



Externe veiligheid in het bestemmingsplan

Checklist en procedure



Externe veiligheid in het bestemmingsplan

Checklist en procedure

dossier X2913-01-000
registratienummer ON-A 20051354
versie 3

december 2005 / DEFINITIEF

© DHV Ruimte en Mobiliteit BV

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Ruimte en Mobiliteit BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitssysteem van DHV Ruimte en Mobiliteit BV is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001.

INHOUD	BLAD	
1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Project Externe veiligheid in ruimtelijke plannen: doel en doelgroep	4
1.3	Checklist en procedure externe veiligheid in het bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	4
2	UITGANGSPUNTEN EN BASISBEGRIPPEN	5
2.1	Het bestemmingsplan	5
2.2	Toepassingsgebied: externe veiligheid	5
3	VIER FASEN IN HET PLANPROCES	7
3.1	Initiatieffase	8
3.2	Ontwerp- en adviesfase	8
3.3	Besluitvormingsfase	9
3.4	Beoordelingsfase	9
4	EXTERNE VEILIGHEID IN HET PLANPROCES	10
4.1	Initiatieffase	11
4.1.1	Quick Scan Externe Veiligheid	11
4.1.2	Afsprakennotitie	25
4.2	Ontwerp- en adviesfase	27
4.2.1	Het programma van eisen voor externe veiligheid	27
4.2.2	Toetsing en verantwoording	27
4.2.3	Planologische verankering	30
4.2.4	Uitvoeringsaspecten	34
4.3	Besluitvormingsfase	35
4.4	Beoordelingsfase	36
5	ORGANISATORISCHE BORGING EXTERNE VEILIGHEID	37
	COLOFON	38
BIJLAGEN		
1	Afkortingen	
2	Bronnen	
3	Begrippenlijst	
4	Vier fasen in het planproces	
5	Externe veiligheid in de Initiatieffase en Onderzoeks- en adviesfase	

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het externe veiligheidsbeleid is momenteel sterk in ontwikkeling. Een centrale plaats in deze ontwikkeling wordt ingenomen door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit wordt expliciet gewezen op zowel een doorwerking in het milieuspoor als in het ruimtelijke spoor. Voor gemeenten betekent dit onder meer:

- De inventarisatie en registratie van risico's binnen de gemeente;
- Actualisatie van bestaande milieuvergunningen: bepaalde categorieën inrichtingen moeten voldoen aan de eisen uit het besluit;
- Vastleggen van de externe veiligheidszones in bestemmingsplannen;
- In milieuvergunningen en bestemmingsplannen invulling geven aan de verantwoordingsplicht van het Groepsrisico, met daarbij een wettelijke adviesrol voor de regionale brandweer;
- Sanering van bestaande situaties die in strijd zijn met de grenswaarden uit het besluit, en waarvoor geen andere oplossingen mogelijk zijn.

Duidelijk is dat gemeenten en provincies voor een belangrijke opgave staan. Het ministerie van VROM heeft dit onderkend en wil gemeenten ondersteunen. In overleg tussen IPO, VNG, VROM zijn afspraken gemaakt voor een tijdelijke programmafinanciering van de apparaatskosten voor de versterking van uitvoering en handhaving van het externe veiligheidsbeleid. In dat kader heeft de provincie Gelderland een uitvoeringsprogramma externe veiligheid opgesteld. Een onderdeel van dit programma is het opstellen van een procedure en checklist externe veiligheid voor gemeenten ten behoeve van het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen. Deze checklist en procedure geven aan op welke wijze gemeenten externe veiligheid kunnen meenemen bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen.

Het Gelders Milieuplan (2004) richt zich op het oplossen van bestaande knelpunten en het voorkómen van nieuwe knelpunten. Voor het thema externe veiligheid geldt dat het *oplossen* van bestaande knelpunten vooral moet plaatsvinden door saneringsmaatregelen.

Het *voorkómen* van het ontstaan van (nieuwe) knelpunten wordt met name bereikt doordat gemeenten externe veiligheid met behulp van hun ruimtelijk instrumentarium borgen, zoals een adequate verankering in het bestemmingsplan. Dit betekent dat een sterke verankering nodig is van externe veiligheid in het RO-beleid. Dat kan worden gerealiseerd door gebruik te maken van:

- een *checklist* die voor alle betrokkenen inzichtelijk maakt op welke wijze de externe veiligheidsrisico's in beeld (kunnen) worden gebracht voor een adequate toetsing van ruimtelijke plannen;
- een *procedure* die voor gemeenten en de provincie inzichtelijk maakt op welke wijze externe veiligheid wordt meegenomen bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen.

In het vervolg van dit document wordt dan ook gesproken van "*Checklist en procedure*"¹.

¹ Volledige projectnaam: checklist en procedure voor toetsing bestemmingsplannen op externe veiligheid

1.2 Project Externe veiligheid in ruimtelijke plannen: doel en doelgroep

Binnen de ruimtelijke ordening is externe veiligheid nog een vrij nieuw thema en wordt ook nog niet door alle overheden even consequent en op het juiste moment in het ruimtelijk ontwikkelingsproces betrokken. Het is in de praktijk geen uitzondering dat op het laatste moment blijkt dat een geplande ontwikkeling stuit op externe veiligheidsnormen en de plannen bijgesteld moeten worden. Om dit soort gevallen te voorkómen dienen ruimtelijke ordenaars gefaciliteerd te worden op het vlak van externe veiligheid in relatie tot ruimtelijke ordening.

Met de “Checklist en procedure” worden gemeenten gefaciliteerd bij het verankeren van externe veiligheidsaspecten in bestemmingsplannen (en andere ruimtelijke plannen; zie paragraaf 2.1). Dit document is nadrukkelijk niet bedoeld als werkinstructie. Gemeenten kunnen deze “Checklist en procedure” zelf verder invullen en integreren in de eigen werkprocessen.

De doelgroep bestaat primair uit RO-medewerkers. De “Checklist en procedure” heeft overigens geen betrekking op de toetsende rol van de provincie bij bestemmingsplannen. Deze rol zal bij inwerkingtreding² van de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) overigens worden vervangen door een adviserende rol.

De “Checklist en procedure” is tot stand gekomen onder begeleiding van een projectgroep bestaande uit enkele Gelderse gemeenten, de Regionale Brandweer Gelderland Zuid (RBGZ), een intergemeentelijk samenwerkingsverband en de provincie Gelderland.

1.3 Checklist en procedure externe veiligheid in het bestemmingsplan

Voor wat betreft de systematiek van de “Checklist en procedure” is aangesloten bij de fasen uit het planproces: Initiatieffase, Onderzoeks- en adviesfase, Besluitvormingsfase en Beoordelingsfase. Hierdoor is de “Checklist en procedure” in opzet vergelijkbaar met de Handreiking Watertoets, welk instrument zijn toepasbaarheid en hanteerbaarheid in de praktijk reeds heeft bewezen. De “Checklist en procedure” zal voor degenen die al eens met de Handreiking Watertoets gewerkt hebben, herkenbaar zijn.

De “Checklist en procedure” heeft een procesmatige beschrijving als uitgangspunt. Bij deze procesmatige beschrijving zijn inhoudelijke aandachtspunten op het gebied van externe veiligheid weergegeven die gelden voor alle gemeentelijke organisaties. De vertaalslag van deze beschrijving en aanwijzingen naar de individuele gemeentelijke uitvoeringsorganisaties moet door de gemeenten zelf worden gemaakt.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de algemene uitgangspunten en achtergronden geschetst. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de vier fasen in het ruimtelijk planproces beschreven en de plaats die externe veiligheid daarin inneemt. In bijlage 4 is op een uitklapvel een schematisch overzicht van deze fasen opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt per fase uiteengezet op welke wijze externe veiligheid doorwerkt in elk van deze 4 fasen. Van de belangrijkste 2 fasen – de Initiatieffase en de Ontwerp- en adviesfase – is in bijlage 5 op een uitklapvel een schema opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt tot slot ingegaan op de verankering van externe veiligheid in de uitvoeringsorganisatie.

² Beoogde inwerkingtreding 01-01-2007

2 UITGANGSPUNTEN EN BASISBEGRIPPEN

2.1 Het bestemmingsplan

In deze “Checklist en procedure” staat de bestemmingsplanprocedure centraal. Dit betekent dat zowel voor wat betreft het planproces als de (wettelijke) procedure bij dit plan wordt aangesloten. De beschreven aanpak is echter ook toepasbaar op andere planfiguren, zoals het (inter)gemeentelijk structuurplan, het streekplan of andere buitenwettelijke ruimtelijke plannen. Externe veiligheid dient – indien relevant – te worden betrokken in nieuwe ruimtelijke besluiten. Het gaat hierbij om zowel conserverende plannen die slechts de bestaande fysieke situatie vastleggen als ontwikkelingsgerichte plannen, die nieuwe ontwikkelingen in het plangebied mogelijk maken. Het spreekt voor zich dat de overwegingen ten aanzien van externe veiligheid in beide gevallen anders zijn. Waar relevant zal in de “Checklist en procedure” op dit onderscheid en de gevolgen daarvan worden gewezen.

Tenslotte wordt nog opgemerkt dat de ruimtelijke besluiten zowel de vestiging van (nieuwe) kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk kunnen maken als de vestiging van risicovolle bedrijven kunnen toestaan. In beide gevallen kan externe veiligheid een rol spelen. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden in artikel 5 de ruimtelijke besluiten opgesomd, waarop het Bevi van toepassing is. Het gaat dan om besluiten ‘op grond waarvan de bouw of vestiging van kwetsbare objecten wordt toegelaten’. Het aspect externe veiligheid wordt bij risicovolle inrichtingen in het Bevi via besluiten op grond van de Wet milieubeheer geregeld (zie artikel 4 Bevi). Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (artikel 10 Wet op de ruimtelijke ordening) is het echter wenselijk en zelfs noodzakelijk dat ook in ruimtelijke besluiten de vestiging van risicovolle inrichtingen wordt geregeld.

2.2 Toepassingsgebied: externe veiligheid

Externe veiligheid(sbeleid) wordt in het NMP4 als volgt omschreven³.

Het externe veiligheidsbeleid betreft de beheersing van de risico's en richt zich op:

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

Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen van belang. In dit besluit wordt externe veiligheid in artikel 1, eerste lid, onder e omschreven als ‘de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtsreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is’. Het begrip externe veiligheid wordt hierin beperkt tot inrichtingen. Voor transport is de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van belang, waarin voor het begrip ‘externe veiligheid’ verwezen wordt naar het (algemeen) rijksbeleid.

³ NMP4: Een wereld en een wil, 2001, Den Haag, Ministerie van VROM, p. 161

Deze “Checklist en procedure” wijkt voor wat de reikwijdte betreft af van het begrip ‘externe veiligheid’ zoals dit in het NMP4 wordt gehanteerd. Er is een aanscherping aangebracht ten aanzien van de inrichtingen en luchthavens worden uitgesloten. De “Checklist en procedure” is van toepassing op:

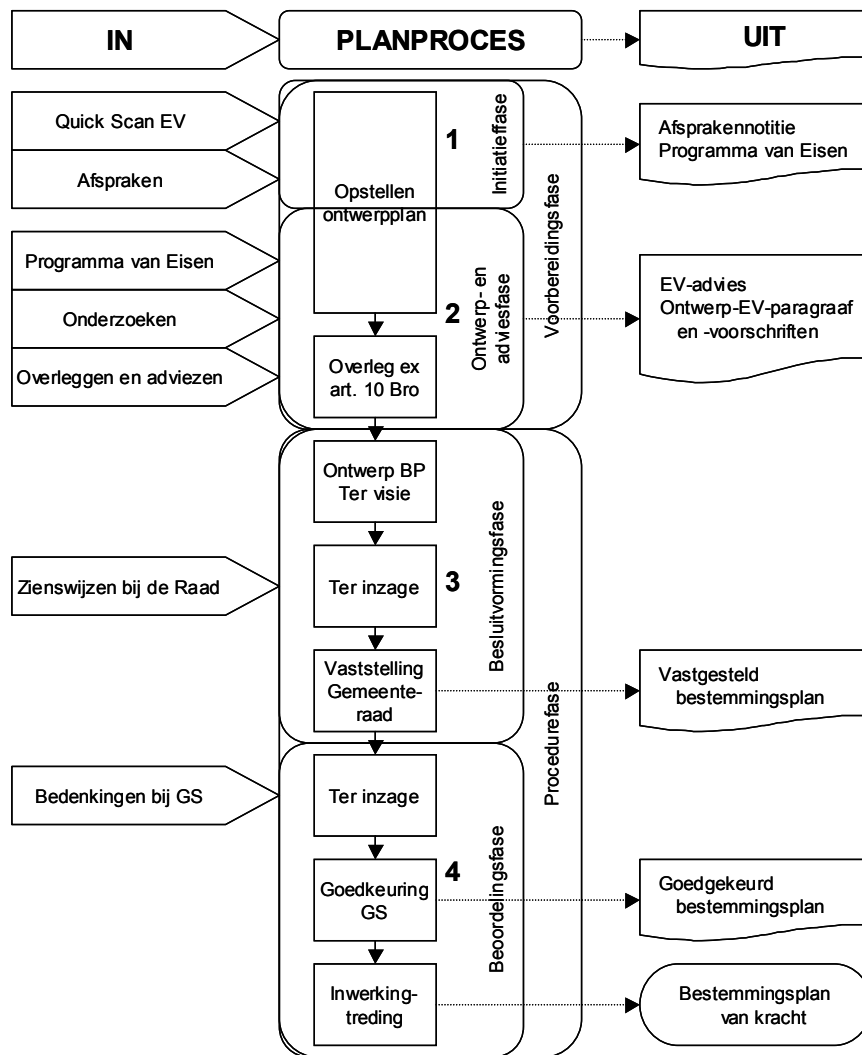
1. Risicovolle inrichtingen:
 - a. inrichtingen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is,
 - b. inrichtingen waarop het Vuurwerkbesluit van toepassing is,
 - c. inrichtingen waarop de kernenergiewet van toepassing is,
 - d. defensie-inrichtingen die vallen onder de nota Van Houwelingen
2. Het transport van gevaarlijke stoffen per spoor, weg, binnenvaart en buisleiding.

3 VIER FASEN IN HET PLANPROCES

Het planproces kan in de volgende vier fasen worden opgedeeld, zoals hieronder in figuur 1 schematisch is weergegeven⁴:

1. Initiatiefase
2. Ontwerp- en adviesfase
3. Besluitvormingsfase
4. Beoordelingsfase

Deze vier fasen en de plaats van externe veiligheid hierin worden in de volgende paragrafen globaal toegelicht. In het volgende hoofdstuk zal specifiek op de fasen worden ingegaan, waarbij aandacht wordt besteed aan de wijze waarop de inbreng van het onderwerp externe veiligheid plaatsvindt, de partijen die daarbij zijn betrokken en de producten die dat oplevert.



Figuur 1: Vier fasen in het planproces

⁴ Figuur 1 is eveneens opgenomen op een uitklapvel in bijlage 4.

3.1 Initiatieffase

Een ruimtelijk initiatief kan op verschillende wijzen tot stand komen. Enerzijds kan de gemeente zelf plannen hebben om een gebied te ontwikkelen, anderzijds kunnen private partijen ideeën hebben over de inrichting van een bepaald gebied. Afhankelijk van de grondposities en privaatrechtelijke relaties zullen hierover tussen de betrokken publieke en private partijen afspraken moeten worden gemaakt. Hierbij zal de gemeenteraad altijd financiële middelen en ambtelijke capaciteit voor de planontwikkeling beschikbaar moeten stellen.

Veelal wordt een projectgroep ingesteld, die een projectvoorstel uitwerkt. Dit projectvoorstel is mede afhankelijk van het type plan: het aspect externe veiligheid zal in een consoliderend of conserverend plan anders worden uitgewerkt dan in een ontwikkelingsgericht plan. In dat laatste geval wordt vaak een programma van eisen (PvE) opgesteld, waarin de uitgangspunten en randvoorwaarden van het plan zijn omschreven.

