbeeld bij het inslaan op een

ondergrondse buisleiding met aardgas. Bij een windturbine berekenen we de veiligheidscontouren van de windturbine en houden we hier rekening mee bij de plaatsing nabij een andere risicovolle activiteit. Het plaatsgebonden risico mag in dat geval niet meer toenemen van 10% als gevolg van de windturbine. We sluiten hiermee aan bij het provinciale beleidskader op dit punt (zie paragraaf 3.1.2).

Binnen andere gebiedstypen staan we de nieuwvestiging van risicovolle activiteiten niet toe. Voor de risicovolle activiteiten die nodig zijn voor het functioneren van het gebied, maken we eventueel een uitzondering aan de hand van een gedegen afweging.

E. Uitbreiding aanwijzing 'risicovolle activiteiten'

In de in paragraaf 5.1 beschreven beleidsambities gaat het over de omgang met risicovolle activiteiten. Daarmee wordt gedoeld op de activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen als 'milieubelastend' én waarvoor veiligheidscontouren zijn opgenomen in bijlage VII van het Bkl. Er is echter een aantal activiteiten die hier geen onderdeel van uitmaakt, maar wel een risico vormt op het gebied van externe veiligheid. Deze activiteiten vallen (nog) niet onder het nationale regime, omdat het gaat om nieuwe ontwikkelingen of om activiteiten die beter op regionaal of lokaal niveau geregeld kunnen worden. Het gaat om de volgende activiteiten:

<u>E1. Provinciale basisnet</u>

Een provinciale route voor gevaarlijke stoffen kent geen aandachtsgebieden zoals een rijksweg. In de verordening van de provincie Groningen zijn alle provinciale wegen aangewezen waarover het vervoer van gevaarlijke stoffen mag plaatsvinden met veiligheidszones rondom deze gebieden ter bescherming van de omgeving. Rondom deze wegen is in de verordening een veiligheidszone 1 (vergelijkbaar met een PR 10^{-6}), veiligheidszone 2 (vergelijkbaar met een EAG), veiligheidszone 3 (vergelijkbaar met een BAG) en veiligheidszone 4 (vergelijkbaar met een EAG, maar dan voor mensen op locaties buiten) aangewezen. De instructieregel voor het omgevingsplan is dat in de veiligheidszone 1 geen (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties zijn toegestaan. In een veiligheidszone 2 moet bij de eventuele realisatie van zijn (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen aandacht worden besteed aan het veiligheidsniveau. In een veiligheidszone 3 zijn zeer kwetsbare gebouwen niet toegestaan. In een veiligheidszone 4 moet bij de eventuele realisatie van (beperkt) kwetsbare locaties aandacht worden besteed aan het veiligheidsniveau. De omgang met deze zones is uitgewerkt in paragraaf 6.3.4.

Toekomstige ontwikkeling

Op het moment van het schrijven van deze beleidsnota Externe Veiligheid is de provincie bezig met de actualisatie van het provinciale basisnet en de bijhorende instructieregels voor het omgevingsplan. We zullen deze instructieregels overnemen in ons omgevingsplan[3].

<u>E2. Gemeentelijke wegen</u>

Gemeentelijke wegen waarover gevaarlijke stoffen vervoerd worden kennen (van rijkswege) geen aandachtsgebieden zoals bij het basisnet van toepassing is. Net als de provincie heeft de gemeente echter de beleidsvrijheid om lokaal wegen aan te wijzen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. We gaan onderzoeken of en welke wegen we als zodanig willen aanwijzen in een routebesluit. Daarnaast kunnen we voorwaarden verbinden voor de ruimtelijke ordening rond deze wegen. Voor wat betreft

[3] Of te zijner tijd verwijzen naar de geactualiseerde Provinciale Omgevingsverordening.

het beleid voor externe veiligheid rondom deze wegen sluiten we aan bij de provinciale systematiek met veiligheidszones (zie voorgaande alinea). Dit zullen we als zodanig vastleggen in het nog op te stellen omgevingsplan.

E3. Hoogspanningslijnen

Aan weerszijden van een hoogspanningslijn ligt een magneetveldzone. Langdurig verblijf in een magneetveldzone kan voor gezondheidseffecten zorgen, voornamelijk bij kinderen. Volgens wetenschappelijk onderzoek lijkt er een verband te zijn tussen hoogspanningslijnen en (kinder)leukemie. Mensen die langdurig in de buurt van een bovengrondse hoogspanningslijn zijn, zouden een hogere kans hebben die ziekte te krijgen[4].

Het voormalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat geeft daarom het richtinggevende advies om gevoelige gebouwen binnen deze magneetveldzone te beperken. Onder gevoelige gebouwen wordt verstaan: gebouwen waar kinderen verblijven of gebouwen waarin volwassenen, voor minimaal 1 jaar, dagelijks 14-18 uur verblijven. We volgen dit advies op en geven het een plek binnen deze beleidsnota, aangezien dit niet geborgd wordt binnen een ander beleidsdomein.

E4 Energieopslagsystemen

Het ongevalsscenario van een energieopslagsysteem is dat deze opwarmt door bijvoorbeeld een productiefout, overladen of externe impact. Opwarming leidt al snel tot een situatie waarbij de reactie zichzelf versnelt (thermal runaway). Wanneer het energieopslagsysteem tot ontbranding komt, is het lastig om deze brand te blussen. Bij deze brand komen naast hitte ook giftige stoffen vrij (onder andere waterstoffluoride en zoutzuur). Momenteel zijn deze activiteiten niet aangewezen als milieubelastend in het Bal, en gelden er ook geen algemene regels en veiligheidsafstanden. Het voornemen van de rijksoverheid is om dit in de loop van 2025 aan te passen. Dan zullen ook algemene regels gaan gelden, waarin ook wordt verwezen naar de richtlijnen PGS 37-1 en 37-2 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2023). Deze PGS-richtlijnen bevatten maatregelen om de risico's van lithium-ion houdende energieopslag systemen te beperken.

Vooruitlopend op landelijke regelgeving hanteren we bij nieuwe initiatieven met dergelijke systemen al de richtlijnen PGS 37-1 en 37-2 én wordt in deze gevallen altijd de veiligheidsregio om advies gevraagd. Ook zullen we de risico's van dergelijke systemen meenemen in het nieuw op te stellen beleid op energie en duurzaamheid (zie paragraaf 3.2.3).

E5. Kernenergie

We sluiten de komst van grote kerncentrales uit, onder andere vanwege de aardbevingsproblematiek in onze gemeente. Daarnaast zien we dat de *small modular reactor (SMR)* in opkomst is. Deze zijn minder groot dan een normale kernreactor en kunnen daardoor makkelijker geplaatst worden bij bijvoorbeeld industrieterreinen, voor verschillend gebruik. Bijvoorbeeld voor lokale, kleinschalige behoefte aan elektriciteit of warmte, maar ook om zout water om te zetten in drinkwater of voor de productie van waterstof. Ook deze *SMR* sluiten we vooralsnog uit in onze gemeente.

[4] https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/straling/controle-op-straling/magnetische-velden

5.2.2. Ontwikkelingen nabij risicovolle activiteiten

Een onderscheid per gebiedstype leent zich niet voor risico-ontvangers, omdat we vinden dat alle bewoners en bezoekers van de gemeente hetzelfde beschermingsniveau verdienen.

