



G e z a m e n l i j k e B e l e i d s v i s i e

Externe Veiligheid Limburg

Platform Externe Veiligheid Limburg

Actualisatie 3 - 2011

Randwycksingel 20
Postbus 1754
6201 BT Maastricht
+31 (0)43 356 62 00 Telefoon
Fax
info@maastricht.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg
Status	Actualisatie 3 - 2011
Datum	27 februari 2012
Projectnaam	Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg
Projectnummer	9S3215
Auteur(s)	Hans van Wageningen
Opdrachtgever	Platform Externe Veiligheid Limburg
Referentie	9T3215.02/R002/HVW/FJ/Maas



VOORWOORD

Voor u ligt de 4^{de} geactualiseerde versie van de Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg, een visie van overheden in Limburg op de gewenste ontwikkelingsrichting van externe veiligheid. Kerndoelstelling van deze beleidsvisie is: geef het aspect externe veiligheid een eenduidige en gelijkwaardige plaats in het vergunningverleningsproces en in de integrale ruimtelijke besluitvorming. Maak in dat proces in een zo vroeg mogelijk stadium een zorgvuldige afweging van de externe veiligheidsrisico's, rekeninghoudend met de andere maatschappelijke belangen, zodat Limburg veiliger wordt.

Deze beleidsvisie is tot stand gekomen onder de projectleiding van de gemeenten Heerlen en Sittard-Geleen en met een brede groep betrokkenen. Deze bestaan uit de provincie Limburg, een tiental gemeenten, het Regiobureau Brandweer Limburg-Noord, de Brandweer Zuid-Limburg, de VROM-Inspectie Zuid, de GHOR en de politie Limburg-Zuid. De voorliggende visie is dan ook het product van een intensief en interactief proces, hetgeen heeft geresulteerd in een breed draagvlak hiervoor.

In onze provincie willen we steeds meer op een beperkt oppervlak: wonen, werken, produceren en recreëren. Om de beschikbare ruimte zo effectief mogelijk te benutten is ordening en afstemming nodig. Daarbij gaat het enerzijds om versterking van de economie door ruimte te geven voor het produceren, ver- en bewerken en leveren van diensten en anderzijds om verbetering van de leefomgeving. Veel economische activiteiten zijn onlosmakelijk verbonden met gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de Limburgse burgers is het belangrijk de kans op en gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen te beperken. Dat is waar het bij externe veiligheid om draait: het beheersen van risico's op zware ongevallen met gevaarlijke stoffen die voor dodelijke slachtoffers en maatschappelijke ontwrichting kunnen zorgen

Het vinden van een goede balans tussen milieu en veiligheid enerzijds en ruimtelijke dynamiek en economische ontwikkeling anderzijds, is een uitdaging waar overheden dagelijks voor staan. Deze beleidsvisie helpt u bij deze taak. De beleidsvisie formuleert een gezamenlijke ambitie van Limburgse overheden en geeft ook aan hoe gemeenten en provincie bij besluiten over situaties met een extern veiligheidsrisico met hun beleidsvrijheid zouden kunnen omgaan. Ook worden over specifieke onderwerpen zogenaamde bouwstenen aangereikt die als basis kunnen dienen voor de uitwerking van specifiek gemeentelijk beleid op dit onderwerp. Uiteindelijk is ons streven, dat de uitgangspunten van deze beleidsvisie doorwerken in provinciale en gemeentelijke structuurvisies en beleidsplannen en in concrete besluiten op het gebied van milieu, ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer, economie en rampenbestrijding.

Daarnaast geeft de beleidsvisie een beeld van de partijen die betrokken zijn bij de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid en geeft aan hoe de betrokken instanties, in vaak complexe processen, effectief kunnen samenwerken. Hiermee willen wij een versnipperde aanpak op het gebied van externe veiligheid vermijden en ad hoc afwegingen en afstemmingsproblemen zoveel voor zijn.

Met het opstellen van de gezamenlijke beleidsvisie zijn we er echter nog niet. Het is en blijft een dynamisch project, dat ook in de komende jaren hoog op de agenda staat van het provinciaal uitvoeringsprogramma externe veiligheid. Gezamenlijk zullen we de landelijke ontwikkelingen volgen en laten doorwerken in een geactualiseerde versie van



de beleidsvisie. Daarnaast zullen we via regionale informatiebijeenkomsten specifieke ontwikkelingen of vraagstukken onder de aandacht van partijen blijven brengen. Ten slotte zullen wij gemeenten blijven stimuleren om de uitgangspunten van deze gezamenlijke beleidsvisie zoveel mogelijk te betrekken en te implementeren in hun structuurvisie en/of eigen externe veiligheidsbeleid.

Want veiligheid maken we samen!

Mede namens het Platform externe veiligheid Limburg,

Bram Kleijnen,
Programmamanager externe veiligheid,
Provincie Limburg



VERSIEBEHEER & DISCLAIMER

Revisiehistorie

Versie GBEV-L	Omschrijving van de aanpassing	Inhoudelijke aanpassing	Tekstuele aanpassing	Aanpassingen doorgevoerd in:	Datum van de aanpassing	Aanpassing GBEV-L goed-gekeurd door platform (datum)
2009.1 (1)	Bij besluitvorming over <u>(beperkt)</u> kwetsbare bestemmingen in het invloedgebied van wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, en bij verkeersbesluiten over deze wegen, moet externe veiligheid altijd worden beschouwd.	x		4	4-6-'09	8-10-'09
2009.2 (2)	In samenvatting aangegeven dat initiatiefnemer gevolgen voor het PR én GR van een (beperkt) kwetsbaar object in het invloedsgedebied van een buisleiding in beeld moeten brengen.		x	7	15-6-'09	8-10-'09
2009.2 (3)	Duidelijkheid bieden welke uitgangsgegevens moeten worden gebruikt bij GR berekening rond buisleidingen. De brandweer komt nu op andere aantallen doden dan de GR berekening met pipesafe /carola. Ligt mogelijk aan verwaarlozing van blootstellingsduur > 20 sec in pipesafe/carola?	x		7	28-9-'09	8-10-'09
2009.2 (4)	200 meter aandachtgebied rond buisleidingen vervangen door de 1% letaliteitsgrens (10 kW/m2 in 20 sec.) conform pipesafe berekeningen. De initiatiefnemer voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten moet de toename van het GR in beeld brengen bij de aanvraag voor een ruimtelijk besluit.	x		7	28-9-'09	8-10-'09
2009.2 (12)	Aangeven dat een Limburgse werkgroep ontwikkelingen op het gebied van transport en EV op de voet volgt en beschikbaar is voor vragen en tips via transportEV@prvlimburg.nl		x	Bijlage 1	28-9-'09	8-10-'09
2009.3 (17)	Luchthaven MAA wordt luchthaven van nationale betekenis en het Rijk (ministerie V&W) wordt bevoegd gezag RBML. Wel hoofdlijnen EV/ruimtelijk beleid rondom deze luchthaven opnemen	x			20-11-'09	25-11-'09
2009.3 (21)	Uitkomsten werkgroep Borging Maatregelen verwerken in bijlage 7: "Maatregelentabel"	x		9.3, bijlage 2 en bijlage 7	20-11-'09	25-11-'09



Versie GBEV-L	Omschrijving van de aanpassing	Inhoudelijke aanpassing	Tekstuele aanpassing	Aanpassingen doorgevoerd in:	Datum van de aanpassing	Aanpassing GBEV-L goed-gekeurd door platform (datum)
2009.3 (23)	Bijlage 1 (Projectgroep) en de verwijzing daarnaar verwijderen	x		Bijlage 1	20-11-'09	25-11-'09
2009.3 (25)	iedere verandering (bij inrichtingen) en toename <i>of overschrijding (bij transport) van het groepsrisico moet worden verantwoord. In Limburg wordt niet gekozen voor grenzen waarboven het groepsrisico op voorhand niet verder mag stijgen of waaronder een ontwikkeling altijd wordt toegestaan. Dit betekent niet dat het groepsrisico in alle gevallen modelmatig moet worden berekend. Als bekend is dat (de toename van) het groepsrisico zeer gering is, dan kan dit ook anders dan met een berekening worden onderbouwd;</i>		x	2.3	20-11-'09	25-11-'09
2010.1 (26)	Toevoegen hoofdstuk "versiebeheer en disclaimer" (voor de inhoudsopgave)		x	versie-beheer en disclaimer	20-12-'09	25-2-'10
2010.1 (27)	Voorwoord van Gedeputeerde vervangen door een voorwoord namens het platform door de programmamanager.	x		voor-woord	20-12-'09	25-2-'10
2010.1 (28)	Kleurstelling versie 2010 donkerblauw		x		20-12-'09	25-2-'10
2010.2 (29)	Aan de bouwsteen LPG tankstations toevoegen: "Overigens heeft de LPG-branche zich in het convenant2 vastgelegd op sanering bij overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico";	x		5	6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (30)	Aan de bouwsteen LPG tankstations (hst 5) toevoegen: Convenantafspraken kunnen ook worden vervangen door een doelvoorschrift, bijvoorbeeld: na een brand mag er gedurende 75 minuten geen warme BLEVE optreden.	x			6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (31)	LPG: benadrukken dat convenant afspraken waar mogelijk ook in de vergunning moeten worden opgenomen, als de houder van het tankstation geen convenantpartner is.	x			6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (32)	Nieuwe contactpersoon transport gevaarlijke stoffen noemen	x		bijlage 1	6-4-'10	7-4-'10



Versie GBEV-L	Omschrijving van de aanpassing	Inhoudelijke aanpassing	Tekstuele aanpassing	Aanpassingen doorgevoerd in:	Datum van de aanpassing	Aanpassing GBEV-L goed-gekeurd door platform (datum)
2010.2 (34)	passage over de nieuwe Wet ruimtelijke ordening grondig herschrijven. Niet de wet uitleggen, maar alleen de consequenties voor het EV beleid.	x		2.5.2.	6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (35)	passage over transport grondig herschrijven. Minder uitleg hoe de regelgeving in ontwikkeling is. Méér nadruk op wat wij in de tussentijd aanbevelen als er een besluit moet worden genomen over een (beperkt) kwetsbaar object in de buurt van een transportroute. Laatste inzichten rond basisnet verwerken.	x		2.6	6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (37)	toevoegen dat het op grond van jurisprudentie mogelijk is om bevoorradingstijden in de vergunning vast te leggen.	x		2.4 en 5	6-4-'10	7-4-'10
2010.2 (38)	aanbevelen om het nationaal populatiebestand als uitgangspunt voor groepsrisicoberekeningen te gebruiken en te controleren of de gegevens correct en actueel zijn. Zowel bij eigen berekeningen als bij berekeningen die door derden worden aangeleverd.	x		2.3	6-4-'10	7-4-'10
2010.3 (39)	Verwerking van de uitkomsten van de tweede Roermondsessie over borgen maatregelen	x		9.3 en bijlage 7	8-11-'10	10-11-'10
2010.3 (40)	Aanbeveling Buisleidingen aanpassen op definitief worden van het Besluit buisleidingen	x		7	8-11-'10	10-11-'10
2010.3 (24)	Hoe om te gaan met groepsrisico rond K1K2K3 buisleidingen, zolang de AMvB Buisleidingen nog niet is vastgesteld	x		7	1-12-'10	10-11-'10
2010.3 (13)	Aanbevelingen naar aanleiding van de rapportage van transportintensiteiten over provinciale wegen.	x		2.6.6 en bijlage 5	8-11-'10	10-11-'10
2011.1(39A)	Verwerking definitieve inzichten uit de Roermondsessies over borgen maatregelen	x		9.3 en bijlage 7	19-1-'12	21-4-'11



Versie GBEV-L	Omschrijving van de aanpassing	Inhoudelijke aanpassing	Tekstuele aanpassing	Aanpassingen doorgevoerd in:	Datum van de aanpassing	Aanpassing GBEV-L goed-gekeurd door platform (datum)
2011.1(40A)	Aanpassing naar aanleiding van het definitief worden van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (voor hogedruk aardgasleidingen) aanvullen met een goed onderbouwde aanbeveling over de manier waarop de in het besluit genoemde veiligheidszones kunnen worden behandeld.	x		7	19-1-'12	21-4-'11
2011.1(43)	Actualisatie aanbevelingen over gebiedsgericht ev beleid aan de hand van de uitkomsten van het gelijknamige project.	x		3	19-1-'12	21-4-'11

Disclaimer

De meest recente digitale versie van de Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg is te verkrijgen via de site van het Limburgse kennisnetwerk externe veiligheid: www.dcpmilieu.nl, of bij de kennisbank Externe Veiligheid (www.relevant.nl)

De Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg wordt jaarlijks geactualiseerd en beheerd door (de leden van) het Platform externe veiligheid. Het platform kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade van welke aard ook, als gevolg van het gebruik van de Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg

Bij constatering van fouten of onvolkomenheden wordt u verzocht deze te melden aan:

- Sylvia Göttgens (gemeente Heerlen; s.göttgens@heerlen.nl)
- Edwin Pirson (gemeente Sittard-Geleen; e.pirson@sittard-geleen.nl)
- Royal Haskoning (h.vanwageningen@royalhaskoning.com; 043 3566244)



INHOUDSOPGAVE

	blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Achtergrond	1
1.2 Totstandkoming van de gezamenlijke beleidsvisie	1
1.3 Doel	2
1.4 Afbakening	2
1.5 Status	3
1.6 Leeswijzer	4
2 AMBITIE EN ALGEMEEN BELEID	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Ambitie	6
2.3 Verantwoording groepsrisico	7
2.4 Vergunningverlening	10
2.5 Ruimtelijke ordening	13
2.5.1 Algemeen	13
2.5.2 Nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro)	13
2.5.3 Locatiekeuze risicobronnen	14
2.5.4 Locatiekeuze kwetsbare objecten	16
2.5.5 Verankering externe veiligheid in het bestemmingsplan	17
2.6 Transport van gevaarlijke stoffen	18
2.6.1 Algemeen	18
2.6.2 Basisnet Water	19
2.6.3 Basisnet Weg	20
2.6.4 Basisnet Spoor	21
2.6.5 Urmondgroep	22
2.6.6 Provinciale en gemeentelijke wegen	23
2.7 Luchtvaart	24
2.8 Handhaving	25
3 BOUWSTEEN GEBIEDSGERICHT BELEID	28
4 BOUWSTEEN ROUTERING	38
5 BOUWSTEEN LPG TANKSTATIONS	41
6 BOUWSTEEN 'KLEINE BOUWPROJECTEN'	44
7 BOUWSTEEN BUISLEIDINGEN	47
8 BOUWSTEEN RISICOCOMMUNICATIE	51
9 INSTRUMENTEN	53
9.1 De externe veiligheidskaart	53
9.2 Procedureschema's externe veiligheid	54
9.3 Maatregelen	55
10 SAMENSPEL INSTANTIES	59



BIJLAGEN

- 1 : nuttige adressen
- 2 : overzicht documenten
- 3 : begrippenlijst
- 4 : procedureschema's externe veiligheid
- 5 : concept kaart Basisnet Weg
- 6 : voorbeeldkaart 'kleine bouwplannen en externe veiligheid'
- 7 : maatregelentabellen
- 8 : contourenkaart Maastricht Aachen Airport
- 9 : vuistregels weg
- 10: voorstel ruimtelijke inrichting en bouwen langs spoorassen (Urmondgroep)

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

Op zaterdag 13 mei 2000 deed zich een zware ramp voor bij SE Fireworks in Enschede. Hierbij vielen 22 doden en circa 950 gewonden. Deze ramp zorgde voor grote publieke en bestuurlijke belangstelling voor externe veiligheid.



figuur 1: vuurwerkramp Enschede (2000)

Naar aanleiding van de evaluatie van de ramp zijn het beleid en de regelgeving in een stroomversnelling geraakt. Voornamelijk gemeenten, maar ook provincies en regionale brandweerorganisaties kregen nieuwe taken op het gebied van ruimtelijke ordening, vergunningverlening, handhaving en het beheer van risicogegevens. De uitvoering van bestaande taken op het gebied van transportroutering en risicocommunicatie kreeg hernieuwde aandacht.