Tijdens deze fase is het van belang snel inzicht te krijgen in de situatie met betrekking tot externe veiligheid in het plangebied. Het gaat hierbij zowel om de feitelijke situatie als de betrokken partijen en bevoegde gezagen. Het uitvoeren van een (gestandaardiseerde) quick scan kan hierbij helpen. Tijdens de initiatieffase kan contact worden opgenomen met interne en externe betrokkenen op het gebied van externe veiligheid, om enerzijds te ondersteunen bij de uitvoering van de quick scan en anderzijds afspraken te maken over de inbreng van hun expertise tijdens het planproces.

3.2 Ontwerp- en adviesfase

In de ontwerp- en adviesfase vindt onderzoek plaats en worden er adviezen ingewonnen. De resultaten hiervan zullen uiteindelijk in de plandoelichting een plaats krijgen en waar nodig in voorschriften worden vertaald. Hierbij is van belang dat de verschillende belangen op een goede wijze tegen elkaar worden afgewogen en aan het plan een visie op het gebied van externe veiligheid ten grondslag ligt: het totale plan moet uiteindelijk blijik geven van een goede ruimtelijke ordening. Dit is met name bij ontwikkelingsgerichte plannen van belang. Of de visie in het bestemmingsplan zelf voor het plangebied is opgenomen of dat deze visie in een bredere gemeentelijke externe veiligheidsvisie of breder beleidsdocument is neergelegd, is een keuze die de gemeente zelf moet maken⁵.

Bij de belangenafweging kan de gemeente gebruik maken van de van een klankbordgroep van maatschappelijke organisaties zoals de Kamer van Koophandel, vertegenwoordigers van bedrijven, bewonersverenigingen, bedrijfsorganisaties en wegbeheerders. Tevens kan gebruik worden gemaakt van de uitkomsten van het art. 10 Bro-overleg dat in deze fase plaatsvindt⁶.

⁵ Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de Blauwdruk Beleidsvisie Externe Veiligheid Gelderland

⁶ De gemeente kan in deze fase ook rekening houden met de resultaten van de inspraak. Per 1 juli 2005 is echter de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure (UOV, Stb. 2002, 54), de Aanpassingswet uniforme openbare voorbereidingsprocedure (Stb. 2005, 282) en het Aanpassingsbesluit uniforme openbare voorbereidingsprocedure (Stb. 2005, 320) in werking getreden. Recentelijk heeft de minister van VROM een ‘Aanpassingsregeling’ voor enkele VROM-regelingen gepubliceerd (Stcrt. 2005, 177, p. 17v.). Bij de UOV en de Aanpassingswet is de verplichte inspraak ex art. 6A WRO afgeschaft. De wetgever heeft het tweemaal verplicht stellen van inspraak via eenzelfde procedure niet nodig geacht – nl. die van de UOV in afd. 3.4 Awb. De gemeenteraad zal zelf moeten beslissen of hij deze dubbele inspraak wil handhaven. Deze keuze zal moeten worden opgenomen in de inspraakverordening ex art. 150

3.3 Besluitvormingsfase

In de besluitvormingsfase vindt de definitieve besluitvorming plaats naar aanleiding van de ingebrachte adviezen en inspraakreacties (zienswijzen). Het ontwerpplan ligt zes weken ter visie. Dit wordt aangekondigd in de Staatscourant en in een lokaal gemeentelijk dag-, nieuws- of huis-aan-huis-blad. Gedurende deze termijn kan een ieder zienswijzen indienen. De gemeenteraad stelt vervolgens het bestemmingsplan vast. De vaststelling dient plaats te vinden overeenkomstig wet- en regelgeving en rijks- of lokaal beleid op het gebied van externe veiligheid en ruimtelijke ordening.

3.4 Beoordelingsfase

Na de vaststelling van het plan wordt het binnen vier weken voor een termijn van zes weken ter inzage gelegd en naar Gedeputeerde Staten (GS) gezonden. Binnen de termijn van zes weken kunnen bij GS bedenkingen tegen het plan worden ingediend. Ook adviserende (bestuurs)organen kunnen hiervan gebruik maken. Vervolgens beoordeelt GS het plan aan de hand van rijks-, provinciaal of regionaal planologisch beleid en de ingebrachte bedenkingen.

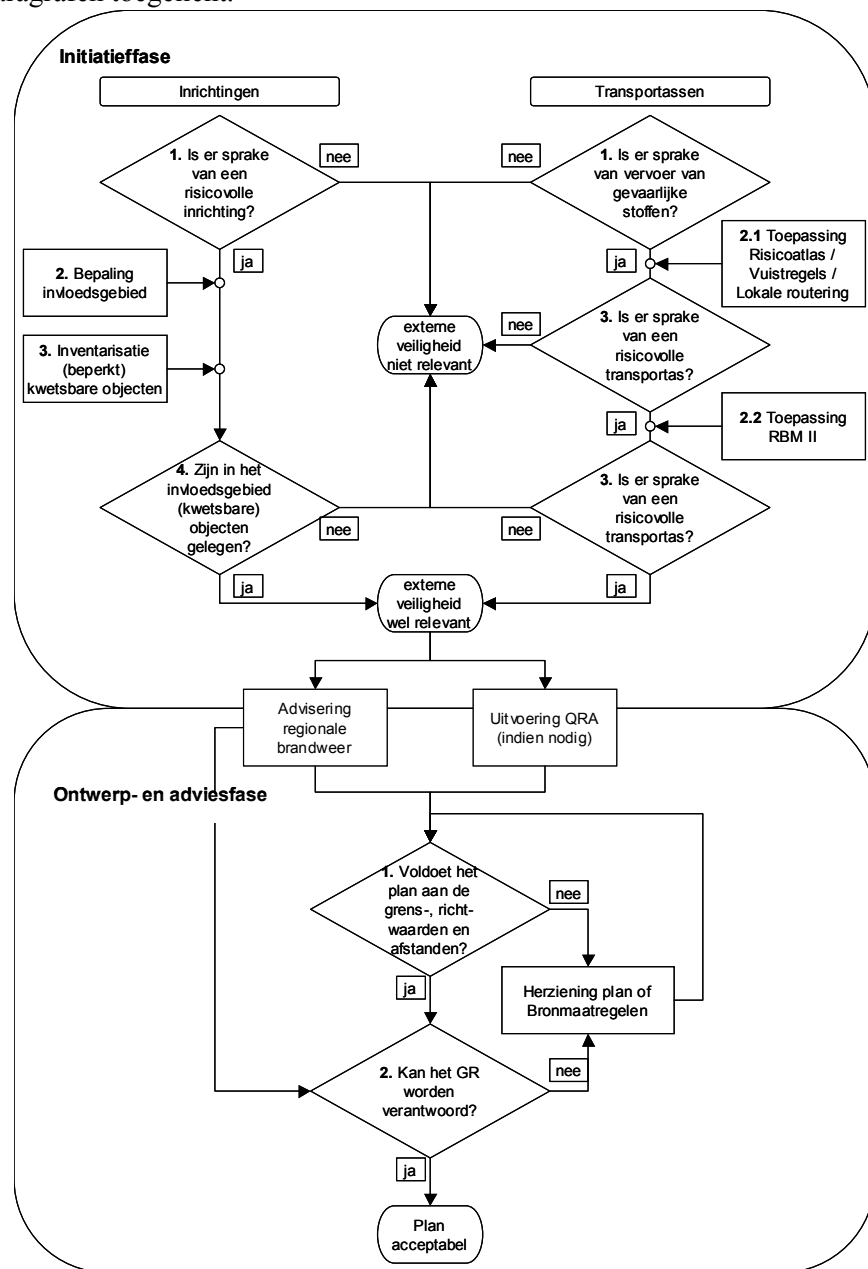
Tijdens deze fase kan alsnog blijken dat het in bestemmingsplan – gelet op een goede ruimtelijke ordening – onvoldoende rekening is gehouden met externe veiligheid. In dat geval zal goedkeuring aan dat plan(onderdeel) worden onthouden.

Zes weken na het goedkeuringsbesluit treedt het plan in werking, tenzij tegen dat besluit beroep wordt ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Gemeentewet. Zie ook de Nota van toelichting bij het wetsvoorstel voor de nieuwe Wro, TK 2002-2003, 28 916, nr. 03, p. 28.

4 EXTERNE VEILIGHEID IN HET PLANPROCES

Bij de fasen in het planproces is op verschillende momenten aandacht voor externe veiligheid noodzakelijk. In met name de Initiatieffase en de Onderzoeks- en adviesfase dient externe veiligheid de juiste plaats te krijgen, zoals hieronder is weergegeven⁷. Vervolgens kunnen de Besluitvormingsfase en Beoordelingsfase worden doorlopen. De vier fasen worden in de volgende paragrafen toegelicht.



Figuur 2: Externe veiligheid in de Initiatieffase en Ontwerp- en adviesfase

⁷ Figuur 2 is eveneens opgenomen op een uitklapvel in bijlage 5.

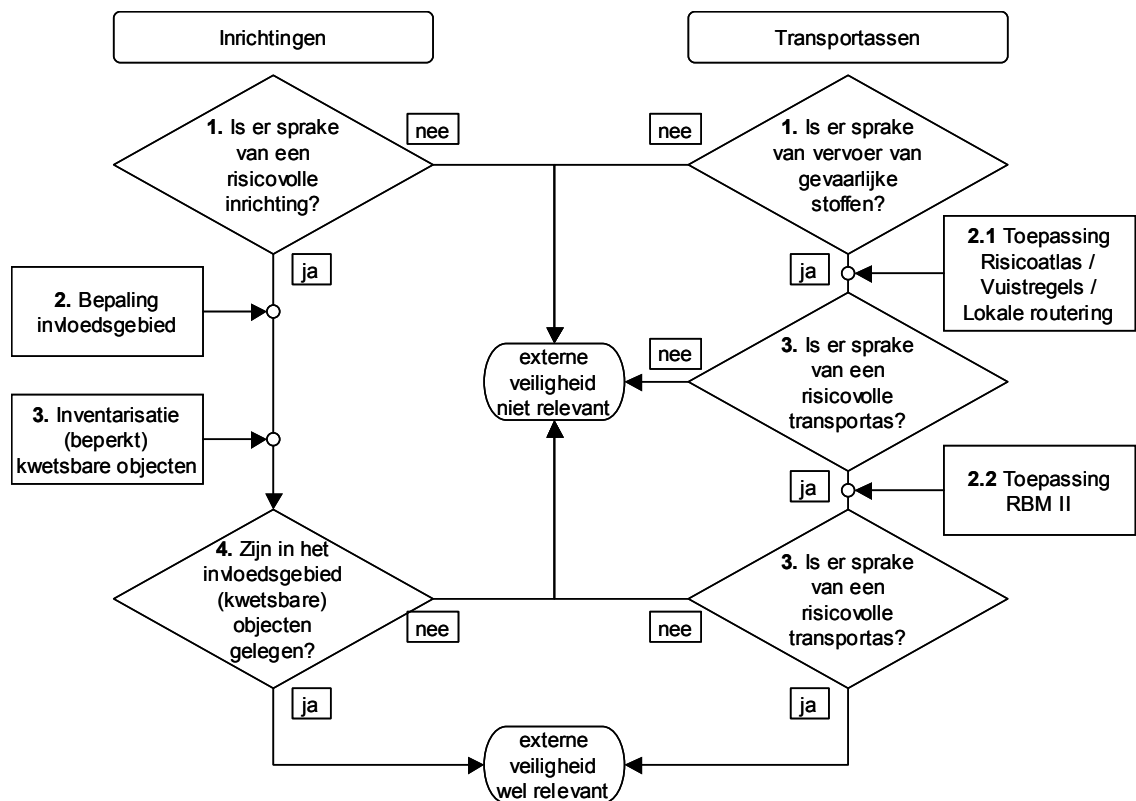
4.1 Initiatieffase

In deze fase staan het uitvoeren van een quick scan en het maken van afspraken centraal. Beide aspecten zullen hieronder worden toegelicht. Het doel van deze fase is vast te stellen of externe veiligheid een onderwerp is dat in de volgende fasen nadere aandacht behoeft.

4.1.1 Quick Scan Externe Veiligheid

De quick scan moet antwoord geven op de vraag of externe veiligheidsrisico's relevant zijn voor het plan. Indien dit het geval is, dan verdient het aspect externe veiligheid verdere aandacht in het planproces. Indien dit niet het geval is, kan dit aspect verder buiten beschouwing blijven. In beide gevallen dient in de plantoelichting wel hiervan melding te worden gemaakt.

De quick scan wordt uitgevoerd aan de hand van bekende informatie of eenvoudige toetsingsinstrumenten. Het is in het kader van de quick scan niet de bedoeling al uitgebreid onderzoek naar externe veiligheid te doen: indien in deze fase blijkt dat externe veiligheid een rol speelt of kan spelen in het plangebied kan dit in de volgende fase nader onderzocht worden. Schematisch is dit in figuur 3 weergegeven. Er moet hierbij een onderscheid worden gemaakt tussen risicovolle inrichtingen en transportassen.



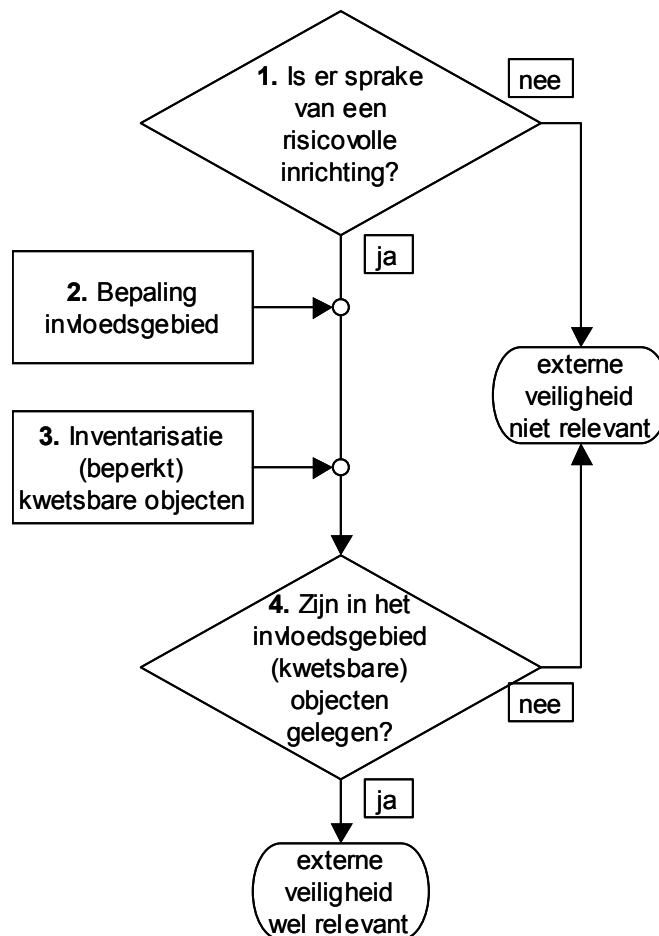
Figuur 3: Quick Scan Externe Veiligheid

4.1.1.1 Inrichtingen

Om vast te stellen of risicovolle inrichtingen invloed hebben op het plangebied is het nodig te bepalen:

1. waar zich de risicovolle inrichtingen bevinden,
2. wat het invloedsgebied is en
3. waar zich de (beperkt) kwetsbare objecten bevinden.

Schematisch is dit hieronder weergegeven.



Figuur 4: Quick Scan Inrichtingen

1. *Is er sprake van een risicovolle activiteit?*

In het Landelijk Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (RRGS) dat wordt beheerd door het RIVM zullen alle gevaarlijke inrichtingen worden opgenomen. Het verdient derhalve aanbeveling dit register te raadplegen, om vast te stellen of zich in het plangebied risicovolle inrichtingen bevinden.

