

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 Rijkswaterstaat: 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

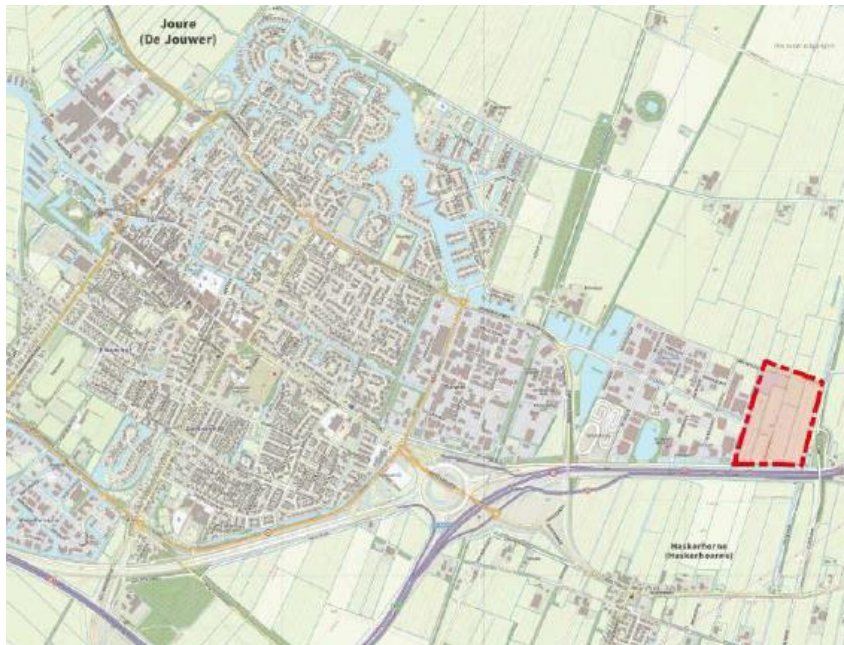
In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Opsteller:	Telefoon:	0566
750 300	Datum:	22-02-2019
Zaaknummer: 2018-FUMO-0029943		

Organisatie:	FUMO
Status:	DEFINITIEF

Inleiding

De gemeente De Fryske Marren is voornemens om het bedrijventerrein De Ekers in oostelijke richting uit te breiden. Het plangebied ligt ten oosten van Joure en sluit aan bij de eerdere fase van De Ekers. De gronden zijn in de huidige situatie voornamelijk in gebruik voor agrarische doeleinden. De ligging van het plangebied is in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1 : plangebied

Het voornemen bestaat uit de realisatie van maximaal 14,1 hectare bedrijventerrein waarvan 4,5 hectare direct bij recht mogelijk wordt gemaakt aansluitend op het bestaande bedrijventerrein. De tweede fase wordt met een wijzigingsbevoegdheid geregeld.

Risico-inventarisatie

Risicobronnen

Voor de inventarisatie van de aanwezige risicobronnen met de daarbij behorende veiligheidszones is de risicokaart (02-11-2018) geraadpleegd. De inventarisatie levert het volgende op.



Figuur 2 : risicobronnen (rood en groen) en invloedsgebieden (blauw)

De relevante risicobronnen voor het plangebied zijn:

- inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden;
- transport gevaarlijke stoffen door over wegen;
- transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden

1. LPG-tankstation De Horne

Aan de Rijksweg 2 bevindt zich het LPG-tankstation. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied. Deze risicobron is hiermee niet relevant voor het plan.

2. Bosma Transport en Opslag B.V.

Aan de Energielaan 8 te Heerenveen is deze inrichting gevestigd. Het betreft een Bevi-inrichting.

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt buiten de contour van het plaatsgebonden risico. Het plan voldoet hiermee aan de grens-en richtwaarde van het Bevi.

GR

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied (3900 meter) van deze inrichting en heeft betrekking op een toxisch scenario. De afstand van het plangebied tot deze inrichting bedraagt 3000 meter. Ruimtelijke ontwikkelingen op een afstand van meer dan 1500 meter van de risicobron hebben nog nauwelijks invloed op het aantal slachtoffers (groepsrisico). Gelet hierop is deze risicobron niet relevant voor het plan.