F. Differentie per type risicovolle activiteit

Voor de omgang met ruimtelijke ontwikkelingen nabij risicovolle activiteiten maken we onderscheid per type risicovolle activiteit. Bij een onderscheid per type risicovolle activiteit kijken we zoals eerder aangegeven naar zowel de kans op een ongeval bij die activiteit en het effect van een dergelijk ongeval. Dit verschilt namelijk per type risicovolle activiteit, en vraagt dus om een beschermingsniveau op maat.

De kans op een ongeval met een hogedruk aardgasleiding of op het basisnet water is bijvoorbeeld kleiner dan met een tankwagen op de weg. Ook voor kleinere propaantanks (< 13 m3) geldt een lager risico.

Bij een ongeval met een hogedruk aardgasleiding zal er enkel een fakkelbrand optreden, maar kunnen de effecten tot op grote afstand van de leiding dodelijk zijn. Bij een ongeval met een tankwagen op de weg kan er een plasbrand ontstaan waarbij de effecten enkel op korte afstand van de weg dodelijk kunnen zijn. Daarnaast kunnen bij dit ongeval ook een explosie en een gifwolk ontstaan. Deze verschillende scenario's vragen elk om andere manier van beschermen.

Dat houdt in dat we bij ruimtelijke ontwikkelingen rondom buisleidingen en kleine propaantanks (<13 m^3) minder terughoudend zijn met het mogelijk maken van nieuwe ontwikkelingen dan nabij het spoor, de N33 en alle andere risicovolle milieubelastende activiteiten.

G. Bestaande kwetsbare gebouwen en locaties

Bestaande gebouwen en locaties die in strijd zijn met het beoordelingskader in deze nota (hoofdstuk 6) laten we in beginsel voortbestaan. Het gaat hier immers om reeds verkregen rechten en het intrekken hiervan strookt niet met het principe van rechtszekerheid. Wel inventariseren we de bestaande zeer kwetsbaar gebouwen en (beperkt) kwetsbare evenementenlocaties in een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}, brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebied en/of magneetveldzone en kijken we of er sprake is van een onwenselijke situatie. Dit is eventueel aanleiding voor een gesprek met de eigenaar om te verkennen of we de situatie kunnen verbeteren of bij wijzigingen hierop kunnen aansturen. Indien een dergelijke eigenaar besluit zijn activiteiten te stoppen, bekijken we of deze locatie in aanmerking komt voor herbestemming.

Indien een bestaand zeer kwetsbaar gebouw in een brandaandachtsgebied en/of explosieaandachtsgebied ligt, moeten we respectievelijk een brandvoorschriftengebied en explosievoorschriftengebied aanwijzen in het omgevingsplan. Bij de nieuwbouw van een zeer kwetsbaar gebouw in de toekomst, moet er worden voldaan aan de bijhorende bouwkundige maatregelen uit het Bbl.

H. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en functiewijzigingen van bestaande gebouwen en locaties

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en functiewijzigingen van bestaande gebouwen en locaties laten we ons leiden door de beleidsambities zoals beschreven in paragraaf 5.1. Dit doen we door bij de ruimtelijke ordening de volgende algemene principes te hanteren.

H1. Zeer kwetsbare gebouwen

Mensen in zeer kwetsbare gebouwen zijn niet zelfredzaam genoeg om zichzelf op tijd in veiligheid te brengen. Deze gebouwen verdienen daarom extra bescherming ten opzichte van kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Dit doen we door zeer kwetsbare gebouwen zoveel mogelijk uit te sluiten binnen de aandachtsgebieden en magneetveldzones. Hetzelfde geldt voor vitale en kwetsbare infrastructuur (zie bijlage 2). Overeenkomstig onze beleidsambities verdient deze infrastructuur dezelfde bescherming.

H2. Afstand houden

We proberen zoveel mogelijk afstand aan te houden tussen de risicovolle activiteit en het (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties. Hoe kleiner de afstand tot de risicovolle activiteit bij een eventueel ongeval, hoe meer verschillende type scenario's er kunnen plaatsvinden (brand, explosie en gifwolk) en hoe groter het effect (hittestraling, overdruk, concentratie en daarmee het aantal slachtoffers) is. Dit betekent ook dat hoe dichter een ruimtelijke ontwikkeling bij een risicovolle activiteit wordt geprojecteerd, hoe uitgebreider we de afweging maken op het gebied van externe veiligheid. Om dit op een gedegen manier te kunnen doen, hanteren we een aanvullende zonering in bepaalde aandachtsgebieden en attentiegebieden. Dit geldt ten eerste voor het brandaandachtsgebied rondom buisleidingen, vanwege de grote omvang die het gebied kan hebben en de lage kans op een ongeval. Ten tweede geldt dit voor het explosieaandachtsgebied rondom transportroutes, vanwege de omvang die het gebied kan hebben en de vaak geziene concentratie van ruimtelijke ontwikkelingen nabij deze routes. Tot slot geldt dit voor het gifwolkaandachtsgebied rondom stationaire activiteiten, vanwege de omvang die het gebied kan hebben.

H3. Populatiedichtheid en aanwezigheidsduur

Hoe groter de populatiedichtheid, hoe meer slachtoffers er kunnen vallen bij een eventueel ongeval. Hoe langer de aanwezigheidsduur, hoe groter de kans dat een groep met bewoners en bezoekers slachtoffer kan worden. De populatiedichtheid en/of aanwezigheidsduur bij kwetsbare gebouwen en locaties is hoger dan bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Daarom verdienen kwetsbare gebouwen en locaties extra bescherming. Dit doen we door een uitgebreidere afweging te maken op het gebied van externe veiligheid bij een kwetsbaar gebouw of locatie, dan bij een beperkt kwetsbaar gebouw of locatie, met daarbij de volgende twee uitzonderingen:

1. We maken binnen de groep 'kwetsbare gebouwen' aanvullend onderscheid tussen grondgebonden woningen en overige kwetsbare gebouwen. Dit doen we omdat de groepsgrootte van potentiële slachtoffers in grondgebonden woningen kleiner is dan bij overige kwetsbare gebouwen. Tevens wordt aangenomen dat mensen in grondgebonden woningen zelfredzaam zijn. Daarom hanteren we binnen de categorie 'kwetsbare gebouwen' het onderscheid tussen grondgebonden woningen en overige kwetsbare gebouwen, waarbij het beoordelingskader (hoofdstuk 6) voor grondgebonden woningen minder streng is.

2. Een vergelijkbaar onderscheid hanteren we binnen de categorieën 'kwetsbare en (beperkt) kwetsbare locaties'. Daarbij maken we onderscheid tussen locaties voor 'incidentele' evenementen, structurele evenementenlocaties en alle overige locaties. Onder incidentele evenementen verstaan we locaties waar maar een beperkt aantal dagen per jaar een evenement mag plaatsvinden, dit in tegenstelling tot structurele evenemententerreinen. Incidentele evenementen kunnen weliswaar veel personen aantrekken, maar zijn in hun duur beperkt. Daarmee zijn de externe veiligheidsrisico's beperkter dan bij structurele evenemententerreinen.

