



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Externe veiligheid / Bestemmingsplan Dorpen in Baarle-Nassau

Project 225037 (BP Dorpen)
Datum 28 september 2022

Externe veiligheid / Bestemmingsplan Dorpen in Baarle-Nassau

Project 225037 (BP Dorpen)

Datum 28 september 2022

Auteur M.H. Ottink
Review A.J.H. Schulenberg

Versie nr. Versie 1.0

Opdrachtgever Gemeente Baarle-Nassau
Postbus 105
5110 AC Baarle-Nassau

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Normstelling externe veiligheid	5
2.1 Risicobenadering	5
2.2 Plaatsgebonden risico	5
2.3 Groepsrisico	5
3 Inventarisatie risicobronnen	7
3.1 Buisleidingen	8
3.2 Transport van gevaarlijke stoffen	8
3.3 Inrichtingen	8
4 EV-risicobeoordeling Mardenkro	11
4.1 Plaatsgebonden risico	11
4.2 Groepsrisico	12
4.3 Verantwoording groepsrisico Mardenkro	13
4.4 Opmerking bevoegd gezag	11
5 Overwegingen voor het collegebesluit	17
5.1 Het besluit in het licht van de risico's	17
5.2 Conclusie	17
6 Samenvatting	18
Referenties	19
Bijlage 1. Bevi definities kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten	20
Bijlage 2. Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico	22
Bijlage 3. Advies Veiligheidsregio	23

1 Inleiding

Door de Provincie Noord-Brabant is een inspectierapport opgesteld over de borging van het aspect externe veiligheid (EV) in gemeentelijke bestemmingsplannen [1]. Hierin wordt geconcludeerd dat binnen bestemmingsplan Dorpen in Baarle-Nassau het aspect EV onvoldoende uitgewerkt is. Er wordt gevraagd een inhoudelijk rapport op te stellen ter onderbouwing van het bestemmingsplan, inclusief de verantwoording van het groepsrisico (indien van toepassing). Verder wil de gemeente regels opstellen over het al dan niet toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten in bestemmingsplan Dorpen.

In deze rapportage worden de resultaten van het onderzoek naar de externe veiligheid voor bestemmingsplan Dorpen weergegeven en visueel inzichtelijk gemaakt.

2 Normstelling externe veiligheid

2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De normstelling voor bepaalde bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen is opgenomen in de Regeling externe veiligheid inrichtingen, afgekort tot Revi [2]. Het Revi is een ministeriële regeling die valt onder het Bevi [3]. De regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten [4, 5]. Voor buisleidingen zijn de regels opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) [6].

De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [3]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen. De volledige Bevi-lijst is opgenomen in bijlage 1 van dit rapport.

Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

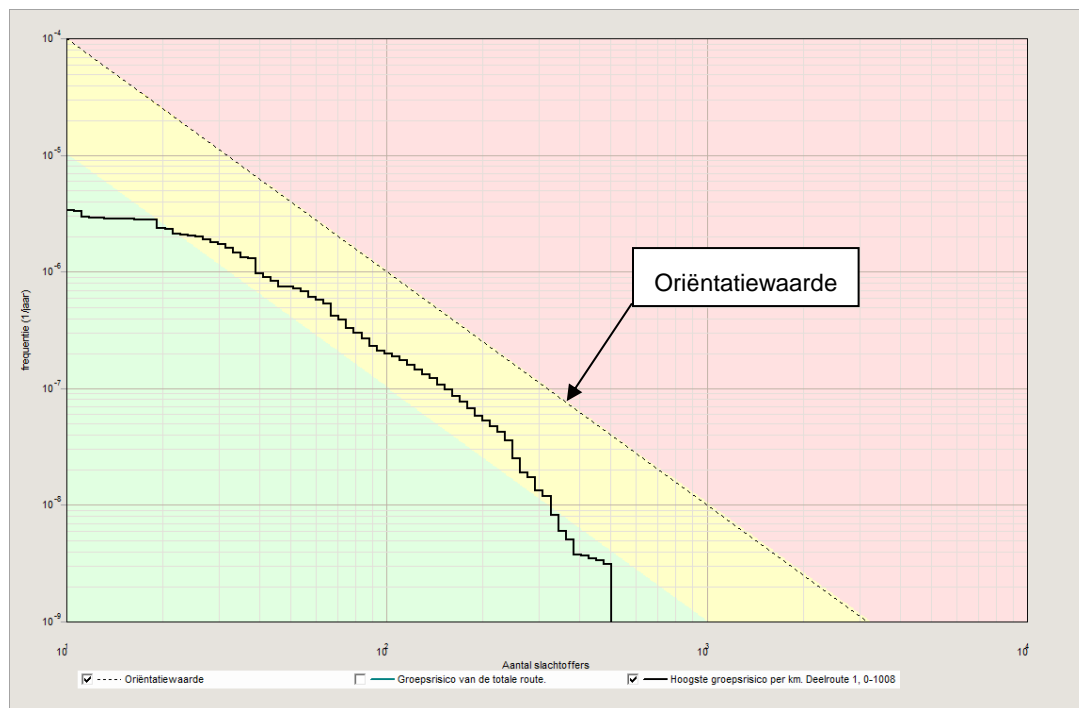
2.2 Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een risicobron bevindt, overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. De normstelling voor het plaatsgebonden risico gaat voor nieuwe situaties uit van een grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr (kans één op de miljoen) voor kwetsbare objecten, dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarden. Voor beperkt kwetsbare objecten is dit een richtwaarde, dit betekent dat om gewichtige redenen daarvan mag worden afgeweken.