3. BASF Nederland B.V.

Aan de Innovatielaan 1 te Heerenveen is deze inrichting gevestigd. Het betreft een Bevi-inrichting.

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt buiten de contour van het plaatsgebonden risico. Het plan voldoet hiermee aan de grens-en richtwaarde van het Bevi.

GR

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied (3037 meter) van deze inrichting en heeft betrekking op een toxisch scenario. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied. Gelet hierop is deze risicobron niet relevant voor het plan.

Transport gevaarlijke stoffen over wegen

Bronnen en afbakening

Ten zuiden van het plangebied ligt de Rijksweg A7. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Toetsingskader bij beoordeling van risico's van vervoer van gevaarlijke stoffen bij ruimtelijke ordeningsbesluiten, is het basisnet. Het basisnet is per 1 april 2015 van kracht. Voor het wettelijk vastleggen van de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet is er het Besluit externe veiligheid transportroutes (hierna: Bevt). Verder is de Regeling basisnet (hierna: Rbn) opgesteld. In de Rbn staat waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

In artikel 8 van het Bevt staat dat wanneer een bestemmingsplan binnen een afstand van 200 meter van een transportroute is gelegen, het GR dient te worden verantwoord. Aangezien het plangebied direct grenst aan deze weg, is deze relevant in verband met transport van gevaarlijke stoffen.

Beoordeling externe veiligheid

De A7 maakt onderdeel uit van het basisnet. In het Bevt is vastgelegd dat voor het PR een basisnetafstand geldt. Deze is opgenomen in de bijlagen van de Rbn. Voor het GR is in de Rbn aangegeven dat de berekening uitgevoerd dient te worden overeenkomstig de Handleiding Risicoanalyse Transport (hierna: HART) en gebruikmakend van het risicoberekeningsprogramma RBMII. In de HART staat uitvoerig beschreven op welke wijze de risicoberekening uitgevoerd moet worden. Daarbij wordt ook aangegeven welke gegevens (vervoer en populatie) daarbij ingevoerd moeten worden. De transportaantallen van gevaarlijke stoffen zijn opgenomen in de Rbn.

Plaatsgebonden Risico

Conform het Bevt en de Rbn geldt voor basisnetroutes voor het PR een basisnetafstand. De basisnetafstand staat gelijk aan de PR 1×10^{-6} /jaar contour en geeft beperkingen voor de ontwikkeling van objecten binnen deze contour.

Voor de A7 ter hoogte van het plangebied is de basisnetafstand in bijlage 1 van de Rbn vastgelegd op 0 meter. Langs deze route gelden daarom geen beperkingen.

Geconcludeerd kan worden dat het PR geen knelpunt vormt voor het bestemmingsplan.

GR

Het GR wordt bepaald door de combinatie van de wegkenmerken zoals ongevalfrequentie, breedte en de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute. Voor de berekening van het GR is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II¹. De hoogte van het GR wordt bepaald door GF3-stoffen (LPG).

Trajectkenmerken

De A7 en een deel van de A6 zijn gemodelleerd in RBMII en conform de HART aan beide zijden van het plangebied verlengd met minimaal 1 km. Zodoende kan het kilometertraject met het hoogste GR correct bepaald worden.

Het relevante wegvak conform het basisnet zijn de wegvakken Fr6 en Fr5. In onderstaande tabel zijn de relevante wegkenmerken opgenomen, zoals deze zijn geïnterpreteerd en gemodelleerd in RBMII.

Parameter	
Traject	A6/A7
Type weg	Autosnelweg
Relevant wegvak basisnet	Fr2/F2
Breedte	25 meter
Ongevalfrequentie	$8,3 \times 10^{-8}$ /vtg.km/jaar
Transportintensiteit	3000GF3 per jaar
Transport vervoer verhouding dag/nacht	70%/30% standaard
Trajectlengte	2665
Weerstation	Leeuwarden

In figuur 3 is het gemodelleerde traject weergegeven.