I. Aanvullende bescherming

Daar waar we gebouwen en locaties niet willen uitsluiten, niet voldoende afstand kunnen houden, en/of de populatiedichtheid en aanwezigheidsduur onvoldoende kunnen beperken, kijken we naar de mogelijkheden voor aanvullende bescherming in de omgeving of aan het gebouw of in het toerusten van mensen. Daar zit een hiërarchische volgorde in:

I1. Omgevingsmaatregelen

Eerst kijken we naar de mogelijkheden om omgevingsmaatregelen te nemen. Daarbij denken we bijvoorbeeld aan een opvanggeul voor een plasbrand of een barrière voor de afwering van een fakkelbrand. Een omgevingsmaatregel kan meer aanwezigen beschermen tegen meer scenario's dan een bouwkundige maatregel. Wanneer er geen omgevingsmaatregelen mogelijk zijn of de veiligheidswinst staat niet in verhouding tot de investering, kijken we naar mogelijkheden om bouwkundige maatregelen te nemen.

I2. Bouwkundige maatregelen (aanwijzen voorschriftengebied)

Wanneer er geen omgevingsmaatregelen mogelijk zijn of de veiligheidswinst staat niet in verhouding tot de investering, kijken we naar mogelijkheden om bouwkundige maatregelen te nemen.

Bij bouwkundige maatregelen denken we bij een brandscenario aan brandwerend metselwerk, minerale wolisolatie, hittewerende beglazing, houten en stalen kozijnen in plaats van kunststof en een gesprinkelde buitengevel. Ook kijken we naar de interne indeling van een gebouw waarbij we ruimtes waar geen personen verblijven (service ruimten, trappenhuizen etc.) in het gebouw aan de kant van de risicobron proberen te plaatsen.

Bij een explosiescenario denken we aan:

1) In gebouw ruimtes met grote groepen personen of kwetsbare groepen niet aan risicozijde (bijv. kantine)
2) Bouwkundige maatregelen aan de zijde van de risicobron, volgens de ladder:
   a) Geen openingen en overkappingen in de gevel aan risicozijde
   b) Vlakke gevel aan risicozijde
   c) Sterker glas risicozijde (scherfvrij glas)
   d) Geen of kleinere glasoppervlakken risicozijde
   e) Geen deuren risicozijde
   f) Dakvorm drukbestendig
   g) Gevel stevigheid
   h) Constructie stevigheid
3) Vluchtroutes in gebouwen van risicobron af, ingang gebouw niet aan risicozijde

Wanneer er geen omgevingsmaatregelen en geen bouwkundige maatregelen mogelijk zijn of de veiligheidswinst staat niet in verhouding tot de investering, maken we de afweging of deze ruimtelijke ontwikkeling wel of niet verantwoord is.

We wijzen voorschriftengebieden dus niet bij voorbaat aan binnen een aandachtsgebied, maar wegen per ruimtelijke ontwikkeling af of dit van toegevoegde waarde is. Als het gaat om een locatie in een brand- of explosieaandachtsgebied waar een zeer kwetsbaar gebouw niet is uitgesloten, moeten we een voorschriftengebied wel aanwijzen in het omgevingsplan, gezien de wettelijke verplichting.

I3. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling in een aandachtsgebied, kijken we naar de mogelijkheden om de zelfredzaamheid (vluchten of schuilen) van aanwezigen te optimaliseren, naar de bestrijdbaarheid (bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen) van een calamiteit bij de risicobron en de mogelijkheden van redding door hulpdiensten bij de ontwikkeling zelf. Deze aspecten zijn geen volwaardig alternatief voor omgevingsmaatregelen of bouwkundige maatregelen, gezien de afhankelijkheid van het menselijk handelen. De mogelijkheden voor deze optimalisatie worden bij een ontwikkeling aanvullend op de omgevingsmaatregelen en bouwkundige maatregelen afgewogen.

De zelfredzaamheid van onze bewoners proberen we daarnaast te vergroten door een campagne te starten voor risicocommunicatie. Hierbij informeren we onze bewoners over de scenario's die kunnen plaatsvinden in hun woonomgeving en hoe ze moeten handelen om zichzelf op dat moment in veiligheid te brengen. Dit werken we nader uit in een apart project (zie paragraaf 7.4).

J. Attentiegebied voor personen op buitenlocaties

De grens van een aandachtsgebied ligt daar waar mensen die zich binnenshuis bevinden kunnen overlijden door de effecten (brand, explosie en gifwolk) van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbinnen kijken we naar de bescherming van mensen in (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties. Het gevolg van deze grensbepaling is dat we niet kijken naar de bescherming van mensen die zich net buiten een aandachtsgebied bevinden op een buitenlocatie, maar wel kunnen overlijden door dezelfde effecten, omdat ze niet beschermd worden door een gebouw. Om in dit soort gevallen toch een afweging te kunnen maken, wijzen we voor sommige situaties attentiegebieden aan.

Brandeffecten

De aanwijzing van een attentiegebied vinden we een meerwaarde voor het brandscenario bij hogedruk aardgastransportleidingen, omdat een incident zich direct voltrekt en mensen daardoor onvoldoende tijd hebben om veilig te vluchten voor een fakkelbrand. Een aanvullend brandattentiegebied voor het brandscenario van andere risicobronnen vinden we niet nodig omdat mensen meer tijd hebben om te vluchten voor een plasbrand en de afstanden beperkt zijn.

Explosie effecten

De aanwijzing van een attentiegebied vinden we een meerwaarde voor het explosiescenario bij spoorwegen, basisnetroutes en andere milieubelastende activiteiten (m.u.v. propaantanks < 13 m^3), omdat een incident zich – meestal – direct voltrekt en mensen daardoor onvoldoende tijd hebben om veilig te vluchten voor een explosie.

Gifwolkeffecten

De aanwijzing van een gifwolkattentiegebied vinden we niet van doorslaggevende meerwaarde, omdat bij een gifwolk veel factoren een rol spelen (stofeigenschappen, windsnelheid, windrichting, gesteldheid van het aardoppervlak) en de concentratie van een giftige stof met het toenemen van de afstand maar langzaamaan verminderd. Daardoor liggen gifwolkenattentiegebieden over zeer grote gebieden met een erg kleine kans. Daarbij zijn er weinig maatregelen te nemen die bescherming bieden aan mensen die zich buitenshuis bevinden.

6. Beoordelingskader Externe Veiligheid

Binnen onze gemeente moeten we beslissingen nemen over de wenselijkheid van nieuwe ontwikkelingen. Daar komt dan ook de vraag bij: in hoeverre is het externe veiligheidsrisico acceptabel en/of onder welke voorwaarden is realisatie mogelijk? Ter beantwoording van deze vragen hebben we een risicogericht beoordelingskader voor externe veiligheid opgesteld.