2.3 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde activiteit, kortom de kans op een ramp. Het

aantal personen dat in de omgeving van de route verblijft, bepaalt mede de hoogte van het GR. Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde fN-curve, op de verticale as staat de cumulatieve kans per jaar f op een ongeval met N of meer slachtoffers en op de horizontale as staat het aantal slachtoffers. Figuur 1 geeft een voorbeeld.



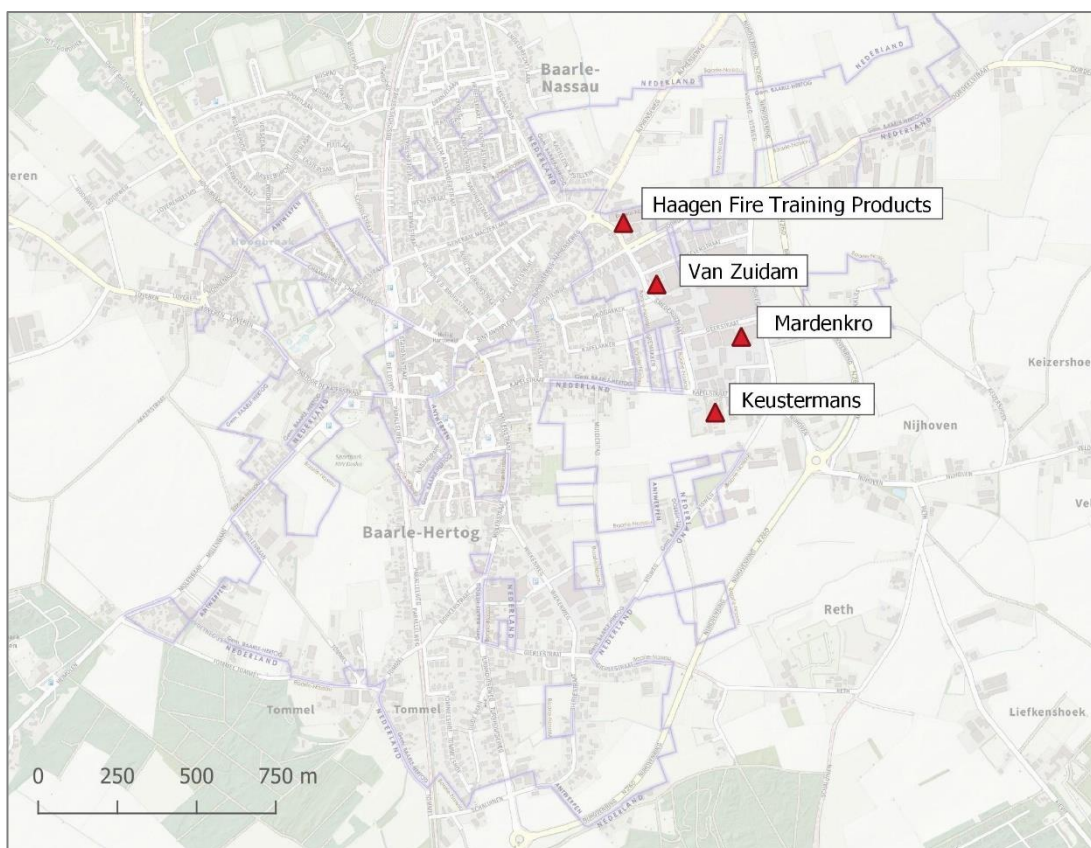
Figuur 1. Voorbeeld groepsrisico transportroute

Voor het groepsrisico is een oriëntatiewaarde en een verantwoordingsplicht voorgeschreven. Conform het Revi dient elke verandering binnen het invloedsgebied van een inrichting te worden beschouwd bij het vaststellen van de grootte van het groepsrisico en bij de verantwoording conform het Bevi. Voor transportroutes en buisleiding is de wijze van verantwoording afhankelijk van de invloed die een dergelijke ontwikkeling heeft op het groepsrisico.

3 Inventarisatie risicobronnen

Het plangebied van bestemmingsplan Dorpen bestaat nagenoeg de gehele bebouwde kom van Baarle-Nassau en Ulicoten. De exacte grenzen van het plangebied zijn in het bestemmingsplan weergegeven [8]. In dit hoofdstuk worden de aanwezige risicobronnen geïnterviewd en nader beschouwd.

Figuur 2 toont de (relevante) risicobronnen in de omgeving van Baarle-Nassau en figuur 3 in de omgeving van Ulicoten zoals vermeld op de Signaleringskaart EV [7].



Figuur 2. Risicobronnen in de omgeving van Baarle-Nassau [7]



Figuur 3. Risicobronnen in de omgeving van Ulicoten [7]

3.1 Buisleidingen

Uit figuur 2 en 3 blijkt dat in de omgeving van het plangebied volgens de Signaleringskaart EV geen buisleidingen aanwezig zijn. Dit zorgt dan ook niet voor belemmeringen voor het plangebied.

