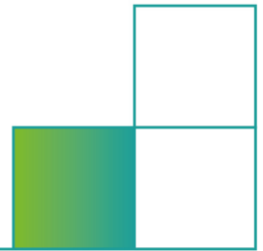


Advies EV Bedrijvenpark A7 Noord in Drachten gemeente Smallingerland

Grou, 10 oktober 2023



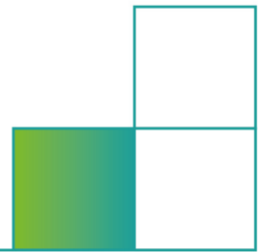


Advies EV Bedrijvenpark A7 Noord in Drachten

gemeente Smallingerland



Datum : 10 oktober 2023
Kenmerk : 2022-FUMO-0071219
Status : Definitief
Versie : 01



Inleiding

De gemeente Smallingerland heeft in navolging van de adviesvraag van januari 2023 een berekening van het groepsrisico gevraagd op basis van het uitwerkingsplan voor bedrijventerrein A7 Noord in Drachten. Het gaat om het rode gebied, zoals in figuur 1 is aangegeven. Het aanvullend advies externe veiligheid treft u hierbij aan.



Figuur 1 plangebied (rode vlak)

Eindconclusie

Voor het op te stellen uitwerkingsplan van het bestemmingsplan A7 noord in Drachten is een groepsrisicoberekening uitgevoerd voor de huidige situatie en de situatie op basis van het uitwerkingsplan. Voor het uitwerkingsplan is voor de berekening van het groepsrisico uitgegaan van een populatiedichtheid van 40 personen per hectare en van 80 personen per hectare. De drie doorgerekende situaties leiden niet tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. De hoogte van het groepsrisico is in de doorgerekende varianten lager dan 10% van de oriëntatiewaarde. Voor een eventuele verantwoording van het groepsrisico kan worden volstaan met een beperkte verantwoording.

Voor de uitwerking van het plangebied, zoals in figuur 1 is getoond is alleen de transportroute A7 van belang. In de omgeving zijn verder geen risicobronnen aanwezig.

In het uit te werken plan zijn milieucategorieën 2, 3 en 4 volgens het geldend bestemmingsplan toegestaan. Binnen deze categorieën zijn risicobronnen, waaronder Bevi-bedrijven en risicobronnen waarop het Activiteitenbesluit van toepassing is, mogelijk. In het geldende bestemmingsplan is geen verbod opgenomen voor Bevi-bedrijven. In het plan is aangegeven dat bij de realisatie van het plan voldaan, dient te worden aan het bepaalde aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Daarnaast



zal voor de risicobronnen die onder het Activiteitenbesluit vallen, moeten worden voldaan aan de eisen van het Activiteitenbesluit.

Voor de eventueel toekomstige risicobronnen die binnen het plangebied worden toegestaan, zal ter zijner tijd de externe veiligheidssituatie per geval moeten worden beoordeeld. Deze beoordeling zal plaats moeten vinden in de te verlenen omgevingsvergunning. Daarbij wordt geadviseerd dat het PR10⁻⁶ en de veiligheidsafstand (Activiteitenbesluit) binnen de grens van de inrichting moet liggen. Als dit niet mogelijk is vanwege de grootte van de desbetreffende kavel, mogen het PR10⁻⁶ en de veiligheidsafstand niet over een bouwvlak van een derde liggen.