In Limburg wordt onder verantwoordelijkheid van de Provincie het programma '[Veiligheid maken we samen](#)' uitgevoerd. De Provincie ontvangt hiervoor een financiële bijdrage van het ministerie van VROM: de programmafinanciering externe veiligheid. De Limburgse gemeenten, de Regionale Brandweer Zuid-Limburg, de Regionale Brandweer Limburg-Noord en de Provincie zelf voeren op grond van dit programma projecten uit om hun taakuitvoering op het gebied van externe veiligheid te verbeteren. In dit kader is een goede sfeer van samenwerking ontstaan: de zorg voor een veilig Limburg is een gezamenlijke inspanning van de betrokken instanties. Het opstellen van een gezamenlijke beleidsvisie is in het programma 'Veiligheid maken we samen' opgenomen. Hiermee wordt invulling gegeven aan één van de z.g. menukaartonderdelen die het ministerie van VROM in de provinciale programma's opgenomen wil zien.

1.2 Totstandkoming van de gezamenlijke beleidsvisie

De grote Limburgse gemeenten en de Provincie namen in 2006 het initiatief voor het opstellen van een gezamenlijke beleidsvisie externe veiligheid. De initiatiefnemers hebben vanaf het begin samenwerking en inbreng gezocht van de overige Limburgse gemeenten, de beide regionale brandweerorganisaties, de VROM-Inspectie, de politieregio's en de GHOR.

Verantwoordelijk voor de beleidsvoorbereiding was een projectgroep waarin de genoemde instanties ambtelijk waren vertegenwoordigd (zie bijlage 1). De projectgroep heeft ondersteuning ingeroepen van het bureau Royal Haskoning. Bestuurlijke begeleiding vond plaats via de stuurgroep van het programma 'Veiligheid maken we samen'.

De projectgroep heeft allereerst een beleidsverkenning opgesteld waarin de volgende onderwerpen aan de orde kwamen:

- bestaand internationaal beleid en beleid van het Rijk, de Provincie Limburg en de Limburgse gemeenten;



- Europese en nationale regelgeving;
- veiligheidsrisico's in Limburg;
- huidige uitvoeringspraktijk.

De beleidsverkenning sluit af met een inventarisatie van vraagstukken die (in principe) om een beleidsmatige oplossing vragen. De beleidsverkenning is als apart document beschikbaar.

Vervolgens hebben ambtelijke werkgroepen, waarin meerdere betrokken instanties waren vertegenwoordigd, acht in de beleidsverkenning geïdentificeerde onderwerpen uitgewerkt tot conceptbeleid. Na bespreking in de projectgroep en bestuurlijke terugkoppeling heeft deze uitwerking geleid tot het gezamenlijke beleid dat in deze beleidsvisie zijn weerslag heeft gevonden. De beleidsvisie is tenslotte op 29 november 2007 gepresenteerd en besproken tijdens een werkconferentie waarvoor ambtelijke vertegenwoordigers van alle Limburgse gemeenten en andere betrokken instanties waren uitgenodigd. De inzichten die tijdens de werkconferentie zijn opgedaan, zijn in de voorliggende visie verwerkt.

Evaluatie en actualisatie van het gezamenlijke beleid is nodig, temeer daar de regelgeving op het gebied van externe veiligheid en andere beleidsuitgangspunten sterk in beweging zijn. Op basis van een advies in de initiële versie van deze beleidsvisie is inmiddels een Platform Externe Veiligheid Limburg opgericht waarin de Limburgse overheden en overige organisaties met taken op het gebied van externe veiligheid participeren. De voorliggende versie van deze gezamenlijke beleidsvisie betreft de eerste actualisatie van de initiële versie.

1.3 Doel

Uiteindelijk doel van deze beleidsvisie is een goede afweging van externe veiligheidsrisico's, mede in het licht van andere belangen, zodat Limburg veiliger wordt.

Deze beleidsvisie:

- formuleert een gezamenlijke ambitie van de Limburgse bevoegde overheden;
- geeft aan hoe gemeenten en de Provincie bij besluiten over situaties met een extern veiligheidsrisico, met hun beleidsvrijheid om kunnen gaan;
- geeft aan hoe instanties effectief kunnen samenwerken.

1.4 Afbakening

Onder externe veiligheid verstaat men de veiligheid voor personen die zich rondom risicovolle activiteiten bevinden. Kenmerkend is dat deze personen geen invloed hebben op de gevaarlijke activiteit en onvrijwillig gevaar lopen. Onder risicovolle activiteiten vallen:

- stationaire inrichtingen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, zoals chemische installaties, ammoniakkoelinstallaties, LPG installaties en goederenemplacementen;
- mobiele bronnen: het transport van gevaarlijke stoffen per spoor, weg, water, lucht en buisleiding.

Onder externe veiligheid wordt niet het risico verstaan dat medewerkers of bezoekers binnen een bedrijf lopen. Dit valt onder de interne veiligheid en is onder andere geregeld in de Arbo-wetgeving.

De zorg van de overheid voor de veiligheid van de burgers in verband met risicovolle activiteiten kan worden omschreven in de vorm van een veiligheidszorgketen (zie *figuur 2*).



figuur 2: Veiligheidszorgketen (bron: 'Risico's in Limburg, weten waar het over gaat'; AVIV 2002)

Het taakveld externe veiligheid heeft voornamelijk betrekking op de eerste twee stappen in deze keten:

- **pro-actie:** het structureel voorkomen van situaties met onaanvaardbaar hoge risico's in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen;
- **preventie:** het voorkomen van de directe oorzaken van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen ervan.

Ook de communicatie over externe veiligheidsrisico's (risicovoorlichting) wordt tot het taakveld externe veiligheid gerekend. De (voorbereiding op) acties van de overheid als zich onverhoopt een calamiteit voordoet, zoals de inzet van de brandweer en andere hulpdiensten, behoort niet tot het taakveld externe veiligheid. Maar in de praktijk is er een sterke band tussen de schakels van de zorgketen.

1.5 Status

Deze beleidsvisie bevat aanbevelingen voor beleidsregels. De bevoegde overheden kunnen deze in een afzonderlijk besluit vastleggen. Bij de totstandkoming van deze beleidsvisie is onderkend dat niet al het voorgestelde beleid voor iedere instantie relevant is. Vandaar dat een aantal onderdelen zijn opgenomen als afzonderlijke bouwstenen. Gemeenten en de Provincie kunnen desgewenst de voor hen relevante bouwstenen implementeren.



Toepassing van de beleidsaanbevelingen heeft de volgende voordelen:

- vergelijkbare risicosituaties worden door de Limburgse overheden op een vergelijkbare manier behandeld;
- het beleid is goed onderbouwd.
Concrete besluiten die op dit beleid zijn gebaseerd, houden juridisch beter stand;
- de verschillende betrokken instanties gaan van dezelfde visie uit.
Dit maakt de inbreng van de bevoegde, toetsende en adviserende instanties efficiënter en effectiever.

1.6 Leeswijzer

De opbouw van deze beleidsvisie is als volgt:

- in hoofdstuk 2 worden de ambitie en het algemene externe veiligheidsbeleid beschreven. Deze onderdelen zijn voor alle gemeenten en voor de Provincie relevant;
- van hoofdstuk 3 tot en met 8 worden de verschillende bouwstenen behandeld;
- hoofdstuk 9 geeft uitleg bij de verschillende aangedragen instrumenten;
- in het laatste hoofdstuk (10) wordt het samenspel tussen de verschillende instanties toegelicht.

Vanuit de tekst van de beleidsvisie wordt verwezen naar documenten en bijlagen, die aan het einde van de beleidsvisie zijn te vinden.



2 AMBITIE EN ALGEMEEN BELEID

2.1 Algemeen

kwaliteit van de besluitvorming

De Limburgse overheden staan voor de taak om externe veiligheidsrisico's te beheersen, waarbij in ieder geval de wettelijke regelingen worden uitgevoerd. De Limburgse overheden streven hierbij naar kwaliteit van de besluitvorming: externe veiligheids-risico's moeten een duidelijke en gelijkwaardige plaats hebben in de integrale afweging over ruimtelijke ontwikkelingen en te nemen besluiten in het kader van de Wet milieubeheer.

Kwaliteit van de besluitvorming betekent dat duidelijk is wie verantwoordelijk is voor een besluit waarbij externe veiligheidsrisico's in het geding zijn. Deze beleidsvisie zet in op verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag. Dat is meestal het gemeentebestuur. Het is uiteindelijk aan het bestuur om te beoordelen of genoeg is gedaan om risico's te voorkomen en of het restrisico opweegt tegen het maatschappelijke nut. Om een goed besluit te nemen moet het bevoegde gezag zich van informatie en van deskundig advies voorzien. Het bevoegde gezag moet niet de besluitvorming aan deskundigen of aan andere overheden delegeren.

Kwaliteit van de besluitvorming wordt ook langs procedurele weg nagestreefd. Provincie en gemeenten gaan systematisch in een vroege planfase na of er externe veiligheidsaspecten aan de orde zijn en zorgen vervolgens voor deskundige eigen inbreng en zo nodig voor tijdige inbreng van andere betrokken instanties (Regionale Brandweer, VROM-inspectie). In deze beleidsvisie wordt hiertoe een aantal procedures aanbevolen, die aangeven welke stappen gevolgd worden in het besluitvormingsproces. Het volgen van deze procedures moet ook zekerstellen dat er niet onnodig aandacht wordt besteed aan situaties waarbij er geen sprake is van veiligheidsrisico's of waarbij deze risico's zeer gering zijn. In het laatste geval kunnen ze marginaal worden behandeld.

maatwerk

In deze beleidsvisie wordt onderkend dat bijzondere risicovolle situaties en situaties waarbij naast veiligheidsrisico's grote maatschappelijke belangen in het geding zijn, om maatwerk vragen. Voorop staat dan ook dat Gemeenten en de Provincie vasthouden aan de beleidsvrijheid die de wettelijke regelingen hen bieden, in het bijzonder als het gaat om de verantwoording van het groepsrisico.

beleidsregels

Deze beleidsvisie bevat aanbevelingen voor beleidsregels voor veel voorkomende situaties. Daarbij is onderkend dat niet alle situaties voor alle bevoegde gezagen relevant zijn. Om hierop in te spelen zijn de beleidsregels over onderwerpen die niet voor ieder bevoegd gezag relevant zijn, gegroepeerd in zogenaamde bouwstenen. Iedere gemeente kan de bouwstenen implementeren die ze relevant en gewenst acht.

instrumenten

Deze beleidsvisie geeft per onderwerp/bouwsteen aan welke instrumenten kunnen worden ingezet. Daarnaast worden drie specifieke instrumenten geïntroduceerd die voor meerdere onderwerpen van belang zijn:



- de externe veiligheidskaart, hierop kunnen risicobronnen, aandachtszones en andere beleidsmatige categorieën worden aangegeven. Deze kaart is gebaseerd op de provinciale risicokaart (zie paragraaf 9.1);
- de eerder genoemde procedureschema's voor de tijdige en adequate inbreng van externe veiligheid in de besluitvorming (zie paragraaf 9.2 en bijlage 4);
- een tabel met te overwegen maatregelen en hun eigenschappen (zie paragraaf 9.3).

Externe veiligheidsrisico's kunnen worden beperkt door maatregelen aan de bron en door maatregelen die het effect van een onverhoopte calamiteit beperken. In Limburg wordt zowel een brongericht als een effectgericht beleid gevoerd, waarbij een voorkeur uitgaat naar brongerichte maatregelen.