3.2 Transport van gevaarlijke stoffen

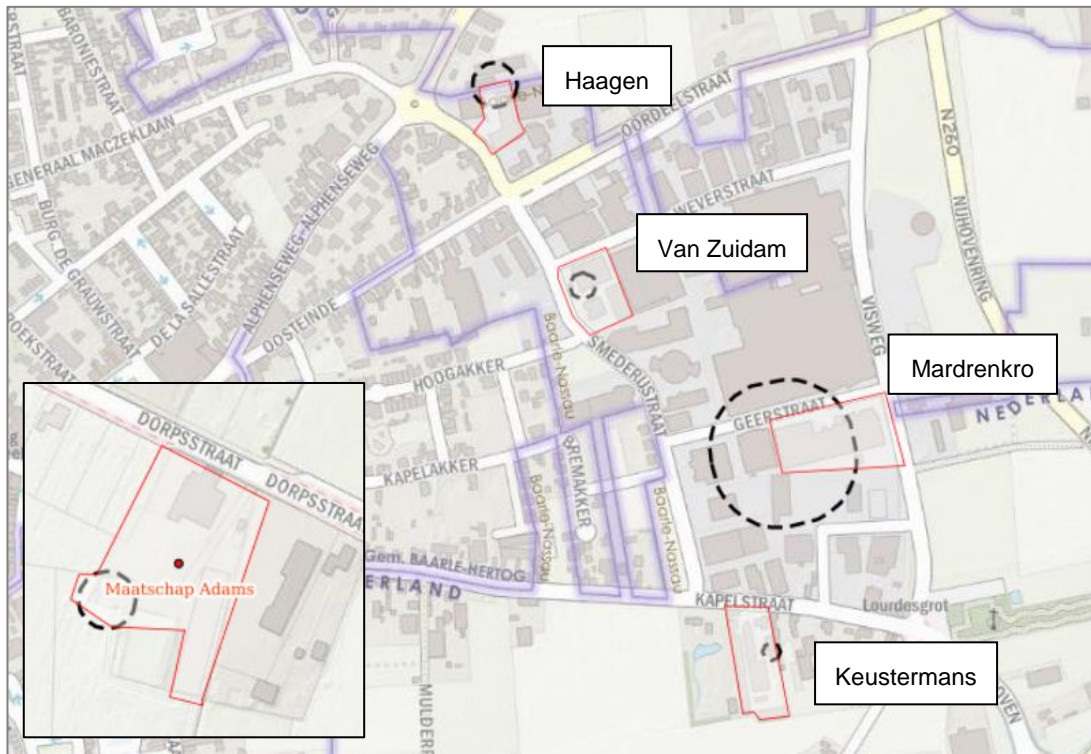
Er bevinden zich volgens de Signaleringskaart EV geen transportroutes van gevaarlijke stoffen in de omgeving van het plangebied (zie figuur 2 en 3). Het aspect transport gevaarlijke stoffen over spoor, weg of water zorgt dan ook niet voor belemmeringen voor het plangebied.

3.3 Inrichtingen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere inrichtingen die gevaarlijke stoffen transporteren of opslaan. Het gaat om:

- Maatschap Adams aan Dorpsstraat 7;
- Haagen Fire Training Products aan Industrieweg 5;
- Van Zuidam aan Smederijstraat 5;
- Mardenkro b.v. aan Geerstraat 8;
- Keustermans aan Kapelstraat 30.

De terreingrenzen en PR10⁻⁶-contouren/veiligheidszones van deze bedrijven zijn weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. Inrichtingen met hun terreingrens en PR10⁻⁶-en veiligheidszones [7]

Terreingrenzen (actueel)



PR10-6 en veiligheidszones (actueel)



Maatschap Adams

Bij Maatschap Adams is een bovengrondse propaantank van 8 m³ aanwezig. De veiligheidsafstand op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer is 15 m (bevoorrading tot en met 5 keer per jaar) [7, 9]. De afstand van 15 m wordt in acht genomen ten opzichte van buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. In dit geval ligt een klein deel van de veiligheidszone buiten de terreingrens. In dat deel mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden.

Haagen Fire Training Products

Bij Haagen Fire Training Products is een bovengrondse propaantank van 13 m³ aanwezig. De veiligheidsafstand op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer is 25 m (bevoorrading vaker dan 5 keer per jaar) [7, 9]. De afstand van 25 m wordt in acht genomen ten opzichte van buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. In dit geval ligt een deel van de veiligheidszone buiten de terreingrens. In dat deel mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden.

Van Zuidam

Bij Van Zuidam is een ethanoltank van 35 m³ aanwezig. De Signaleringskaart EV toont hiervoor een PR 10⁻⁶-contour van 15 meter die geheel binnen de terreingrens ligt [7]. Daarmee vormt deze inrichting geen belemmering voor het plangebied.

Keustermans

Bij Keustermans is een bovengrondse propaantank van 5 m³ aanwezig. De veiligheidsafstand op basis van het Barim is 10 meter (bevoorrading niet vaker dan 5 keer per jaar) [7, 9]. Deze afstand wordt in acht genomen ten opzichte van buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. In dit geval ligt een klein deel van de veiligheidszone buiten de terreingrens. In dat deel mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden.

Mardenkro

Mardenkro is een productie- en formuleringsbedrijf van reinigings- en beschermingsmiddelen die hoofdzakelijk bestemd zijn voor de (glas)tuinbedrijven. In het bedrijf vindt opslag en fabricage van reinigings- en beschermingsmiddelen plaats alsmede de opslag van grondstoffen die daarvoor nodig zijn. In hoofdstuk 4 wordt het extern veiligheidsrisico van deze categoriale Bevi-inrichting nader beschouwd.

4 EV-risicobeoordeling Mardenkro

In 2015 is een memo opgesteld waarin het extern veiligheidsrisico van Mardenkro wordt beschreven [10]. Deze memo vormt de basis van de hier beschreven beschouwing van het EV-risico van Mardenkro. De memo is als bijlage opgenomen in het bestemmingsplan 'Visweg - Kapelstraat' [12].

4.1 Plaatsgebonden risico

Op basis van het Revi geldt een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 75 m omdat het stikstofgehalte van de aanwezige gevaarlijke stoffen lager is dan 5% [10]. De plaatsgebonden risico (PR) contour is weergegeven in figuur 4 en 5.