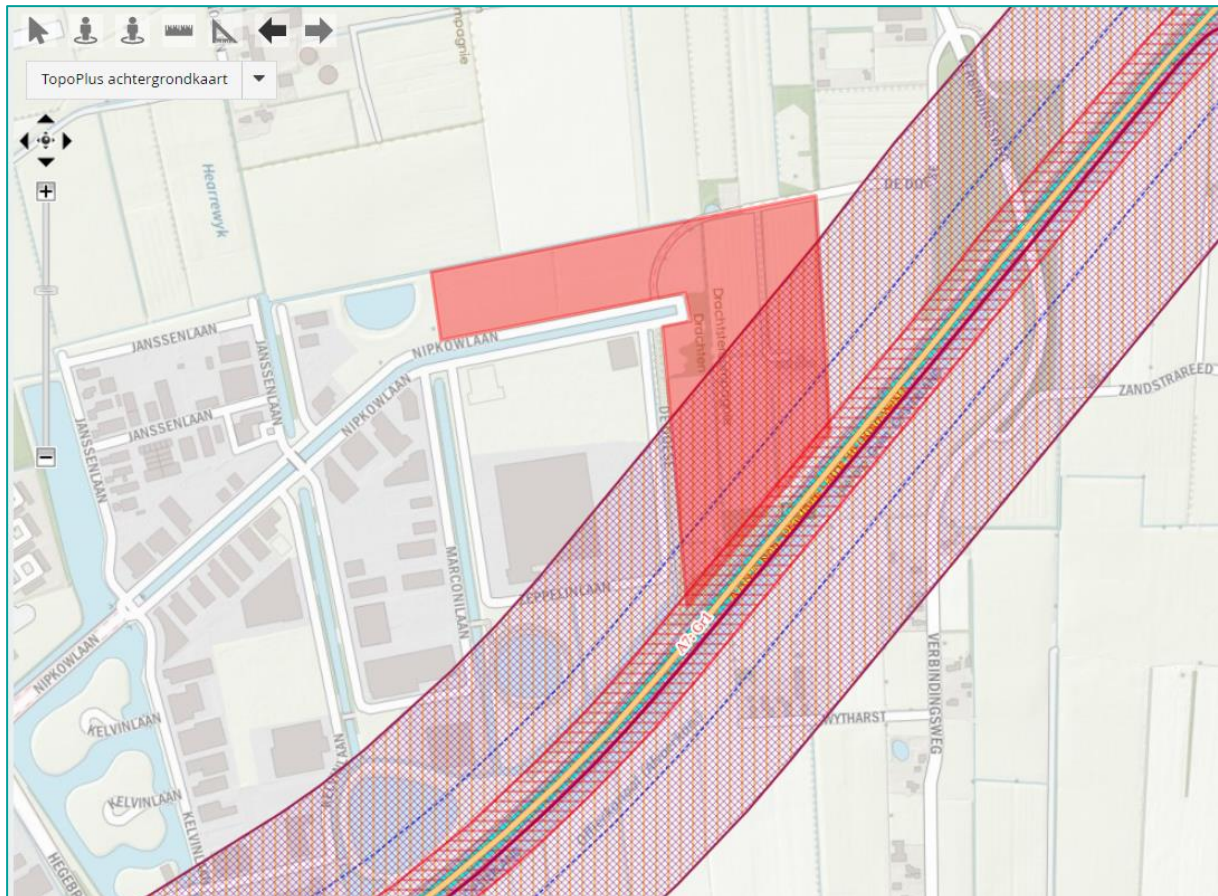
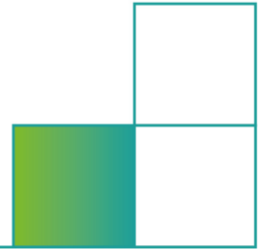
Ondanks maatregelen ter verhoging van de veiligheid, kunnen risico's nooit voor 100% worden weggenomen. Ook na het nemen van veiligheid verhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico, de toetsing aan het plaatsgebonden risico 10⁻⁶ per jaar en het advies van Brandweer Fryslân, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

Geconcludeerd kan worden dat het ruimtelijk plan geen invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. Tot 300 slachtoffers is wel een toename van de frequentie van het groepsrisico te zien.

Inventarisatie risicobronnen

Voor de inventarisatie van aanwezige risicobronnen, in de nabijheid van het plangebied, is de EV-signaleringskaart geraadpleegd, zie figuur 2. De planlocatie is met een rood vlak aangegeven.



Figuur 2 plangebied (rode vlak) en Basisnetroute A7

De EV-signaleringskaart laat het volgende zien:

Ten zuidoosten van het plangebied ligt de A7 een transportroute voor gevaarlijke stoffen die onder het Basisnet Weg valt. Het uitwerkingsgebied ligt gedeeltelijk binnen de 200 meter vanaf de A7 en ligt vrijwel geheel in het invloedsgebied (355 m) van de A7.

Verder zijn er geen risicobronnen aanwezig, die in verband met externe veiligheid invloed hebben op het bedrijvenpark A7 Noord.

Beperkt kwetsbaar object of kwetsbaar object

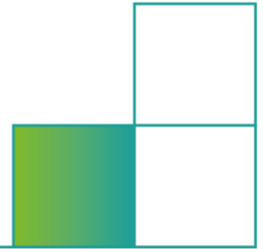
Op grond van artikel 1 lid 1 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in combinatie artikel 1, lid 1, onderdeel b van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), worden bedrijfsgebouwen als beperkt kwetsbare objecten aangemerkt.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de bedrijfsgebouwen binnen het plangebied A7 Noord in Drachten als beperkt kwetsbare objecten moeten worden aangemerkt.