Aangezien dit register thans nog niet geheel gevuld is, kan aan de hand van de Drempelwaardentabel⁸ of specifieke wetgeving worden vastgesteld of er risicovolle inrichtingen in of buiten het plangebied zijn gelegen. Deze specifieke wetgeving is hieronder in Tabel 1 weergegeven. Dit geldt overigens ook als het Register wel helemaal gevuld is: het is immers nooit uit te sluiten dat het Register niet geheel up to date is. Bepalend zijn de gemeentelijke milieu-informatiesystemen en vergunningenbestanden.

De Leidraad Risico-inventarisatie Model-risicokaart – RRGs⁹ is bedoeld als ondersteunend hulpmiddel¹⁰ voor het inventarisatieproces van risicovolle situaties met gevaarlijke stoffen. Onderdeel van de Leidraad is de genoemde Drempelwaardentabel¹¹. Deze tabel geeft voor een groot aantal bedrijfsactiviteiten drempelwaarden voor hoeveelheden aanwezige gevaarlijke stoffen. Indien deze drempelwaarde wordt overschreden, wordt dit bedrijf volgens de systematiek van de Leidraad aangemerkt als ‘risicokaart-relevant’.

De precieze drempelwaarde om te bepalen of de inrichting tevens relevant is voor wat externe veiligheid betreft, is nog niet bekend¹². Deze drempelwaarde zal echter hoger zijn dan de drempelwaarde voor ‘risicokaart-relevante’ activiteiten. Toepassing van de huidige Drempelwaardentabel resulteert daarom in een overschatting van het aantal externe veiligheidsrelevante inrichtingen.

In het Bevi, Brzo 1999 en Vuurwerkbesluit is specifiek aangegeven op welke inrichtingen deze besluiten van toepassing zijn en als ‘gevaarlijk’ kunnen worden aangemerkt.

Tabel 1: Risicovolle activiteiten

Activiteit	Bron	Relevantie
Inrichtingen	Drempelwaardentabel	Instrument om te bepalen of inrichtingen (mogelijk) externe veiligheidsrisico's veroorzaken
	Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, Stb. 2004, 250)	In artikel 2 van dit besluit is een opsomming gegeven van risicovolle inrichtingen.
	Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999, Stb. 1999, 234) ¹³	In de artikelen 1 tot en met 3, 4 en 8 is bepaald op welke risicovolle inrichtingen het Brzo 1999 van toepassing is.

⁸ De Drempelwaardentabel is te vinden op de website van de VNG: www.vng.nl, Milieu en Water, Externe Veiligheid, Risico-inventarisatie, publicaties

⁹ Leidraad risico-inventarisatie Model Risicokaart RRGs – MRK 87 (VROM/BZK); de Leidraad risico-inventarisatie gevaarlijke stoffen (VROM, BZK) maakt hier onderdeel van uit. Zie ook par. 2.1

¹⁰ IPO en VNG hebben aangegeven dat de methodiek een hulpmiddel is voor het bevoegd gezag maar geen verplichtte werkwijze inhoud.

¹¹ De Drempelwaardentabel is te vinden op de website van de VNG: www.vng.nl, Milieu en Water, Externe Veiligheid, Risico-inventarisatie, publicaties

¹² Over enige tijd zal het ministerie van VROM komen met een aangepaste drempelwaardenlijst waarin ook de drempelwaarden ‘Externe-veiligheid-relevant’ zijn opgenomen. Hiermee worden de categorieën d en h van het Bevi ingevuld. Overigens wordt hierbij alleen gekeken naar PR, en niet naar GR.

¹³ BRZO 1999-inrichtingen vallen tevens onder de reikwijdte van het Bevi. Vanwege de aard van deze bedrijven en de herkenbaarheid van deze categorie zullen zij in deze handreiking telkens apart worden aangeduid.

Activiteit	Bron	Relevantie
	Vuurwerkbesluit (Stb. 2002, 33)	Het Vuurwerkbesluit is onder andere van toepassing op de opslag van consumenten-, professioneel en theatervuurwerk. In artikel 1.1.1-1.1.5 zijn deze begrippen en de reikwijdte omschreven.
	Kernenergiewet	In artikel 15 onder b jo. 9 Kernenergiewet worden risicovolle inrichtingen aangewezen.

Voorbeeld: Toepassingsgebied Besluit externe veiligheid inrichtingen

In onderstaand overzicht is onderscheid gemaakt tussen categoriale en niet-categoriale inrichtingen. Dit onderscheid is van belang voor de bepaling van het plaatsgebonden risico en voor de bepaling van het invloedsgebied voor het groepsrisico. Daarnaast is het onderscheid van belang voor de vraag of wel of geen kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd moet worden: voor niet-categoriale inrichtingen dient altijd een QRA uitgevoerd te worden ter bepaling van PR en GR. Voor categoriale inrichtingen mag in principe geen QRA worden uitgevoerd om het PR te bepalen, behalve voor inrichtingen voor de opslag van gevaarlijke stoffen als er (van het Bevi) afwijkende omstandigheden zijn¹⁴. Voor categoriale inrichtingen mag een QRA uitgevoerd worden om het groepsrisico te bepalen als er geen sprake is van standaard omstandigheden¹⁵.

Toepassingsgebied Besluit externe veiligheid inrichtingen

Type inrichtingen	BEVI van toepassing		BEVI niet van toepassing
	Categoriaal	Niet-Categoriaal	
Koel- en vriesinstallaties met ammoniak	Inhoud < 10.000 kg	Inhoud > 10.000 kg	Inhoud < 400 kg
LPG tankstation	Doorzet <1500 m3/jaar	Doorzet >1500 m3/jaar	BEVI altijd van toepassing
Inrichtingen waar gevaarlijke stoffen, gevaarlijke afvalstoffen of bestrijdingsmiddelen in emballage worden opgeslagen*	Oppervlak <2500 m2	Oppervlak > 2500 m2	Opslag <10.000 kg
BRZO inrichtingen	nooit	altijd	Bevi altijd van toepassing
emplacements	nooit	altijd	Emplacements aan te wijzen door de minister van VROM
Overige inrichtingen met een PR=10-6 per jaar contour, niet zijnde AMvB 8.40 inrichtingen	Zie Bevi	Zie Bevi	Zie Bevi

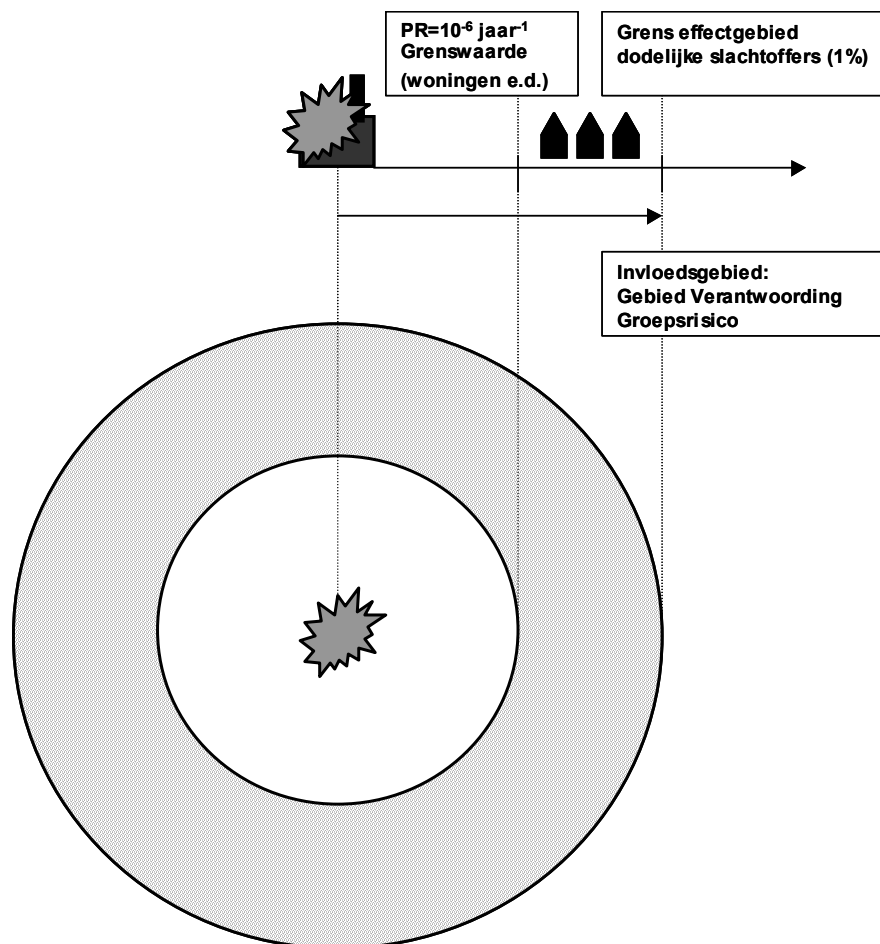
¹⁴ Zie art. 4, zesde lid Bevi jo. art. 3 Revi

¹⁵ Zie tevens VROM, 2004, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (concept), beschikbaar op www.vrom.nl. Opgemerkt wordt dat de tabellen met bevolkingsdichtheden reeds zijn vernieuwd. De meest recente tabellen zijn ook op deze site beschikbaar.

* Deze categorie komt grotendeels overeen met inrichtingen waarvoor de CPR 15-2 en 15-3 richtlijnen gold

2. Wat is het invloedsgebied van de risicovolle activiteit?

Voor wat inrichtingen betreft wordt onderscheid gemaakt in *complexe inrichtingen* waarvoor een kwantitatieve risico-analyse (QRA) moet worden gemaakt en *'eenvoudige' inrichtingen* waarvoor vaste afstanden gelden. In het geval er vaste afstanden gelden, is het invloedsgebied uit een tabel of overzicht af te lezen. Indien een QRA moet worden opgesteld, kan hieruit worden afgeleid wat het invloedsgebied is. Hieronder is in figuur 5 schematisch het invloedsgebied weergegeven.



Figuur 5: Invloedsgebied en risicocontour

Of een QRA moet worden opgesteld en of vaste afstanden gelden, kan uit de op die inrichting van toepassing zijnde wetgeving worden afgeleid, zie Tabel 2.

Tabel 2: QRA of vaste afstanden?

Activiteit	Bron	Relevantie
Inrichtingen		
QRA		
BRZO-inrichtingen	Brzo 1999	Voor BRZO-inrichtingen moet een QRA worden gemaakt volgens CPR 18 ¹⁶ . Ie ook art. 15, eerste lid, onder a Bevi.
Kernenergie-inrichtingen	Kernenergiewet	Voor Kernenergiewet-inrichtingen moet een QRA worden gemaakt.
Overige 'grote' inrichtingen:	Bevi	In artikel 15 van dit Bevi zijn de inrichtingen aangegeven waarvoor een QRA moet worden uitgevoerd.
BRZO-inrichtingen, Opslag en transport-bedrijven voor gevaarlijke stoffen, spoorweg-emplacementen	Bevi	Artikel 15, eerste lid, onder a en artikel 2, eerste lid onder a tot en met d
LPG tankstations met meer dan 1.500 m ³ LPG doorzet per jaar	Bevi	Artikel 15, eerste lid, onder b, Bevi
Opslag gevaarlijke stoffen	Bevi	Indien aan de voorwaarden uit artikel 15, eerste lid, onder c, Bevi wordt voldaan
Inrichtingen met een koelinstallatie met meer dan 10.000 kg NH ₃	Bevi	Artikel 15, eerste lid onder d, Bevi
Vaste afstanden		
Vuurwerkinrichtingen	Vuurwerkbesluit	In het Vuurwerkbesluit zijn vaste (effect)afstanden aangegeven.
Defensie-inrichtingen	Nota van Houwelingen ¹⁷	In de Nota Van Houwelingen zijn de aan te houden afstanden aangegeven.
Overige 'kleine' inrichtingen	Bevi, Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)	art. 4, vijfde lid Bevi, bijlagen met tabellen van het Revi
LPG tankstations met minder dan 1.500 m ³ LPG doorzet per jaar	Bevi	Artikel 4, vijfde lid, onder a, Bevi
Opslag gevaarlijke stoffen	Bevi	Indien aan de voorwaarden uit artikel 4, vijfde lid, onder b, Bevi wordt voldaan
Inrichtingen met een koelinstallatie met minder dan 10.000 kg NH ₃	Bevi	Artikel 4, vijfde lid, onder c, Bevi

¹⁶ Bij de omzetting van de CPR-richtlijnen naar PGS-publicaties zal de CPR 18 worden vervangen door de PGS 3. De PGS-publicaties en de voortgang van de omzetting zijn te raadplegen op de website van het Ministerie van VROM, dat deze publicaties digitaal beschikbaar stelt en beheert.

¹⁷ Ministerie van Defensie, brief D/86/044/13441, 12 april 1988 (Nota Van Houwelingen). De Nota Van Houwelingen kent effectafstanden die in nieuwe situaties gelden en risico-afstanden die in bestaande (sanerings)situaties moeten worden toegepast. Thans vindt in opdracht van het Ministerie van Defensie een onderzoek plaats naar externe veiligheid rond munitieopslagplaatsen, aan de hand waarvan zal worden gezien of het beleid uit deze Nota aanpassing behoeft.

Het is in het kader van deze quick scan echter niet de bedoeling om nieuwe QRA's uit te (laten) voeren. De risicoafstanden die uit de quick scan naar voren komen, worden gehanteerd om te beoordelen of het onderwerp externe veiligheid nadere aandacht behoeft. Indien blijkt dat een inrichting nabij of in het plangebied is gelegen, waarvoor een QRA vereist is maar deze niet voorhanden is, zal deze in de onderzoeks- en adviesfase nader moeten worden beschouwd. Met behulp van onderstaand overzicht is eenvoudig te bepalen of een QRA moet worden uitgevoerd.

3. *Is er sprake van een (beperkt) kwetsbaar object?*

Of voor een specifieke inrichting bepaalde objecten als (beperkt) kwetsbaar moeten worden aangemerkt, kan uit de op die inrichting van toepassing zijnde wetgeving worden afgeleid. Van de volgende bronnen kan gebruik worden gemaakt, zie Tabel 3.

Tabel 3: (Beperkt) kwetsbare objecten

Bron	Relevantie
Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, Stb. 2004, 250)	In artikel 1 van dit besluit is een opsomming gegeven van (beperkt) kwetsbare objecten.
Vuurwerkbesluit (Stb 2002, 33)	In artikel 1.1.1 van dit besluit is een opsomming gegeven van kwetsbare objecten.
BRZO	Brzo 1999-inrichtingen vallen onder de reikwijdte van het Bevi. In artikel 1 van het Bevi is een opsomming gegeven van (beperkt) kwetsbare objecten.
Kernenergiewet	Op grond van de het Besluit stralingsbescherming op grond van de Kernenergiewet worden (blootstellings)normen gesteld ter bescherming van personen in de omgeving van de inrichting
Nota Van Houwelingen	In de Nota staat beschreven hoe met verschillende situaties moet worden omgegaan.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen bevat in artikel 1, zoals hierboven aangegeven, een opsomming van objecten die als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar moeten worden aangemerkt. Hieronder volgen enkele voorbeelden uit het Bevi.

- Bij 2 woningen per hectare zijn de woningen beperkt kwetsbaar (art. 1, lid 1 sub a Bevi).
- Bij meer dan 5 winkels per complex met meer dan 1000 m² gezamenlijk vloeroppervlak waarin een warenhuis is gevestigd, is het complex een kwetsbaar object (art. 1, lid 1 onderdeel m Bevi).
- Bedrijfsgebouwen zoals productiehallen en opslagloodsen zijn beperkt kwetsbare objecten. (art. 1, lid 1 sub a Bevi).