De PR 10^{-6} -contour overlapt bouwvlakken met bestemming 'Bedrijventerrein'. Dit betekent dat bestaande en nieuwe beperkt kwetsbare objecten gelegen kunnen zijn binnen de PR 10^{-6} -contour. Op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is voor nieuwe situaties een gewichtige motivering benodigd voor het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour. Deze uitgebreide motivering is opgenomen in de Memo externe veiligheid Visweg [10]. In het bestemmingsplan Visweg is de volgende motivering opgenomen [12]:

Met het plan wordt een bedrijventerrein gerealiseerd. Het bedrijventerrein is gedeeltelijk gelegen binnen de PR 10^{-6} -contour en geheel binnen het invloedsgebied van de inrichting Mardenkro. Een gewichtige motivering is gegeven. Het toelaten van beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour wordt toelaatbaar geacht omdat:

- *er behoefte is vanuit de markt naar nieuw bedrijfsareaal;*
- *er geen geschikte ruimte is om deze behoefte elders in te vullen binnen stedelijk gebied in de gemeente Baarle-Nassau;*
- *met de ontwikkeling sprake is van een opvulling van bestaand stedelijk gebied;*
- *bouwkundige en planologische maatregelen genomen zijn om een zo goed mogelijke externe veiligheidssituatie te kunnen borgen.*

Op basis van artikel 6 en 7 van het Bevi zijn binnen de PR 10^{-6} -contour geen kwetsbare objecten toegestaan: de grenswaarde voor al dan niet geprojecteerde kwetsbare objecten is 10^{-6} per jaar [3].

Opmerking bevoegd gezag

De Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB) heeft aangegeven dat bij de vergunningverlening van Mardenkro een onjuistheid betreffende het stikstofgehalte niet is geconstateerd waardoor nu een PR 10^{-6} contour van 150 meter is vergund in plaats van de 75 m die in het bestemmingsplan is opgenomen. De OMWB schrijft daarover het volgende: "(...) is er bij een vergunningaanvraag in 2022 ten onrechte aangegeven dat er sprake was van een milieuneutrale verandering ten opzichte van de in 2011 en 2015 vergunde situatie. In de melding was namelijk aangegeven dat het vergunde stikstofgehalte tussen de 5% en

10% was. Dit is (...) echter niet correct (vergund was nl minder dan 5%). Bij dit stikstofgehalte (5-10%) hoort een PR10⁻⁶ contour van 150 meter en een invloedsgebied van 275 meter. Bij het verlenen van de vergunning is deze onjuistheid niet geconstateerd, waardoor nu een PR10⁻⁶ contour van 150 meter is vergund. Aangezien binnen deze contour woningen aanwezig zijn (kwetsbare objecten) is dit helemaal niet toegestaan. Dit zal met een ambtshalve wijziging door het bevoegd gezag moeten worden gecorrigeerd. Het uitgangspunt is dat de PR10⁻⁶ contour van Mardenkro wordt teruggebracht naar 75 meter.” [14].

Op de signaleringskaart EV is de correcte PR10⁻⁶ contour van 75 m weergegeven.

De Provincie Noord-Brabant heeft opgemerkt dat in het bestemmingsplan niet wordt voldaan aan artikel 5 en 8 van het Bevi. Het nieuwe bestemmingsplan neemt deze omissie weg.

4.2 Groepsrisico

De opslagruimte van Mardenkro heeft beschermingsniveau 3 conform PGS 15 en een capaciteit tot 300 m². Conform het Revi bedraagt het invloedsgebied dan 275 meter [2].

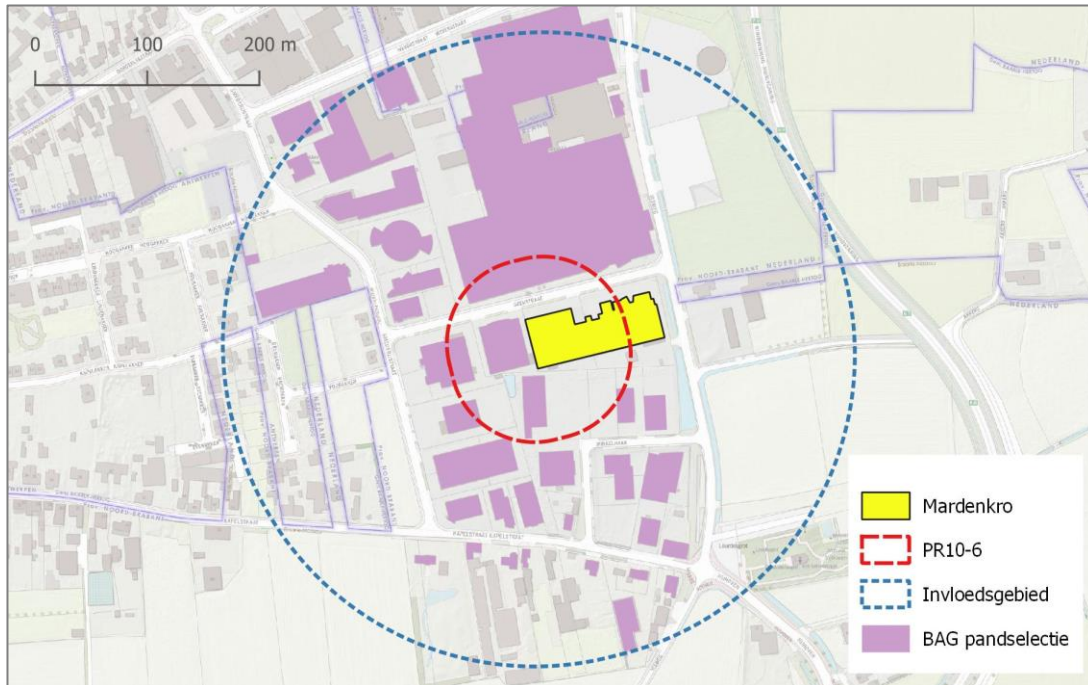
Om inzicht te krijgen in de hoogte van het groepsrisico, wordt de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico geraadpleegd [13]. In tabel 17.1 van deze handreiking staan de maximaal toelaatbare personendichtheid per hectare vermeld voor het gebied tussen de PR10⁻⁶-contour en de grens van het invloedsgebied. Wanneer deze personendichtheid niet wordt overschreden, wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden. De tabel is opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

Het maximale PGS 15-opslagoppervlak van Mardenkro bedraagt 300 m². Het stikstofgehalte van de producten bedraagt max. 5%. De opslag betreft beschermingsniveau 3. Uit de tabel volgt dan dat bij een personendichtheid tot 300 per hectare de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden.