Rijksweg A7

Op de Rijksweg A7 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. De A7 is onderdeel van het Basisnet weg, waarin de risicoplafonds zijn vastgelegd via de Regeling basisnet. Het plangebied A7 Noord ligt grotendeels binnen het invloedsgebied van de A7. Het invloedsgebied bedraagt 355 meter vanaf de



rijksweg en is gebaseerd op het transport van 1500 transporten licht ontvlambare gassen, zoals LPG en propaan per jaar.

Op grond van het Bevt moet externe veiligheid worden beoordeeld als een ruimtelijke ontwikkeling binnen 200 meter van een transportroute van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen deze afstand, hetgeen inhoudt dat er een risicoanalyse dient te worden uitgevoerd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze rijksweg.



Figuur 3: Ligging plangebied t.o.v. de A7 met invloedsgebied (355 m) en toetsingsafstand (200 m).

Beoordeling van het Bevt houdt in dat een ruimtelijke ontwikkeling aan het $PR10^{-6}$ moet worden getoetst en dat de hoogte van het groepsrisico moet worden bepaald, waarna het groepsrisico moet worden verantwoord.

Plaatsgebonden risico A7

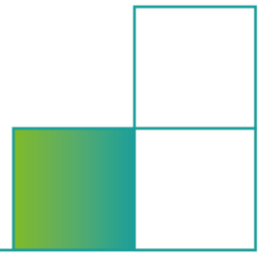
In het Basisnet weg is het plaatsgebonden risico 10^{-6} generiek bepaald en is vastgelegd in de Regeling Basisnet weg. In de Regeling Basisnet is vastgelegd dat het plaatsgebonden risico van de Rijksweg A7 ter hoogte van het plangebied buiten de weg kleiner is dan 10^{-6} per jaar. Dit houdt dus in dat het plan voldoet aan de richtwaarde van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het $PR10^{-6}$ per jaar geen belemmering vormt voor bedrijventerrein A7 Noord.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG) A7

In de Regeling basisnet geldt voor enkele wegen een PAG ter grootte van 30 meter vanaf de buitenste rijbaan van de weg. Voor de Rijksweg A7 geldt geen PAG vanwege een te gering aantal transporten met licht ontvlambare vloeistoffen.



Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het PAG geen belemmering vormt.

Groepsrisico A7

Het invloedsgebied van de A7 bedraagt 355 meter vanaf het midden van de weg en wordt veroorzaakt vanwege het vervoer van (zeer) brandbare gassen, zoals propaan en LPG. Brandbare gassen zijn maatgevend voor de grootte van het invloedsgebied. Het plangebied ligt dus gedeeltelijk binnen het invloedsgebied. Het groepsrisico is binnen het invloedsgebied van de A7 met het programma RBMII, versie 2.3 berekend.

Voor de berekening van het groepsrisico zijn voor het wegtracé de volgende parameters in het rekenprogramma RBMII gehanteerd.

De A7 is gemodelleerd als snelweg met aan faalkans $8.3E-08$ (tankwagen/km) met een standaard breedte van 25 meter. Op grond van de Regeling basisnet is gerekend met 1500 transporten van licht ontvlambare gassen (GF3).

Het groepsrisico is in RBMII uitgerekend binnen het invloedsgebied van de A7 ter grootte van 355 m.

Voor de groepsrisicoberekening vormt de populatie afkomstig van de BAG-populatieservice (06-10-2023) de basis voor de berekening. De populatie is over een totale lengte van ruim 2500 meter geïnventariseerd binnen een afstand van circa 360 meter vanaf de A7.

In figuur 4 is het rekengebied van RBMII weergegeven.