6.1. Nieuwe situaties

Er zijn steeds vier mogelijke uitkomsten op de vraag of een nieuwe situatie is toegestaan binnen het kader van deze nota:

1. **Ja**. De activiteit is vanuit externe veiligheidsoogpunt verantwoord. Er worden geen aanvullende voorwaarden gesteld, anders dan de algemeen geldende voorwaarden vanuit landelijke wetgeving, provinciaal beleid en het omgevingsplan. We accepteren het met de ontwikkeling gepaard gaande restrisico.
2. **Ja, mits.** De activiteit is vanuit externe veiligheidsoogpunt verantwoord en is binnen het omgevingsplan toegestaan (Opa), mits aanvullende veiligheidsmaatregelen worden overwogen (afleiden uit paragraaf 2.2.1). We accepteren het met de ontwikkeling gepaard gaande restrisico pas na overweging van aanvullende veiligheidsmaatregelen.
3. **Nee, tenzij.** De activiteit is vanuit externe veiligheidsoogpunt niet zonder meer verantwoord en is binnen het omgevingsplan niet toegestaan (Bopa). Dit betekent dat het bevoegd gezag hier niet zonder meer aan mee zal werken, tenzij er aanvullende veiligheidsmaatregelen worden getroffen (afleiden uit paragraaf 2.2.1) en er zal een omgevingsvergunning moeten worden aangevraagd. In de ruimtelijke onderbouwing bij de vergunningsaanvraag dient te worden gemotiveerd welke aanvullende veiligheidsmaatregelen worden getroffen en of het aanhouden van een grotere afstand tot de risicobron noodzakelijk is. We accepteren het met de ontwikkeling gepaarde restrisico pas na het treffen van aanvullende veiligheidsmaatregelen.
4. **Nee.** De activiteit is vanuit externe veiligheidsoogpunt niet verantwoord, ook niet met aanvullende maatregelen en daarmee niet toegestaan. Het met de ontwikkeling gepaarde restrisico accepteren we niet.

6.2. Uitbreiding of nieuwvestiging risicovolle activiteiten

We hebben onze gemeente opgedeeld in verschillende gebiedstypes. In de volgende tabel zijn de gebiedstypen genummerd. In de volgende paragrafen wordt per nummer steeds het beoordelingskader geschetst.

Tabel 2 - Gebiedstypen

Gebiedstype		Specifiek
1	Oosterhorn	Delfzijl-Farmsum: Oosterhorn, Weiwerd, De Delta
2	Overige bedrijventerreinen	Appingedam: Energieweg, Farmsumerweg, Fivelpoort, Woldweg Delfzijl: Sikkel Farmsum: Eemskanaaldok, Farmsumerpoort, Farmsumerhaven Loppersum: Industrieweg Middelstum: Boerdam, Laborweg Spijk: Tjariet
3	Woonkernen	Appingedam, Bierum, Borgsweer, Delfzijl, Eenum, Farmsum, Garrelsweer, Garsthuizen, Godlinze, Holwierde, Huizinge, Krewerd, Leermens, Loppersum, Losdorp, Meedhuizen, Middelstum, Oosterwijtwerd, Spijk, Startenhuizen, Stedum, 't Zandt, Termunten, Termunterzijl, Toornwerd, Wagenborgen, Westeremden, Westerwijtwerd, Wirdum, Woldendorp, Zeerijp, Zijldijk
4	Buitengebied	Overig

6.2.1. Clustering van risicovolle activiteiten

We willen risicovolle activiteiten zoveel mogelijk **clusteren zodat de ruimtelijke impact op de omgeving wordt beperkt.** In de volgende tabel geven we per categorie uit Bijlage VII van het Bkl aan welke activiteiten we wel of niet toestaan en of dit onder bepaalden voorwaarden is ('mits' of 'tenzij'). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de uitbreiding van bestaande activiteiten en nieuwvestiging.

Tabel 3 - Clustering van risicovolle activiteiten per gebiedstype

Gebiedstype	Risicovolle activiteiten bijlage VII Bkl						EOS/ opslag van accu's	Kerncentrale/ SMR
		A	B	C	D	E		
1	Uitbreiding bestaande Nieuwvestiging	Ja, mits	Ja, mits	Ja, mits	Ja, mits	Ja, mits	Ja, mits	Nee
2	Uitbreiding bestaande	A1, A2, A4, A7, A8, A9, A10: Ja, mits	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja, mits	Nee

Gebiedstype	Risicovolle activiteiten bijlage VII Bkl						EOS/ opslag van accu's	Kerncentrale/ SMR
		A	B	C	D	E		
		Overige categorieën: Nee, tenzij						
	Nieuwvestiging	A1, A2, A4, A7, A8, A9, A10: Ja, mits Overige categorieën: Nee, tenzij	Nee, tenzij bij B5 tankstation voertuigen/ werktuigen waterstof Overige categorieën; Nee	Nee	D1: Ja, mits D2: Nee	Nee	Ja, mits	Nee
3	Uitbreiding bestaande	A1: Ja, mits Overige categorieën: Nee, tenzij	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja, mits	Nee
	Nieuwvestiging							
4	Uitbreiding bestaande	A1, A1a, A2, A4, A6, A7, A8, A9, A10: Ja, mits Overige categorieën: Nee, tenzij	Nee	Nee	D1[5], D2: Ja, mits Overige categorieën: Nee	Nee	Ja, mits	Nee
	Nieuwvestiging							

6.2.2. Sturing op de ligging van risicocontouren en aandachtsgebieden

Als een risicovolle activiteit wordt aangevraagd stellen we voorwaarden aan de afstand tot waar de plaatsgebonden risicocontour en de aandachtsgebieden mogen reiken. Op deze manier zorgen we er voor dat risicovolle activiteiten geen domino-effecten kunnen veroorzaken of andere risico's voor de omgeving meebrengen. Daarnaast moet een risicovolle activiteit vanzelfsprekend ook voldoen aan de algemene regels uit hoofdstuk 4 van het Bal en/of de beoordelingsregels uit hoofdstuk 8 van het Bkl.

[5] Met maximale tiphoogte van 15 meter

Tabel 4 - Voorwaarden toestaan risicovolle activiteiten op bedrijventerreinen

Gebiedstype	PR 10^{-6} BAG EAG	GAG
1	Tot grens bedrijventerrein Oosterhorn. Daarbuiten 'nee, tenzij' (toepassen beoordelingskader 6.3), maar nooit over woonkernen.	Tot grens Oosterhorn. Daarbuiten 'ja, mits' (toepassen beoordelingskader 6.3)
2	Tot eigen perceelgrens. Daarbuiten 'nee, tenzij' (toepassen beoordelingskader 6.3), maar nooit over woonkernen.	Niet relevant
3	Tot eigen perceelgrens.	Niet relevant
4	Tot eigen perceelgrens. Daarbuiten 'nee, tenzij' (toepassen beoordelingskader 6.3), maar nooit over woonkernen.	Niet relevant

6.3. Nieuwe ruimtelijke ontwikkeling nabij risicovolle activiteit

Onderstaande tabellen geven een beoordelingskader voor de wijze waarop wij nieuwe ontwikkelingen wij wel en niet toestaan binnen bestaande risicocontouren en aandachtsgebieden. Er is een beoordelingskader gemaakt per type risicobron. Paragraaf 6.3.1 geeft het kader voor ontwikkelingen nabij transportroutes, paragraaf 6.3.2 voor nabij stationaire risicovolle activiteiten, paragraaf 6.3.3 voor nabij buisleidingen en paragraaf 6.3.4 voor nabij hoogspanningsleidingen. In paragraaf 6.3.5 (afwegingskader) wordt vervolgens het stappenplan geschetst dat gevolgd dient te worden wanneer het beoordelingskader leidt tot een 'mits' of 'tenzij'.