Voor het bepalen van het aantal aanwezigen tussen de PR10⁻⁶-contour en de grens van het invloedsgebied wordt de BAG-populatieservice geraadpleegd [11]. Figuur 5 toont de verkregen bevolkingsvlakken. Tabel 1 geeft de verkregen aantallen weer.

Gebied	Dag	Nacht
Invloedsgebied (ca. 25 ha)	836	249
PR10 ⁻⁶ -contour, incl Mardenkro (ca. 2 ha)	117	19
Mardenkro	62	15
Tussen IG en PR10-6	781	245

Tabel 1. Aantal personen conform BAG [11]



Figuur 5. BAG-pandselectie

Het oppervlak tussen het invloedsgebied en de PR10⁶-contour bedraagt ca. 23 ha. Het aantal personen is 781. Dat levert een dichtheid van 34 pers/ha wat ruimschoots minder is dan 300 pers/ha. Dat betekent dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde blijft.

Conform artikel 13 uit het bevi moet het groepsrisico verantwoord worden.

4.3 Verantwoording groepsrisico Mardenkro

Conform het Bevi moet het groepsrisico van Mardenkro verantwoord worden. De verplichte onderdelen die behandeld moeten worden zijn opgenomen in onderstaand tekstkader [3]. De behandeling van deze punten vormt de basis voor de verantwoording van het groepsrisico dat het nemen van dit besluit met zich mee brengt.

Gegevens die verplicht onderdeel vormen van de verantwoording groepsrisico

- a. de aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied
- b. het groepsrisico op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten veranderingen aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde
- c. indien mogelijk, de maatregelen en vergunningsvoorschriften ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast
- d. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in het ruimtelijk besluit zijn opgenomen;
- e. de voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de omgevingsvergunning van de inrichting
- f. de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- g. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst; *en: met in overweging nemende het advies van de Veiligheidsregio:*
- h. de mogelijkheden van de voorbereiding op de bestrijding van en de beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval
- i. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet

Hieronder worden puntsgewijs de onderdelen van de groepsrisicoverantwoording behandeld.

a. Personen in het invloedsgebied

Voor het bepalen van het aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied van Mardenkro is de BAG-populatieservice geraadpleegd [11]. Figuur 5 toont de verkregen bevolkingsvlakken.

Binnen het invloedsgebied bevinden zich in totaal 836 personen overdag en 249 personen 's nachts. Binnen de inrichting bevinden zich 62 personen en 15 personen 's nachts. In hoofdstuk 4.2 is afgeleid dat de personendichtheid ca. 34 per hectare is. Bestemmingsplan 'Dorpen' is een zogenaamd beheerbestemmingsplan waarin geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt [8]. Dit betekent dat het aantal aanwezige personen niet significant zal wijzigen en daarmee ook de personendichtheid niet.

b. Groepsrisico en de bijdrage door het besluit aan de hoogte van het groepsrisico

In hoofdstuk 4.2 is afgeleid dat het groepsrisico in de huidige situatie onder de oriëntatiewaarde ligt. Zoals eerder al aangegeven, is bestemmingsplan 'Dorpen' een zogenaamd beheerbestemmingsplan waarin geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Dit betekent dat de ruimtelijke situatie niet veranderd. Ook verandert de situatie van

de inrichting niet. Dit betekent dat het groepsrisico ook in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde blijft.

c. Toegepaste voorgenomen maatregelen aan de risicobron

Extra maatregelen getroffen aan de risicobron zijn niet van toepassing. Het betreft een PGS 15 opslagvoorziening met beschermingsniveau 3 en daarmee wordt voldaan aan de beste beschikbare technieken (BBT).

d. Maatregelen in het omgevingsbesluit

Het omgevingsbesluit betreft een beheerbestemmingsplan waarin geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. *'Het vormt een actualisatie van het vigerende planologische regime voor de kernen Baarle-Nassau en Ulicoten: het legt de bestaande situatie vast, faciliteert de gewenste ontwikkelingen die binnen de planperiode te verwachten zijn en gaat ongewenste ruimtelijke activiteiten tegen. De ruimtelijke kwaliteit van het plangebied zal worden behouden en daar waar nodig versterkt.'* [8]. Het groepsrisico wijzigt niet en blijft ruim onder de oriëntatiewaarde. Ten aanzien van het aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

e. Voorschriften in het besluit ter beperking van het groepsrisico

Zie de opmerkingen onder *d* voor het borgen van het aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied en daarmee het borgen van de hoogte van het groepsrisico.

f. Andere ruimtelijke invulling

Een andere ruimtelijke invulling van het plangebied is niet wenselijk. Een andere ruimtelijke invulling van het plangebied zal bovendien niet leiden tot een lager groepsrisico. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriëntatie waarde.

g. Voorgenomen maatregelen

Er zijn geen maatregelen voorzien.

h. Voorbereiding bestrijding

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De mate waarin uitvoering aan de bestrijding kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen)

Door het planvoornemen veranderen de activiteiten van de inrichting niet. De kansen op incidenten bij de inrichting blijven gelijk. Hierdoor verandert de bestrijding van een incident bij het tankstation niet.