Beperkt kwetsbare objecten die onderdeel uitmaken van een andere risicovolle inrichting worden niet als (beperkt) kwetsbare objecten gezien. (art. 1, lid 2 Bevi). Dit betekent dat tussen meerdere risicovolle inrichtingen onderling geen PR-bescherming gegeven wordt aan (beperkt) kwetsbare objecten.

Het Besluit externe veiligheid biedt ook de mogelijkheid voor het bevoegd gezag te bepalen wat als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object moet worden aangemerkt (art. 1, lid 1, sub a, sub h en lid 1, sub m, sub c Bevi). In de afweging om de kwetsbaarheid van een object vast te stellen kunnen de volgende aspecten meegenomen worden:

- verblijfstijd (per jaar),

- kwetsbaarheid van de aanwezige mensen,
- aantal personen die doorgaans in een object aanwezig zijn en
- zelfredzaamheid.

Voorbeeld: (Beperkt) kwetsbare objecten in het Besluit externe veiligheid inrichtingen

Bij de normstelling in Bevi wordt onderscheid gemaakt tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare bestemmingen, zoals hieronder is weergegeven.

(Beperkt) kwetsbare objecten in het Besluit externe veiligheid inrichtingen

Kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten
woningen	verspreid liggende woningen (2/ha)
ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen e.d.	dienst- en bedrijfswoningen
scholen en dagopvang minderjarigen	kantoorgebouwen (< 1500 m ²)
kantoorgebouwen en hotels (> 1500 m ²)	hotels en restaurants (< 1500 m ²)
winkelcentra (> 1000 m ² > 5 winkels)	Winkels
winkel met supermarkt (> 2000 m ²)	sport- , kampeer- en recreatieterreinen (<50p)
kampeer- en verblijfsrecreatieterrein (> 50 pers.)	bedrijfsgebouwen
andere gebouwen met veel personen	equivalente objecten
	objecten met hoge infrastructurele waarde

Kwetsbare objecten zijn objecten die of vanwege hun functie of vanwege de aanwezigheid van veel personen beschermd moeten worden. Beperkt kwetsbare objecten zijn objecten die vanwege de aard ervan iets minder bescherming nodig hebben. Voor beide categorieën objecten geldt dat het bevoegd gezag gemotiveerd objecten aan de lijst mag toevoegen.

Objecten die niet onder een van beide categorieën kunnen worden ingedeeld, worden vanuit het oogpunt van externe veiligheid niet als (beperkt) kwetsbaar beschouwd. De normen uit Bevi zijn dan op dergelijke objecten, zoals een provinciale weg, niet van toepassing.

Hoewel bedrijfsgebouwen als beperkt kwetsbare objecten worden aangemerkt, worden bedrijfsgebouwen die onderdeel uitmaken van inrichtingen die onder het Bevi vallen, niet als beperkt kwetsbaar object aangemerkt bij de toepassing van de normen voor het plaatsgebonden risico.

Belang van het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is van belang voor de toepassing van de normen voor het plaatsgebonden risico.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in het besluit externe veiligheid inrichtingen

Situatie	Type object	PR > 10 ⁻⁵	10 ⁻⁵ > PR > 10 ⁻⁶	PR < 10 ⁻⁶
Bestaand	Kwetsbaar	Saneren binnen 3 jr.	Saneren voor 2010	Toegestaan (VGR)*
	Beperkt kwetsbaar	Toegestaan* **	Toegestaan* **	Toegestaan (VGR)*
Nieuw	Kwetsbaar	Verboden	Verboden, tenzij	Toegestaan (VGR)*
	Beperkt kwetsbaar	Verboden, tenzij	Verboden, tenzij	Toegestaan (VGR)*

* Toegestaan, onder de voorwaarde dat ook de omvang van het groepsrisico kan worden verantwoord.

** Strikt gezien geldt voor beperkt kwetsbare objecten in bestaande situaties geen saneringsplicht, en mogen deze blijven staan. Indien een nieuw consoliderend bestemmingsplan wordt vastgesteld, zijn deze objecten echter niet toegestaan, tenzij er zwaarwegende redenen zijn, deze wel op die plaats te handhaven. Het feit dat deze objecten daar al lang staan en sprake is van een feitelijk 'bestaande' situaties, kan een argument zijn, maar is zeker niet doorslaggevend. Het verdient dan ook aanbeveling deze bestaande objecten kritisch te beschouwen en vast te stellen of het aanbeveling verdient deze alsnog te saneren.

Kwetsbare objecten: toetsing aan de grenswaarde

Voor kwetsbare objecten is de norm van 10⁻⁶ per jaar een grenswaarde. In principe mogen binnen het gebied met een plaatsgebonden risico groter dan 10⁻⁶ geen kwetsbare objecten voorkomen. Voor bestaande situaties geldt een saneringsverplichting voor 2010 en voor situaties waar het plaatsgebonden risico zelfs groter is dan 10⁻⁵ een saneringsverplichting binnen drie jaar na inwerkingtreding van het BEVI.

Nieuwe kwetsbare objecten mogen alleen buiten de 10⁻⁶ PR-contour worden gerealiseerd na uitvoering van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico. Deze objecten mogen alleen dan tussen de 10⁻⁵ en de 10⁻⁶ PR-contour worden toegestaan, indien is aangetoond dat binnen drie jaren na vaststelling van dat plan aan de 10⁻⁶-norm wordt voldaan.

Beperkt kwetsbare objecten: toetsing aan de richtwaarde

Voor beperkt kwetsbare objecten is de norm van 10⁻⁶ per jaar een richtwaarde. Voor bestaande beperkt kwetsbare objecten geldt geen saneringsverplichting. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten mogen in principe niet geplaatst worden binnen de 10⁻⁵ en 10⁻⁶ PR-contour, tenzij er gewichtige redenen zijn om van de norm af te wijken. Een reden kan bijvoorbeeld zijn, dat een hoekje van een hotel binnen de 10⁻⁶ PR-contour valt en de rest van het hotel erbuiten.

4. Zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichting?

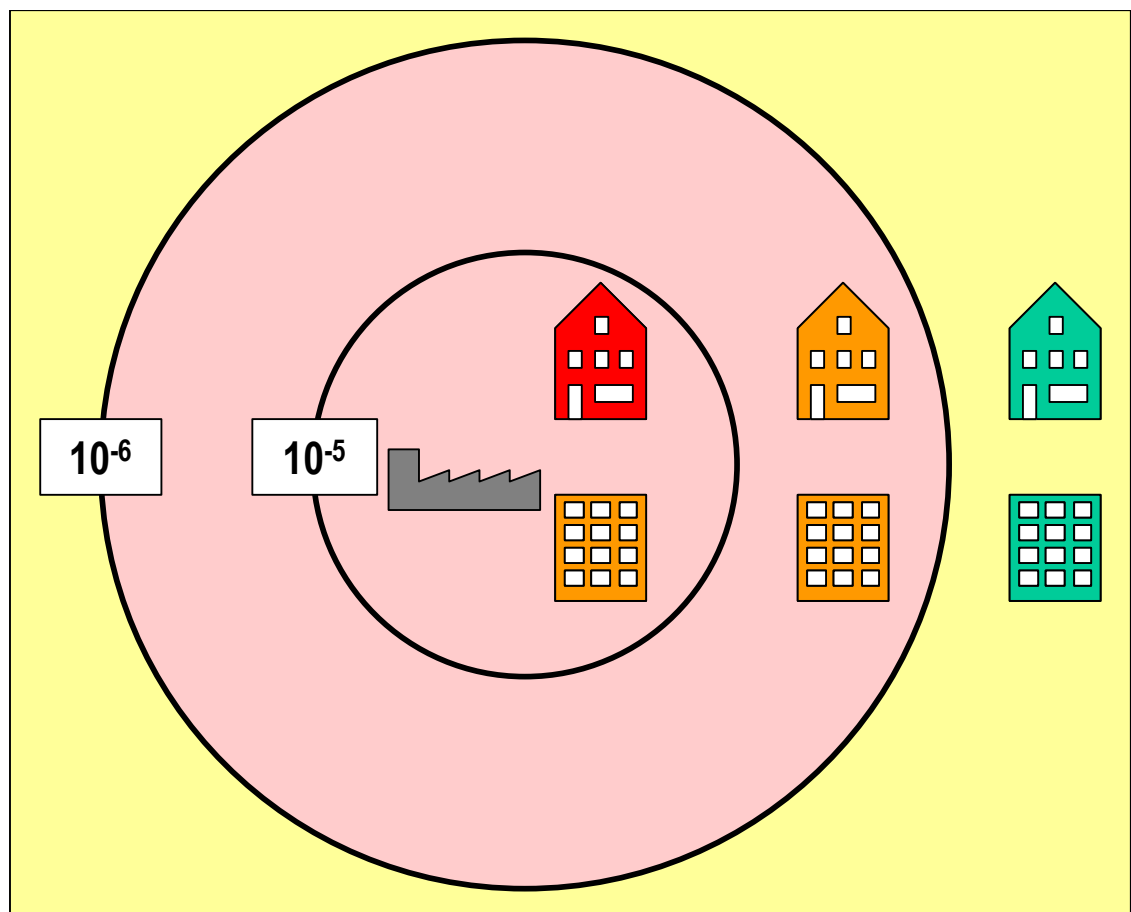
Indien zich binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare objecten bevinden of daar gepland zijn, dient in de volgende fase (Onderzoeks- en adviesfase) nader onderzoek naar externe veiligheid plaats te vinden. Dan moet onderzocht worden – desnoods met QRA's – of aan de externe veiligheidsnormen kan worden voldaan.


Bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied en zijn deze daar ook niet gepland, dan kan dit aspect in het resterende planvormingstraject buiten beschouwing


worden gelaten. Uiteraard dienen de overwegingen en de uitkomsten van de quick scan die tot dit oordeel hebben geleid in de plantoelichting te zijn opgenomen.


Voorbeeld: Toetsing aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen

Schematisch kan de toetsing aan de grens- en richtwaarden uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen als volgt worden voorgesteld (zie ook paragraaf 4.2.2).



 **Kwetsbare objecten niet toegestaan**

 **Kwetsbare objecten niet toegestaan, tenzij binnen 3 jaar aan de 10^{-6} grenswaarde wordt voldaan**

 **Kwetsbare objecten toegestaan**

 **Beperkt kwetsbare objecten niet toegestaan, tenzij zwaarwegende redenen dit rechtvaardigen**

 **Beperkt kwetsbare objecten toegestaan**

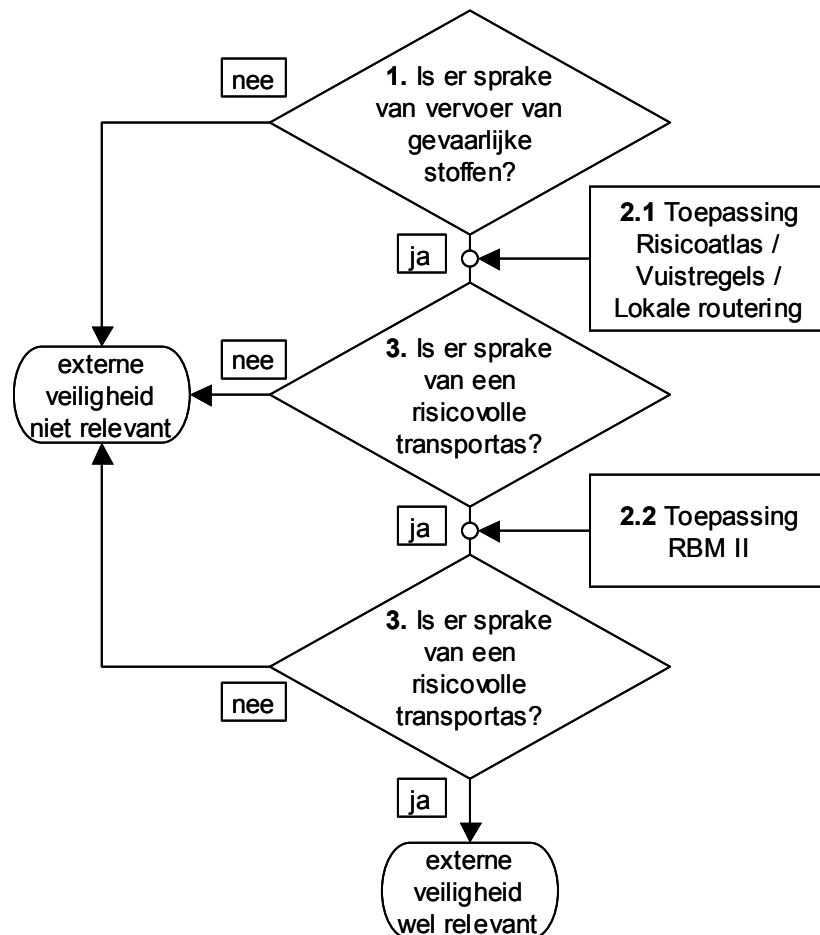
Toetsing aan de normen voor het plaatsgebonden risico uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen

4.1.1.2 Transportassen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Om vast te stellen of een transportas voor gevaarlijke stoffen invloed heeft op het plangebied is het nodig te bepalen:

1. waar zich de risicovolle transportas bevindt en,
2. of deze transportas relevant is, hetzij na toepassing van de risicoatlassen¹⁸, lokale routing en/of de Vuistregels, hetzij na toepassing van de RBMII rekenmal.

Deze laatste vraag wordt via een aantal stappen beantwoord. Schematisch is dit hieronder weergegeven.



Figuur 6: Quick Scan Transport

1. Is er sprake van een transportas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

De transportassen waarlangs het transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zijn opgenomen in Risicoatlassen weg¹⁹, binnenvaart²⁰ en spoor²¹. Voor buisleidingen is geen risicoatlas

¹⁸ Deze risico-atlassen zijn beschikbaar op de site van het Ministerie van V&W (www.minvenw.nl)

opgesteld maarken het Structuurschema buisleidingen (SBUI) worden gehanteerd. Zie Tabel 4 voor een overzicht. Ten aanzien van het dossier buisleidingen vindt op dit moment een beleidsvernieuwing plaats²². Dit betekent dat in afwachting van dit nieuwe beleid, de oude beleidsstukken als uitgangspunt moeten worden gehanteerd.

In de toekomst zullen ook transportassen in het Landelijk Risicoregister worden opgenomen. In de risicoatlassen zijn de routes aangegeven waarlangs significant transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Het is echter tevens van belang om vast te stellen of er naast de routes uit deze risicoatlassen op decentraal niveau routes voor gevaarlijke stoffen zijn vastgesteld. Daarnaast kunnen risicovolle inrichtingen (zie hiervoor par. 4.1.1.1) vervoersstromen met gevaarlijke stoffen veroorzaken door aan en afvoerbewegingen.

Tabel 4: Transportassen voor gevaarlijke stoffen

Activiteit	Bron	Relevantie
Transportassen	Risicoatlassen (spoor, weg, binnenvaart)	Geeft aan langs welke transportroutes significant vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.
	Structuurschema buisleidingen	Geeft het (hoofd)buisleidingennet in Nederland aan.
	Decentrale routing vervoer gevaarlijke stoffen	Geeft lokaal vastgestelde routes voor gevaarlijke stoffen aan.

2. *Veroorzaakt de transportas relevante externe veiligheidsrisico's?*

Voor buisleidingen gelden vaste afstanden, die uit de verschillende hieronder weergegeven bronnen kunnen worden afgeleid:

1. Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen²³
2. Circulaire zonering lang K1-, K2-, en K3- transportleidingen²⁴
3. Structuurschema buisleidingen, Deel E²⁵

¹⁹ AVIV, 2003, Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen

²⁰ AVIV, 2003, Risicoatlas Hoofdvaarwegen Nederland

²¹ DHV, 2001, Risicoatlas spoor: vervoer van gevaarlijke stoffen over de vrije baan

²² Het kabinet heeft naar aanleiding van het Rapport Van Enthoven uit december 2004 (Samen voor de buis) over de verantwoordelijkheden in het buisleidingenbeleid besloten om het ministerie van VROM als eerstverantwoordelijke aan te wijzen voor het buisleidingendossier. Een interdepartementale taskforce krijgt twee jaar de tijd de aanbevelingen van de commissie van Enthoven uit te voeren. Hieronder valt onder meer het opstellen van nieuwe regels op basis van geactualiseerde risico-afstanden. Tevens zullen de Ministeries van V&W en EZ een beleidsvisie ontwikkelen en zal het ministerie van EZ een regeling voorbereiden voor een meldingsplicht waardoor de kans op schade aan kabels en leidingen door graafwerkzaamheden wordt beperkt.