2.2 Ambitie

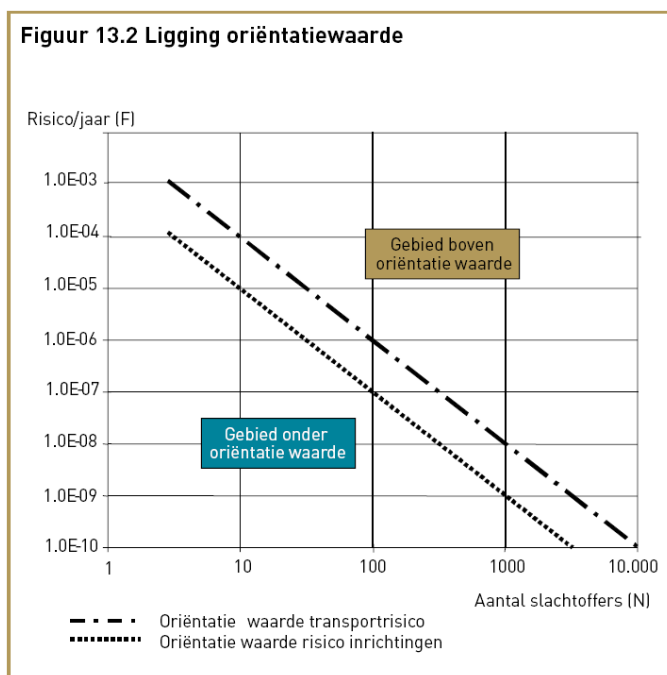
Ten aanzien van het plaatsgebonden risico (PR) is de ambitie om minimaal te bereiken en te handhaven dat op plaatsen waar geregeld mensen verblijven, de kans dat een onbeschermd persoon zou overlijden ten gevolge van een externe calamiteit, kleiner moet zijn dan 1:1.000.000 per jaar. In Limburg geldt deze ambitie voor alle risicobronnen.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen en economische ontwikkelingen is de ambitie om externe veiligheidsrisico's vroegtijdig te onderkennen. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen aan risicobronnen (transportassen, bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken) als om ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van risicobronnen.

Limburgse overheden nemen externe veiligheidsrisico's mee in de integrale besluitvorming. Naarmate de potentiële risico's groter zijn wordt ook een grotere inspanning gevraagd om ze te voorkomen of (de gevolgen) te verkleinen. Niet te vermijden (groep)rest-risico kan acceptabel zijn als het betreffende initiatief grote maatschappelijke waarde heeft.

Ten aanzien van het groepsrisico is er geen waarde die altijd acceptabel is. Ook bij kleine risico's wordt in Limburg overwogen of de situatie die risico oplevert, kan worden voorkomen en of er maatregelen kunnen worden genomen om het risico of de gevolgen van een calamiteit te verkleinen. Anderzijds is er ook geen waarde van het groepsrisico die op voorhand nooit wordt geaccepteerd. Wat dit betreft zet deze beleidsvisie in op de verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt alleen gebruikt om aan te geven of er sprake is van een hoog risico (boven de oriëntatiewaarde), zie *figuur 3*.

Over het algemeen wordt in deze beleidsvisie in relatie tot het groepsrisico prioriteit gegeven aan de mogelijkheid om maatwerk te leveren boven de duidelijkheid van beleidsuitgangspunten. Maar er zijn uitzonderingen, waar het beleid op voorhand al duidelijk is (bijvoorbeeld voor LPG tankstations) of waarin instrumenten worden aangedragen om duidelijkheid te scheppen (bijvoorbeeld de methode voor kleine bouwplannen). In die gevallen kan duidelijkheid prioriteit krijgen boven de mogelijkheid om per geval maatwerk te leveren. Met het oog hierop worden in deze concrete gevallen ook wel specifieke waarden voor het groepsrisico genoemd die dan de maximaal aanvaardbare risicosituatie aanduiden.



figuur 3: Ligging oriëntatie waarde (uit: Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico, november 2007)

De ambitie van deze beleidsvisie:

- ten aanzien van het plaatsgebonden risico wordt minimaal het beschermingsniveau van 10^{-6} bereikt en gehandhaafd;
- potentiële externe veiligheidsrisico's worden vroegtijdig onderkend;
- het bevoegd gezag overweegt altijd of risico's kunnen worden voorkomen of verkleind, ook als het risico gering is;
- het bevoegd gezag moet maatwerk leveren; met het oog hierop geldt voor het groepsrisico geen grenswaarde.

2.3 Verantwoording groepsrisico

De landelijke regelgeving over inrichtingen met een extern veiligheidsrisico (Besluit externe veiligheid inrichtingen) en het beleid ten aanzien van transportassen voor gevaarlijke stoffen (Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen) leggen een belangrijke verantwoordelijkheid bij het lokale en provinciale bevoegde gezag. Besluiten over de toelaatbaarheid van risicobronnen en van (beperkt) kwetsbare objecten in de omgeving van risicobronnen, moeten (naast wettelijke waarden t.a.v. het PR) gebaseerd zijn op een afweging van de toelaatbaarheid van (de toename van) het groepsrisico. De aangekondigde regeling voor buisleidingen zal ook een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico voor lokale overheden bevatten.



Verantwoording van het groepsrisico is het meest frequent aan de orde bij besluiten over ruimtelijke plannen door de Gemeente. Minder vaak gaat het om besluitvorming over de milieuvergunning van een inrichting of een vervoersbesluit door de Gemeente of de Provincie. De verantwoording moet worden weergegeven in de ruimtelijke onderbouwing van het plan of in de considerans bij de vergunning. De regelgeving bevat overwegingen die in de verantwoording van het groepsrisico moeten worden meegenomen, maar laat de verantwoordelijkheid verder uitdrukkelijk over aan het bevoegde gezag. Aangezien het hier gaat om de risico's op calamiteiten met dodelijke slachtoffers, is de verantwoording van het groepsrisico een zware taak. Het is ook een noodzakelijke taak. Risico's kunnen niet altijd tot nul gereduceerd worden, terwijl de betreffende ontwikkeling toch maatschappelijk wenselijk is. De afweging tussen maatschappelijke wenselijkheid en risicobeheersing kan het beste op lokaal niveau plaatsvinden en moet niet in een keurslijf worden gedwongen.

Onder begeleiding van gemeenten en provincies en het ministerie van VROM is de [Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico](#) opgesteld. De definitieve versie verscheen in november 2007. Ten behoeve van een zoveel mogelijk uniforme en zorgvuldige uitvoering van deze verantwoordingsplicht, wordt voorgesteld om deze handreiking te volgen.

Naast het genoemde document van VROM heeft de Provincie Limburg een praktische handreiking opgesteld voor de verantwoordingsplicht bij ruimtelijke plannen: ['Verantwoord omgaan met groepsrisico'](#). Hierin wordt onder andere behandeld welke stappen gezet moeten worden, welke partijen betrokken worden en welke eigen beleidsruimte het bevoegd gezag heeft ten aanzien van het omgaan met groepsrisico. In deze handreiking is ook een schema opgenomen waarin de te doorlopen stappen staan. Dit schema is opgenomen als procedureschema 1 in bijlage 4.

In deze beleidsvisie wordt ervoor gekozen om de verplichte verantwoording van het groepsrisico aan te grijpen om:

- externe veiligheidsrisico's vroeg in het planproces te overwegen;
- de besluitvorming te verbreden tot een afweging van nut en noodzaak;
- maatregelen op de agenda te krijgen om risico's te beperken en de zelfredzaamheid en de mogelijkheden van de hulpdiensten te bevorderen.

Dat kan het beste als de verantwoording van het groepsrisico niet wordt verengd tot een toetsing aan vaste normen. In deze beleidsvisie wordt er dan ook terughoudend omgegaan met beleidsregels over welk groepsrisico in welk geval aanvaardbaar is.

In deze beleidsvisie wordt aanbevolen om deskundige instanties in een vroege fase bij de voorbereiding te consulteren. In een aantal gevallen is dit overigens wettelijk geregeld. Zo heeft de regionale brandweer een wettelijk vastgelegde adviserende taak. Vanuit het Bevi is het bevoegd gezag verplicht om dit advies te vragen. Vanuit de gewijzigde Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (juli 2008) dient het bevoegd gezag de regionale brandweer om advies te vragen.



De regionale brandweer bepaalt of zij advies uitbrengt. Het brandweeraadvies moet worden meegenomen in de verantwoording van het groepsrisico, maar de verantwoordelijkheid voor het besluit blijft bij het bevoegde gezag. Het wordt onwenselijk geacht dat het bevoegde gezag zich in haar verantwoording beperkt tot een verwijzing naar het brandweeraadvies.

Sinds de nieuwe Wro hoeven gemeentelijke bestemmingsplannen niet meer door de provincie te worden goedgekeurd. Echter, daar waar gemeentelijke ruimtelijke plannen raken aan (vantevoren vastgestelde) provinciale belangen kan de provincie met haar Wro-instrumentarium sturend optreden. In plaats van achteraf sturen, kiest de provincie Limburg evenwel voor een pro-actieve benadering. Die benadering houdt in dat de provincie samen met de gemeenten de doorvertaling van provinciale belangen naar bestemmingsplannen ter hand wil nemen en daarover bindende resultaatsafspraken wil maken.

In deze beleidsvisie worden de volgende situaties voorgesteld die voor de verantwoording van het groepsrisico van belang zijn.

- a) Situaties waarbij geen verantwoording hoeft plaats te vinden omdat het risico verwaarloosbaar is:
- ruimtelijke ontwikkelingen nabij transport van gevaarlijke stoffen over water buiten de Maasroute (zie paragraaf 2.6);
 - ruimtelijke ontwikkelingen nabij wegen waarover geen of uitsluitend incidenteel gevaarlijke stoffen worden vervoerd, mits de wegen waar dit wel gebeurt, zijn geïnventariseerd en op een actuele externe veiligheidskaart zijn weergegeven (zie hoofdstuk 0 en paragraaf 9.1).
- b) Situaties waarbij het groepsrisico wel moet worden verantwoord, maar waarbij de hoogte van het groepsrisico niet hoeft te worden berekend:
- ruimtelijke ontwikkelingen nabij transport van gevaarlijke stoffen over de Maasroute, behoudens bijzondere gevallen (zie paragraaf 2.6);
 - ruimtelijke ontwikkelingen nabij transport van gevaarlijke stoffen over de weg als referentie aan vuistregels uitwijst dat het groepsrisico veel lager is dan de oriënterende waarde (zie hoofdstuk 0, paragraaf 9.1 en bijlage 9).
- c) Situaties waarin de verantwoording kan plaatsvinden vóórdat een concreet kwetsbaar object aan de orde is:
- als de methode 'kleine bouwprojecten' is toegepast (zie hoofdstuk 6).
- d) Situaties die op grond van deze beleidsvisie onwenselijk worden geacht:
- LPG stations binnen de bebouwde kom en buiten het Basisnet. Nieuwe vestiging wordt vooral met het ruimtelijke instrumentarium voorkomen. Als dit niet toereikend is, moet het groepsrisico zeer streng worden beoordeeld. Van bestaande LPG tankstations binnen de bebouwde kom en buiten het Basisnet wordt in ieder geval een groepsrisico hoger dan de oriëntatiewaarde op voorhand onacceptabel geacht (zie hoofdstuk 5). Nota bene: dit zegt niets over de mate van acceptatie van een groepsrisico onder de oriëntatiewaarde.



Daarnaast gelden de volgende overwegingen bij de verantwoording van het groepsrisico:

- iedere verandering (bij inrichtingen) en toename of overschrijding van de oriëntatiewaarde (bij transport) van het groepsrisico moet worden verantwoord. In Limburg wordt niet gekozen voor grenzen waarboven het groepsrisico op voorhand niet verder mag stijgen of waaronder een ontwikkeling altijd wordt toegestaan. Dit betekent niet dat het groepsrisico in alle gevallen modelmatig moet worden berekend. Als bekend is dat (de toename van) het groepsrisico zeer gering is, dan kan dit ook anders dan met een berekening worden onderbouwd;
- als gekozen wordt voor toepassing van de bouwsteen 'gebiedsgericht beleid' dan wordt het groepsrisico strenger beoordeeld als het gaat om risicobronnen en kwetsbare objecten gevestigd in een gebied dat hiervoor niet geschikt is (zie hoofdstuk 3).

Basis voor de berekening van het groepsrisico is inzicht in de aanwezigheidsdichtheid in het invloedgebied van de risicobron. Aanbevolen wordt om het nationale populatiebestand groepsrisicoberekeningen hiervoor als basis te gebruiken. De gegevens uit het nationale bestand moeten wel worden gecontroleerd en zo nodig geactualiseerd. Het is van belang om hierop toe te zien, ook als de risicoberekening door een derde wordt uitgevoerd. Het nationale populatiebestand groepsrisicoberekeningen is in principe alleen voor overheden toegankelijk via www.populatiebestandgr.vrom.nl.

- Het bevoegde gezag moet verantwoorden of men een toename van het groepsrisico acceptabel acht. Voorgesteld wordt om deze verantwoordelijkheid niet met beleidsregels in te vullen. Maatwerk moet mogelijk blijven.
- Hierop wordt een uitzondering gemaakt voor enkele concrete gevallen.
- De verantwoording van het groepsrisico wordt aangegrepen om overwegingen nut, noodzaak en maatregelen vroegtijdig in het besluitvorming te betrekken.
- Het bevoegde gezag moet zijn verantwoordelijkheid niet naar de regionale brandweer of een hogere overheid delegeren.

2.4 Vergunningverlening

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) identificeert (niet uitputtend) bedrijven met een extern veiligheidsrisico en bevat normen die in de milieuvergunning voor deze bedrijven moeten worden toegepast. Het Bevi trad in 2004 in werking. De Provincie Limburg en de meeste Limburgse gemeenten hebben de afgelopen jaren prioriteit gegeven aan actualisatie van de milieuvergunningen van bedrijven die onder het Bevi vallen. De Provincie heeft hiervoor middelen uit de programmafinanciering benut en deels aan gemeenten ter beschikking gesteld. Hiermee is invulling gegeven aan het algemene beleidsuitgangspunt dat externe veiligheidsrisico's bij voorkeur moeten worden voorkomen door maatregelen aan de bron. Voorgesteld wordt om ook in de toekomst prioriteit te geven aan actualisatie van de milieuvergunningen van bedrijven met een extern veiligheidsrisico.

Aanbevolen wordt om het voorbereidingsproces van de milieuvergunning aan te grijpen om vroegtijdig vast te stellen in hoeverre externe veiligheidsaspecten aan de orde zijn, om nut en noodzaak van activiteiten met een restrisico aan de orde te stellen en om de



haalbaarheid van maatregelen aan de bron en maatregelen om de gevolgen van calamiteiten te verkleinen, te onderzoeken. In een vroeg stadium valt vaak veiligheidswinst te boeken door bijvoorbeeld de omvang van opslagen te beperken. Hiertoe wordt de procedure externe veiligheid in de Wm-vergunning toegepast (zie paragraaf 9.2).