¹ RBM II, versie 2.4



Figuur 3: Gemodelleerd traject A6/A7(blauw)

Bevolking

De hoogte van het GR wordt mede bepaald door het aantal potentiële slachtoffers in de omgeving van de transportroute. Voor de berekening van het GR is inzicht nodig in de personendichtheden binnen het invloedsgebied. Het invloedsgebied voor GF3 transporten bedraagt 355 meter, aan beide zijden van de weg en voorbij het einde van de gemodelleerde trajecten.

Autonome situatie

Via de BAG Populatieservice is de populatie binnen het invloedsgebied geïnventariseerd. De data zijn op 2 november 2018 ontvangen.

Toekomstige situatie

Voor de invulling van de bestemming "bedrijventerrein" is uitgegaan van een industrieterrein met dagbedrijven met een personendichtheid van 40 pers/ha. Het plan maakt bedrijven tot milieucategorie 4 mogelijk. Er wordt niet uitgegaan van volcontinue bedrijven.

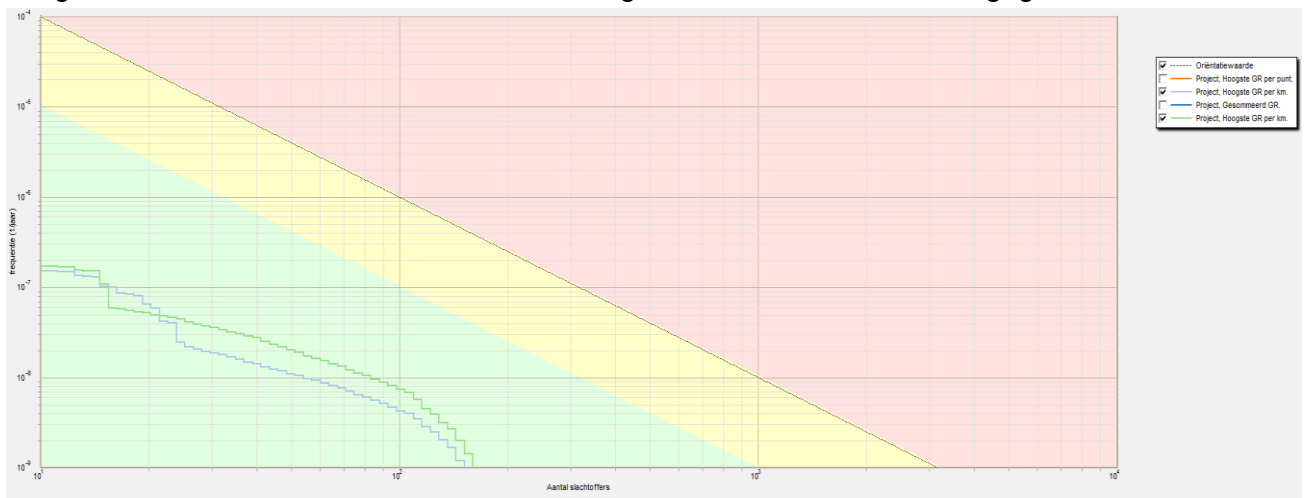
Figuur 4 geeft de gemodelleerde populatie rondom het wegtraject weer.



Figuur 4: Gemodelleerde populatie inclusief voorgenomen ontwikkeling

Resultaten GR-berekening

In figuur 5 wordt het resultaat van de berekening van het GR in RBMII weergegeven.



Figuur 5: GR-curve (blauw= autonome situatie, groen = toekomstige situatie)

Uit de berekening blijkt dat het GR van de A7 ter hoogte van het plangebied in de toekomstige situatie de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Door de voorgenomen ontwikkeling neemt het GR met meer dan 10% toe (normwaarde autonome situatie = 0,00005, normwaarde toekomstige situatie = 0,00008).

De kilometer met het hoogste GR ligt niet ter hoogte van het plangebied (zie  in figuur 6). De locatie met het hoogste GR ligt niet ter hoogte van het plangebied (zie  in figuur 6).