Het advies van de veiligheidsregio Midden- en West- Brabant is opgenomen in bijlage 3.

i. Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Gerichte risicocommunicatie met aanwezigen binnen het invloedsgebied (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten).

Het advies van de veiligheidsregio Midden- en West- Brabant is opgenomen in bijlage 3.

5 Overwegingen voor het collegebesluit

Hieronder staan tekstvoorstellen die gebruikt kunnen worden door het bevoegd gezag bij een mogelijk collegebesluit. De uiteindelijk verantwoording en het daarbij horende besluit blijft de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

5.1 Het besluit in het licht van de risico's

De hoogte van het groepsrisico in de nieuwe situatie blijft ongewijzigd en is aanvaardbaar: het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde. De Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant heeft advies uitgebracht over de zelfredzaamheid en rampbestrijding om zo de gevolgen van een ongeval te bestrijden en de mogelijkheden voor aanwezigen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen te verbeteren.

5.2 Conclusie

Voor het vaststellen van het beheerbestemmingsplan is het groepsrisico van Mardenkro beschouwd. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde. Door vaststelling van het plan wijzigt het groepsrisico niet. De mogelijkheden voor de brandweer om de gevolgen van een ongeval te bestrijden worden door de planvaststelling niet dusdanig negatief beïnvloed dat aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. De zelfredzaamheid van personen kan voldoende worden gewaarborgd met aanvullende maatregelen.

In overweging nemende dat:

- de vaststelling van het plan niet leidt tot een verhoging van het groepsrisico;
- de vaststelling van het plan de interventiemogelijkheden van de hulpdiensten niet zodanig negatief beïnvloed dat aanvullende maatregelen nodig zijn
- en de zelfredzaamheid van de aanwezigen met aanvullende maatregelen gewaarborgd kunnen worden;
- is het college van mening dat deze nieuwe risicobron met het daarbij horende groepsrisico aanvaardbaar is. Het stelt voor in te stemmen met de bestemmingsplanwijziging.

6 Samenvatting

In dit onderzoek zijn de EV-risicobronnen voor bestemmingsplan Dorpen geïnventariseerd en getoetst aan de landelijke wet- en regelgeving in het kader van de borging van het externe veiligheidsrisico.

Van inrichting Mardenkro is het groepsrisico kwalitatief afgeleid. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde en wijzigt niet na het besluit. Er is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld.

De Provincie Noord-Brabant heeft opgemerkt dat in het bestemmingsplan niet wordt voldaan aan artikel 5 en 8 van het Bevi. Het nieuwe bestemmingsplan neemt deze omissie weg.

Referenties

1. Provincie Noord-Brabant 2016 Inspectierapport EV-RO project interbestuurlijk toezicht omgevingsrecht – Onderzoek borging EV in gemeentelijke bestemmingsplannen, 6 oktober 2016, kenmerk C2196791/4070735
2. VROM 2004 Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) Staatscourant 23 september 2004, nr. 183
3. Ministerie VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb. 2004, 250
4. Ministerie I&M 2014 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) Stb. 2013, 465
5. Ministerie I&M 2015 Beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten Stct. 2014, 25839
6. Ministerie VROM 2010 Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) Stb. 2010, 686.
7. IPO 2022 EV Signaleringskaart.nl, geraadpleegd september 2022
8. BRO Boxtel 2012 Bestemmingsplan Dorpen, 26 april 2012, t_NL.IMRO.0744.BSPDorpen-d001_index.pdf.
9. Ministerie I&M 2008 Activiteitenbesluit (Barim) Staatsblad 2007, nr. 415
10. Agel adviseurs 2015 Memo externe veiligheid Visweg, projectnummer 20140102, 22 april 2015
11. IOV 2022 BAG-populatieservice, 202201
12. BRO 2015 Bestemmingsplan 'Visweg – Kapelstraat', oktober 2015 NL.IMRO.0744.BPBTViswegKapel-VS02
13. VROM 2007 Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico, versie 1.0, november 2007
14. OMWB 2022 E-mail correspondentie R. Bos, d.d. 19 sept. 2022

Bijlage 1. Bevi definities kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

1. b. **beperkt kwetsbaar object:**

- a. 1. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare, en
2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- b. kantoorgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c, vallen;
- c. hotels en restaurants, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c, vallen;
- d. winkels, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c, vallen;
- e. sporthallen, sportterreinen, zwembaden en speeltuinen;
- f. kampeerterrinen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder d, vallen;
- g. bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c, vallen;
- h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en
- i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

1. l. **kwetsbaar object:**

- a. woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens als bedoeld in onderdeel b, onder a;
- b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;

2. scholen, of
 3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:
1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
 2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd, en
- d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

Bijlage 2. Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico

Onderstaand is tabel 17.1 uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen [13].