Conform de Wet Milieubeheer worden in de milieuvergunning de best beschikbare technieken voorgeschreven om externe veiligheidsrisico's te beperken.

Als het risico van een inrichting sterk wordt bepaald door het vervoer van gevaarlijke stoffen én als de aanwezigheidsdichtheid in omgeving sterk fluctueert, dan kan het risico worden verkleind door venstertijden voor de bevoorrading af te spreken en in de milieuvergunning vast te leggen. Uit jurisprudentie (AbRvS, 08-11-2006, nr. 200603049/1) blijkt dat dit mogelijk is, zelfs als de verplichting in algemene zin is geformuleerd (niet de exacte tijden noemen, maar een conditie waaraan moet worden voldaan).

Voorts wordt aanbevolen om in de milieuvergunning voorschriften op te nemen om het z.g. domino-effect te voorkomen. Deze treden op wanneer een calamiteit in een bedrijf een calamiteit in een nabijgelegen bedrijf veroorzaakt. Deze aanbeveling is met name relevant omdat in deze beleidsvisie (paragraaf 2.5.3) aanbevolen wordt om risicobronnen waar mogelijk te concentreren.

De Limburgse overheden onderkennen dat het risicobewustzijn bij veel bedrijven op een hoog niveau staat en dat bedrijven over het algemeen over de nodige deskundigheid beschikken. De prioriteit van het bedrijfsleven ligt daarbij vooral bij de veiligheid van de eigen medewerkers, maar ook externe veiligheid krijgt de nodige aandacht. Bij bedrijven waarvoor dit geldt, wordt hierop in de vergunningverlening ingespeeld. Bedrijven kunnen binnen de wettelijke kaders zelf hun veiligheidsprocedures en hun maatregelen definiëren.

De [IPO Wegwijzer Externe Veiligheid in de Wm-vergunning](#) geeft vergunningverleners een handreiking voor het beoordelen van externe veiligheidsaspecten bij de Wm-vergunningverlening. Onder meer geeft de wegwijzer aan hoe maatregelen ter verkleining van risico's in de vergunning geborgd kunnen worden. De wegwijzer bevat voorts werkbladen met specialistische informatie over specifieke activiteiten met een restrisico. In het kader van de actualisatie van milieuvergunningen van Bevi bedrijven hebben Limburgse gemeenten goede ervaringen opgedaan met de Wegwijzer.

De drempelwaardentabel in de [IPO Wegwijzer Externe Veiligheid in de Wm-vergunning](#) bakent af voor welke inrichtingen externe veiligheid aan de orde is. Het betreft naast de bedrijven die onder (Brzo en) Bevi en andere specifieke veiligheidswetgeving vallen, ook andere bedrijven met een potentieel extern veiligheidsrisico (de zogenaamde N-categorie bedrijven).



Daar waar drempelwaarden benaderd worden is het raadzaam om hier in het vooroverleg aandacht aan te besteden. Op grond van:

- Awb 4:5 lid 1,
- artikel 8.5 lid 1 Wm,
- hoofdstuk 5 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit,

kan de initiatiefnemer worden verplicht om gegevens over de veiligheidssituatie aan te leveren waarop de vergunning wordt gebaseerd. Naast duidelijkheid in de vergunning draagt dit bij aan bewustmaking van de initiatiefnemer. Daarnaast wordt aanbevolen om aan gevallen waarin drempelwaarden benaderd worden bepaalde handhavingsprioriteit toe te kennen, om te voorkomen dat er in de praktijk een saneringssituatie ontstaat.

Aanpassing Regeling externe veiligheid inrichtingen

Na een eerste aanpassing medio 2007, is op 1 januari 2008 de tweede aanvulling op de [Regeling externe veiligheid inrichtingen \(Revi\)](#) in werking getreden. Met deze aanvulling zijn de afstanden voor opslagplaatsen van verpakte gevaarlijke stoffen mede van toepassing geworden op reeds bestaande opslagplaatsen. Ook zijn saneringsafstanden opgenomen voor opslagplaatsen voor bepaalde stikstofhoudende kunstmeststoffen. Ook zijn een aantal categorieën van overige bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken onder de werking van het Bevi gebracht. Tenslotte is er één geünificeerde rekenmethode aangewezen die voortaan gebruikt moet worden om de risicoafstanden bij Bevi-inrichtingen te berekenen (SAFETI-NL).

Begin december 2008 is de derde tranche wijziging van het Revi vastgesteld. Met deze derde tranche wordt tabel 3 van bijlage 1 van de het Revi gewijzigd. In deze tabel zijn afstanden vastgesteld die in acht genomen moeten worden bij inrichtingen waar verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een hoeveelheid groter dan 10.000 kg per opslagplaats, de zogenaamde PGS 15 inrichtingen. Ook is een nieuwe versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevi van toepassing verklaard. Tot slot zijn enkele wijzigingen aangebracht die verband houden met de wijziging van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor informatie over de inhoud van dit besluit wordt verwezen naar de website van het Ministerie van VROM, sectie 'externe veiligheid – Bevi'.

- Bij de vergunningverlening wordt vroegtijdig aandacht besteed aan externe veiligheid. Waar mogelijk worden EV aspecten betrokken in de ontwerpfase.
- Prioriteit voor actualisatie van vergunningen van inrichtingen die onder Bevi vallen.
- Beste bestaande technieken of equivalent beschermingsniveau moet worden vergund.
- Door de aanvrager zelf aangedragen maatregelen en procedures worden waar mogelijk vergund.
- Geadviseerd wordt om de inrichtinghouder inzicht te laten geven in het aantal transporten met gevaarlijke stoffen van en naar de inrichting. Het is raadzaam om deze informatie te registreren.



2.5 Ruimtelijke ordening

2.5.1 Algemeen

De beheersing van veiligheidsrisico's is voor een belangrijk deel een kwestie van goede ruimtelijke ordening. Ruimtelijke scheiding tussen risicobronnen en kwetsbare objecten is het belangrijkste ordeningsprincipe. In het ideale geval worden bronnen van (onvermijdelijk) risico en kwetsbare objecten zodanig gelokaliseerd, dat een calamiteit geen negatieve gevolgen heeft voor mensen die niet direct bij de bron betrokken zijn. In de praktijk is dit niet altijd mogelijk en/of niet wenselijk in verband met andere belangen.

Aanbevolen wordt om de procedure externe veiligheid in ruimtelijke plannen te volgen bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan (zie paragraaf 9.2). Hierdoor wordt onder meer verzekerd dat externe veiligheidsaspecten tijdig worden onderkend en dat het overleg met deskundige instanties is afgestemd op het gewicht dat aan externe veiligheidsaspecten moet worden toegekend.

Specifieke informatiebronnen voor het vroegtijdig onderkennen van externe veiligheidsaspecten zijn:

- [de provinciale risicokaart](#); (professionele versie)
- eventueel de externe veiligheidskaart.

2.5.2 Nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro)

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. De bedoeling van de nieuwe wet is onder meer de juiste verantwoordelijkheid op het juiste – zo laag mogelijke - niveau te leggen. De provincie Limburg sluit zich hierbij aan en gaat terughoudend om met de mogelijkheid om bij verordening alsnog haar beleid in gemeentelijke plannen te laten doorwerken.

De nieuwe Wro brengt met zich mee dat de gemeente de provincie moet betrekken bij de vaststelling van ruimtelijke plannen, als en voor zover het plan aan een tevoren door de provincie vastgelegd provinciaal belang raakt. De provincie Limburg heeft invloedgebieden voor externe veiligheid wegen die onder provinciaal beheer vallen en de invloedgebieden van de inrichtingen waarvoor zij het bevoegde gezag is, als provinciaal belang vastgelegd in een aanvulling op het Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

In de belangenstaat versie 18-19-2008 (vastgesteld door provinciale staten op 19-12-2008) is dit als volgt geformuleerd.

Thema	Bodem, afval en milieu
Belang	Duurzame omgang met bodem en milieu
Ambitie	Zorgen voor een gezonde en veilige leefomgeving. <i>POL2006: 4.2.3, 4., 5</i>
Focus Provinciaal belang	Invloedsgebieden van het groepsrisico rond inrichtingen of langs transportroutes van gevaarlijke stoffen en waar het bevoegd gezag bij de provincie berust.

Dit provinciaal belang doet zich voor als de nieuwe bestemming voorziet in de vestiging van (beperkt) kwetsbare objecten in het invloedgebied.

Het invloedgebied van provinciale inrichtingen is in principe kenbaar via de professionele risicokaart. Aanbevolen wordt om in het kader van de ruimtelijke planvorming na te gaan of er een wijzigingsprocedure voor de milieuvergunning loopt.

De provincie Limburg heeft daarnaast een uitzonderingenlijst vastgesteld. Plannen en besluiten waarbij externe veiligheid rond provinciale wegen en inrichtingen in het geding is, zijn echter in geen geval uitgezonderd van betrokkenheid van de provincie.

Concreet betekent het provinciale belang dat:

- De gemeente en provincie hebben afgesproken om over het externe veiligheidsaspect vooroverleg te voeren. De provincie zal in deze fase een adviserende rol op zich nemen.
- De gemeente het ontwerpplan aan de provincie moet doen toekomen waarna de provincie altijd een zienswijze over het externe veiligheidsaspect formuleert. Ook als de provincie met het plan instemt.
- De gemeente de provincie in kennis moet stellen van de vaststelling van het plan. De provincie heeft dan – als de zienswijze van de provincie niet of niet volledig is overgenomen, of als het plan is gewijzigd - in principe de mogelijkheid om door middel van een z.g. reactieve aanwijzing op grond van de Wro het besluit van de gemeente te corrigeren.

2.5.3 Locatiekeuze risicobronnen

Aanbevolen wordt om waar mogelijk risicobronnen te concentreren. Dit heeft de volgende voordelen:

- de veiligheidszones overlappen, waardoor het beslag op de ruimte wordt beperkt;
- in het concentratiegebied kunnen specifieke maatregelen worden genomen om calamiteiten te voorkomen en de gevolgen van calamiteiten te mitigeren. De effectiviteit van deze maatregelen neemt toe omdat de maatregel werkt voor meerdere inrichtingen waardoor ook de kosten worden verdeeld (bijvoorbeeld bluswatervoorziening);
- de hulpdiensten kunnen hun preparatie en repressie inspanning gericht inzetten.



figuur 4: ziekenhuis direct aan transportas: relatief ongunstig uit oogpunt van externe veiligheid

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg onderschrijft het nut van clustering van bedrijven en voorzieningen die uit het oogpunt van veiligheid en hinder niet inpasbaar zijn in of nabij woonbebouwing. Deze horen thuis op specifiek daarvoor te bestemmen bedrijventerreinen (POL, 5.3.2).



Bedrijven die gevaarlijke stoffen opslaan en/of toepassen kunnen geconcentreerd worden aan een hoofdtransportas voor gevaarlijke stoffen. Dit heeft als bijkomend voordeel dat transport buiten de hoofdtransportas wordt voorkomen. Voor LPG tankstations is dit beleid concreet uitgewerkt (zie hoofdstuk 5). In het verlengde hiervan moet het lokaliseren van kwetsbare objecten tussen een hoofdtransportas en een inrichting uit oogpunt van externe veiligheid worden afgeraden. Volgens het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL, 5.1) dragen goed bereikbare economische kerngebieden, met voldoende ruimte van de kwaliteit waar bedrijven om vragen, bij aan versterking van de Limburgse concurrentiepositie. Goede bereikbaarheid moet samengaan met vermindering van de negatieve effecten van bedrijvigheid (milieu, verkeersdruk).

Om knelpunten tussen de op een bedrijventerrein gevestigde bedrijven en aangrenzende kwetsbare bestemmingen te voorkomen, wordt doorgaans een zogenaamde inwaartse zonering toegepast. De meest belastende bedrijven worden dan alleen toegestaan in een centrale zone van het bedrijventerrein, terwijl naar de rand toe zones worden aangegeven waar zich uitsluitend minder belastende bedrijven mogen vestigen. Deze ordening is goed toepasbaar om externe veiligheidsrisico's te voorkomen dan wel te beperken. Bij inwaartse zonering wordt doorgaans rekening gehouden met alle ruimtelijke aspecten, waaronder externe veiligheid, van de betreffende bedrijfscategorieën, volgens de methode die beschreven staat in de VNG brochure '[Bedrijven en milieuzonering](#)' (2007). Het is ook mogelijk om specifiek bedrijven met een restrisico uit te sluiten in zones waarin dit tot knelpunten kan leiden. Dit vraagt om maatwerk. Als bedrijven om deze reden worden uitgesloten, dan wordt aanbevolen om een wijzigingsbevoegdheid voor het college van B&W op te nemen, zodat in concrete gevallen een nadere afweging mogelijk is.

Bij de locatiekeuze van risicobronnen moet rekening gehouden worden met eventuele domino-effecten. Deze treden op wanneer een calamiteit in een bedrijf een calamiteit in een nabijgelegen bedrijf veroorzaakt. Er bestaat een praktisch instrument van het RIVM waarmee berekend kan worden of bij een inrichting domino-effecten kunnen optreden: het [Instrument Domino-Effecten](#). Op deze manier wordt duidelijk of het wenselijk is om bij een inrichting de mogelijkheden tot hulpverlening en de te nemen maatregelen op eventuele domino-effecten af te stemmen. Vooral bij de invulling van bedrijventerreinen verdienen mogelijke domino-effecten aandacht.