Figuur 6: bepalende km GR () en locatie ()

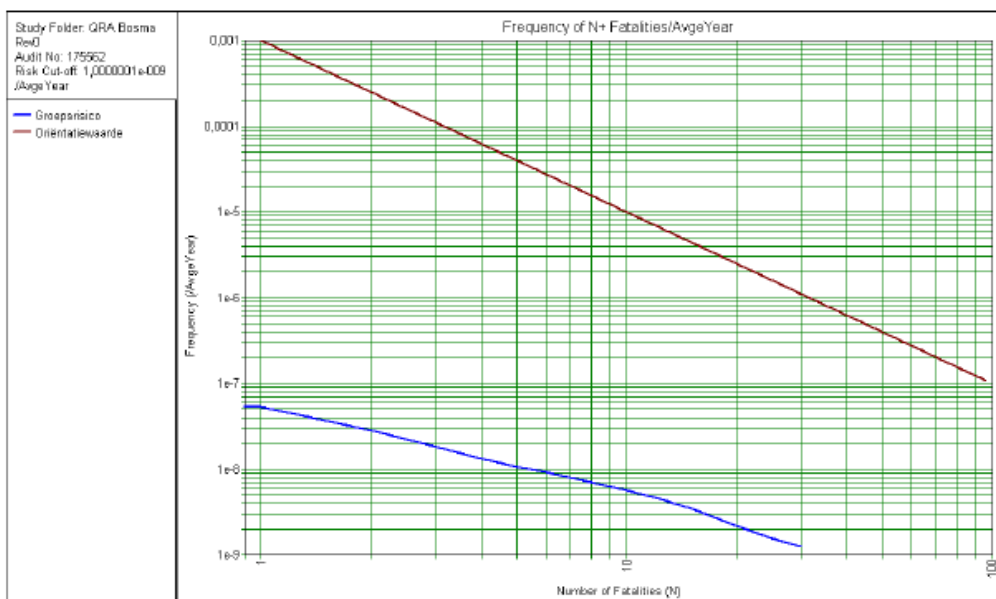
Verantwoording GR en Hulpverlening

In het bestemmingsplan moet het GR op grond van het Bevi worden verantwoord dat wordt veroorzaakt door de inrichting van Bosma. Het plangebied ligt aan de rand van het invloedsgebied.

Omdat het GR meer dan 10% toeneemt, moet op grond van artikel 8 van het Bevt het GR uitgebreid worden verantwoord.

Bosma Transport en Opslag B.V.

Het in de QRA (QRA Bosma Transport en Opslag B.V., d.d. 6-7-2012) behorende bij de vigerende vergunning berekende GR ligt onder de oriëntatiewaarde.



Figuur 7: GR-curve Bosma vergunde situatie

Er zijn geen redenen aanwezig om maatregelen te treffen die leiden tot een lager groepsrisico. Aan de bron zijn veiligheidsmaatregelen getroffen die in de omgevingsvergunning van de inrichting zijn vastgelegd. Tevens beschikt deze BRZO-inrichting over een veiligheidsbeheersysteem.

De hoogte en de verandering van het groepsrisico vormen geen belemmering om het plan vast te kunnen stellen.

Transport gevaarlijke stoffen buisleidingen

Bronnen en afbakening

Ten zuiden van het plangebied ligt de hogedruk aardgastransportleiding N-501-40. De leidingdata zijn bij de exploitant opgevraagd en op 8 november 2018 ontvangen.

Het invloedsgebied van de buisleiding bedraagt 92 meter. De afstand van de buisleiding tot het plangebied bedraagt circa 177 meter.

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de buisleiding. De leiding is hiermee niet relevant voor de voorgenomen ontwikkeling.

Advies Brandweer Fryslân

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

Brandweer Fryslân heeft op 21 november 2018 advies uitgebracht omtrent de voorgenomen ontwikkeling.

Verantwoording GR

Voor het plan moet het GR uitgebreid worden verantwoord.