Tabel 17.1 Maximaal toelaatbare personendichtheden [per ha]											
Tussen de PR 10-6 contour en de grens van het invloedsgebied (= max. 1% letaliteitsafstand)											
	maximum oppervlakte	huidige REVI afstand bij max opp	stikstofgehalte	Max. toelaatbare personendichtheden [per ha]							
				100 m ²	300 m ²	600 m ²	800 m ²	900 m ²	1500 m ²	2500 m ²	
Beschermingsniveau 1											
1	Automatische sprinklerinstallatie	2500 m ²	50 m	15%	> 300	> 300	> 300		240	240	240
2	Automatische deluge installatie	2500 m ²	50 m	15%	> 300	> 300	> 300		240	240	240
3	Automatische blusgasinstallatie	2500 m ²	20 m	15%	> 300	160	55		30	30	35
4	[Semi-) Automatische monitorinstallatie	2500 m ²	n.v.t.	15%	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	Automatische hi-ex outside-air installatie	2500 m ²	30 m	5%	> 300	> 300	> 300		180	210	270
	idem			10%	> 300	220	100		60	60	65
	idem			15%	> 300	110	55		30	30	35
6	Automatische hi-ex inside-air installatie	2500 m ²	20 m	15%	> 300	> 300	230		230	240	250
7	Bedrijfsbrandweer met handbediende deluge-installatie	2500 m ²	95 m	15%	> 300	170	95		50	50	55
8	Bedrijfsbrandweer met ter plaatse blussen (binnenaanval)	1500 m ²	240 m	5%	> 300	> 300	110		50	70	n.v.t.
	idem			10%	> 300	100	25		14	16	n.v.t.
	idem			15%	> 300	45	15		7	8	n.v.t.
Beschermingsniveau 2											
	Klasse 1 en/of klasse 2 vloeistoffen in kunststof	800 m ²	340 m	5%	230	160	130	80	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	idem			10%	75	55	35	20	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	idem			15%	35	20	18	10	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Klasse 1 en/of klasse 2 vloeistoffen NIET in kunststof	1500 m ²	340 m	5%	230	160	110		50	65	n.v.t.
	idem			10%	75	55	30		14	17	n.v.t.
	idem			15%	35	20	16		8	8	n.v.t.
	Geen klasse 1 en/of klasse 2 vloeistoffen aanwezig	2500 m ²	340 m	5%	> 300	> 300	110		50	65	100
	idem			10%	> 300	160	30		14	17	20
	idem			15%	> 300	75	16		8	8	10
Beschermingsniveau 3											
		2500 m ²	235 m	5%	> 300	> 300	150		70	85	110
	idem			10%	> 300	75	45		20	20	25
	idem			15%	230	35	20		13	14	15

Bijlage 3. Advies Veiligheidsregio



BRANDWEER

Gemeente Baarle-Nassau
t.a.v. College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 105
5140 AC BAARLE-NASSAU

Sector Crisis en Risicobeheersing
Industriële Veiligheid
Taakveld RO&I
Tramsingel 71, Breda
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
Telefoon (088) 2250200
www.brandweermwb.nl

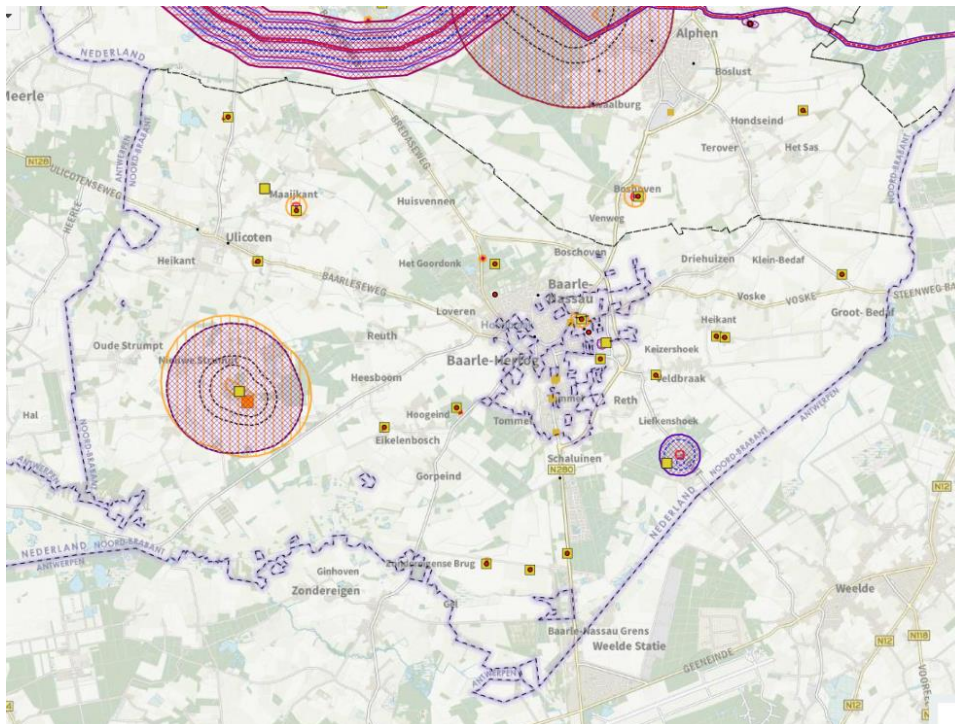
Datum	22 september 2022	Behandeld door	Harry Killaars
Onze referentie	VRMWB2022-07789	Doorkiesnummer	06-53625089
Uw referentie	Tom de Kousemaeker	E-mail	harry.killaars@brandweermwb.nl
Uw mail van	15 september 2022	Onderwerp	Borging externe veiligheid Bestemmingsplannen Baarle-Nassau

Geacht College,

Naar aanleiding van de aanvraag op 15 september 2022 treft u hierbij aan het advies overeenkomstig art 13 van het Besluit externe veiligheid Inrichtingen.

Inleiding

Het advies heeft betrekking op de borging van externe veiligheid in de Bestemmingsplannen van Baarle-Nassau.



Plangebied

BRANDWEER



Door u zijn bestanden ter beschikking gesteld met benodigde informatie waarop dit advies is opgesteld.