Voor risicobronnen geldt op bepaalde plaatsen een negatief en op andere plaatsen een positief vestigingsbeleid. LPG tankstations kunnen uit de bebouwde kom worden geweerd. Gemeenten die hiervoor kiezen kunnen gebieden aanwijzen waar risicobronnen extra streng of extra mild worden beoordeeld.



figuur 5: industrie direct aan een transportas: relatief gunstig uit oogpunt van externe veiligheid

Daarnaast wordt aanbevolen om voor inrichtingen met een aanzienlijk restrisico, specifieke vestigingsgebieden aan te wijzen. Deze aanbeveling is mede gebaseerd op de ervaring dat bedrijven die onder het Besluit risico's zware ongevallen vallen, goed in staat blijken om effectieve maatregelen te nemen om een domino-effect te voorkomen. De gedachten gaan uit naar de bedrijventerreinen Chemelot (Sittard-Geleen) en Trade Port Noord (Venlo). Uiteraard moet ook op deze locaties aan randvoorwaarden worden voldaan. Voor Chemelot is specifiek beleid in voorbereiding.

Verdrag van Helsinki

Op 18 maart 1992 is in Helsinki in het kader van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (UN-ECE) het Verdrag inzake de grensoverschrijdende gevolgen van industriële ongevallen tot stand gekomen (het verdrag). Het verdrag heeft tot doel het beschermen van de mens en het milieu tegen industriële ongevallen die grensoverschrijdende gevolgen kunnen hebben en het bevorderen van een actieve internationale samenwerking tussen de verdragspartijen bij het voorkómen en de bestrijding van dergelijke ongevallen. Onder de reikwijdte van dit verdrag vallen bedrijven die zijn gelegen binnen een zone van 15 kilometer van de landsgrens indien het verspreiding via lucht betreft. Indien het verspreiding via water betreft, is bepaald dat de bedrijven minder dan twee gemiddelde stroomdagen verwijderd van de landsgrens moeten zijn.

In Limburg gaat het in totaal om elf inrichtingen/locaties (BRZO VR-plichtige situaties) die onder de werking van het verdrag vallen. Zes daarvan vallen onder het gezag van de provincie. Voor vijf inrichtingen is een gemeente het bevoegd gezag. Met de betreffende gemeenten (Roerdalen, Maastricht, Heerlen, Roermond) zijn vanuit de provincie afspraken gemaakt. Tenslotte is er overleg met de buurlanden België en Duitsland over Helsinki-inrichtingen op hun grondgebied.

2.5.4 Locatiekeuze kwetsbare objecten

Door TNO is een methode ontwikkeld, hierna te noemen 'TNO-methode', waarmee een kaart wordt geproduceerd waarop is aangegeven waar het groepsrisico hoog is.



Aanbevolen wordt om deze methode toe te passen en de resulterende kaart als achtergrond voor het besluitvormingsproces te benutten:

- als besluitvorming over nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten aan de orde is;
- in een gebied dat onder invloed staat van meerdere risicobronnen en scenario's.

De kaart kan richting geven aan de locatiekeuze maar moet met verstand van zaken worden gehanteerd. Een gebied waar het groepsrisico nu laag is, kan ongeschikt zijn voor sterke verdichting omdat het groepsrisico dan onaanvaardbaar hoog zou worden. De kaart is dan ook niet zonder uitleg geschikt voor communicatie met het bestuur en het publiek. Dit inzicht is mede gebaseerd op ervaring met de TNO-methode bij Chemelot. De TNO-methode wordt toegelicht in het rapport ['Gebiedsgericht Groepsrisico, groepsrisico op een kaart'](#).

Kwetsbare objecten waarin mensen verblijven die minder dan gemiddeld zelfredzaam zijn, verdienen naast extra aandacht voor maatregelen ook extra ruimtelijke bescherming. Het gaat dan bijvoorbeeld om ziekenhuizen, penitentiaire inrichtingen en scholen.

Gemeenten kunnen in hun beleid aangeven in welke gebieden zij geen activiteiten toestaan die externe veiligheidsrisico's voor de omgeving met zich mee kunnen brengen en in welke gebieden men juist wel risicovolle activiteiten wil toestaan. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de bouwsteen gebiedsgericht beleid (zoals uitgewerkt in hoofdstuk 3).

2.5.5 Verankering externe veiligheid in het bestemmingsplan

Het rapport ['Naar een veilige bestemming'](#) van de VROM-Inspectie in samenwerking met de VNG, geeft aan hoe het wettelijke beschermingsniveau ten aanzien van het plaatsbonden risico en een aanvaardbaar groepsrisico in het bestemmingsplan kunnen worden verankerd.

'Naar een veilige bestemming' geeft ook aan op welke manier veiligheidsmaatregelen in de planvoorschriften worden verankerd. Daar zijn de volgende voorwaarden aan verbonden:

- de maatregelen moeten passen binnen de randvoorwaarden van de wet;
- de maatregelen moeten op het gewenste tijdstip realiseerbaar én afdwingbaar zijn;
- de maatregelen moeten ruimtelijk relevant zijn en op bestemmingsplanniveau duidelijk invulbaar zijn.

Het toestaan of uitsluiten van kwetsbare objecten en het toestaan of uitsluiten van bedrijven met een restrisico is in het bestemmingsplan mogelijk. Ook kunnen in het bestemmingsplan zones worden aangegeven die bedoeld zijn als vluchtroute en waar geen fysieke obstakels mogen worden gerealiseerd. Dit laatste voorbeeld geeft ook de beperking van het bestemmingsplan als borgingsinstrument aan: bestemming als vluchtroute garandeert niet dat de vluchtroute wordt vrijgehouden en dat er zich geen ondoordringbare vegetatie ontwikkelt.

Wettelijke risicocontouren kunnen op de verbeelding worden verwerkt. Dit kan door de contouren op de kaart aan te geven, of door bestemmingen waar de vestiging van kwetsbare objecten mogelijk is, niet met een contour te laten overlappen. Aanbevolen wordt om deze contouren op te nemen en daarnaast ook de risicocontouren van transportassen (wegen spoorwegen en transportleidingen waarover/waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd) op de verbeelding te verwerken. Voor een



specifieke uitwerking en motivatie van de risicozones rond buisleidingen, zie hoofdstuk 7.

In verband met de verankering van een aanvaardbaar groepsrisico wordt aanbevolen om situaties meer gedetailleerd op de verbeelding weer te geven naarmate het groepsrisico hoger is of hoger kan worden. Hierdoor kan worden voorkomen dat het groepsrisico door realisatie van de bestemming zonder nadere besluitvorming onaanvaardbaar wordt.

In sommige gevallen is het mogelijk om concrete veiligheidsmaatregelen in het bestemmingsplan of het projectbesluit te borgen. Zie paragraaf 9.3.

Er zijn bestemmingsplannen die nog kwetsbare objecten toestaan binnen de risicocontour 10^{-6} per jaar. Dit is op grond van het Bevi niet toegestaan en leidt tot het ontstaan van saneringssituaties: gemeenten moeten immers een bouwvergunning verlenen als de bouw van de objecten vanuit het bestemmingsplan is toegestaan, zelfs als deze objecten vanuit het Bevi zijn uitgesloten. Gemeenten wordt daarom aangeraden om hoge prioriteit toe te kennen aan de actualisatie van bestemmingsplannen die kwetsbare objecten binnen de risicocontour toestaan.

Daarnaast kunnen op grond van artikel 3, lid 6 Wro op bouwplanniveau nadere eisen worden gesteld aan bijvoorbeeld zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. (Oranjewoud; [Externe veiligheid en het bestemmingsplan](#)). Ook lijken voorschriften in de planexploitatie (Grondexploitatiewet) aanknopingspunten te bieden. Dit dient evenwel nader te worden geverifieerd.

- Risicobronnen en kwetsbare objecten worden waar mogelijk ruimtelijk van elkaar gescheiden.
- Bronnen van extern veiligheidsrisico worden bij voorkeur gebundeld.
- Inwaartse zonering wordt toegepast bij bedrijventerreinen waar risicobronnen zijn toegestaan.
- Op de verbeelding worden naast wettelijke risicocontouren ook de contouren van transportassen en buisleidingen weergegeven.
- Situaties met een hoog groepsrisico worden gedetailleerder uitgewerkt.
- Bij actualisatie van bestemmingsplannen wordt prioriteit gegeven aan plannen die kwetsbare objecten toestaan binnen de 10^{-6} risicocontour.

2.6 Transport van gevaarlijke stoffen

2.6.1 Algemeen

Vervoer van gevaarlijke stoffen brengt een veiligheidsrisico met zich mee. Het Rijksbeleid voor de beheersing van dit risico is weergegeven in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (de Circulaire) die voor het laatst is geactualiseerd op 1-1-2010. Daarnaast is een wettelijke regeling in voorbereiding onder de noemer "Basisnet". Deze beleidsvisie beveelt voorlopig aan om de Circulaire toe te passen en daarnaast rekening te houden met de inzichten die in verband met het Basisnet zijn opgedaan. Zodra de wettelijke regeling in werking treedt, moet deze worden uitgevoerd.



De Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

In de Circulaire is de risicobenadering toegepast. De beheersing van externe veiligheidsrisico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen volgens de Circulaire heeft sterke gelijkenis met beheersing van de veiligheidsrisico's van inrichtingen volgens het BEVI. De Circulaire is van toepassing op alle transportassen (water, weg, spoor) waarover mogelijk gevaarlijke stoffen kunnen worden vervoerd, maar niet op buisleidingen. Hoofdstuk 4 van deze beleidsvisie bevat aanbevelingen over hoe om te gaan met wegen waar het transport van gevaarlijke stoffen zeer extensief is.

Aandachtspunten bij de toepassing van Circulaire zijn:

- Geen nieuwe kwetsbare bestemmingen binnen de berekende 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico. Nieuwe beperkt kwetsbare bestemmingen kunnen worden gerealiseerd na een nadere afweging.
- Groepsrisico moet worden verantwoord bij ruimtelijke ontwikkelingen die geheel of gedeeltelijk binnen 200 m van de transportas liggen.
- Alleen significante toename van het GR moet worden verantwoord.
- De regionale brandweer moet altijd om advies worden gevraagd.
- Veiligheidsberekeningen moeten met het rekenmodel RBM-II worden uitgevoerd.
- Uitgangspunt voor de veiligheidsberekeningen bij ruimtelijke ontwikkelingen zijn het huidige vervoer van gevaarlijke stoffen én een prognose van de ontwikkeling.

Het Basisnetsysteem

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat stelt zich in de Nota vervoer gevaarlijke stoffen (NVGS, 2006) ten doel om duurzaam evenwicht te creëren tussen de belangen van vervoer, veiligheid en ruimtelijke ontwikkeling. Hiertoe is een z.g. Basisnetsysteem vastgesteld. Het Basisnet betreft de rijks hoofdinfrastructuur over water, weg en spoor en heeft alleen betrekking op het bulkvervoer van stoffen die bij een ongeval een levensbedreigend effect kunnen hebben op ruime afstand van de infrastructuur.

In het Basisnet worden de beperkingen voor dit vervoer vastgelegd in een gebruiksruimte. De ruimtelijke beperkingen worden vastgelegd in een veiligheidszone.

In de NVGS van 2005 werd verondersteld dat in veel gevallen een standaard veiligheidszone van 30 meter nodig zou zijn om het vervoer verder te kunnen laten groeien. In werkelijkheid blijkt het vervoer meestal een kleinere veiligheidszone nodig te hebben. Om te voorkomen dat bij kleinere veiligheidszones de burger onvoldoende beschermd wordt tegen de mogelijke gevolgen van een incident met brandbare vloeistoffen wordt langs de routes waarover veel brandbare vloeistoffen worden vervoerd een plasbrand aandachtsgebied aangewezen. Deze plasbrand aandachtsgebieden kunnen worden gezien als een extra aandachtspunt naast het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Indien gemeenten hier willen bouwen, zullen zij hun keuze transparant moeten verantwoorden.

2.6.2 Basisnet Water

In de conceptversie van het Basisnet Water (2008) wordt gesteld dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over water nergens een maatschappelijk onaanvaardbaar risico oplevert en dat ook bij een grote toename van het transport van gevaarlijke stoffen over water zich geen knelpunten zullen voordoen. De Limburgse waterwegen die volgens de laatste inzichten deel uitmaken van het Basisnet Water zijn de Maasroute (bevaarbare



Maas en Julianakanaal, Lateraalkanaal), het kanaal Wessem Nederweert, de Zuid-Willemsvaart en de Noordervaart.

Volgens de laatste gegevens wordt alleen de Maasroute aangewezen als een route waarover frequent gevaarlijke stoffen worden vervoerd, waaronder brandbare vloeistoffen. Het vervoer zal echter nooit zo omvangrijk worden dat de PR10⁻⁶ contour buiten de oever van de vaarroute komt. Er is dus geen veiligheidszone op de oever nodig. Verder zal het groepsrisico langs de route alleen hoger dan 10% van het oriënterende waarde voor het groepsrisico worden als de aanwezigheidsdichtheid hoger wordt dan 1500 mensen per hectare bedraagt of als de aanwezigheidsdichtheid nabij een complexe situatie, zoals een sluis of stuw wordt vergroot. De wettelijke regeling van het Basisnet zal naar verwachting aangeven dat alleen in die gevallen het groepsrisico behoeft te worden verantwoord.

Wel zal er bij de Maasroute naar verwachting een plasbrand aandachtsgebied van 25 meter uit de oever worden ingesteld. Wanneer er kwetsbare bestemmingen binnen deze 25 meter worden overwogen, moet er een zorgvuldige afweging plaatsvinden waarbij wordt stilgestaan bij alternatieve locaties buiten het plasbrand aandachtsgebied en bestrijdbaarheid van een plasbrand, eventueel in combinatie met maatregelen aan het gebouw.

Bij de overige Limburgse waterwegen zijn er geen aandachtsgebieden of beperkingen aan ruimtelijke ontwikkelingen en hoeft geen verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

Aanbevolen wordt om bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij waterwegen de inzichten van het concept basisnet te volgen:

- Nieuwe kwetsbare objecten in het plasbrandaandachtgebied van de Maasroute alleen na een nadere afweging.
- Het groepsrisico in verband met kwetsbare objecten nabij de Maasroute alleen verantwoorden bij een aanwezigheidsdichtheid van méér dan 1500 personen per hectare en bij verhoging van de aanwezigheidsdichtheid bij complexe situatie.
- Externe veiligheid is geen aandachtspunt bij andere Limburgse vaarroutes. Het Groepsrisico hoeft niet te worden verantwoord en er is geen plasbrandaandachtgebied.