²³ Circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen van de minister van VROM van 26 november 1984, kenmerk DGMH/B, nr. 0104004

²⁴ Ministerie van VROM, Bekendmaking beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, en K3-categorie, Bijlage bij de brief van de minister van VROM van 24 april 1991, kenmerk DGM/SR/12211254

²⁵ TK 1983-1984, 17 375, nr. 10 (Structuurschema Buisleidingen)

Aan de hand van dit structuurschema en deze circulaire's kan worden bepaald of aan de daarin aangegeven afstanden wordt voldaan.

Voor alle andere transportmodaliteiten geldt de volgende benadering. In eerste instantie kunnen – indien voorhanden - de risicoafstanden uit de risicoatlassen als eerste indicator worden gehanteerd. Indien zich binnen die afstanden geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden, kan dit een aanwijzing zijn dat het aspect externe veiligheid niet relevant is. In bijlage 2 van de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (CRNVGS)²⁶ is een overzicht van (beperkt) kwetsbare objecten opgenomen.

Om een eerste indruk te krijgen van de externe veiligheidssituatie kan vervolgens gebruik worden gemaakt van de 'Vuistregels' voor het vervoer van gevaarlijke stoffen uit de Handreiking Externe Veiligheid Vervoer Gevaarlijke Stoffen²⁷. Toepassing van de Vuistregels geeft in de meeste gevallen een overschatting van de externe veiligheidssituatie. Zekerheidshalve verdient het aanbeveling om een marge van 10-15% aan te houden om er zeker van te zijn dat externe veiligheidsrisico's niet te verwachten zijn²⁸.

Tabel 5: Afstanden en objecten bij transportassen voor gevaarlijke stoffen

Activiteit	Bron	Relevantie
Transportassen		
Spoor, weg, binnenvaart	Risicoatlassen	Bevatten risicoafstanden voor 10^{-6} , 10^{-7} en 10^{-8} per jaar
	Handreiking VGS (VNG)	Vuistregels ter bepaling van mogelijke externe veiligheidsrisico's
Buis	Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen ²⁹	In deze Circulaire zijn aan te houden afstanden opgenomen.
	Circulaire zonering lang K1-, K2-, en K3- transportleidingen ³⁰	In deze Circulaire zijn aan te houden afstanden opgenomen.
	Structuurschema buisleidingen, Deel E ³¹	In dit Structuurschema zijn aan te houden afstanden opgenomen.
Objecten		
(beperkt) kwetsbaar	Circulaire RNVGS ³²	Bijlage 2: (beperkt kwetsbare objecten)

²⁶ Stcrt. 2004, 147, p. 16v., Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

²⁷ VNG, 1998, Handreiking Externe Veiligheid Vervoer Gevaarlijke Stoffen, VNG Uitgeverij, Den Haag

²⁸ Het aanhouden van deze marge houdt verband met het feit dat de Vuistregels zijn vastgesteld in samenhang met het IPO-RBM-rekenmodel, waarmee een nadere analyse kan worden gemaakt, indien dit naar aanleiding van de uitkomsten van de toepassing van de Vuistregels wenselijk is. Deze marge wordt in de praktijk gehanteerd en heeft geen wettelijke grondslag. Aangezien het IPO-RBM model is opgevolgd door het RBM II-model, dat overigens wordt aanbevolen door zowel het ministerie van VROM en V&W, sluiten de Vuistregels niet meer naadloos op dit nieuwere model aan.

²⁹ Circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen van de minister van VROM van 26 november 1984, kenmerk DGMH/B, nr. 0104004

³⁰ Ministerie van VROM, Bekendmaking beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, en K3-categorie, Bijlage bij de brief van de minister van VROM van 24 april 1991, kenmerk DGM/SR/12211254

³¹ TK 1983-1984, 17 375, nr. 10 (Structuurschema Buisleidingen)

Indien deze Vuistregels aangeven dat er mogelijk externe veiligheidsrisico's aanwezig zijn, verdient het aanbeveling dit aspect in een volgende fase nader te onderzoeken. In deze fase kan er nog voor worden gekozen om via een 'vereenvoudigde' QRA, de RBMII, na te gaan of externe veiligheidsrisico's aanwezig zijn. De uitkomsten van deze analyse kunnen echter een nadere risicoanalyse (QRA) noodzakelijk maken.

Er kan echter ook voor worden gekozen om het uitvoeren van een RBMII-berekening in de onderzoeks- en adviesfase uit te voeren. Wat dat betreft houdt deze methode het midden tussen een quick scan – zoals aan de hand van de Vuistregels wordt uitgevoerd – en een gedetailleerde QRA. In de afsprakennotitie kunnen ook hierover nadere afspraken worden vastgelegd.

3. Is er sprake van een risicovolle transportas?

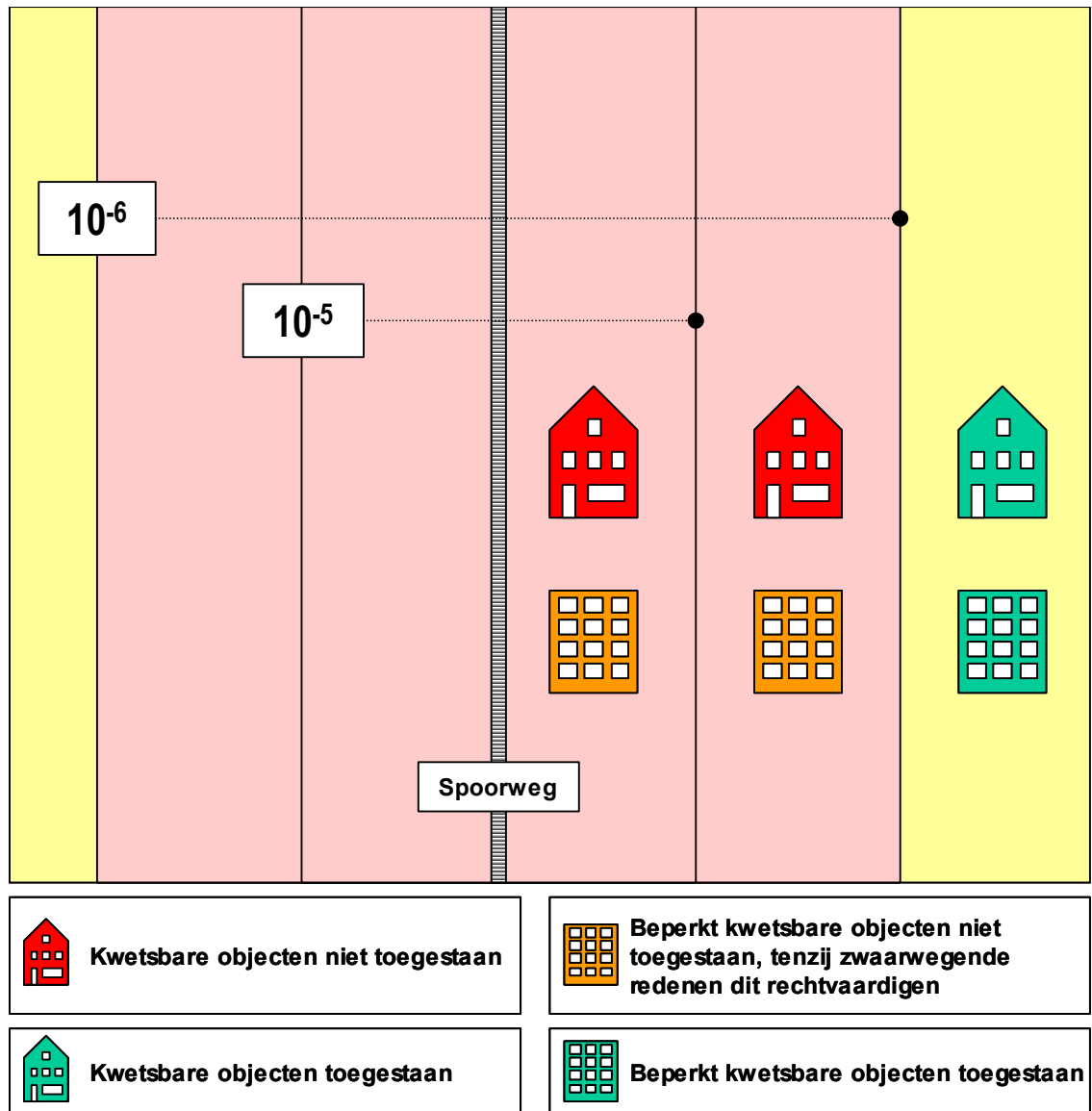
Indien blijkt, hetzij naar aanleiding van de toepassing van de vuistregels, hetzij naar aanleiding van een RBMII-berekening dat de transportas mogelijk gevolgen voor de externe veiligheid veroorzaakt, dient in de Onderzoeks- en adviesfase nader onderzoek naar externe veiligheid plaats te vinden. Dan moet onderzocht worden – desnoods met QRA's – of aan de externe veiligheidsnormen kan worden voldaan.

Indien uit de quick scan blijkt dat geen gevolgen voor de externe veiligheid zijn te verwachten, dan kan dit aspect in het vervolg van het planvormingstraject buiten beschouwing worden gelaten. Uiteraard dienen de overwegingen en de uitkomsten van de quick scan die tot dit oordeel hebben geleid in de plantoelichting te zijn opgenomen.

³² Stcrt. 2004, 147, p. 16v., Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

Voorbeeld: Toetsing aan de Circulaire RNVGS

Schematisch kan de toetsing aan de grens- en richtwaarden uit de Circulaire RNVGS als volgt worden voorgesteld (zie ook paragraaf 4.2.2).



Toetsing aan de normen voor het plaatsgebonden risico uit het Circulaire RNVGS

4.1.2 Afsprakennotitie

Om ervoor te zorgen dat alle betrokken partijen en bevoegde gezagen op het juiste moment in de planontwikkeling hun inbreng leveren is het verstandig hierover procesafspraken te maken. Hierbij kan gedacht worden aan de gemeentelijke en provinciale afdelingen die zich

bezighouden met milieu en ruimtelijke ontwikkeling en de lokale en regionale brandweer en hulpverleningsdiensten.

Deze kunnen eventueel worden neergelegd in een afsprakennotitie. Het uiteindelijk doel is een gedragen EV-paragraaf voor het bestemmingsplan op te stellen, die onderdeel gaat vormen van het ontwerp-bestemmingsplan. In deze paragraaf verantwoordt de bestemmingsplanopsteller de veiligheidssituatie in het plangebied, waarbij de overwegingen worden weergegeven die tot dit oordeel hebben geleid. De EV-paragraaf kan worden opgesteld aan de hand van een programma van eisen (PvE) dat aan het eind van de Initiatieffase en aan het begin van de Ontwerp- en adviesfase wordt opgesteld. Ook over de inhoud en totstandkoming van dit PvE, en de nader uit te voeren onderzoeken kunnen afspraken worden gemaakt.

Als het plan vergaande gevolgen voor de externe veiligheid heeft, verdient het aanbeveling deze bestuurlijk te laten bekrachtigen. De aard en opzet van het bestemmingsplan bepalen de afspraken en het proces. Zo zal bij een zuiver conserverend bestemmingsplan het artikel 10 Bro-overleg voldoende zijn, terwijl bij sterk ontwikkelingsgerichte plannen het proces meer dynamisch is en verdergaande afspraken nodig zijn.

4.2 Ontwerp- en adviesfase

In deze fase staat de planontwikkeling centraal. Alle activiteiten zijn erop gericht een zodanig plan te ontwerpen zodat aan de normen voor externe veiligheid wordt voldaan. Hiervoor dient de afsprakennotitie en het programma van eisen als leidraad. Bij de planontwikkeling kan gebruik worden gemaakt van de uitkomsten van de Quick Scan uit de Initiatiefase. Waar nodig dient nader onderzoek te worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het plan uiteindelijk aan de externe veiligheidsnormen voldoet.

In deze paragraaf wordt ingegaan op het programma van eisen. Vervolgens komt de toetsing aan het plaatsgebonden risico en verantwoording van het groepsrisico aan de orde. Afgesloten wordt met enkele opmerkingen over de verankering van externe veiligheid in het bestemmingsplan en uitvoeringsaspecten.

4.2.1 Het programma van eisen voor externe veiligheid

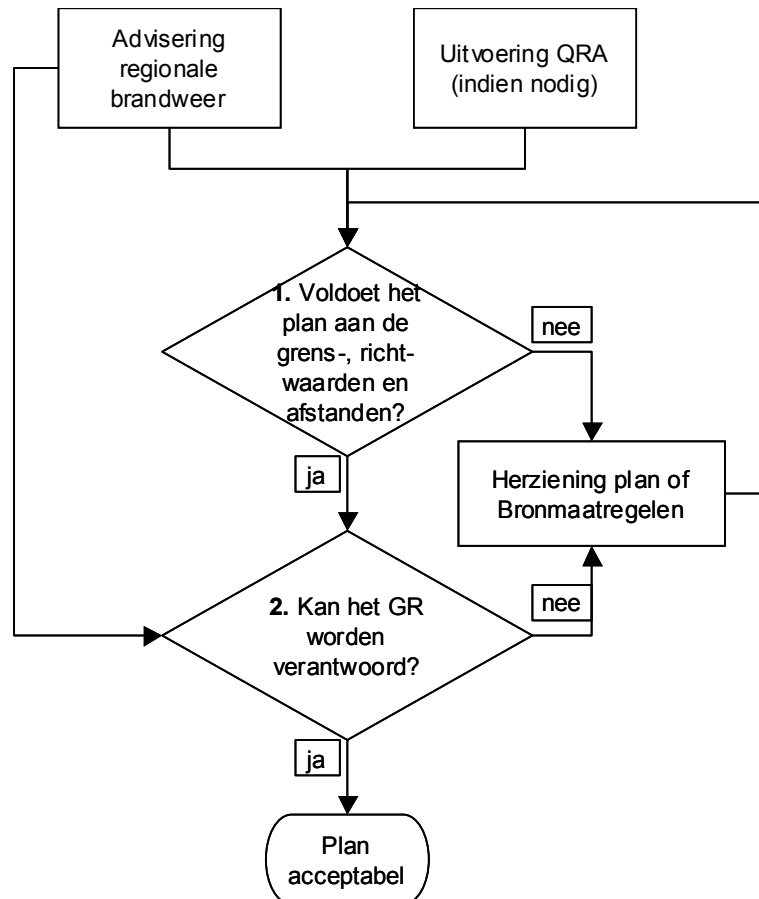
Aan het eind van de Initiatiefase en begin van de Ontwerp- en adviesfase stellen partijen, conform de afsprakennotitie een PvE op. Dit programma bevat de relevante externe veiligheidsthema's, de (wettelijke) eisen en randvoorwaarden en wensen. Basis hiervoor zijn de beleidsstukken en –visies op het gebied van externe veiligheid, die op rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau zijn opgesteld. In het PvE is tevens aangegeven welke onderzoeken (nog moeten) worden uitgevoerd. Het spreekt voor zich dat het PvE voor wat het abstractieniveau aansluit bij de aard en opzet van het bestemmingsplan (conserverend of ontwikkelingsgericht). In het PvE kan ook worden opgenomen op welk moment de regionale brandweer bij de planvorming wordt betrokken. Deze moet immers om advies worden gevraagd inzake de verantwoording voor het groepsrisico.