Advies 1

Bij het adviseren voor ruimtelijk besluiten hanteren de Veiligheidsregio's kernwaarden vanuit een duidelijke visie op een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Die visie bestaat uit een aantal richtinggevende principes voor een veilige leefomgeving en is vertaald in algemene kernwaarden en ontwerpprincipes.

Kernwaarde 1: De kwaliteit van de leefomgeving wordt mede bepaald door (fysieke) veiligheid; waarin het belang van veiligheid als ontwerpelement wordt benadrukt.

Kernwaarde 2: Een veilige fysieke leefomgeving vorm je samen; waarbij het belang van goede vroegtijdige betrokkenheid van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant bij de schetsontwerpen van gebouwen en inrichtingstekeningen wordt benadrukt.

Kernwaarde 3: De leefomgeving wordt mede vormgegeven volgens de ontwerpprincipes voor veiligheid; waarin de volgende principes voor de inrichting van een veilige leefomgeving worden benoemd:

- a. Voorkomen of beperking van risico's vergroot de veiligheid;
- b. Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid;
- c. Bouwwerken en omgeving bieden bescherming;
- d. Bouwwerken en gebieden zijn snel en veilig te verlaten;
- e. De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk;
- f. Mensen krijgen bij crisis passende medische zorg (zorgcontinuïteit).

Kernwaarde 4: Mensen zijn bekend met risico's en weten hoe te handelen als het misgaat; waarin het belang van een goede risicocommunicatie en handelingsperspectieven worden benadrukt.

We kunnen voor wat betrekking tot externe veiligheid het volgende stellen:

Kernwaarde 1 en 2

Wij zijn in het voortraject niet betrokken en zijn pas op 16 juni j.l. op de hoogte van de opmerkingen van de Provincie Noord Brabant inzake de borging van externe veiligheid in uw gemeente.

Kernwaarde 3

- a) Bij het adviseren op ruimtelijke plannen wordt aangedrongen om zeer kwetsbare objecten buiten de 200 m van risico-objecten te bestemmen en (beperkt) kwetsbare objecten in principe niet binnen 10^{-06} contouren te bestemmen.
- b) Afstand nemen van de risico's vergroot de veiligheid; dit is bepalend voor stralingswarmte van brand of overdruk bij explosies. Maar ook buiten de letaliteitsafstanden van toxische scenario's zoals brand in een PGS 15 loods.
- c) Bouwwerken en omgeving bieden bescherming; door bouwkundige maatregelen aan het gebouw zoals een ballastlaag van grind of betontegels op het dak en een steenachtige gevel zijn effectieve bescherming voor stralingswarmte. Maar ook het voldoende luchtdicht bouwen en het kunnen afzetten van de mechanische ventilatie is effectief bij het vrijkomen van toxische gassen. De genoemde bouwkundige maatregelen verbeteren de zelfredzaamheid van bewoners en werknemers van buurbedrijven binnen de genoemde effecten van de scenario's.
- d) Bouwwerken en gebieden zijn snel en veilig te verlaten; Dit is in de bestaande situatie niet of nauwelijks te verbeteren.



BRANDWEER

- e) De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk; Hier wordt aan voldaan door de wegen te laten voldoen aan de CROW 165 hulpdiensten snel op weg.
- f) Mensen krijgen bij crisis passende medische zorg (zorgcontinuïteit); In de regio en met ondersteuning op landelijk niveau is in aanvang voldoende geneeskundige capaciteit in Nederland aanwezig bij grote ongevallen met een buisleiding. Langdurige verzorging van een groot aantal slachtoffers met brandwonden is beperkt.

Kernwaarde 4

Mensen zijn bekend met risico's en weten hoe te handelen als het misgaat; Risicocommunicatie is afgestemd op de gemiddelde populatie. Het altijd raadzaam extra te communiceren met de bedrijven in de directe omgeving van de risicovolle bedrijven. Goed overleg met BHV organisaties kan zorgdragen voor een adequate interne hulpverlening ook bij incidenten bij de burens.



Risicoschets (gebaseerd op de afstanden uit het RRGs)

Vrijkomen van toxische stoffen

Het bouwplan is gelegen in invloedsgebieden van verschillende Bevi bedrijven op het Industrieterrain van Baarle Nassau. Bij brand kunnen giftige verbrandingsgassen vrijkomen.

BRANDWEER



Beschouwing toestaan van (bestaande en nieuwe) beperkt kwetsbare objecten binnen 10^{-06} contour:
Hierbij moet worden opgemerkt de twee Bevi bedrijven Zuidam en Mardenko/Luniforte zijn vergund. Indien 10^{-06} over beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen dient bij de afgifte van een milieuvergunning of ruimtelijk besluit dit afgewogen te worden. In het onderhavige geval is dit onvoldoende beschouwd vandaar de kritische opmerkingen van de Provincie Noord Brabant.

Bij deze overwegingen kan worden meegenomen dat de opslag bij Mardenko BV ADR vloeistoffen met Gevi code 8 met een vlampunt van $> 100^{\circ}\text{C}$. Daarnaast zijn preventieve maatregelen genomen bij de losplaats van tankwagens. Bij de opslag bij Zuidam kan wordengesteld dat wordt voldaan aan de PGS richtlijnen. Op basis van de aanwezige opgeslagen stoffen en genomen preventieve maatregelen is het voor beide bedrijven een acceptabel veiligheidsniveau.

We adviseren planregels op te stellen waarbij wordt voorkomen dat knelpunten met het gangbare EV beleid ontstaan.

Indien u nog vragen op opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met de behandeld ambtenaar.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, tekenen wij met vriendelijke groeten

Hoogachtend,
Namens het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,

Afdelingshoofd Risicobeheersing,

Dina van der Aart