2.6.3 Basisnet Weg

De gebruiksruidtes voor het Basisnet Weg worden uitgedrukt in een maximale plaatsgebonden risicocontour (PR-max). Deze contour wordt vastgesteld door het Rijk. Bij nieuwe ruimtelijke plannen moeten gemeenten rekening gaan houden met deze PR-max. Dat betekent dat binnen een bepaalde zone langs de weg (de zgn. veiligheidszone) geen kwetsbare objecten gebouwd mogen worden. De veiligheidszone zal niet voor alle Rijkswegen worden vastgesteld en heeft voor elke weg een andere omvang, afhankelijk van de hoeveelheid en samenstelling van het vervoer.

Daarnaast wordt ook voor een deel van de wegen die onderdeel uitmaken van het Basisnet Weg een plasbrandaandachtgebied van vastgesteld op 30 meter, gemeten vanaf de buitenste rand van de weg. Aanbevolen wordt om bij besluitvorming over



nieuwe kwetsbare objecten in dit aandachtsgebied, voorkomen en bestrijden van een plasbrand in de verantwoording te betrekken.

Langs wegen zonder plasbrand aandachtsgebied of veiligheidszone zal geen directe beperkingen voor de bebouwing worden vastgesteld. Wel moet bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare objecten binnen 200 meter langs alle Basisnet-wegen het groepsrisico verantwoord worden, als dit groepsrisico meer dan 10% toeneemt en/of boven een bepaalde waarde uitkomt. Deze waarde zal worden vastgesteld op 0,1x de oriënterende waarde.

Bij een wegverbreding zal het vervoer van gevaarlijke stoffen waarschijnlijk niet toenemen. Een eventuele veiligheidszone zal dan ook niet breder worden. Deze zal wel anders komen te liggen als de as van de weg verschuift. In het Basisnet Weg blijven de omrijroutes voor tunnels bij het vervoer van sommige gevaarlijke stoffen gehandhaafd. Bij bouwplannen langs deze routes zal rekening moeten worden gehouden met het vervoer (en bevolkingsdichtheden van het bouwplan) bij groepsrisico berekeningen. Door het vaststellen van een routing voor deze omrijroutes kan de gemeente het – voor eventuele bouwplannen – meest gunstige (veilige) traject kiezen.

In bijlage 5 zijn conceptkaarten weergegeven met de Limburgse Rijkswegen waarvoor een veiligheidszone (PR-max contour) en een plasbrand aandachtsgebied zal worden ingesteld. Het ministerie heeft de breedtes van de veiligheidszones nog niet definitief gepubliceerd.

Aanbevolen wordt om bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare objecten nabij Rijkswegen de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen toe te passen en daarnaast rekening te houden met de voorgenomen instelling van plasbrandaandachtsgebieden rond een deel van de Rijkswegen.

2.6.4 Basisnet Spoor

Het Basisnet Spoor geeft voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen per baanvak de gebruiksruimtes aan. Het Rijk zal langs alle spoorwegen een maximale ligging van deze 10^{-6} contour (veiligheidszone) vaststellen. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten gebouwd worden. Aanbevolen wordt terughoudend te zijn met de medewerking aan de bouw van beperkt kwetsbare objecten in de nabijheid van (toekomstige) spoorlijnen totdat de zones waar bouwbeperkingen gaan gelden wettelijk zijn vastgelegd.

Ook voor een deel van de baanvakken van het spoor zullen plasbrandaandachtsgebieden worden aangewezen op 30 meter langs de buitenste spoorbaan. Langs sommige spoortrajecten gelden geen directe beperkingen voor de bebouwing (geen veiligheidszone, geen plasbrandaandachtsgebied). Het ministerie heeft nog geen definitieve kaarten met de status van baanvakken of de breedte van veiligheidszones gepubliceerd.



Aanbevolen wordt om bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare objecten nabij Spoorwegen de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen toe te passen en daarnaast de VROM inspectie actief en vroegtijdig te betrekken bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare objecten binnen een zone van 30 m buiten de buitenste rand van het spoor. In deze zone moet ook rekening worden gehouden met het voorkomen en bestrijden van plasbranden. De 30 meter aandachtszone wordt aanbevolen om te voorkomen dat medewerking wordt verleend aan ruimtelijke ontwikkelingen die op grond van toekomstige regelgeving moet worden gesaneerd.

2.6.5 Urmondgroep

De Urmondgroep is een samenwerkingsverband/denktank van mensen vanuit provincies, gemeenten, vervoerders, infrabeheerders, verladers en hulpverleningsdiensten. Deze denktank geeft gevraagd en ongevraagd advies aan het Ministerie van V&W over de ontwikkeling van basisnet Spoor en de uitwerking van permanente veiligheidsverbetering. Deze groep heeft in juli 2008 het 'Voorstel ruimtelijke inrichting en bouwen langs spoorassen' gepubliceerd.

Deze beleidsvisie adviseert gemeenten bij het nemen van ruimtelijke besluiten langs spoorwegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen gebruik te maken van het voorstel van de Urmondgroep. Voor dat voorstel wordt verwezen naar bijlage 10 en onderstaande informatie.

- Binnen de PR-max (+correctiefactor) wordt geen kwetsbare bebouwing toegestaan (=grenswaarde);
- Alvorens gemeenten de bouw van kwetsbare objecten in het plasbrandaandachtsgebied toestaan, dient daaraan een zorgvuldige afweging ten grondslag te liggen. Bij deze afweging dient de behoefte tot het realiseren van die kwetsbare objecten in het plasbrandaandachtsgebied te worden onderbouwd, waarbij ook mogelijke alternatieve locaties worden beschouwd;
- Verder moeten aanvullende bouwkundige en constructieve maatregelen aan gebouwen en de (functie)indeling van gebouwen en/of gebieden worden meegenomen/ betrokken bij de afweging;
- Voor beperkt kwetsbare bebouwing geldt de PR-max (+correctiefactor) als een richtwaarde. De eerdergenoemde aanvullende maatregelen worden meegenomen/ betrokken bij de ruimtelijke afweging.

Tenslotte wordt geadviseerd om bij nieuwe ontwikkelingen voorlopig c.q. tot inwerkingtreding van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen, de realisatiecijfers van ProRail van het voorgaande jaar te gebruiken als basis voor de berekening van het groepsrisico. ProRail beschikt sinds 1 januari 2009 over een geautomatiseerd monitoringssysteem, dat de mogelijkheid biedt om elk kwartaal cijfers over het vervoer van gevaarlijke stoffen in de twaalf voorgaande maanden te verstrekken. Voor meer informatie kan contact worden opgenomen met de bedrijfseenheid 'Capaciteitsmanagement' van ProRail in Utrecht.



Bij besluitvorming over ruimtelijke ontwikkeling rond het spoor wordt aangeraden om de aanbevelingen van de Urmondgroep te volgen.
Aanbevolen wordt om realisatiecijfers van ProRail te gebruiken als basis voor de berekening van het groepsrisico rond spoorwegen.
Deze aanbevelingen gelden tot een wettelijke regeling gebaseerd op het Basisnet in werking treedt.

2.6.6 Provinciale en gemeentelijke wegen

Bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare bestemmingen in het invloedgebied van wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, en bij verkeersbesluiten over deze wegen, moet externe veiligheid altijd worden beschouwd.

Uit onderzoek van Arcadis in opdracht van de provincie Limburg¹ blijkt dat in veel gevallen de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de provinciale en de drukste gemeentelijke wegen laag is. Bijna nergens is rond provinciale of gemeentelijke wegen een 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico aanwezig. Ook is het groepsrisico in de huidige situatie laag. Verhoging van de aanwezigheidsdichtheid in de nabijheid van deze wegen zal niet vaak tot een groepsrisico leiden hoger dan 10% van de oriëntatiewaarde.

Gegeven deze situatie is de uitdaging om:

- De uitzonderlijke situaties waarbij externe veiligheid een belangrijk aandachtspunt is, te onderkennen en daarnaar te handelen.
- In veel vaker voorkomende situatie dat externe veiligheid geen belangrijk aandachtspunt is, het groepsrisico via een eenvoudige procedure te verantwoorden.

Met het oog hierop wordt het volgende aan gemeenten aanbevolen.

- Inventariseer over welke wegen gevaarlijke stoffen kunnen worden vervoerd en geef deze aan op een gemeentelijke externe veiligheidskaart (zie paragraaf 9.1). dan behoeft externe veiligheid alleen bij de besluitvorming over (beperkt) kwetsbare objecten nabij deze wegen te worden beschouwd.
- Als niet op voorhand bekend is over een weg gevaarlijke stoffen worden vervoerd, dan moet dat bij een ruimtelijk besluit over een (beperkt) kwetsbaar object nabij de betreffende weg, alsnog worden onderzocht. Als het om provinciale wegen gaat, dan kan een eerste indicatie worden verkregen uit de rapportage van de provincie (voetnoot1). Bij de voorbereiding van een concreet besluit moet deze informatie worden gecontroleerd en zo nodig worden gecorrigeerd. Verwijzing naar de rapportage volstaat niet. Aanvullende informatie over de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen kan het beste worden verkregen door een beschouwing over de bronnen en bestemmingen van gevaarlijke stoffen.
- Als bekend is dat het transport van gevaarlijke stoffen over een weg een lage intensiteit heeft, dan kan ervan uit worden gegaan dat het plaatsgebonden risico de waarde van 10^{-6} /jaar niet overschrijdt. Ook kan bij een lage transportintensiteit bij de verantwoording van het groepsrisico worden volstaan met de vermelding dat het groepsrisico 'laag' is. Het groepsrisico behoeft dan niet met RBM-II te worden berekend. Maatgevend hierbij zijn de vuistregels die worden vermeld in de

¹ Arcadis in opdracht van de provincie Limburg; Externe veiligheid provinciale wegen, rapport Limburg; 21 september 2010



Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen van de VNG (opgenomen in bijlage 9). De vuistregels geven onder meer aan bij welke combinatie van aanwezigheidsdichtheid en transportintensiteit de oriënterende waarde van het groepsrisico niet zal worden overschreden. Aanbevolen wordt om alleen af te zien van een berekening van het groepsrisico als zeker is dat het groepsrisico ver onder de oriëntatiewaarde ligt. Naar analogie met de te verwachte regeling voor het basisnet weg kan het volgende worden aangehouden: als het groepsrisico meer dan 10% toeneemt én niet boven 0,1x de oriënterende waarde uitkomt, behoeft de verantwoording van het groepsrisico niet op een berekening te worden gebaseerd. Het groepsrisico kan dan “laag” worden genoemd.

Overigens moeten vuistregels met gezond verstand worden toegepast. Het is niet de bedoeling dat de vuistregels het karakter van een norm krijgen. Deze beleidsvisie zet immers in op verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag voor een besluit dat op grond van voldoende kennis is genomen en niet op toetsing aan normen. Of er nu wel of niet ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico gerekend wordt: het bevoegde gezag moet altijd het nut en de noodzaak van (beperkt) kwetsbare objecten nabij transportassen voor gevaarlijke stoffen overwegen en maatregelen overwegen om de kans op calamiteiten en de gevolgen van calamiteiten te verkleinen.

- Bij verkeersbesluiten over wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd en bij besluiten over (beperkt) kwetsbare objecten nabij deze wegen, wordt externe veiligheid altijd beschouwd.
- Inzicht in de transportintensiteit uit de rapportage van de provincie Limburg, aangevuld met eigen controle en toepassing van vuistregels kan uitwijzen dat het groepsrisico ver onder de oriëntatiewaarde ligt. In dat geval kan bij de verantwoording van het groepsrisico met de vermelding hiervan worden volstaan en behoeft het groepsrisico niet te worden berekend.
- Ook als het groepsrisico niet behoeft te worden berekend, wordt aanbevolen om nut en noodzaak van verdichting van de aanwezigheid nabij provinciale en gemeentelijke wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd en maatregelen om het risico te verkleinen, worden overwogen in het kader van de verantwoording van het groepsrisico.

2.7 Luchtvaart

Omwonenden en omstanders die niets met het transport door de lucht te maken hebben, kunnen toch risico lopen door calamiteiten in het luchtverkeer. Het grootste risico speelt rond het opstijgen en de landing, dus in de directe omgeving van luchthavens. De normstelling voor externe veiligheid rond luchthavens is op grond van de Wet luchtvaart (wijziging van 18 december 2008) opgenomen in het Besluit Burgerluchtvaart. De normstelling is alleen van toepassing op het gebied buiten het luchthaventerrein en heeft alleen betrekking op het plaatsgebonden risico. Op hoofdlijnen geldt een verbod op nieuwe woningen en kwetsbare gebouwen binnen de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico en een saneringsverplichting binnen de 10^{-5} contour. Beëindiging van het gebruik kan echter niet worden gevergd.

Het Rijk (ministerie van Verkeer en Waterstaat) is het bevoegde gezag voor Maastricht Aachen Airport. De risicocontouren voor deze luchthaven zijn weergegeven in bijlage 8.



De provincie is het bevoegde gezag voor alle overige luchthavens. Op het moment gaat het om drie permanente helihavens, vijf bedrijfsgebonden helihavens, twee zweefvliegterreinen en vijf z.g. niet-luchtvaartterreinen die een ontheffing hebben voor gebruik door lichte motortoestellen. Deze terreinen behoeven een Luchthavenbesluit (bij milieueffecten buiten het terrein) of een Luchthavenregeling van de provincie.

De provincie moet nagaan of een risicocontour buiten het luchthaventerrein aanwezig is en deze zo nodig vastleggen in het Luchthavenbesluit.

Het beleid van de provincie is voorlopig vastgelegd in de Beleidsnota Regionale Luchtvaart Limburg van 14 juli 2009. Tot dusver is hierin geen nadere regeling van het aspect externe veiligheid opgenomen.

Voor risicoberekeningen rond luchthavens wordt een voorlopig rekenmodel, zoals TRIPAC 'Third Party Risk Analysis Package for Aircraft Accidents around Airports', van het nationaal lucht- en ruimtevaartlaboratorium (NLR) toegepast. Zodra een definitief aanvaard en gevalideerd rekenmodel beschikbaar is, zal dit in Limburg worden toegepast.