6.3.1. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij transportroutes basisnetwegen en spoor

Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee
Beperkt kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee, tenzij
Brandaandachtsgebied 0-30 meter		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw	Grondgebonden woningen	Ja, mits
	Overig	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee tenzij
Explosieaandachtsgebied 0-65 meter[6]		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee

[6] NIPV, 2021

Kwetsbaar gebouw	Grondgebonden woningen	Ja, mits
	Overig	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee, tenzij
Explosieaandachtsgebied 65-200 meter		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee, tenzij
Kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Explosie-attentiegebied (grens invloedsgebied of PR 10^{-8})		
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Gifwolkaandachtsgebied 0-300 meter		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Ja, mits
Kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij

6.3.2. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij stationaire activiteiten

Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee
Beperkt kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee, tenzij
Brandaandachtsgebied		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee
Explosieaandachtsgebied		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Explosie-attentiegebied (grens invloedsgebied of PR 10^{-8}) – m.u.v. propaantank < 13 m³		
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Gifwolkaandachtsgebied		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)	Binnen 300 meter[7]	Nee, tenzij
	Buiten 300 meter	Ja, mits
Kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij

[7] Gelijkschakeling met de GAG afstand voor transportroutes zodat bij bedrijven met enkel een GAG altijd een bufferzone geborgd is tussen de risicobron en zeer kwetsbare gebouwen en vitale infrastructuur.

6.3.3. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij buisleidingen

Belemmeringenstrook		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee
Beperkt kwetsbaar gebouw		Nee
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee
Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw		Nee
Beperkt kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij
Kwetsbare locatie		Nee
Beperkt kwetsbare locatie		Nee, tenzij
Brandaandachtsgebied 100% letaal/>15 kW		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw	Grondgebonden woningen	Ja, mits
	Overig	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Brandaandachtsgebied 99%-1% letaal < 15 kW		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee, tenzij
Kwetsbaar gebouw	Grondgebonden woningen	Ja
	Overig	Ja, mits
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Brandattentiegebied (grens invloedsgebied of PR 10^{-8})		
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij

6.3.4. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij de aangewezen provinciale wegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Veiligheidszone 2: 0-65 meter[8]		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee
Kwetsbaar gebouw	Grondgebonden woningen	Ja, mits
	Overig	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Veiligheidszone 2: 65-200 meter		
Zeer kwetsbaar gebouw en vitale infrastructuur (zie bijlage 2)		Nee, tenzij
Kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits
Veiligheidszone 4: 0-355 meter		
Kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij
Beperkt kwetsbare locatie	Evenementen niet zijnde structurele evenementenlocaties	Ja, mits
	Overig en structurele evenementenlocaties (> 6 dagen per jaar)	Nee, tenzij

6.3.5. Ruimtelijke ontwikkeling nabij hoogspanningsleiding

Magneetveldzone		
Zeer kwetsbaar gebouw		Nee, tenzij andere zwaarwegende belangen
Kwetsbaar gebouw	Woonfunctie	Nee, tenzij andere zwaarwegende belangen
	Anders	Ja, mits het niet gaat om dagelijks verblijf gedurende minimaal een jaar met een verblijftijd van minimaal 14–18 uur per dag
Beperkt kwetsbaar gebouw		Ja, mits het niet gaat om dagelijks verblijf gedurende minimaal een jaar met een verblijftijd van minimaal 14–18 uur per dag
Kwetsbare locatie		Niet van toepassing
Beperkt kwetsbare locatie		Niet van toepassing

[8] NIPV, 2021

6.3.6. Afwegingskader

In het afwegingskader staan stapsgewijs de afwegingen die gemaakt moeten worden als er een ruimtelijke ontwikkeling plaats gaat vinden in een aandachtsgebied die we voorwaardelijk toestaan ('ja, mits' of 'nee, tenzij'). Deze afwegingen worden voorbereid door de initiatiefnemer en beoordeeld door de gemeente. De gemeente kan dan alsnog bepalen of zij deze ruimtelijke ontwikkeling wel of niet toestaat.

Stap 1	**Probeer een andere locatie te vinden voor de ontwikkeling die niet in een aandachtsgebied/attentiegebied ligt**	
	Dit is gelukt, einde afwegingskader	Dit is niet gelukt, ga naar stap 2
Stap 2	**Houd zoveel mogelijk afstand aan tussen de ontwikkeling en de risicovolle activiteit**	
	Ga naar stap 3	
Stap 3	**Beperk, hoe dichter bij de risicovolle activiteit, het aantal verminderd zelfredzamen, de personendichtheid en aanwezigheidsduur**	
	Dit is voldoende gelukt, einde afwegingskader	Dit is onvoldoende gelukt, ga naar stap 4
Stap 4	**Beoordeel de bescherming van bestaande bronmaatregelen, omgevingsmaatregelen, bereikbaarheid en bluswatervoorziening**	
	De beoordeling is gelukt en er is voldoende bescherming, ga naar stap 9	De beoordeling is (niet) gelukt en/of er is onvoldoende bescherming, ga naar stap 5
Stap 5	**Positioneer gebouwen op een slimme manier naast de risicovolle activiteit**	
	Benut of creëer hoogteverschillen, plaats gebouwen loodrecht en met de kortste gevelzijde aan de kant van de risicovolle activiteit	
	Ga naar stap 6	
Stap 6	**Neem voldoende beschermende omgevingsmaatregelen**	
	Obstakelvrij ruimte, opvanggeul plasbrand, barrière voor de afwering van een fakkelplan en/of explosie	
	Dit is mogelijk en de veiligheidswinst staat in verhouding tot de investering, ga naar stap 8	Dit is niet mogelijk en/of de veiligheidswinst staat niet in verhouding tot de investering, ga naar stap 7
Stap 7	**Neem voldoende beschermende bouwkundige maatregelen**	
	Brandaandachtsgebied: Brandwerend metselwerk, minerale wolisolatie, hittewerende beglazing, houten en stalen kozijnen in plaats van kunststof, gesprinkelde buitengevel	
	Explosieaandachtsgebied: Dikke gevels uitgevoerd met cortenstaal, blastproof wallpaper, daktegels in plaats van grind, scherfvrije beglazing	
	Dit is mogelijk en de veiligheidswinst staat in verhouding tot de investering, wijs een voorschriftengebied aan en ga naar stap 8	Dit is niet mogelijk en/of de veiligheidswinst staat niet in verhouding tot de investering, de ontwikkeling is niet mogelijk
Stap 8	**Optimaliseer de zelfredzaamheid van de personen in het plangebied. vraag hierover advies aan de veiligheidsregio**	
	Gebouwen zijn voorzien van een vluchtweg van de risicovolle activiteit af, er is een logische verzamelplaats buiten het aandachts- en/of attentiegebied, aanwezigen zijn geïnformeerd over de risico's en het handelingsperspectief	
	Ga naar stap 9	
Stap 9	**Optimaliseer de bereikbaarheid van het plangebied en de bluswatervoorzieningen, vraag hierover advies aan de veiligheidsregio**	
	De wegen naar het gebouw zijn toegankelijk voor voertuigen van hulpdiensten, er is voldoende opstelplek bij het gebouw en er zijn voldoende bluswatervoorzieningen	

7. Uitvoeringsprogramma

Hoofdstuk 5 en 6 vormen de kern van de nieuwe Beleidsnota Externe Veiligheid van onze gemeente. In dit hoofdstuk beschrijven we wat er nodig is voor een goede landing én uitvoering van deze nieuwe visie.

7.1. Vaststellen Beleidsnota Externe Veiligheid

Allereerst zal de nieuwe beleidsnota externe veiligheid formeel moeten worden vastgesteld. Dit is een bevoegdheid van het college van Burgemeester & Wethouders van onze gemeente. Bij de borging van deze beleidsnota (7.2) is een duidelijke rol voor de raad weggelegd gelet op haar bevoegdheid m.b.t. het omgevingsplan.

Actie	Actiehouder	Planning
Bestuurlijke vaststelling		Q4 2025

7.2. Borgen Beleidsnota Externe Veiligheid

Nadat het beleid is vastgesteld, dient het beleid geborgd te worden in andere gemeentelijke beleidsdocumenten. Allereerst dienen de beleidsambitie en -uitgangspunten (hoofdstuk 5) meegenomen te worden in de nog te actualiseren omgevingsvisie. Voor andere gemeentelijke beleidsstukken die een relatie hebben met externe veiligheid stellen we voor om bij actualisatie rekening te houden met de Beleidsnota Externe Veiligheid.

Wanneer de omgevingsvisie is vastgesteld dienen de ambities – waaronder de ambitie externe veiligheid – door vertaald te worden in het omgevingsplan. Het beoordelingskader (hoofdstuk 6) dient verwerkt te worden in de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) en planregels (inclusief eventuele bruidschatregels).

Actie	Actiehouder	Planning
Borging beleidsnota in omgevingsvisie		
Borging beleidsnota in andere gemeentelijke beleidsstukken		
Borging beleidsnota in omgevingsplan		

7.3. Organiseren Beleidsnota Externe Veiligheid

Zoals we in de beleidsambities al hebben aangegeven willen we robuust en leidend zijn op het gebied van externe veiligheid. Hier is extra capaciteit voor nodig.

Deze beleidsnota bevat concrete uitgangspunten (hoofdstuk 5) en kaders (hoofdstuk 6) die toegepast dienen te worden bij de ruimtelijke ordening en vergunningverlening. Daarom dienen deze uitgangspunten en kaders intern verwerkt te worden in de gemeentelijke RO- en VTH-werkprocessen, zodat dit kader ook daadwerkelijk toegepast wordt bij nieuwe initiatieven.

De beleidsnota is opgesteld in nauwe samenwerking met de Omgevingsdienst Groningen en de Veiligheidsregio Groningen. Er zal nader moeten worden bezien of de reeds bestaande samenwerkingsafspraken moeten worden geactualiseerd.

Actie	Actiehouder	Planning
Extra capaciteit organiseren		
Borging nota in gemeentelijke RO- en VTH-werkprocessen		
Actualiseren samenwerkingsafspraken met VRG en ODG		

7.4. Projecten

Een aantal van de genoemde acties in deze nota zal worden uitgevoerd als project.

1. **Inventarisatie bestaande risicosituaties**. Het beoordelingskader (hoofdstuk 6) in deze beleidsnota ziet met name toe op nieuwe situaties. Voor een goed beeld van de externe veiligheidssituatie binnen de gemeente willen we dat ook bestaande risicosituaties in kaart gebracht worden. Daarbij zal met name gekeken worden naar bestaande risicovolle activiteiten in een ander gebiedstype dan het industriegebied Oosterhorn en waarna we gaan kijken of sprake is van een onwenselijke situatie.
   Ook inventariseren we de bestaande zeer kwetsbare gebouwen (en de planologische ruimte daartoe) en incidentele en structurele evenementenlocaties (en de planologische ruimte daartoe) in de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}, brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebied en/of magneetveldzone en kijken we of er sprake is van een onwenselijke situatie. Het doel van deze inventarisatie is om zicht te hebben op bestaande risico's zodat, bij wijzigingen, veiligheidsverbeteringen kunnen worden onderzocht.
2. **Risicocommunicatie**. Onderdeel van onze beleidsuitgangspunten is het aspect zelfredzaamheid. Daar waar we in de afweging rekening houden met een bepaalde mate van zelfredzaamheid borgen we die ook. Dat willen doen door in te zetten op risicocommunicatie en onze bewoners daarbij ook een handelingsperspectief te bieden. Gedurende de beleidsperiode gaan we in samenwerking met de veiligheidsregio verkennen hoe we deze risicocommunicatie kunnen vormgeven en uitvoeren.
3. **Havenspoorlijn**. De havenspoorlijn van en naar bedrijventerrein Oosterhorn is formeel onderdeel van het Basisnet. In het verleden zijn echter diverse veiligheidsmaatregelen getroffen – onder andere een lagere maximumsnelheid – waardoor dit spoordeel in het kader van externe veiligheid anders benaderd werd dan een reguliere basisnetroute. Onduidelijk is echter in hoeverre deze aanvullende veiligheidsmaatregelen formeel geborgd zijn een in convenant o.i.d. Daarom wordt in de komende beleidsperiode onderzocht of het veiligheidsregime van de havenspoorlijn geborgd is en (zo niet) of dat alsnog kan.
4. **Veiligheidsimpact mogelijke verdubbeling N33.** De N33 wordt in de komende jaren verdubbeld en deels omgelegd. We onderzoeken wat dit betekent op het gebied van externe veiligheid in het omliggende gebied.
5. **Risicogebied Oosterhorn.** Een belangrijk onderdeel van de beleidsnota is het clusteren van risico's. In het bijzonder op bedrijventerrein Oosterhorn. Om de externe veiligheid van het Oosterhorn als geheel te sturen kan gebruik worden gemaakt van het juridisch instrument 'risicogebied'. In de komende beleidsperiode zal nader worden onderzocht of dit instrument van meerwaarde kan zijn en (zo ja) wordt de besluitvorming hierover voorbereid. Daarnaast is zowel

de uitbreiding als de nieuwvestiging van risicovolle activiteiten, onder bepaalde voorwaarden, toegestaan. Die voorwaarden gaan we uitwerken.

6. **Routebesluit.** We gaan onderzoeken of en zo ja welke wegen we willen aanwijzen in een routebesluit voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook onderzoeken we of het wenselijk is om veiligheidszones rond deze gemeentelijke wegen aan te wijzen. Waar mogelijk sluiten we aan op de systematiek van het provinciale basisnet.

Actie	Actiehouder	Planning
Inventariseren bestaande risicosituaties		
Risicocommunicatie		
Havenspoorlijn		
Veiligheidsimpact mogelijke verdubbeling N33		
Onderzoeken of Oosterhorn als 'risicogebied' aangewezen moet worden.		
Routebesluit		

7.5. Evaluatie

Deze beleidsnota heeft een looptijd van 8 jaar. Gegeven de voorbereidingen die nodig zijn voor vaststelling (zie paragraaf 7.1) zal het beleid in de loop van 2025 worden vastgesteld. Daarnaast heeft het beleid een sterke koppeling met verschillende instrumenten onder de Omgevingswet, met name het omgevingsplan. Gemeenten hebben tot 2027 de tijd om een definitieve omgevingsvisie vast te stellen en tot 2032 om hun omgevingsplan gereed te hebben. Gemakshalve sluiten we met deze beleidsnota daarop aan en gaan we ervan uit dat het beleid van kracht is voor de periode 2025 – 2032. Vooruitlopend op de beleidsactualisatie in 2032, dient het beleid eerst geëvalueerd te worden. Deze evaluatie zal plaatsvinden in Q1 van dat jaar.