Personendichtheid bestemmingsplan “De Ekers 3”

In de huidige situatie bevinden zich in het gebied ten westen van de A7 de bestemmingen “bedrijventerrein” (vigerende planologisch kader bestemmingsplan “Bedrijventerrein De Ekers” zoals vastgesteld op 30-10-2013 en ten oosten de bestemming “agrarisch” (vigerend planologisch kader bestemmingsplan “Buitengebied Noord – 2017” zoals vastgesteld op 28-06-2017).

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de wijziging in de bestemming “bedrijventerrein”.

Ligging GR ten opzichte van oriëntatiewaarde

In de huidige situatie ligt het groepsrisico ruimschoots onder de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico neemt ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling meer dan 10% toe.

Mogelijkheden ter beperking van het groepsrisico en mogelijkheden tot ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico

Ruimtelijke maatregelen ter verlaging van het GR beperken zich tot het verlagen van de aanwezigheid van personen in de omgeving van de risicobronnen. Dit kan door bijvoorbeeld:

- andere functies met een lagere personendichtheid in het plangebied toe te staan;
- het plangebied op een grotere afstand van de risicobron te situeren;
- geen vervoer van gevaarlijke stoffen over de A7 (bronmaatregel) toe te staan.

Functies met minder hoge personendichtheden zijn in het plangebied niet mogelijk. Voor de bestemming bedrijven is in de berekening van het groepsrisico uitgegaan van een personendichtheid van 40 personen per hectare (conservatief) overeenkomend met dagbedrijven niet zijnde arbeidsintensieve industrie. Welke bedrijven zich uiteindelijk hier gaan vestigen is nog niet bekend. Het is mogelijk dat de personendichtheid uiteindelijk lager uit komt te vallen.

Ten aanzien van de ligging van het plangebied is dit een keuze die niet alleen op grond van het aspect externe veiligheid is gedaan.

Gelet op bovenstaande zijn verdere maatregelen ter beperking van het GR niet aan de orde.

Bereikbaarheid

Vanaf de A7/E22 en vervolgens de Haskerveldweg en De Ekers is het plangebied via één zijde bereikbaar. Vanaf de twee straten Bokkewiel en De Koevorde (zijstraten van De Ekers) is het plangebied via twee zijden te bereiken.

opkomsttijd

Voor het plangebied is de wettelijke norm 12 minuten. Vanuit de brandweerkazerne Joure is het plangebied binnen 16 minuten te bereiken. Deze opkomsttijd wordt echter niet als knelpunt gezien.

Bestrijdbaarheid

Bluswatervoorzieningen

Aan de westzijde van het plangebied langs de Anewiel en Scharrewiel zijn brandkranen gelegen. In of in de nabijheid van het plangebied bevinden zich nog geen brandkranen. De aanwezige brandkranen zijn niet voldoende voor het totale plangebied. Geadviseerd wordt om brandkranen aan te brengen met een capaciteit van 30 m³/uur binnen de voorgestelde afstanden.

Een tertiaire bluswatervoorziening (open water) is in de nabijheid van het plangebied beschikbaar.

Zelfredzaamheid

De bestemmingen die mogelijk worden gemaakt betreft uitsluitend bedrijven. De in de gebouwen aanwezige personen zijn goed zelfredzaam. Het plan maakt geen bestemmingen mogelijk met verminderd zelfredzame personen.

Conclusie

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.

Het bevoegd gezag dient, met behulp van onderhavig externe veiligheid advies en het advies van Brandweer Fryslân, zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

BRANDWEER

Fryslân

GEMEENTE	
De Fryske Marren	
Ontv.	28 NOV. 2018
Nr.	R.O.



Aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente De Fryske Marren

Postbus 101
8500 AC JOURE

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum 21 november 2018
Onze referentie UIT/18010959/BRW/BR/RB
Uw referentie
Uw brief van 15 oktober 2018

Behandeld door
Doorkiesnummer 088 22 98 944
Bijlagen 0

Onderwerp Advies conceptbestemmingsplan Joure - De Ekers 3

Geacht college,

Op 15 oktober 2018 heeft u aan ons ter advisering het concept bestemmingsplan Joure - De Ekers 3 te Joure toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Het plangebied ligt ten oosten van Joure en direct ten noorden van de A7. De gemeente De Fryske Marren wil het bedrijventerrein De Ekers in oostelijke richting uitbreiden met dit gebied. Met dit bestemmingsplan wordt deze uitbreiding juridisch-planologisch geregeld. In de bestaande situatie zijn de gronden in het plangebied voornamelijk in gebruik voor agrarische doeleinden. De voorgenomen situatie bestaat uit de realisatie van maximaal 14,1 hectare bruto bedrijventerrein. 4,5 hectare wordt direct (bij recht) mogelijk gemaakt aansluitend op het bestaande bedrijventerrein, de tweede fase wordt met een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan geregeld waarbij de huidige agrarische bestemming (deels) omgezet kan worden naar bedrijventerrein.

In deze brief worden onze bevindingen en ons advies weergegeven. In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie; wij gaan niet in op de vraag of het groepsrisico aanvaardbaar is.

Externe veiligheid

Het invloedsgebied van de risicovolle inrichting Bosma Transport en Opslag B.V. ligt over het plangebied. Daarnaast vindt in de nabijheid van het plangebied vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg plaats.

De brandweer heeft in haar advies gekeken naar een aantal aspecten voor deze risicobronnen:

- plaatsgebonden risico
- groepsrisico
- nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen
- bestrijdbaarheid
- zelfredzaamheid

Onderstaand zijn de conclusies opgenomen.





BRANDWEER

Fryslân

Risicovolle inrichtingen

In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangegeven dat het plangebied in het invloedsgebied van BASF Nederland B.V. (verder: BASF) aan Innovatielaan 1 te Heerenveen is gelegen.

Op basis van de gegevens uit de Professionele Risicokaart ligt het plangebied echter niet in het invloedsgebied van BASF, maar in het invloedsgebied van Bosma Transport en Opslag B.V. (verder: Bosma) aan Energielaan 8 in Heerenveen. Bosma valt onder het Besluit Risico's Zware Ongevallen (Brzo) en tevens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Bosma heeft een invloedsgebied van bijna 4 kilometer. Op basis van het Bevi dient een verantwoording van het groepsrisico te worden opgesteld. Een groepsrisicoberekening moet onderdeel uitmaken van deze verantwoording.

De aspecten ten aanzien van bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid uit dit advies kunnen hierin worden betrokken.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Aan de zuidzijde direct langs het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen over de A7/E22 plaats. Dit weggedeelte is opgenomen in de Regeling Basisnet en heeft geen plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} en geen plasbrandaandachtsgebied. Daarnaast is het aantal vervoersbewegingen met gevaarlijke stoffen gemiddeld.

Een incident met gevaarlijke stoffen kan op deze weg plaatsvinden. Wat betreft de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid heeft Brandweer Fryslân geen knelpunten geconstateerd. Voor het bestemmingsplan levert het vervoer dan ook geen aandachtspunten op.

Wel adviseert Brandweer Fryslân de BHV-organisatie van bedrijven binnen het effectgebied te trainen op de handelingsperspectieven bij incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) schrijft middels artikel 8 voor dat een verantwoording van het groepsrisico opgesteld dient te worden wanneer een bestemmingsplan binnen de invloedssfeer van een transportroute voor vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg gelegen is. In dit geval dient een dergelijke verantwoording dan ook te worden opgesteld. Een groepsrisicoberekening moet onderdeel uitmaken van deze verantwoording.

De aspecten ten aanzien van bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid uit dit advies kunnen hierin worden betrokken.

Repressief advies

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

Opkomsttijden

Bij calamiteiten kan het plangebied terugvallen op de aanwezigheid van de brandweerkazerne in Joure. Volgens Dekkingsplan 2.0 van Brandweer Fryslân valt dit gebied onder risicogebied 2 waarbij een norm van 12 minuten geldt voor de opkomsttijd. In de praktijk is het plangebied binnen gemiddeld 16 minuten te bereiken. De opkomsttijden leiden echter niet direct tot knelpunten.