4.2.2 Toetsing en verantwoording

Het plan dat naar aanleiding van het PvE is opgesteld zal uiteindelijk ook aan de wettelijke veiligheidsnormen moeten voldoen. Idealiter omvat het PvE ook deze normen. Toetsing van het plan – of de externe veiligheidsparagraaf hiervan – vindt doorgaans in twee stappen plaats. Allereerst dient aan de normen voor het plaatsgebonden risico en de geldende veiligheidsafstanden te worden voldaan. Deze vormen 'harde' randvoorwaarden die een minimum veiligheidsniveau borgen. Vervolgens moet worden vastgesteld of het groepsrisico kan worden verantwoord. Beide stappen zijn hierna schematisch weergegeven en worden hieronder toegelicht.

Voor wat het transport van gevaarlijke stoffen dient nog het volgende te worden opgemerkt. Er bestaat thans geen instrument om vervoerscapaciteit aan plafonds te binden. Dit geldt in het bijzonder voor het transport over de weg. De berekeningen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vinden altijd plaats aan de hand van vervoersprognoses. Deze prognoses bieden geen echter geen garantie voor de toekomst, noch zijn er enige rechten aan te ontlenen. Tenslotte wordt erop gewezen dat vervoersprognoses snel kunnen verouderen. Voor de

vervoersprognoses waarop de Risicoatlas spoor is gebaseerd is inmiddels een actualisering gepubliceerd³³.



Figuur 7: Toetsing aan normen voor plaatsgebonden risico en verantwoording groepsrisico

1. Voldoet het plan aan de normen voor het plaatsgebonden risico?

Voor de wijze van toetsing aan de normen voor het plaatsgebonden risico in het algemeen wordt verwezen naar de Handleiding externe veiligheid inrichtingen³⁴ en de Circulaire RNVGS³⁵. De toetsing komt kort neer op een vaststelling of zich binnen de toepasselijke risico-contouren (beperkt) kwetsbare objecten bevinden. De Circulaire en met name de Handleiding geven aan hoe in de verschillende situaties moet worden gehandeld. De Circulaire sluit voor wat buisleidingen aan bij het hiervoor in paragraaf 4.1.1.2 beschreven beleid.

³³ Brief van de Minister van V&W van 26 april 2004 (kenmerk DGG/TR/04/002259-fvh) inzake Vervoer Gevaarlijke Stoffen per spoor; beleidsvrije marktprognose; ProRail, 2003, Prognose van het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor: een beleidsvrije marktprognose

³⁴ InfoMil, 2004, Handleiding externe veiligheid inrichtingen, beschikbaar op www.infomil.nl

³⁵ Strct. 2004, 147, p. 16v., Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

Hierbij wordt tevens ingegaan op het onderscheid tussen grens- en richtwaarden. Dit onderscheid komt kort gezegd op het volgende neer. Voor kwetsbare objecten heeft de norm voor het plaatsgebonden risico de status van grenswaarde, hetgeen betekent dat afwijken slechts in overmachtsituaties is toegestaan. Voor beperkt kwetsbare objecten heeft deze norm de status van richtwaarde, wat betekent dat afwijken wegens zwaarwegende redenen is toegestaan. Voor een schematische weergave van deze toetsing wordt verwezen naar de samenvattende overzichten voor inrichtingen en transportassen in paragraaf 4.1.1.1 respectievelijk 4.1.1.2.

Voor specifieke soorten activiteiten, zoals Vuurwerk-, Kernenergie en defensie-inrichtingen, geldt specifiek beleid. Hiervoor wordt verwezen naar de CD ROM “Het Vuurwerkbesluit onder de loep”³⁶ en de Nota Van Houwelingen³⁷.

2. Kan het groepsrisico worden verantwoord?

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de Circulaire RNVGS schrijven beide, naast normen voor het plaatsgebonden risico, een verantwoording van het groepsrisico voor. Het enkel hanteren van een getalsmatige norm voor het plaatsgebonden risico en een oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt echter onvoldoende geacht in het kader van een meer integrale benadering van risico's voor de veiligheid van burgers. Deze bieden onvoldoende inzicht in de gevolgen van zware ongevallen die voor de voorbereiding, hulpverlening en mogelijkheden voor zelfredzaamheid van aanwezige personen van belang zijn. Immers alle aspecten van veiligheid gezamenlijk, zoals bronbeleid, ruimtelijke ordening, mogelijkheden voor hulpverlening en voor zelfredzaamheid en communicatie met de bevolking, bieden de basis voor een optimale veiligheidssituatie. Om deze reden moet worden voorzien in een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico, waarbij ook mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid zijn betrokken.

De wijze waarop deze verantwoording kan worden uitgevoerd, is beschreven in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico³⁸. Een voorbeeld van een meer vervoersgerichte verantwoording is bij de Drechtsteden door TNO uitgevoerd³⁹. Andere voorbeelden zullen op het internet beschikbaar komen⁴⁰.

Gewezen wordt tenslotte op de verplichte advisering door de regionale brandweer in het kader van de groepsrisicoverantwoording, over de aspecten zelfredzaamheid en beheersbaarheid⁴¹. Deze kan, naar de keuze van het bevoegd gezag, samenvallen met het overleg ex art. 10 Bro.

³⁶ toegankelijk via www.infomil.nl

³⁷ Ministerie van Defensie, brief D/86/044/13441, 12 april 1988 (Nota Van Houwelingen)

³⁸ VROM, 2004, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (concept), beschikbaar op www.vrom.nl. Opgemerkt wordt dat de tabellen met bevolkingsdichtheden reeds zijn vernieuwd. De meest recente tabellen zijn ook op deze site beschikbaar.

³⁹ TNO, 2004, Toetsingskader Externe Veiligheid Spoorzone Dordrecht/Zwijndrecht, beschikbaar op www.vrom.nl.

⁴⁰ <http://www.groepsrisico.nl/>

⁴¹ Zie voor de invulling die de brandweer aan deze advisering kan geven NVBR, 2005, Preadvies Externe Veiligheid Brandweer: Handreiking voor regionale brandweren om de adviestaak in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in te vullen, NVBR, Arnhem

Voorbeeld: Verantwoording van het groepsrisico op grond van het Bevi

De verantwoordingsplicht voor het groepsrisico is een nieuwe verplichting die voortvloeit uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen. De kernpunten ervan zijn beschreven in de artikelen 12 en 13 van dit besluit. De verantwoordingsplicht is uitgewerkt in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico⁴². Het bevoegd gezag dient besluiten te motiveren conform deze handreiking. Aspecten die aan de orde moeten komen zijn:

- het aantal personen in het invloedsgebied,
- de omvang van het groepsrisico,
- de mogelijkheden tot risicovermindering,
- de alternatieven,
- de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken,
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en
- het nut en de noodzaak van de ontwikkeling

De Regionale brandweer adviseert het bevoegd gezag inzake deze besluiten met betrekking tot de aspecten de zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor rampenbestrijding.

4.2.3 Planologische verankering

De bevindingen ten aanzien van externe veiligheid en de uitkomsten van de toetsing aan de normen voor het plaatsgebonden risico en de verantwoording van het groepsrisico dienen vastgelegd te worden in het bestemmingsplan. In de plantoelichting kan worden verwoord welke overwegingen ertoe hebben geleid dat het plan zijn huidige vorm en inhoud heeft. Tevens moet worden aangegeven dat de regionale brandweer om advies is gevraagd, wat dat advies inhoudt en hoe het bevoegd gezag daar vervolgens mee is omgegaan. In de voorschriften kunnen bepalingen worden opgenomen die borgen dat aan het gewenste veiligheidsniveau wordt voldaan. Deze voorschriften binden immers de burger en zijn afdwingbaar. Voor wat de wijze van verankering van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico wordt het volgende opgemerkt.

4.2.3.1 Verankering van het plaatsgebonden risico

De verankering van het plaatsgebonden risico kan op verschillende wijzen plaatsvinden. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen directe en indirecte doorwerking.

Directe doorwerking is het opnemen van de risiconorm zelf in de planvoorschriften, door bijvoorbeeld te bepalen dat binnen de bestemming Bedrijfsdoeleinden de vestiging van een bedrijf pas dan is toegelaten als aan de 10⁻⁶-contour voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan. Deze wijze van doorwerking wordt echter niet door de rechter geaccepteerd. Zij is in strijd met de rechtszekerheid, nu niet op voorhand kan worden vastgesteld of een bepaald bedrijf op die plaats kan worden gevestigd. Er is immers een nadere beoordeling nodig, ten aanzien van de norm voor het plaatsgebonden risico. Ondanks dat directe doorwerking thans niet mogelijk wordt geacht, heeft het zeker voordelen: het vormt immers een ideaal vangnet op onvoorziene situaties toch te kunnen toetsen. Wellicht dat de systematiek van de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) directe doorwerking wel zal toestaan.

⁴² VROM, 2004, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (concept), beschikbaar op www.vrom.nl.

Bij indirecte doorwerking gaat het om een ruimtelijke vertaling van de risiconorm, milieuzonering is hiervan het meest voor de hand liggende voorbeeld⁴³. Indirecte doorwerking kan impliciet of expliciet plaatsvinden.

Van expliciete indirecte doorwerking is sprake wanneer de risicocontour zelf op de plankaart wordt opgenomen, waarbij in de bestemmingsoverschrijdende voorschriften regels worden gegeven voor het gebied binnen en buiten de risicocontour. Zo kan worden bepaald dat binnen de op de plankaart aangegeven contour voor het plaatsgebonden risico van 10-6 per jaar geen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zoals omschreven in artikel 1 Bevi (Begripsomschrijvingen) mogen worden gebouwd. Het voordeel van een weergave van de contouren op de plankaart is dat externe veiligheid voor een ieder zichtbaar is op de plankaart en via de voorschriften ook afdwingbaar. Hierbij dient de kanttekening te worden gemaakt, dat indien zich na de planvaststelling nieuwe risicovolle bedrijven in het gebied vestigen, de contouren van deze bedrijven niet direct op de plankaart zichtbaar zijn⁴⁴. De plankaart geeft in dat geval niet de exacte veiligheidssituatie aan. Ander nadeel is dat een extra 'bestemmingsoverschrijdende laag' aan het plan wordt toegevoegd, waardoor de rigiditeit van het plan toeneemt. Indien een contour wordt opgenomen, is het derhalve nodig om in het plan flexibiliteitsbepalingen op te nemen (vrijstellings- of wijzigingsbevoegdheden) om ervoor te zorgen dat snel bij gewijzigde omstandigheden kan worden aangesloten. Tenslotte is van belang te bepalen welke contour wordt opgenomen: wordt de bestaande contour opgenomen of wordt het risicovolle bedrijf nog enige uitbreidingsruimte gegund? Een wijziging van een contour in een volgend plan kan een wijziging van het planologisch regime opleveren, hetgeen aanleiding kan zijn tot een verzoek om planschadevergoeding.

Bij impliciete indirecte doorwerking worden de risicocontouren niet weergegeven op de plankaart, maar worden wel de corresponderende afstanden aangehouden, door de positionering van (beperkt) kwetsbare objecten ten opzichte van risicovolle inrichtingen optimaal te kiezen. Met andere woorden: als de risicocontouren wel op de plankaart zouden worden getekend, zouden deze zodanig zijn gelegen dat aan de normen voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan. Er dient dan wel voor gewaakt te worden dat de situering op de plankaart en de beschrijving van bestemmingen in de voorschriften zodanig is dat altijd aan de risiconormen wordt voldaan. Bij impliciete doorwerking vindt een volledige vertaling van de risiconormen plaats door de keuze van bestemmingen en bouwvlakken en hun onderlinge positie.

4.2.3.2 *Verankering van het groepsrisico*

Het groepsrisico lastiger in een ruimtelijk plan te verankeren. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn enkele suggesties opgenomen. Het groepsrisico kan via een directe of indirecte verankering van de personendichtheid doorwerken, waarvan de tweede de meest gebruikelijke is.

⁴³ Zie bijvoorbeeld 'het groene boekje' voor een beschrijving van milieuzonering (VNG, 2001, Bedrijven en milieuzonering, Den Haag, VNG-uitgeverij). In deze handreiking zijn echter niet de afstanden, die op grond van het Bevi en de Revi gelden, verdisconteerd. Toepassing van deze handreiking verzekert geenszins dat aan het Bevi en de Revi wordt voldaan.

⁴⁴ Dit is slechts anders tenzij hiervoor een bestemmingsplanwijzigingsprocedure wordt doorlopen, hetgeen niet alleen zeer ongebruikelijk, maar ook zeer omslachtig is.

Indirecte verankering door bebouwingsdichtheden en –oppervlakken vindt plaats door via algemeen geldende gemiddelde aanwezigheidsgegevens⁴⁵ deze bebouwingsgegevens om te rekenen naar personen aantallen. Indien een QRA is uitgevoerd en het groepsrisico is berekend, zijn deze aantallen reeds bekend, en kunnen deze worden teruggerekend naar maximaal toegestaan bebouwingsdichtheden en –oppervlakten.

Bij directe verankering wordt per bestemming in de voorschriften de maximale personendichtheid vastgelegd. Op deze wijze kan de invloed van de verschillende personendichtheden op de omvang van het groepsrisico worden vereffend. Duidelijk dient dan wel te zijn dat die dichtheid een gemiddelde is en hoe deze bepaald dient te worden⁴⁶.

Bij de bepaling van de personendichtheden kan rekening worden gehouden met een verblijftijdcorrectie. Wat de betekenis van een dergelijke opname is en hoe met de handhaving hiervan moet worden omgegaan, zal vooraf moeten worden vastgesteld.

Naast de verankering van personendichtheden zelf is uiteraard de plaatsing van functies met een hoge personendichtheid van belang. Het projecteren van hoogbouw of laagbouw nabij een risicovolle activiteit is van invloed op de omvang van het groepsrisico.

Ook de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid kunnen eisen stellen aan de opzet van het plan. Bij zelfredzaamheid⁴⁷ gaat het dan om:

- Functie-indeling: uit laagbouw is makkelijker te vluchten dan uit hoogbouw; functies met personen met een lage zelfredzaamheid (ziekenhuis) zijn lastiger te ontruimen dan die met een hoge eigen zelfredzaamheid.
- Aanwezige vluchtwegen: indien er verschillende vluchtwegen in de juiste richting zijn met voldoende capaciteit kunnen personen zich eenvoudig in veiligheid brengen.
- Bebouwing: bebouwing dient te beschikken over voldoende vluchtwegen in de goede richting; in het geval van een toxische wolk kan de mogelijkheid een gebouw luchtdicht af te sluiten worden overwogen.
- Alarmering: indien de omwonenden weten hoe zij in het geval van een calamiteit moeten handelen, vergroot dit de zelfredzaamheid.

Bij bestrijdbaarheid zijn de volgende aspecten van belang:

- Bereikbaarheid: indien de risicovolle activiteit van verschillende kanten kan worden benaderd en zich geen snelheidsbeperkende maatregelen op de uitvalswegen bevinden, wordt de effectiviteit van de hulpverlening vergroot.
- Opstel mogelijkheden: de risicobron en de getroffen omgeving dienen zodanig te zijn ingericht dat de hulpverleningsdiensten niet belemmerd worden.
- Inzetbaarheid van middelen: er dienen voldoende materieel en blusmiddelen (blusputten, open water) beschikbaar te zijn.
- Reductie van aantal blootgestelde personen: is het mogelijk door een andere functie-indeling het optreden van hulpverleningsdiensten te optimaliseren?

⁴⁵ Standaard kentallen zijn opgenomen in het Groene Boek (CPR 16) en het Paarse Boek (CPR18). Bij de omzetting van de CPR-richtlijnen naar PGS-publicaties zal CPR 16 worden vervangen door PGS 1 en CPR 18 door PGS 3.

⁴⁶ Eventueel met verblijftijdcorrectie, zie Ministerie van VROM, 2004, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (concept), p. 70-72

⁴⁷ Zie ook NIBRA, 2005, Maatregelen zelfredzaamheid: Een onderzoek naar de bevordering van zelfredzaamheid bij ongevallen met gevaarlijke stoffen, NIBRA, Arnhem

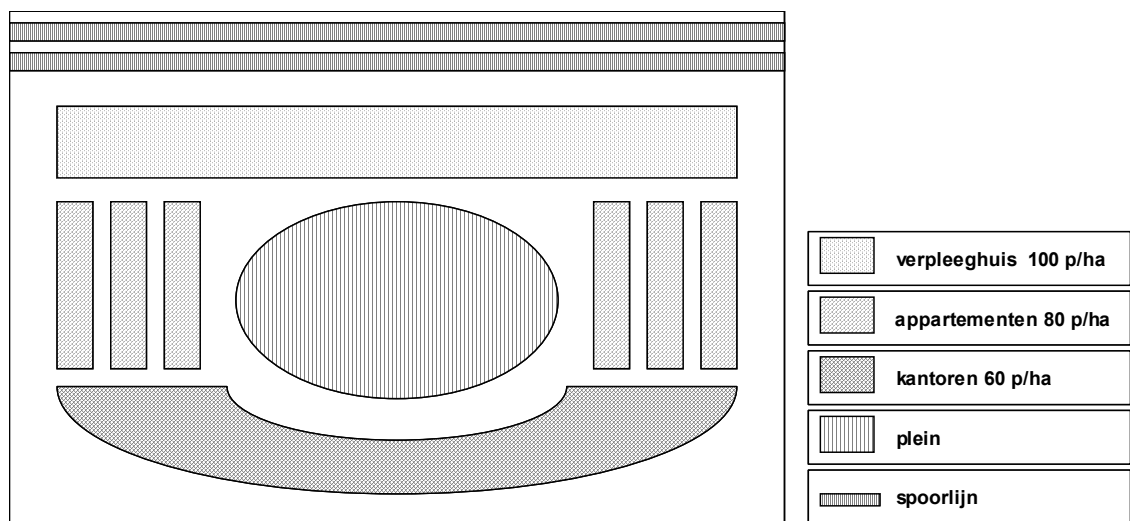
Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar de Handreiking verantwoording Groepsrisico.

Voorbeeld: Groepsrisico in het bestemmingsplan

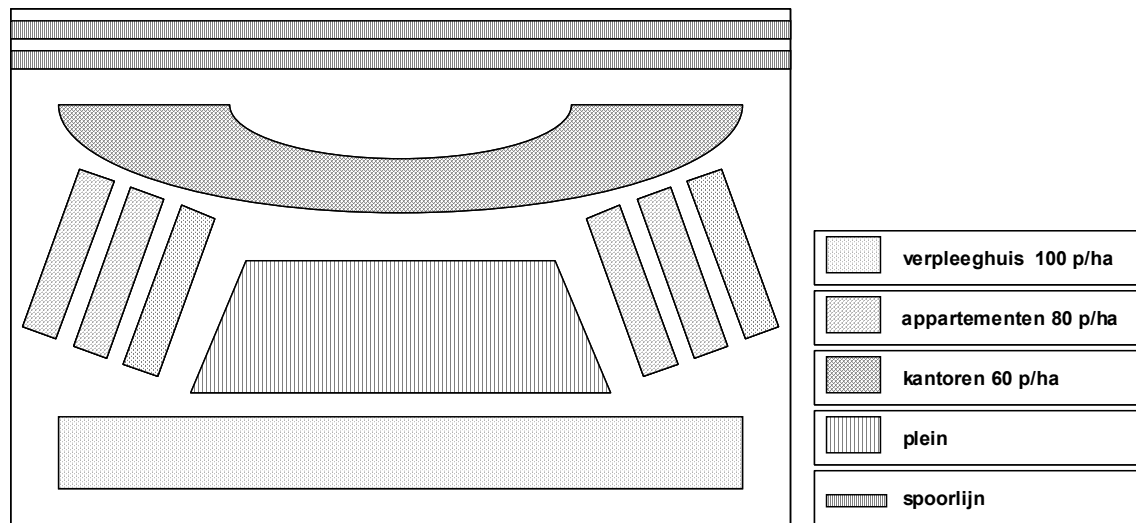
Bij de inrichting van een gebied kunnen de volgende onderwerpen een rol spelen vanwege het groepsrisico. Het zijn als het ware de knoppen waaraan gedraaid kan worden om (de omvang van) het groepsrisico te beïnvloeden:

- De locatie van verminderd zelfredzame personen ten opzichte van de risicobron: hoe verder van de bron, des te beter
- De personendichtheid in het gebied: hoe minder, des te beter
- Grote concentraties van personen: hoe verder van de bron, des te beter
- Goede vluchtroutes
- Goede aanrijroutes en goede bereikbaarheid voor hulpdiensten
- Het scheppen van zo veel mogelijk afstand tussen risicobron en (beperkt) kwetsbare objecten.

Vergelijk ter illustratie de twee onderstaande situaties.



Plan 1



Plan 2

De voordelen van plan 2 ten opzichte van plan 1 zijn onder andere de volgende:

- de personendichtheid nabij het spoor is kleiner,
- de minder zelfredzame personen zijn verder van het spoor geplaatst en
- het spoor beter toegankelijk.

4.2.4 Uitvoeringsaspecten

In risicoanalyses en bij de verantwoording van het groepsrisico kunnen zeer gedetailleerde eisen worden gesteld aan de inrichting van het gebied. Hierbij kan worden gedacht aan de aanwezigheid van bluswater, uitvoering van vluchtwegen en eisen aan bouwwerken. Voor zover deze een ruimtelijke dimensie hebben kunnen zij worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan dwingt echter niet tot het uitvoeren van die voorzieningen. In de praktijk blijken deze voorzieningen nogal eens achterwege te blijven. Bekende voorbeelden op het gebied van geluid zijn het ontbreken van geluidswerende voorzieningen bij woningen langs drukke wegen of het anders situeren van geluidsafschermende bebouwing.

Bij de overwegingen ten aanzien van de uitvoerbaarheid van het plan dient derhalve aandacht te worden besteed aan het borgen van dergelijke uitvoeringsaspecten. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van een overeenkomst of convenant, waarin duidelijk is vastgelegd welke partij uiteindelijk de noodzakelijke voorzieningen aanbrengt. Een plan kan immers nog zo goed onderbouwd zijn; wanneer de maatregelen uiteindelijk niet worden getroffen, borgt dit geenszins het gewenste veiligheidsniveau.

4.3 Besluitvormingsfase

In deze fase vindt de bestuurlijke besluitvorming plaats. Het bevoegd gezag spreekt zich expliciet en definitief uit over (de externe veiligheidsaspecten van) het plan en de aanvaardbaarheid hiervan. Hiertoe dient het bevoegd gezag goed te zijn geïnformeerd. In deze fase wordt de burger de mogelijkheid geboden om zijn mening naar voren te brengen.

Deze fase start met de terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan, waarbij de mogelijkheid wordt geboden tot het inbrengen van zienswijzen. Deze fase eindigt met de vaststelling van het plan.

Het kan zijn dat de ingebrachte zienswijzen aanpassing van het plan nodig maken. De gevolgen van die wijziging voor het aspect externe veiligheid moeten in het oog worden gehouden. Mocht deze wijziging niet verenigbaar zijn met de uitgangspunten van het plan ten aanzien van externe veiligheid, dan moet ook dat aspect heroverwogen worden.

4.4 Beoordelingsfase

Na de vaststelling ligt het plan wederom ter inzage. In die periode kunnen bedenkingen tegen het plan bij Gedeputeerde Staten worden ingediend. Gedeputeerde Staten beoordeelt vervolgens of het plan kan worden goedgekeurd, of dat dit in strijd is met bovengemeentelijk beleid. In dat laatste geval wordt (gedeeltelijk) goedkeuring onthouden. De provincie zal derhalve beoordelen of het plan, zoals dit door de gemeenteraad is vastgesteld voor wat externe veiligheid betreft, in overeenstemming is met provinciaal- en rijksbeleid. Van belang is daarbij dat de gemeente voldoende en juist onderzoek naar de externe veiligheidssituatie heeft gedaan om de standpunten te onderbouwen. Tevens zal Gedeputeerde Staten beoordelen of goed is omgegaan met het advies van de regionale brandweer.

Overigens dient ook Gedeputeerde Staten bij hun goedkeuringsbesluit de geldende grenswaarden in acht te nemen en rekening te houden met richtwaarden. In dat opzicht heeft Gedeputeerde Staten voor wat het plaatsgebonden risico betreft dezelfde beleidsruimte als de gemeenteraad bij de vaststelling van het plan. Het college van Gedeputeerde Staten hoeft zelf geen verantwoording voor het groepsrisico af te leggen. Het zal wel beoordelen of de verantwoording juist is uitgevoerd en of de gemeenteraad in redelijkheid tot deze verantwoording hebben kunnen komen.

Gedeputeerde Staten zal tenslotte pas goedkeuring verlenen als het gehele plan blijkt geeft van een 'goede ruimtelijke ordening' en voor wat externe veiligheid in een adequaat veiligheidsniveau voorziet.

5 ORGANISATORISCHE BORGING EXTERNE VEILIGHEID

Voorliggende “Checklist en procedure” is zodanig opgesteld dat deze voor alle gemeenten is te hanteren, ongeacht de wijze waarop de taakuitvoering bij de verschillende gemeenten is georganiseerd. Om ervoor zorg te dragen dat externe veiligheid systematisch, structureel en op het juiste moment in ruimtelijke planprocessen wordt betrokken kunnen op de gemeente afgestemde werkprocessen worden beschreven. Het gaat dan om het maken van duidelijke afspraken over verantwoordelijkheden binnen de gehele planprocedure waarin externe veiligheidsaspecten aan de orde zijn, hoe de taken verdeeld zijn over de verschillende fasen en wie wat wanneer aanlevert. Bij deze werkprocesbeschrijving kan deze “Checklist en procedure” als basis worden gebruikt en worden verbijzonderd voor de specifieke individuele uitvoeringsorganisatie.

Als onderdeel van de werkprocesbeschrijving kan ervoor worden gekozen om voor de verschillende onderscheiden functies⁴⁸ specifieke werkinstructies op te stellen. Het is uitdrukkelijk niet het doel om een administratieve organisatie op te zetten, maar om te zorgen voor stroomlijning van de uitvoeringsorganisatie. Binnen ruimtelijke planprocessen spelen immers veel facetten die op het juiste moment betrokken moeten worden en gezamenlijk moeten leiden tot een optimale ruimtelijke kwaliteit. Werkprocessen en -instructies – en in bredere zin kwaliteitszorg – kunnen daarbij behulpzaam zijn.

⁴⁸ Zoals een medewerker RO, een medewerker Milieu, Brandweer en College van B&W

COLOFON

Opdrachtgever	: Gelderland
Project	: Externe veiligheid in het bestemmingsplan
Dossier	: X2913-01-000
Omvang rapport	: 38 pagina's
Auteur	: J.H.K.C. Soer
Bijdrage	: S.C.A. van Dijk, R.V. Trommel en projectgroep Checklist en procedure externe veiligheid in bestemmingsplannen
Projectleider	: R.V. Trommel
Projectmanager	: L.L. Temme
Datum	: 9 december 2005
Naam/Paraaf	:

BIJLAGE 1 Afkortingen

Bevi	Besluit externe veiligheid inrichtingen
Bro	Besluit ruimtelijke ordening 1985
BRZO 1999	Besluit risico's zware ongevallen 1999
CPR	Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke stoffen
EV	Externe Veiligheid
GR	Groepsrisico
GS	Gedeputeerde Staten
PGS	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen
PR	Plaatsgebonden risico
PvE	Programma van Eisen
QRA	Kwantitatieve Risicoanalyse (quantitative risk assessment)
RBMII	Risicoberekeningsmethodiek
RO	Ruimtelijke Ordening
Stb.	Staatsblad
Stert.	Staatscourant
Revi	Regeling externe veiligheid inrichtingen
RNVGS	Risiconormering vervoer Gevaarlijke Stoffen
WRO	Wet op de ruimtelijke ordening
Wro	Wet op de ruimtelijke ordening (nieuw)

BIJLAGE 2 Bronnen

- AVIV, 2003, Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen
AVIV, 2003, Risicoatlas Hoofdvaarwegen Nederland
Commissie Van Enthoven, 2004, Samen voor de buis
DHV, 2001, Risicoatlas spoor: vervoer van gevaarlijke stoffen over de vrije baan
Ministerie van Defensie, brief D/86/044/13441, 12 april 1988 (Nota Van Houwelingen)
Ministerie van VROM, Bekendmaking beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, en K3-categorie, Bijlage bij de brief van de minister van VROM van 24 april 1991, kenmerk DGM/SR/12211254
Minister van VROM, Circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen van de minister van VROM van 26 november 1984, kenmerk DGMH/B, nr. 0104004
Ministerie van VROM, 2004, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (concept)
Ministerie van VROM en BZK, 2004, Leidraad risico-inventarisatie Model Risicokaart RRGs – MRK 87
Ministerie van VROM en BZK, 2004, Leidraad risico-inventarisatie gevaarlijke stoffen
Minister van V&W, brief van 26 april 2004 (kenmerk DGG/TR/04/002259-fvh) inzake Vervoer Gevaarlijke Stoffen per spoor; beleidsvrije marktprognose
InfoMil, 2004, Handleiding externe veiligheid inrichtingen
ProRail, 2003, Prognose van het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor: een beleidsvrije marktprognose
Stcrt. 2004, 147, p. 16v., Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen
TNO, 2004, Toetsingskader Externe Veiligheid Spoorzone Dordrecht/Zwijndrecht
TK 1983-1984, 17 375, nr. 10 (Structuurschema Buisleidingen)
VNG, 1998, Handreiking Externe Veiligheid Vervoer Gevaarlijke Stoffen, VNG Uitgeverij, Den Haag
VNG, 2001, Bedrijven en milieuzonering, VNG-uitgeverij, Den Haag
www.groepsrisico.nl

BIJLAGE 3 Begrippenlijst

Bestaande situatie	<p>De “Checklist en procedure” is niet van toepassing op bestaande situaties. Hieronder worden situaties verstaan, waarin geen vernieuwing van het planologisch regime plaatsvindt: er wordt geen nieuw ruimtelijk besluit genomen. Met andere woorden: bestaande situaties zijn reeds op grond van het vigerende bestemmingsplan gerealiseerd of geprojecteerd. Het plaatsen van een nieuw bouwwerk, in overeenstemming met het bestemmingsplan wordt derhalve aangemerkt als een bestaande situatie, nu het bestemmingsplan reeds in deze ontwikkeling voorzag.</p> <p>Voor bestaande situaties geldt een saneringsverplichting, indien niet aan de normen wordt voldaan. Uitgangspunt is dat ten aanzien van kwetsbare objecten in oktober 2007 aan de 10⁻⁵ norm en in 2010 aan de 10⁻⁶ norm voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan. Voor het overige wordt verwezen naar de Handreiking Saneringsprogramma bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen⁴⁹.</p>
Beperkt kwetsbaar object	<p>Objecten die in het kader van externe veiligheid bescherming verdienen. Zie ook: ‘kwetsbaar object’. De volgende kenmerken spelen een rol bij de vaststelling of een object als beperkt kwetsbaar moet worden aangemerkt: verblijfstijd (per jaar), kwetsbaarheid van de aanwezige mensen, aantal personen die doorgaans in een object aanwezig zijn en zelfredzaamheid.</p> <p>De normen voor het plaatsgebonden risico hebben ten aanzien van deze objecten de status van richtwaarde. Art. 1 lid 1 onder b Bevi.</p>
Bestrijdbaarheid	<p>De mogelijkheid, gelet op de fysieke kenmerken van het gebied, om de calamiteit adequaat te bestrijden, ofwel de verhouding tussen hulpvraag en hulpaanbod in geval van een calamiteit.</p>
Categoriale inrichting	<p>Inrichtingen genoemd in artikel 2, eerste lid, onderdelen e tot en met g, voor zover zij nader zijn aangeduid in artikel 4, vijfde lid, onderdelen a tot en met c, en in artikel 2, eerste lid, onderdeel h van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.</p>