Actie	Actiehouder	Planning
Evaluatie		

7.6. Planning

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Vaststelling (paragraaf 7.1)								
Borging (paragraaf 7.2)								
Organiseren (paragraaf 7.3)								
Projecten (paragraaf 7.4)								

Evaluatie (paragraaf 7.5)								

Bijlage 1 Uitleg externe veiligheid

B1.1 Wat is externe veiligheid?

Externe veiligheid gaat over de risico's die ontstaan door het vervoer, opslag, gebruik en productie van gevaarlijke stoffen en het in werking hebben van windturbines en burgerluchthavens. Bij een ongeval met een dergelijke activiteit kunnen er levensbedreigende effecten in de omgeving optreden zoals warmtestraling door een brand, overdrukeffecten door een explosie of vergiftiging door het vrijkomen van een gifwolk. De kans op een ongeval is erg klein, maar de effecten voor mensen in de omgeving kunnen enorm zijn. Dit betekent dat we voldoende afstand moeten houden tussen activiteiten met gevaarlijke stoffen en bijvoorbeeld woon-, werk- en recreatiegebieden óf beschermende maatregelen moeten nemen als afstand houden niet mogelijk is.

We kennen binnen externe veiligheid vijf soorten risicovolle activiteiten waarvoor regels gesteld worden:

a. Transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor
b. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
c. Opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen
d. Windturbines, met de kans op het afbreken van een blad, gondel of mast
e. Burgerluchthavens, met de kans op een ongeval met een vliegtuig

Om te beoordelen of voldoende afstand wordt aangehouden of voldoende beschermende maatregelen zijn genomen, werden er voor de invoering van de Omgevingswet twee risicomaten toegepast; het plaatsgebonden risico (zie B1.4) en het groepsrisico (zie B1.5).

B1.2 Milieubelastende activiteiten

Onder de Omgevingswet kennen we het begrip milieubelastende activiteit (MBA). Deze MBA's worden aangewezen in hoofdstuk 3 van het Bal. In het Bal staan ook alle algemene rijksregels die gelden voor deze MBA's. Dit besluit regelt ook de meldings- of vergunningsplicht per MBA en de bijhorende inhoudelijke regels. De MBA's die relevant zijn vanuit externe veiligheid noemen we risicovolle MBA's en zijn te herleiden uit bijlage VII t/m IX van het Bkl.

B1.3 Kwetsbare gebouwen en locaties

Onder de Omgevingswet kennen we de volgende functies die bescherming behoeven: zeer kwetsbare gebouwen, kwetsbare gebouwen, kwetsbare locaties, beperkt kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare locaties. Bij het bepalen van de kwetsbaarheid van een gebouw of locatie is gekeken naar de volgende kenmerken:

- het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is;
- de aanwezigheidsduur van personen;
- in hoeverre personen zichzelf in veiligheid kunnen brengen bij een ongeval.

In bijlage VI van het Bkl worden deze gebouwen en locaties aangewezen. Bij zeer kwetsbare gebouwen gaat het bijvoorbeeld om de volgende functies (zie onderdeel E uit de desbetreffende bijlage):

- woonfunctie voor 24-uurszorg;
- kinderopvang
- dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;
- gebouwen met een celfunctie;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied
- basisonderwijs
- onderwijs aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijk beperking

B1.4 Het plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. Het plaatsgebonden risico mag niet groter zijn dan 1 op de miljoen jaar (10^{-6}). Dit betekent dat binnen dit plaatsgebonden risicocontour rondom een risicovolle activiteit geen (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties zijn toegestaan. Voor die gebouwen en locaties is dit een grenswaarde. Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties zijn binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour alleen toegestaan met goede motivering. De 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour geldt dan als standaardwaarde. In de volgende tabel is per gebruiksfunctie aangegeven of de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour als grens- of standaardwaarde geldt.

Begrip	Wat valt hieronder[9]	Afstand
Zeer kwetsbare gebouwen	Woonfunctie voor 24-uurs zorg; Kinderopvang; Dagverblijf voor personen met een lichamelijke of geestelijke beperking; Celfuncties; Gezondheidszorgfunctie met bedgebied; Basisonderwijs Onderwijsfunctie aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijke beperking	De minimale afstand van het plaatsgebonden risico moeten in acht genomen worden (grenswaarde).
Kwetsbare gebouwen en locaties	Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Industriefunctie; Gezondheidszorgfunctie; Kantoorfunctie; Logiesfunctie; Onderwijsfunctie; Sportfunctie; Winkelfunctie; Recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen Sport, spel of recreatief dagverblijf waar doorgaans een groot aantal personen voor een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn; Evenementen in de open lucht voor ten minste 5.000 personen	

[9] Volgens Bijlage VI van Besluit kwaliteit leefomgeving (geraadpleegd 19.02.2025)

Begrip	Wat valt hieronder[9]	Afstand
Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties	Kleine kantoorgebouwen, bedrijfswoningen, industriefunctie, logiesfuncties, winkelfuncties met ten hoogste een bruto-oppervlakte van 1.500 m² Onderwijsfunctie voor volwassenen Sportfunctie van 'korte duur en beperkt aantal personen' Recreatief nachtverblijf voor ten hoogste 50 personen; Sport, spel of recreatief dagverblijf van 'korte duur en beperkt aantal personen' Evenementen in de open lucht voor minder dan 5.000 personen	Er moet rekening worden gehouden met de minimale afstand (plaatsgebonden risico), maar gemeenten mogen hiervan afwijken als daar goede redenen voor zijn (standaardwaarde)

B1.5 Het aandachtsgebied

Onder de Omgevingswet kent elke risicovolle activiteit (MBA) een of meerdere aandachtsgebieden. Het aandachtsgebied is het gebied waarbinnen mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende zijn beschermd tegen de levensbedreigende effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen een brandaandachtsgebied (BAG), explosieaandachtsgebied (EAG) en een gifwolkaandachtsgebied (GAG).
De gemeente moet in het omgevingsplan regelen hoe ze omgaan met het groepsrisico, dus hoe zij groepen mensen gaan beschermen tegen de risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen (volgens artikel 5.15 van het Bkl). Het groepsrisico (GR) is 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 met gevaarlijke stoffen (of met een vliegtuig of windturbine).

Voor een aantal risicovolle MBA's en voor transportroutes is de omvang van de aandachtsgebieden in bijlage VII tot en met IX van het Bkl vastgesteld met een vaste afstand. Vaste afstanden (bijlage VII Bkl onder A, B en C) gelden bijvoorbeeld voor: het tanken van lpg, propaantanks (waarvoor geen vergunningplicht geldt) en routes die onderdeel uitmaken van het landelijke Basisnet. Voor andere (meer complexe) activiteiten en voor buisleidingen moet de omvang van de aandachtsgebieden berekend worden. Activiteiten waarvoor de aandachtsgebieden worden berekend (Bijlage VII Bkl onder D en E) zijn bijvoorbeeld: buisleidingen, propaantanks > 13 m³ en Seveso-bedrijven

B1.6 Het voorschriftengebied

Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. We wijzen in dat geval een locatie aan binnen een (brand- of explosie) aandachtsgebied als (brand-of explosie) voorschriftengebied in het omgevingsplan. In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Deze aanvullende bouweisen staan in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van het Bbl. Daarin staan eisen over de brandwerendheid van gebouwen, vluchtroutes en over de scherfwerking van het glas van gebouwen. Deze maatregelen hebben tot doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand of explosie. Bij de omgevingsvergunning gedeelte bouw wordt getoetst of de gebouwen voldoen aan de eisen van een brand, - of explosievoorschriftengebied. Voor gedeelten van het bouwwerk buiten het voorschriftengebied gelden geen aanvullende bouweisen uit het Bbl. Als we geen brand- of explosievoorschriftengebied in het omgevingsplan hebben aangewezen, gelden binnen het

aandachtsgebied geen aanvullende bouweisen. Het is aan ons om af te wegen of aanvullende maatregelen nodig zijn om de mensen in (beperkt) kwetsbare gebouwen voldoende te beschermen tegen de gevolgen van een brand en/of explosie. Een bouwkundige maatregel is één van de mogelijke maatregelen. Voor het gifwolkaandachtsgebied geldt geen voorschriftengebied.

B1.7 Het risicogebied

Het is mogelijk om rondom zware risicovolle stationaire activiteiten (uit bijlage VII van het Bkl, onder E, onder 3 t/m 5.2, 6 t/m 9 en 11 t/m 13) zogenaamde risicogebieden aan te wijzen (art. 5.16 Bkl). Een risicogebied wordt meestal rondom een cluster van dergelijke activiteiten aangewezen waarbinnen ook activiteiten kunnen liggen die niet onder E van bijlage VII van het Bkl vallen. Een risicogebied is bedoeld om bedrijven met ruimtelijke impact (plaatsgebonden risicocontour en aandachtsgebieden) ruimte te geven om uit te breiden. De geometrische begrenzing dient te worden vastgelegd in het omgevingsplan. Het hele chemische cluster wordt benaderd als één risicovolle activiteit met één 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour die is gelegen op de begrenzing van het risicogebied. Hierbinnen zijn zeer kwetsbare gebouwen niet toegestaan. (Beperkt) kwetsbare gebouwen met een functionele binding worden toegelaten als die al zijn toegestaan op het tijdstip van het aanwijzen van het gebied. Binnen een risicogebied hebben bedrijven wel hun eigen aandachtsgebieden. Rondom het risicogebied kan ook een maximale contour van aandachtsgebieden gelegd worden. De toepassing van artikel 5.15 Bkl (rekening houden met groepsrisico) is alleen verplicht in dat deel van het aandachtsgebied dat buiten het risicogebied ligt.

B1.8 Bruidsschat

Momenteel staan er een aantal bruidsschatregels (voorheen rijksregels) over externe veiligheid in het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Deze regels kunnen gemeenten schrappen of, eventueel na aanpassing, behouden en overzetten naar het nieuwe deel van het omgevingsplan. Onderstaand is per regel aangegeven hoe het nu is geregeld en wat er verandert.

Propaan/propeen: Met de komst van de Omgevingswet wordt er voor het vergunningplichtig zijn van de milieubelastende activiteit 'het opslaan van propaan of propeen' geen onderscheid meer gemaakt in het aantal tanks. Het opslaan van propaan of propeen (brandbare gassen) in een opslagtank met een inhoud van meer dan 150 liter is een milieubelastende activiteit (art. 3.21 van het Bal. Bij het opslaan van meer dan 13 m^3 propaan of propeen in een opslagtank is sprake van een vergunningplicht (art. 3.22 Bal). De vergunningplicht voor het opslaan van propaan of propeen in meer dan twee opslagtanks is niet overgenomen in het Bal. Wel is de vergunningplicht overgenomen in art. 22.262 van de Bruidsschat. Dit betekent dat het opslaan van propaan of propeen in meer dan twee opslagtanks bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet in eerste instantie nog vergunningplichtig is.

Lpg-tankstation: Het bieden van gelegenheid voor tanken van LPG is in het Bal aangewezen als een milieubelastende activiteit (art. 3.272). De vergunningplicht blijft slechts gelden voor het tanken van vaartuigen of drijvende werktuigen met LPG (art. 3.273 onder b Bal). De vergunningplicht voor het afleveren van LPG voor de overige activiteiten is niet overgenomen in het Bal. Wel zijn de vergunningplichten overgenomen in de bruidsschat (art. 22.263). Dit betekent dat deze activiteiten bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet in eerste instantie nog vergunningplichtig zijn. Daarnaast gelden voor het tanken van motorvoertuigen de voorschriften uit het Bal (§ 4.35).

Brandbestrijding: In het Bbl zijn de artikelen over bluswatervoorziening, bereikbaarheid hulpdiensten en opstelplaatsen voor brandweervoertuigen uit het Bouwbesluit 2012 niet meer opgenomen. De regels komen wel terug in de volgende artikelen van de bruidsschat: art. 22.13 Bluswatervoorziening, art. 22.14 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten en art. 22.15 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen.

Bijlage 2 Definities Vitale Infrastructuur

Sector	Vitale processen
Energie	Landelijk-, regionale, stads(wijk)voorziening voor transport, distributie, productie, hervergassing en opslag van gas op land en op zee
	Landelijke opslag, transport, raffinage en behandeling van ruwe olie en aardolieproducten
	Landelijk-, regionale, stads(wijk)voorziening voor transport, distributie en productie van elektriciteit op land en op zee
Telecommunicatie	Internet en datadiensten
	Internettoegang en dataverkeer
	Spraakdienst en SMS
	Plaats- en tijdsbepaling
Transport	Vlucht- en vliegtuigafwikkeling
	Verkeersleiding en kritische infrastructuur voor scheepvaartafwikkeling
	Verkeersleiding en kritische infrastructuur voor vervoer van personen en goederen over (hoofd)spoorweginfrastructuur
	Verkeersleiding en kritische infrastructuur voor vervoer over (hoofd)wegennet
Drinkwater	Drinkwatervoorziening en afvalwatervoorziening
Water	Kritische infrastructuur voor keren en beheren waterkwantiteit
Chemie	Grootschalige productie, verwerking en/of opslag (petro)chemische stoffen
Nucleair	Opslag, productie en verwerking nucleair materiaal
Financiën	Toonbankbetalingsverkeer
	Massaal giraal betalingsverkeer
	Hoogwaardig betalingsverkeer tussen banken
	Effectenverkeer
Overheid	Basisregistraties personen en organisaties
	Interconnectiviteit (transactie-infrastructuur voor informatie uit basisregistraties)
	Elektronisch berichtenverkeer en informatieverschaffing aan burgers
Openbare orde, gezondheid en veiligheid	Communicatie met en tussen hulpdiensten middels 112 en C2000
	Inzet politie, ambulances, brandweer en veiligheidsregio
Defensie	Inzet defensie