Ten aanzien van het aspect 'verantwoordingsplicht voor het groepsrisico' kan in dit verband worden opgemerkt, dat hiervoor geen wettelijke verplichting bestaat. Achtergrond is dat voor de luchtvaart nog geen goed hanteerbare methode bestaat om het groepsrisico vast te stellen en te toetsen aan een daarop toegesneden risicowaarde. Hoewel groepsrisicobeleid rondom luchthavens geen juridische basis heeft, wordt aanbevolen om de elementen zelfredzaamheid, bereikbaarheid en mogelijkheden voor de ongevals- en rampenbestrijding uit de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico een plaats te geven in de besluitvorming over een goede en 'veilige' ruimtelijke ordening rondom deze regionale luchthaven.

Voor een praktijkvoorbeeld in relatie tot ruimtelijke ordening wordt verwezen naar www.groepsrisico.nl (casus plangebied/ industrieterrein Habraken nabij Eindhoven Airport).

- Er mogen binnen de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico rond luchthavens geen nieuwe kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Beperkt kwetsbare objecten mogen alleen na afweging worden toegestaan.
- Binnen de 10^{-5} contour voor het plaatsgebonden risico zullen bestaande kwetsbare bestemmingen in principe (d.w.z. tenzij bewoners niet willen vertrekken) moeten worden gesaneerd.
- Aanbevolen wordt om zelfredzaamheid, bereikbaarheid en mogelijkheden voor ongevals- en rampenbestrijding mee te wegen bij besluitvorming over kwetsbare objecten in de omgeving van luchthavens.

2.8 Handhaving

Handhaving is een belangrijk sluitstuk voor de beheersing van externe veiligheidsrisico's. Het beleid ten aanzien van handhaving moet niet worden beperkt tot inrichtingen, transporten, etc. waarvoor specifieke externe veiligheidsregels zijn



vastgesteld. Het aspect externe veiligheid verdient ook aandacht bij inrichtingen die niet onder het Bevi vallen. De hoofdregel is: handhaving moet zich - waar mogelijk - richten op beperking van risico's in de praktijk. Correcte toepassing van regelgeving is een minimum, maar handhaving beperkt zich hier niet toe.

Deze beleidsvisie zet in op een vroegtijdige onderkenning van risico's. Handhaving kan hierbij een rol spelen. Hiervoor is in ieder geval basale technische kennis nodig. Welke stoffen zijn gevaarlijk, welke stoffen kunnen tot risico's buiten de inrichting / transportas leiden en waarom. Vergunningverlening en handhaving moeten met de inzet van voldoende deskundigheid op het gebied van externe veiligheid worden uitgevoerd. Daarnaast kan externe deskundigheid worden ingeroepen, bijvoorbeeld van een centrumgemeente of het Brzo inspectieteam.

De handhavinginspanning moet zich richten op situaties waar de meeste veiligheidswinst te halen is. De Limburgse gemeenten hebben de handhavingsprioriteit van inrichtingen systematisch vastgesteld in het kader van het professionaliseringstraject. Het gaat om een integrale prioriteitstelling waarbij externe veiligheid doorgaans voldoende gewicht kreeg.

Aanvullend worden vanuit het aspect externe veiligheid de volgende aanbevelingen gedaan om de prioritering verder te optimaliseren:

- het is niet voldoende om de prioriteit vast te stellen, er moet in de praktijk ook conform de prioritering gehandhaafd worden. Afwijkingen van de prioriteit gaan snel in de richting van extra aandacht voor hinderaspecten zoals geluid, waar omwonenden regelmatig last van hebben en over klagen. Veiligheidsrisico's zijn, zolang de calamiteit uitblijft, onzichtbaar en raken sneller buiten beeld;
- het is niet voldoende om de handhavingsprioriteit éénmaal vast te stellen. De prioritering moet dynamisch zijn (op ieder moment op grond van nieuwe gegevens worden bijgesteld), of de prioritering moet periodiek worden herhaald. Aanbevolen wordt eens per 5 jaar;
- prioritering op bedrijfsniveau is superieur aan prioritering op bedrijfstakniveau en wordt aanbevolen. Bedrijven in dezelfde bedrijfstak kunnen qua externe veiligheidsrisico sterk uiteenlopen. Nevenactiviteiten en kenmerken van de omgeving spelen hierbij een grote rol.

Voor Brzo bedrijven geldt een specifieke planning. De Provincie Limburg, de Arbeidsinspectie en de betrokken gemeenten hebben een [Provinciaal Inspectieprogramma Brzo 1999](#) opgesteld, voor de periode 2007-2011. Dit programma beschrijft de werkwijze en de gehanteerde uitgangspunten voor de uitvoering van inspecties bij alle bedrijven in Limburg waarop het Brzo '99 van toepassing is.

Zo wordt per Brzo-plichtige inrichting een meerjareninspectieplan (MIP) opgesteld, waarin voor een periode van vijf jaar de hoeveelheid te inspecteren bedrijven en de frequentie en inhoud van de inspecties op hoofdlijnen wordt vastgelegd. Op basis van deze MIP's wordt ieder jaar een provinciaal jaarprogramma opgesteld, dat een duidelijk beeld geeft van de te controleren inrichtingen.

De Provincie Limburg en de Limburgse gemeenten hebben in het kader van 'Veiligheid maken we samen' een [draaiboek](#) opgesteld voor het aspect externe veiligheid bij handhaving van bedrijven. Hierin is onder meer aangegeven welke organisaties in welke gevallen bij de handhaving moeten worden betrokken. Daarnaast zijn [checklists](#) voor verschillende soorten categorieën inrichtingen opgesteld. De checklists worden geactualiseerd en op grond van ervaring praktischer gemaakt.



Er wordt aanbevolen om risicogericht te handhaven. Niet alleen 'blind' een checklist of de vergunning volgen, maar 'met een open oog' voor de werkelijke risico's in de praktijk.

Sinds begin 2008 bestaat er een provinciale 'Beleidsvisie vergunningverlening en handhaving externe veiligheid'. Deze beleidsvisie is tot stand gekomen in overleg met een klankbordgroep van Limburgse gemeenten en de provincie. Meer informatie over deze beleidsvisie is te verkrijgen bij het SamenwerkingsKnooppunt (SKP) Limburg, mevrouw D. de Wit.

- Handhaving richt zich op naleving van regelgeving en daarnaast ook op beperking van risico's in de praktijk.
- De handhavinginspanning richt zich op situaties waar de meeste veiligheidswinst te halen is.



3 BOUWSTEEN GEBIEDSGERICHT BELEID

Economische dynamiek is gewenst, maar de afweging tussen economische en andere belangen hoeft niet in ieder gebied tot hetzelfde resultaat te leiden. Verschillende gemeenten voeren met het oog hierop een gebiedsgericht beleid. Door het formuleren van provinciale belangen onder de nieuwe Wro formuleerde de provincie eveneens gebiedsgericht beleid. De beleidsvrijheid die het bevoegde gezag heeft, wordt zodanig ingezet dat onvermijdelijke milieubelasting en hinder worden geconcentreerd in gebieden die hiervoor geschikt gemaakt worden en dat kwetsbare gebieden extra worden beschermd. In aansluiting hierop kunnen gemeenten en de Provincie een gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid voeren.

De aanbevelingen in deze bouwsteen zijn gebaseerd op het werk van de projectgroep “Gebiedsgericht Externe Veiligheidsbeleid”. Deze projectgroep heeft alle Limburgse en de enkele landelijke beleidsvisies externe veiligheid geanalyseerd op gebiedsgerichte beleidsuitspraken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op de beste voorbeelden. Daarnaast heeft de projectgroep zich gebogen over de vraag hoe gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid het beste kan doorwerken naar besluiten die voor initiatiefnemers bindend zijn.

Kenmerken van gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid

Kenmerkend voor gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid is dat het grondgebied waarvoor het bevoegd gezag verantwoordelijk is, in deelgebieden wordt opgedeeld, waarbij er per deelgebied andere beleidsregels gelden en/of andere maatregelen worden genomen. De belangrijkste beleidsregels gaan over de mate waarin en de voorwaarden waaronder medewerking wordt verleend aan de vestiging van risicobronnen en kwetsbare objecten.

Voordelen en beperkingen

Met gebiedsgericht extern veiligheidsbeleid kan op de volgende punten meerwaarde worden bereikt:

- Goede ruimtelijke ordening uit veiligheidsoogpunt. Risico's komen op een geschikte plaats terecht, lage aanwezigheidsdichtheid nabij een risicobron wordt bevorderd.
- Duidelijkheid. Initiatiefnemers en belanghebbenden weten van tevoren waar ze aan toe zijn en welke regels het bevoegde gezag in het betreffende gebied zal toepassen.
- Efficiënter gegevens verzamelen.

Goed gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid maakt de omgeving op lange termijn veiliger, doordat makkelijker medewerking wordt verleend aan risicobronnen in gebieden die daar geschikt voor zijn (of die daar geschikt voor gemaakt worden) en doordat minder makkelijk medewerking wordt verleend aan kwetsbare objecten in gebieden waar (op termijn) een hoger risiconiveau wordt verwacht.

Het vooraf formuleren van gebiedsgericht beleid kan ook tijd en inspanning besparen als concrete besluiten aan de orde zijn. De initiatiefnemer weet van tevoren wat mogelijk is in welk gebied en onder welke voorwaarden. Het bevoegde gezag kan met een relatief geringe inspanning aangeven of medewerking zal worden verleend.

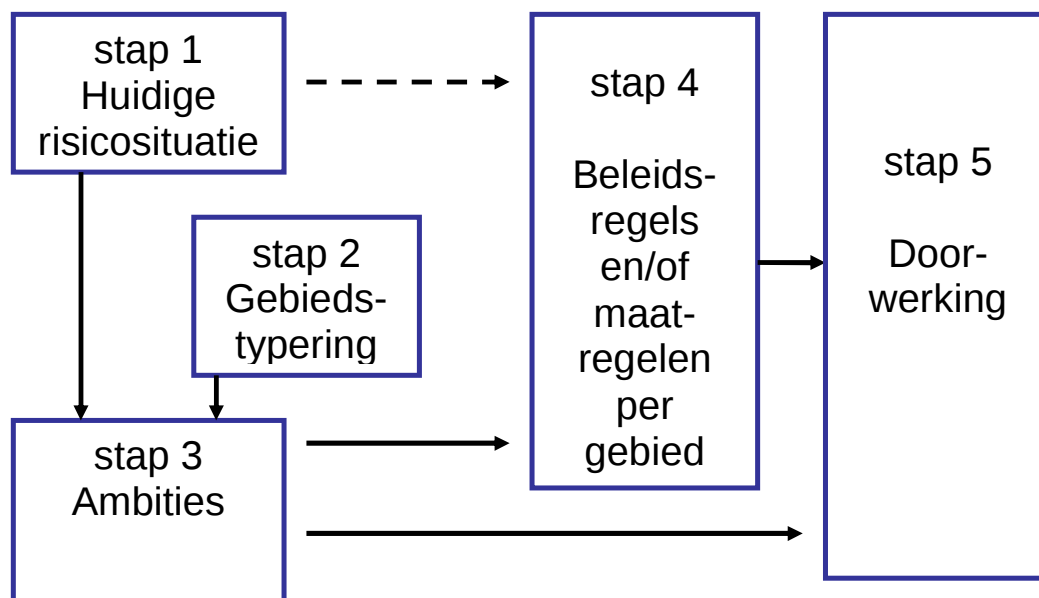
Gebiedsgericht beleid is dus een langetermijn instrument. Het is op zichzelf niet geschikt om actuele veiligheidsknelpunten op te lossen.

Externe veiligheidsbeleid in integraal gebiedsgericht beleid?

Externe veiligheidsbeleid kan prima een onderdeel uitmaken van integraal gebiedsgericht beleid. Als de ambitie is om uiteindelijk integraal gebiedsgericht beleid te formuleren, dan wordt aanbevolen om allereerst gebiedsgericht beleid te formuleren voor het aspect externe veiligheid en dit later te integreren. Veiligheidsbelangen kunnen beter tegen andere belangen worden afgewogen en geïntegreerd als ze eerst zelfstandig in beeld zijn gebracht.

Stappen

Gebiedsgericht beleid komt voort uit een confrontatie van de huidige veiligheidstoestand en de ambities, uitgewerkt naar gebiedstype. In het onderstaande figuur 6 is dit in stappen verbeeld.

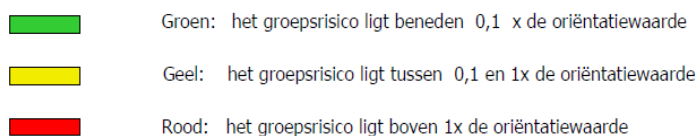


figuur 6: naar gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid in stappen

Hieronder wordt iedere stap met voorbeelden toegelicht.

Stap 1: Huidige risicosituatie in beeld

De gemeente Kerkrade heeft als basis voor zijn externe veiligheidsbeleid de risicobronnen geïnventariseerd en vervolgens per bron het actuele groepsrisico berekend en op kaart weergegeven. Zie figuur 7.