BRANDWEER

Fryslân

Bluswatervoorzieningen

De omvang van een brand in (of op het terrein van) een bedrijfsgebouw is vaak klein waardoor deze met behulp van een zogenaamde primaire bluswatervoorziening kan worden bestreden of de brand wordt spoedig dusdanig groot en/ of uitslaand dat gebruik gemaakt moet worden van een tertiaire bluswatervoorziening (grootschalig watertransport). Gebruik maken van een zogenaamde secundaire bluswatervoorziening is minder relevant voor branden in (of op het terrein van) een bedrijfsgebouw. Een dergelijke secundaire bluswatervoorziening kan sneller worden opgebouwd dan een tertiaire bluswatervoorziening. Echter de wateropbrengst van een secundaire bluswatervoorziening is lager en de maximale afstand waarover het water gehaald kan worden is kleiner dan bij een tertiaire bluswatervoorziening.

Bij een primaire bluswatervoorziening is de maximale afstand van de toegang van een gebouw tot de opstelplaats voor een brandweervoertuig 40 meter. Tenzij het om gestapelde bouw gaat, dan bedraagt deze maximale afstand 20 meter. Vervolgens is de maximale afstand van de opstelplaats tot een primaire bluswatervoorziening (brandkraan) maximaal 100 meter. Een afstand van 100 meter is de maximale afstand waarbij een debiet van 30 m³/uur te verplaatsen is zonder noemenswaardig drukverlies met een nog acceptabele opbouwtijd. Aan de westzijde langs het plangebied, langs de Anewiel en Scharrewiel, zijn brandkranen gelegen. Verder zijn volgens de gegevens van Vitens (nog) geen brandkranen aanwezig in of in de nabijheid van het plangebied. Voornoemde aanwezige brandkranen zijn niet afdoende voor het totale plangebied. Brandweer Fryslân adviseert om brandkranen aan te brengen binnen de gestelde afstanden. Dit met een capaciteit van minimaal 500 liter/minuut (30 m³/uur).

Een tertiaire bluswatervoorziening, zoals grootschalig watertransport, kan binnen een uur opgebouwd en operationeel zijn. De te onttrekken bluswatercapaciteit hiervoor bedraagt minimaal 120 m³/uur en is onbeperkt leverbaar. In nabijheid van het plangebied is open water aanwezig. Dit is voor het plangebied voldoende om als tertiaire bluswatervoorziening te voldoen.

Bereikbaarheid

Naast de voorkeursroute moet een willekeurig adres vanaf een doorgaande verkeersader, in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar zijn. Vanaf de A7/ E22 en vervolgens de Haskerveldweg en De Ekers is het plangebied in eerste instantie via één zijde bereikbaar. Vanaf de twee straten Bokkewiel en De Koevorde (dit zijn zijstraten van De Ekers, westelijk van het plangebied) is het plangebied vervolgens via twee zijden te bereiken. Brandweer Fryslân heeft in dit geval geen specifieke opmerkingen ten aanzien van de bereikbaarheid van het plangebied.

Advies

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Een verantwoording van het groepsrisico op te (laten) stellen op basis van het Bevi en Bevt. Een groepsrisicoberekening moet hiervan onderdeel uitmaken. De aspecten ten aanzien van bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid uit dit advies kunnen hierin worden betrokken.
- De BHV-organisatie van de bedrijven in het effectgebied voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg te trainen op de handelingsperspectieven bij incidenten met vervoer van dergelijke stoffen en de risicovolle inrichting van Bosma.
- Een primaire bluswatervoorziening in de vorm van brandkranen aan te brengen binnen de onder 'Bluswatervoorzieningen' gestelde afstanden. Tevens is daarbij de aangegeven minimale bluswatercapaciteit van belang.





BRANDWEER

Fryslân

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met M. Koonstra, specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 – 229 89 44. Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken bij de verdere ontwikkeling van onze adviestaak.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,

Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,

clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest