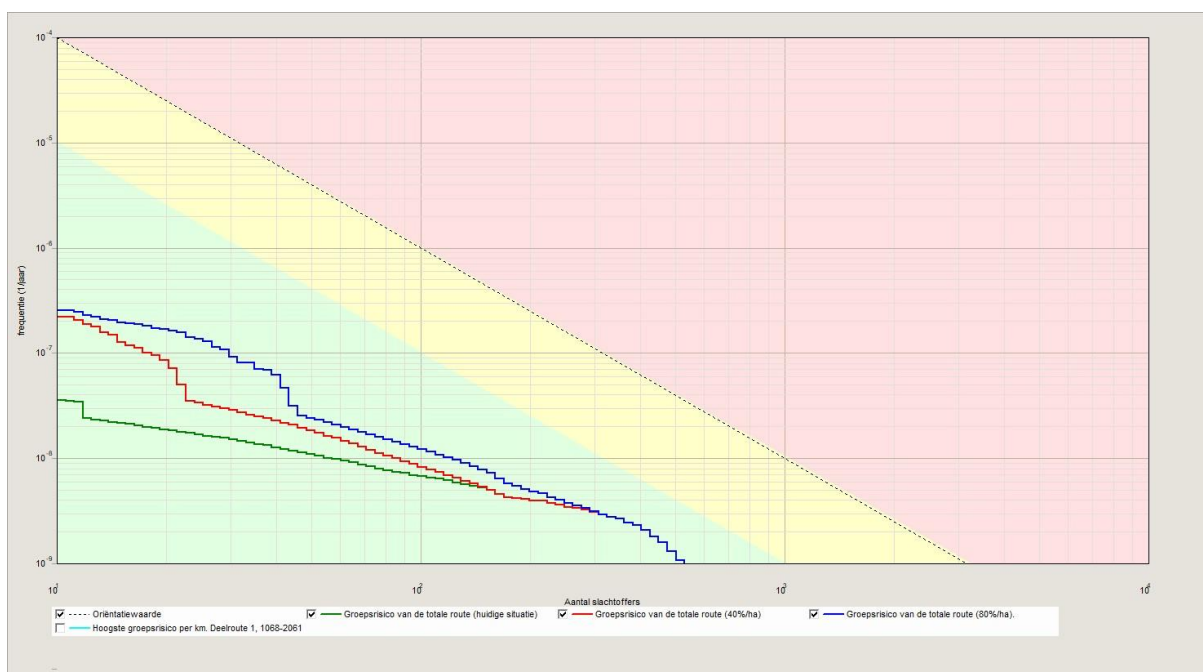
Figuur 4: Rekengebied Rijksweg A7

De hoogte van het groepsrisico is voor de bestaande en nieuwe situatie uitgevoerd. De berekening voor de nieuwe situatie bestaat uit twee varianten, namelijk variant 1 met een populatiedichtheid binnen het plangebied van 40 personen/ha en 80 personen/ha.



De berekende hoogte van het groepsrisico voor de bestaande situatie bedraagt voor de drie doorgerekende varianten maximaal 530 slachtoffers. De normwaarde ten opzichte van de oriëntatiewaarde bedraagt 3,8% bij 427 slachtoffers met een frequentie van $2,1E-09$.

Het berekende groepsrisico van de drie varianten is in figuur 5 weergegeven. De huidige situatie is met de groene curve weergegeven en de variant met 40 personen per hectare met de rode curve en de variant met 80 personen per hectare is met de blauwe curve weergegeven. De varianten leveren geen toename van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde op. Variant 40 pers/ha hectare laat een toename van de frequentie zien tot 155 slachtoffers. Variant 80 slachtoffers laat een toename in frequentie zien tot 300 slachtoffers.



Figuur 5: Groepsrisicocurve totale route (3 varianten)

Verantwoording groepsrisico

Omdat door de ruimtelijke ontwikkeling de normwaarde ongewijzigd blijft en de totale hoogte van het groepsrisico voor de gehele berekende route kleiner is dan 10% van de oriëntatiewaarde, kan op grond van artikel 8 van het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording.

De beperkte verantwoording van het groepsrisico houdt in dat alleen de hoogte van het groepsrisico moet worden beoordeeld en moet worden vergeleken met de oriëntatiewaarde. In de uitgevoerd QRA berekening is de hoogte van het groepsrisico berekend.

Daarnaast dient de zelfredzaamheid en hulpverlening te worden verantwoord. Ten aanzien van de zelfredzaamheid en hulpverlening heeft Brandweer Fryslân op dit uitwerkingsplan advies uitgebracht.

Conclusie

Het transport van gevaarlijke stoffen over de A7 levert geen toename van de normwaarde ten opzichte van de oriëntatiewaarde op. Volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.



Advies Brandweer Fryslân

Op 2 oktober 2023 heeft Brandweer Fryslân geadviseerd op het uitwerkingsplan A7 Noord. Brandweer Fryslân voorziet voor het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot externe veiligheid, de opkomsttijd, de bereikbaarheid en het bluswater. Ten aanzien hiervan adviseert Brandweer Fryslân om:

- De eigenaren van kavels mee te geven dat detectie kan bijdragen aan een snellere ontdekkingsstijd en daarmee de kans op een escalatie kan verminderen.
- Het belang van tijdig blussen bij de eigenaren van kavels te gaan benadrukken. Het hebben van een goede en slagvaardige BHV-organisatie is hiervan een mogelijkheid (= een organisatorische maatregel), maar ook installatietechnisch zijn er mogelijkheden.
- Potentiële kopers te informeren over de opkomsttijd, zodat de verwachtingen van de brandweer bij een incident realistisch zijn.
- Geen doodlopende wegen te realiseren.
- De wegen minimaal 4,5 meter breed te maken.
- Te borgen dat er meer dan 4,2 meter vrije ruimte in de hoogte aanwezig is.
- Om de wegen te berekenen op een totaalgewicht van 30 ton en een asbelasting van 11,5 ton.
- Dat de bochtenstraal voldoet aan R5.5 en R10.
- De initiatiefnemer mee te geven om in het ontwerp rekening te houden dat de brandweer tot 10 meter van de ingangen met een brandweerauto kan opstellen.
- Binnen 100 meter van de ingangen van bedrijven een brandkraan te realiseren.
- De brandweer te betrekken bij de uitwerking van de keuze met betrekking tot bluswater.

Advies externe veiligheid

Vanuit externe veiligheidsoogpunt heeft het de voorkeur dat nieuwe beperkt kwetsbare objecten zo ver mogelijk van de risicobron worden geprojecteerd. Met betrekking tot de aanwezigheid van een brandaandachtsgebied van 30 meter vanaf de weg onder de werking van de Omgevingswet wordt geadviseerd om geen objecten binnen het brandaandachtsgebied te projecteren. Groenbestemmingen en verkeersbestemmingen zijn hierbinnen wel mogelijk.

Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 wordt de Omgevingswet van kracht en gaan er voor externe veiligheid brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden gelden, zie in dat kader artikel 5.12 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL).

Zo gaan er voor basisnetroutes brandaandachtsgebieden, explosieaandachtsgebieden en gifwolkaandachtsgebieden gelden. Het brandaandachtsgebied bedraagt 30 meter vanaf de weg, het explosieaandachtsgebied 200 meter en het gifwolkaandachtsgebied 300 meter.

In het omgevingsplan moet op grond van artikel 5.15 BKL rekening worden gehouden met de hiervoor genoemde aandachtsgebieden. Binnen het aandachtsgebied moet rekening worden gehouden met de kans op overlijden van een groep van meer dan 10 personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een calamiteit, in deze situatie, van een activiteit: "het vervoer van een brandbare vloeistof, een zeer brandbaar gas of een toxisch gas of vloeistof".

Hier wordt in ieder geval aan voldaan als er geen gebouwen binnen het aandachtsgebied worden toegelaten of dat wordt gewaarborgd dat op die locaties waar gebouwen zijn toegelaten, maatregelen zijn getroffen om personen te beschermen die binnen de gebouwen verblijven of dat het aantal personen beperkt is.



Het bevoegd gezag heeft bij het toelaten van een (beperkt) kwetsbaar gebouw de mogelijkheid om binnen het aandachtsgebied een brand- of een explosievoorschriftengebied in het omgevingsplan op te nemen. Dit is niet verplicht, omdat het in deze situatie **niet** om een zeer kwetsbaar gebouw gaat. Het voorschriftengebied geldt alleen voor nieuwbouw. Als er een voorschriftengebied geldt, dan gelden aanvullende bouwkundige veiligheidsmaatregelen van het Besluit bouwwerken leefomgeving (BBL). De begrenzing van het voorschriftengebied moet in het omgevingsplan zijn vastgelegd. Er geldt geen voorschriftengebied voor een gifwolkaandachtsgebied.

Verantwoording groepsrisico

Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Zoals bovenstaand is verwoord, valt het plangebied binnen het invloedsgebied van een basisnetroute weg. Dit houdt in dat het groepsrisico moet worden verantwoord.

De wettelijk verplichte onderdelen van een uitgebreide verantwoording groepsrisico (Bevt) als het plangebied binnen 200 meter van de transportroute ligt, zijn:

- a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;
- b. de te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft;
- c. de hoogte en de bijdrage van het groepsrisico wordt vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- d. de maatregelen tot beperking van het groepsrisico;
- e. de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval, en
- g. de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op de transportroute een ramp of zwaar ongeval voordoet.

In de toelichting van het uitwerkingsplan moet voor deze situatie worden ingegaan op de volgende onderdelen van het groepsrisico:

Ad a en b:

De hoogte van het groepsrisico en de invloed van de ruimtelijke ontwikkeling op het groepsrisico is met de QRA die met behulp van RBMII is uitgevoerd, in beeld gebracht. De ruimtelijke ontwikkeling laat ten opzichte van de oriëntatiewaarde geen toename van het groepsrisico zien. Het totale groepsrisico bedraagt 530 slachtoffers.

Ad f en g:

Op grond van artikel 9 van het Bevb heeft Brandweer op 2 oktober 2023 een advies uitgebracht ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (onderdelen f en g). In de toelichting van het uitwerkingsplan moet op het door Brandweer Fryslân uitgebrachte advies worden ingegaan.

Beoordeling uitwerkingsplan

In het huidige geldende Bestemmingsplan Bedrijvenpark Drachten A7-Noord is vastgelegd dat het plan nader moet worden uitgewerkt. Een deel van het huidige bestemmingsplan wordt uitgewerkt onder de naam Bedrijvenpark A7-Noord en beslaat het rode vlak, zoals weergegeven in figuur 2 van dit advies.



Binnen de uitwerking vallen de milieucategorieën 2, 3 en 4. Binnen deze categorieën zijn risicobronnen mogelijk die onder het Bevi vallen maar ook risicobronnen die onder het Activiteitenbesluit vallen. Ook volgens de staat van bedrijfsactiviteiten zijn deze risicobronnen niet uitgesloten.

Geadviseerd wordt om in de uitwerking van het plan aan te geven, dat veiligheidszones, zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit en de contouren van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar bedoeld in het Bevi, binnen de grens van de inrichting moeten liggen. Als dit niet mogelijk is vanwege de grootte van de desbetreffende kavel, mogen het PR 10^{-6} en de veiligheidsafstand niet over een bouwvlak van een derde komen te liggen.

Hierdoor wordt het ruimtegebruik van naastgelegen percelen namelijk niet beperkt.

Voordat een nieuwe risicobron binnen het bedrijvenpark wordt geïntroduceerd, moet telkens het aspect externe veiligheid worden beoordeeld. De beoordeling gaat over het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar en het groepsrisico. Deze beoordeling vindt plaats in de omgevingsvergunning die door een Bevi-bedrijf moet worden aangevraagd. Met betrekking tot de risicobronnen die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet de ligging van de veiligheidszones ten opzichte van de omgeving eveneens worden beoordeeld.

Binnen het PR 10^{-6} mogen geen kwetsbare gebouwen of locaties worden geprojecteerd. Evenmin mag het PR 10^{-6} over een kwetsbaar gebouw of locatie komen te liggen. Wanneer het PR 10^{-6} binnen de grens van de inrichting moet liggen, wordt automatisch aan deze voorwaarde voldaan. Voornoemd verbod geldt in principe ook voor nieuwe beperkt kwetsbare gebouwen en locaties, echter is hier sprake van een richtwaarde, waar met zwaarwegende redenen wel van mag worden afgeweken. Als binnen het uitwerkingsplan wordt geborgd dat het PR 10^{-6} of de veiligheidsafstand niet binnen een bouwvlak van een derde kan komen te liggen, wordt daarmee de richtwaarde niet overschreden.

Ten aanzien van het groepsrisico zal moeten worden opgenomen dat bij de ontwikkeling van een nieuwe risicobron die onder het Bevi valt, telkens het groepsrisico door de gemeente zal moeten worden beoordeeld en worden verantwoord. Brandweer Fryslân heeft een wettelijke adviesrol in het kader van de verantwoording van het groepsrisico. Zij gaat met name over de verantwoording van de zelfredzaamheid en de hulpverlening. De verantwoording groepsrisico vindt plaats in de omgevingsvergunning die het Bevi-bedrijf moet aanvragen.



Algemeen toetsingskader

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

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

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

Plaatsgebonden risico (PR)

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

Groepsrisico (GR)

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

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het GR.

3. Basisnet

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

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.



Verantwoordingsplicht

In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobron

Risicobronnen zijn:

- milieubelastende activiteiten die zijn genoemd in bijlage 7, 8, 9 en 10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL);
- risicobronnen die niet in de bijlage van het BKL zijn vermeld maar waarvoor wel de risico's moeten worden berekend;
- bedrijfsmatige activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen vormen, zoals bijvoorbeeld energieopslagsystemen (EOS). Geldt niet voor EOS'en voor privégebruik.