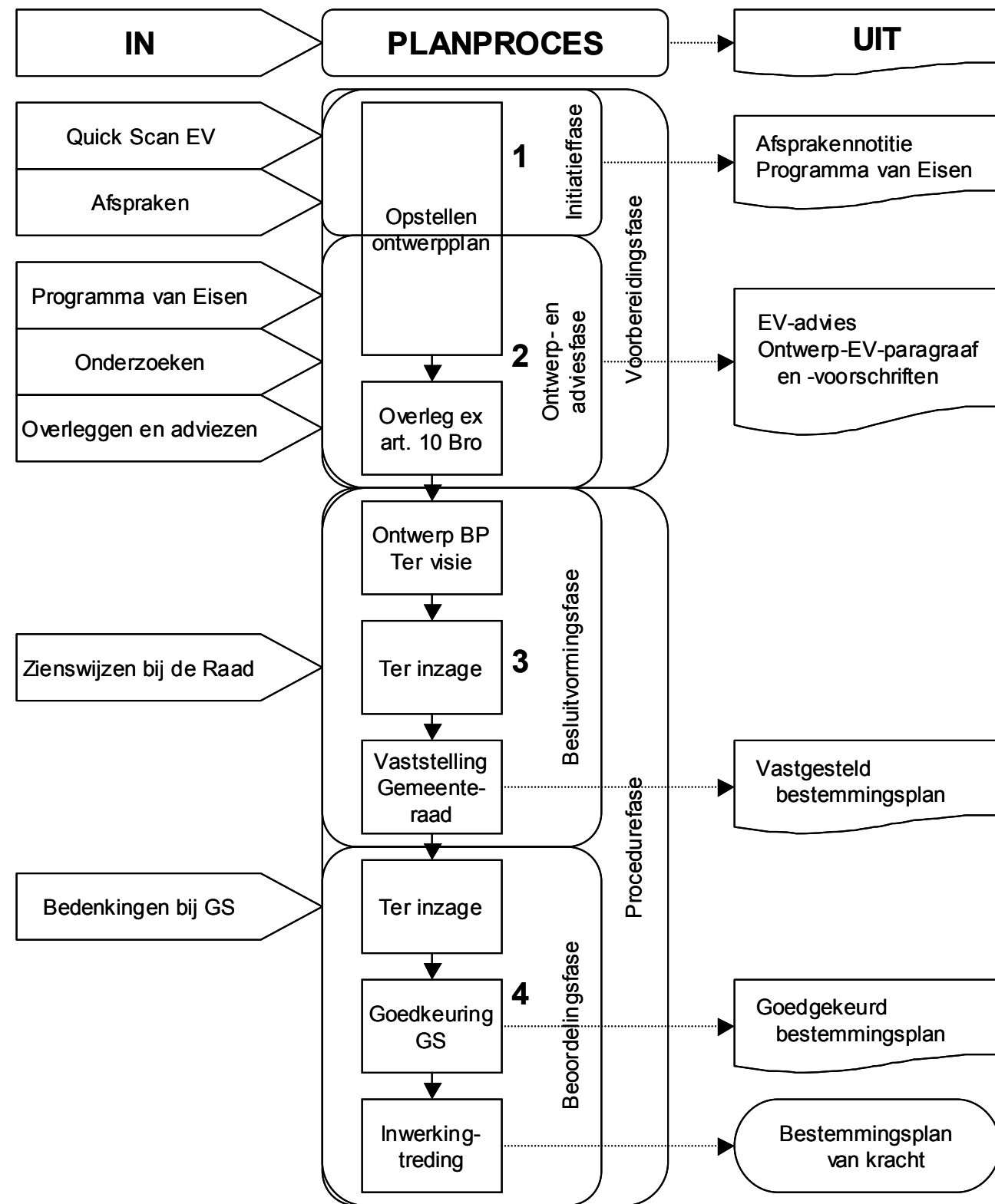
⁴⁹ Zie met name de artikelen 17 en 18 Bevi en de Handreiking saneringsprogramma van VROM (VROM 2004, Handreiking Saneringsprogramma bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen, Den Haag, VROM, te downloaden via www.vrom.nl)

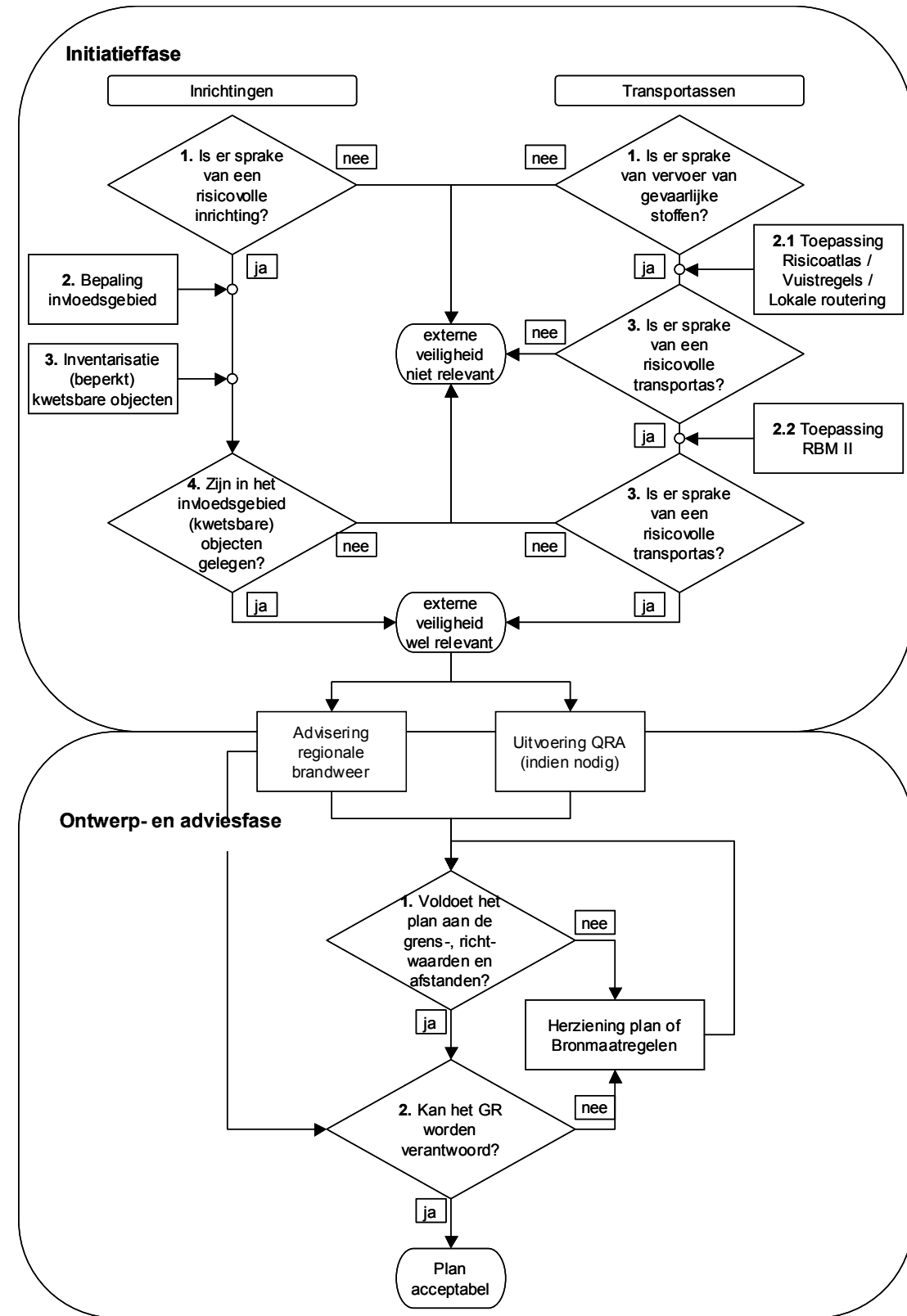
CPR/PGS	De CPR-richtlijnen bevatten overwegingen ten aanzien van externe veiligheid, met betrekking tot enkele veel voorkomende activiteiten, zoals de opslag van gevaarlijke stoffen, propaan, LPG en vloeibare aardolieproducten. De publicatiereeks Gevaarlijke stoffen (PGS) vervangt de voormalige CPR-richtlijnen. De PGS 15 dient bijvoorbeeld ter vervanging van de CPR 15-richtlijnen. Het Ministerie van VROM beheert de PGS-richtlijnen. Opgemerkt wordt dat niet alle CPR-richtlijnen (ongewijzigd) in de PGS worden overgenomen. De PGS 15 en CPR 15 zijn bijvoorbeeld niet uitwisselbaar. Andere CPR-richtlijnen vervallen in zijn geheel en komen niet als PGS-richtlijn terug: zij hebben hun bestaansrecht verloren. Tenslotte wordt er nog op gewezen dat de nummering van de PGS-richtlijnen niet overeenstemt met de CPR-nummering, alhoewel dit voor de 15-reeks toevallig wel het geval was. Aanbevolen wordt de internetsite van VROM (www.vrom.nl) regelmatig te raadplegen, nu VROM ernaar streeft alle publicaties voor het eind 2005 digitaal aan te bieden.
Effect	In het externe veiligheidsbeleid staat één effect centraal: het overlijden van een persoon. Dit overlijden wordt veroorzaakt door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. De gevaarseigenschappen van een stof spelen hierin een bepalende rol. Bij brandbare of explosieve stoffen zal warmtestraling of druk slachtoffers veroorzaken; bij toxische stoffen zal de blootstelling hieraan, zoals inademing van een toxisch gas - dit gevolg veroorzaken.
Effectafstand	De effectafstand is de afstand tussen het insluitsysteem waarbinnen de gevaarlijke stof zich bevindt (bron) en de contour waarop bepaalde effecten te verwachten zijn. Bij “effecten” kan worden gedacht aan bijvoorbeeld een overdruk, warmtestraling of intoxicatie.
Gevaarlijke stoffen	En stof die of preparaat dat is als gevaarlijke stof is aangewezen bij of krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten op grond van de Wet milieugevaarlijke stoffen of op grond van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.
Grenswaarde	Het niveau van plaatsgebonden risico dat tenminste moet worden bereikt en in stand gehouden. En grenswaarde dient bij besluitvorming in acht te worden genomen, wat betekent dat slechts in overmachtsituaties van deze norm mag worden afgeweken.

Groepsrisico	Groepsrisico wordt omschreven als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting of transportas en een ongewoon voorval binnen die inrichting of op die transportas waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
Invloedsgebied	De afstand waarover de effecten van een calamiteit met gevaarlijke stoffen nog merkbaar zijn. In het externe veiligheidsbeleid wordt hiervoor doorgaans de 1%- letaliteitsafstand gehanteerd. Dit is de afstand waarop 1% van de aanwezigen zou overlijden ten gevolge van die calamiteit. Voor LPG-tankstations wordt de 100%-letaliteitsafstand gehanteerd.
Kwantitatieve risicoanalyse	Een kwantitatieve risicoanalyse of quantitative risk assessment (QRA) wordt in complexe(re) situaties uitgevoerd om de ligging van de verschillende risicocontouren te bepalen en om de kwantitatieve omvang van het groepsrisico vast te stellen. In een QRA worden verschillende calamiteitsscenario's doorgerekend. Een combinatie van deze berekeningen levert de uiteindelijke risicocontour voor die activiteit op.
Kwetsbaar object	Objecten die in het kader van externe veiligheid bijzondere bescherming verdienen, zoals woningen. De volgende kenmerken spelen een rol bij de vaststelling of een object als kwetsbaar moet worden aangemerkt: verblijfstijd (per jaar), kwetsbaarheid van de aanwezige mensen, aantal personen die doorgaans in een object aanwezig zijn en zelfredzaamheid. De normen voor het plaatsgebonden risico hebben ten aanzien van deze objecten de status van grenswaarde. Art. 1 lid 1 onder m Bevi.
Niet-categoriale inrichting	Inrichtingen genoemd in artikel 2, eerste lid, onderdelen a tot en met d, en in artikel 15, eerste lid, onderdelen b tot en met d van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
Nieuwe situaties	Nieuwe situaties zijn situaties waarin een nieuw ruimtelijk besluit wordt genomen. Uit de systematiek van het Bevi kan een onderscheid tussen bestaande en nieuwe situaties worden afgeleid. Het gaat hierbij om zowel conserverende plannen die slechts de bestaande fysieke situatie vastleggen als ontwikkelingsgerichte plannen, die nieuwe ontwikkelingen in het plangebied mogelijk maken.
Personendichtheid	Op grond van het bestemmingsplan maximaal toegestane aantal aanwezige personen per hectare.

Plaatsgebonden risico	Onder plaatsgebonden risico wordt verstaan het risico op een plaats buiten een inrichting of transportas, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting of op die transportas waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
QRA	Zie: 'kwantitatieve risicoanalyse'
Richtwaarde	Het niveau van het plaatsgebonden risico dat zoveel mogelijk moet worden bereikt. Met een richtwaarde dient bij besluitvorming rekening te worden gehouden. Er mag gemotiveerd van worden afgeweken, wegens zwaarwegende redenen.
Risico	Het begrip risico legt een verband tussen een activiteit en de ongewenste gevolgen daarvan. Er zijn verschillende omschrijvingen te geven, die alle met elkaar gemeen hebben dat zij de kans op een ongewenste gebeurtenis verbinden met het effect. Op het terrein van externe veiligheid worden twee risicomaten gehanteerd: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).
Risicoafstand	De afstand vanaf een risicovolle activiteit (inrichting of transportas) waarop het plaatsgebonden risico een bepaalde (vastgestelde) waarde heeft. Deze afstand kan volgen uit een kwantitatieve risicoberekening (QRA) of kan door de wetgever op een vaste waarde zijn gesteld, die geacht wordt overeen te komen met dat risico. Wanneer punten met hetzelfde risico met elkaar worden verbonden, ontstaan (iso-) risicocontouren.
Risicovolle inrichting	Inrichting waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn.
Veiligheid	Veiligheid is een subjectief begrip. Het hangt samen met de beleving van personen en is daarom moeilijk te kwantificeren. Om toch een indicatie te krijgen omtrent het begrip 'veiligheid' wordt de grootheid 'risico' gebruikt, dat eenvoudiger kwantificeerbaar is.
Verblijftijdscorrectie	De aanwezigheid per gebruiksfunctie kan in de tijd sterk verschillen. In woningen zijn bewoners zowel overdag als 's nachts grotendeels aanwezig; in kantoren bevinden zich veelal slechts overdag personen. Tevens kunnen seizoensgebonden verschillen bestaan, zoals vakantieperiodes wintersluitingen bij recreatieterreinen. Door de geringere verblijftijd, bestaat er een kleinere kans dat personen door een calamiteit getroffen worden. Dit kan middels een 'verblijftijdscorrectie' in de risicoanalyse worden verdisconteerd. Deze berekening kan dan een lagere uitkomst geven.
Zelfredzaamheid	Zelfredzaamheid is het zichzelf op eigen kracht kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar. Dit kan door het vluchten naar een veilige plaats binnen het rampgebied (zoals een bunker) of het vluchten tot buiten het rampgebied.

BIJLAGE 4 Vier fasen in het planproces





BIJLAGE 5 Externe veiligheid in de Initiatiefase en Onderzoeks- en adviesfase