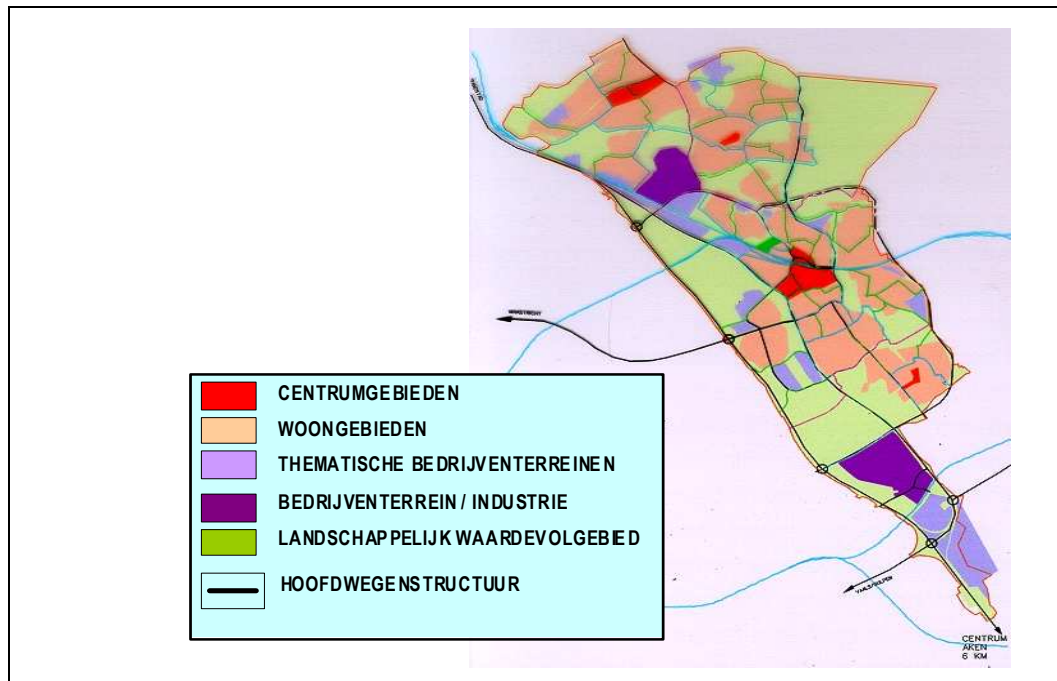
figuur 7: voorbeeld invloedgebiedenkaart Kerkrade

Het inzicht dat in een dergelijke kaart is vervat, kan als basis dienen voor het formuleren van ambities per gebied.

Daarnaast kan op grond van een dergelijke kaart beleid worden geformuleerd per risicozone, zonder daarvoor eerst een ambitie vast te stellen. De gemeente Kerkrade heeft dit laatste inderdaad gedaan.

Stap 2: gebiedstypering

De gemeente Heerlen voert een gebiedsgericht integraal leefbaarheidsbeleid en onderscheidt hierbij de gebiedstypering zoals weergegeven in figuur 8.



figuur 8: gebiedstypering integraal leefbaarheidsbeleid gemeente Heerlen

Voordelen van deze gebiedstypering zijn:

- Sluit aan bij gebiedstypering in ruimtelijke plannen.
- Maakt onderscheid in typen bedrijventerrein. Dit is voor externe veiligheid zeer relevant omdat per type de nadruk kan liggen op kwetsbare objecten (grootschalige detailhandel, kantoren) of op risicobronnen (industrie, logistiek). Dit onderscheid loopt dus vooruit op verschillende ambities per soort bedrijventerrein in de volgende stap.
- Hoofdwegenstructuur wordt als een apart gebiedstype beschouwd. Dit is voor externe veiligheid zeer relevant omdat de hoofdweg zelf een risicobron kan zijn vanwege het transport van gevaarlijke stoffen en daarnaast objecten met een hoge aanwezigheidsdichtheid aantrekt. Het onderscheiden van de (omgeving van) de hoofdwegen als apart gebiedstype loopt dus vooruit op een specifieke ambitie in de volgende stap.

In het geval van Heerlen is de gebiedstypering op grond van (beoogde) ruimtelijke kenmerken tot stand gekomen. De huidige risicosituatie speelde hierbij geen rol. Als de huidige risicosituatie wel tevoren bekend is, dan kan hier bij de gebiedstypering rekening mee worden gehouden. De omgeving van hoofdwegen behoeft bijvoorbeeld alleen een aparte beleidsmatige behandeling als er daadwerkelijk gevaarlijke stoffen over worden vervoerd. De indeling van bedrijventerreinen in beleidscategorieën kan dan bijvoorbeeld mede op de actuele situatie worden gebaseerd.

Aanvullende overwegingen bij de keuze van gebiedstypen op grond van inzicht in de huidige veiligheidssituatie.

- Knelpuntzones, waar bestaande risicobronnen en kwetsbare objecten in elkaars nabijheid gewenst zijn, vergen veelal specifiek beleid. Bijvoorbeeld de spoorzone of de stationsomgeving.



- Gebieden waar verdichting van de aanwezigheid ongewenst is, bieden bijzondere kansen voor risicobronnen. Natuurgebied is bijvoorbeeld in principe geschikt voor risicobronnen die niet strijdig zijn met de natuurfunctie. Bijvoorbeeld buisleidingen.

Bij het onderscheid in gebiedstypen kan ook worden aangesloten bij de uniforme benaming van bestemmingen in het kader van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2008) Zie *Kader*. Voordeel hiervan is dat het de doorwerking naar het bestemmingsplan vergemakkelijkt omdat het beleid wordt geformuleerd voor gebieden die ook in het bestemmingsplan onder dezelfde benaming worden opgenomen. Zie onder stap 5.

Ambities

Gebiedsgericht beleid ten aanzien van externe veiligheid veronderstelt ambitie. Ambitie om veiligheidsrisico's te beperken en te beheersen. In het gebiedsgerichte beleid wordt deze ambitie naar gebiedstype gedifferentieerd.

In de praktijk zijn verschillen beleidsvisies sterk in de manier waarop ambities worden geformuleerd.

De Regio Midden-Holland reikt de in dit verband samenwerkende gemeenten kwaliteitsprofielen aan waaruit de gemeenten hun ambitie kunnen bepalen. Deze kwaliteitsprofielen zijn niet op de huidige situatie gebaseerd, maar uitsluitend op de kenmerken van het gebied. Externe veiligheid maakt hierbij een integraal onderdeel uit van een breder milieukwaliteitsprofiel. Zie figuur 9.

Agrarisch
Agrarisch met waarden
Bedrijf
Bedrijventerrein
Bos
Centrum
Cultuur en ontspanning
Detailhandel
Dienstverlening
Gemengd
Groen
Horeca
Kantoor
Maatschappelijk
Natuur
Recreatie
Sport
Tuin
Verkeer
Water
Wonen
Woongebied
Overig

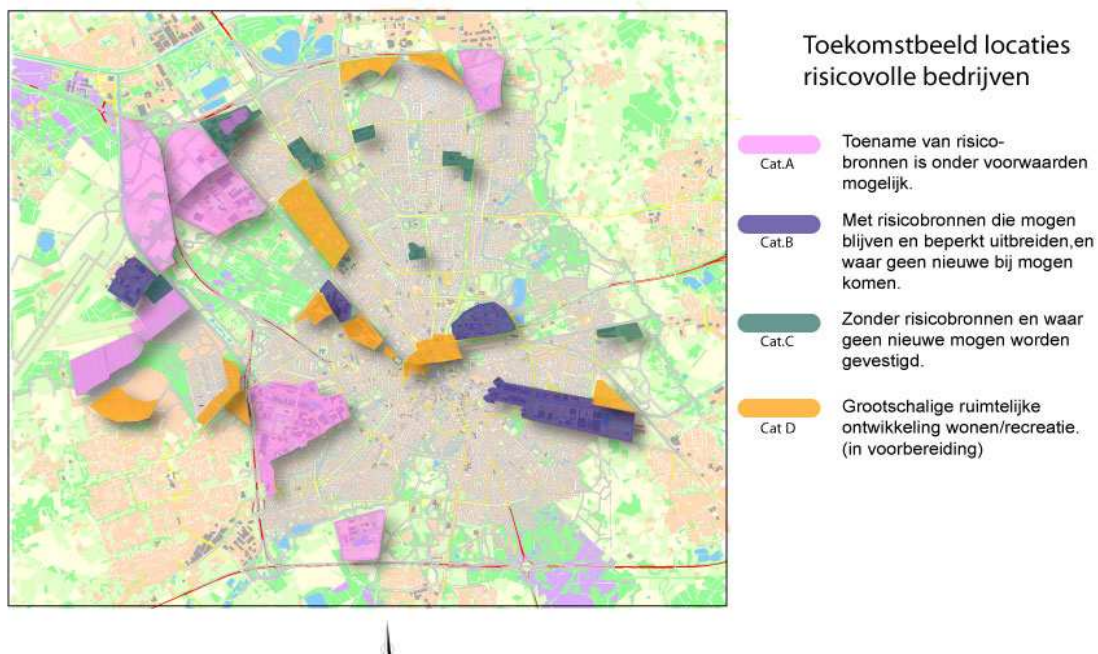
Kader 1: Uniforme benaming bestemmingen SVBP2008

WONEN	Wettelijk niveau	niveau Midden-Holland	Hoog ambitieniveau
Geluid:			
- L _{DEN} [dB]	63	48	43
- L _{max} [dB]	70	65	60
Luchtkwaliteit:			
- NO ₂ [µg/m ³]	40	30	25
- PM10 [µg/m ³]	40	25	20
- Aantal overschrijding PM10 24-uursgemiddelde	35	30	20
Bodem:	I	BKK	BGW I
Externe Veiligheid:			
- Plaatsgebonden Risico [m]	1 * 10 ⁻⁸	1 * 10 ⁻⁷	1 * 10 ⁻⁸
- Groepsrisico	n.v.t.	0,3 x OW	0,1 x OW
Energie:			
- EPL	6	7	8
- EPC	0,80	0,72	0,64 of minder
- % duurzaam	0	10%	20% of meer
Duurzaam bouwen*			
- GPR Gebouw scores	5	6,5	7 of meer

WERKEN 1	Wettelijk niveau	niveau Midden-Holland	Hoog ambitieniveau
Geluid:			
- L _{DEN} [dB]	73	63	58
- L _{max} [dB]	--	70	70
Luchtkwaliteit:			
- NO ₂ [µg/m ³]	40	35	35
- PM10 [µg/m ³]	40	30	30
- Aantal overschrijding PM10 24-uursgemiddelde	35	30	30
Bodem:	I	BKK	BGW II
Externe Veiligheid:			
- Plaatsgebonden Risico [m]	1×10^{-6}	1×10^{-6}	1×10^{-7}
- Groepsrisico	n.v.t.	OW	0,3 x OW
Energie:			
- EPL	5	6	7
- EPC*	1,5	1,35	1,2 of minder
- % duurzaam	0	10%	20% of meer
Duurzaam bouwen*			
- GPR Gebouw scores	5	6,5	7 of meer

figuur 9: ambitieniveaus voor de gebiedstypen "wonen" en "werken 1" bron: Beleidskader milieukwaliteiten regio Midden-Holland

De gemeente Eindhoven kiest voor operationele ambities per gebied. Deze gemeente formuleert alleen gebiedsgericht beleid voor de actieve zones en geeft per zone aan welke ontwikkeling van risicobronnen en kwetsbare objecten is toegestaan. Zie figuur 10.



figuur 10: Gebiedsgerichte ambities gemeente Eindhoven



Stap 4: Beleidsregels

Gedifferentieerd externe veiligheidsbeleid per gebied of per gebiedstype kan op verschillende manieren tot uitdrukking worden gebracht. Eén manier is door het vaststellen van beleidsregels die aangeven in hoeverre het bevoegde gezag medewerking zal verlenen aan het vestigen of uitbreiden van risicobronnen alsmede het vestigen van (beperkt) kwetsbare objecten. De verantwoording van het groepsrisico biedt het bevoegde gezag beleidsruimte en de beleidsregels geven aan hoe die ruimte zal worden benut.

Praktijkvoorbeelden van gebiedgerichte beleidsregels:

Beleid	Gebied(type)	Ambitie	Beleidsregel
Beleidsvisie externe veiligheid Beesel	Woongebied, bedrijventerrein, recreatiegebied, landelijk gebied	De gemeente richt zich wel op het stimuleren van bedrijvigheid, maar niet op het aantrekken van bedrijven met een groot externe veiligheidsrisico.	Uitbreiding en nieuwvestiging van Bevi inrichtingen is niet toegestaan, met uitzondering van een LPG tankstation bij uitplaatsing in het landelijk gebied
Externe veiligheidsvisie Westelijk Havengebied Amsterdam	Bedrijventerrein I	Ruimte voor risicobedrijven	Geen kwetsbare objecten en geen objecten bestemd voor minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten

Het is ook mogelijk om per gebied een afwegingskader voor het groepsrisico vast te stellen, afhankelijk van de gebiedsgerichte ambitie en/of de huidige situatie. De gemeente Roermond staat bijvoorbeeld geen ontwikkelingen toe waardoor het groepsrisico hoger wordt dan de oriëntatiewaarde, behalve in de spoorzone, waar maatwerk wordt toegepast. De gemeente Sittard-Geleen heeft specifiek externe veiligheidsbeleid vastgesteld voor de spoorzone waarin onder meer een zone van 30 tot 110 meter vanuit de spooras wordt onderscheiden. In dit gebied wordt in principe geen medewerking verleend aan nieuwe kwetsbare objecten, waarbij ontheffing kan worden verleend mits bouwkundige maatregelen worden getroffen. De gemeente Sittard-Geleen heeft ook beleid in ontwikkeling waarbij gebieden worden onderscheiden waarin vanuit het oogpunt van externe veiligheid geen bezwaar bestaat tegen kleine bouwplannen. De beleidsregel is dan dat het groepsrisico in deze gebieden niet hoeft te worden verantwoord als het bouwplan klein is. Zie bouwsteen "Kleine bouwplannen" in hoofdstuk 6. De gemeente Eindhoven onderscheidt gebieden waar geen evenementen mogen plaatsvinden die de aanwezigheid van personen nabij een risicobron sterk verhogen.



Samenvattend kunnen gebiedsgerichte beleidsregels betrekking hebben op:

- al dan niet toestaan van nieuwe risicobronnen of (beperkt) kwetsbare objecten,
- al dan niet toestaan van objecten die worden gebruikt door personen met een verminderde zelfredzaamheid,
- waarde van het groepsrisico waaraan nieuwe ontwikkelingen worden getoetst; bijvoorbeeld de oriëntatiewaarde of $0,1 \times$ de oriëntatiewaarde,
- de mate van uitgebreidheid van het onderzoek waarop de verantwoording van het groepsrisico moet worden gebaseerd,
- al dan niet toestaan van evenementen.

Stap 5: Doorwerking

Gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid moet gevolgen hebben voor (potentiële) situaties met risico in de praktijk.

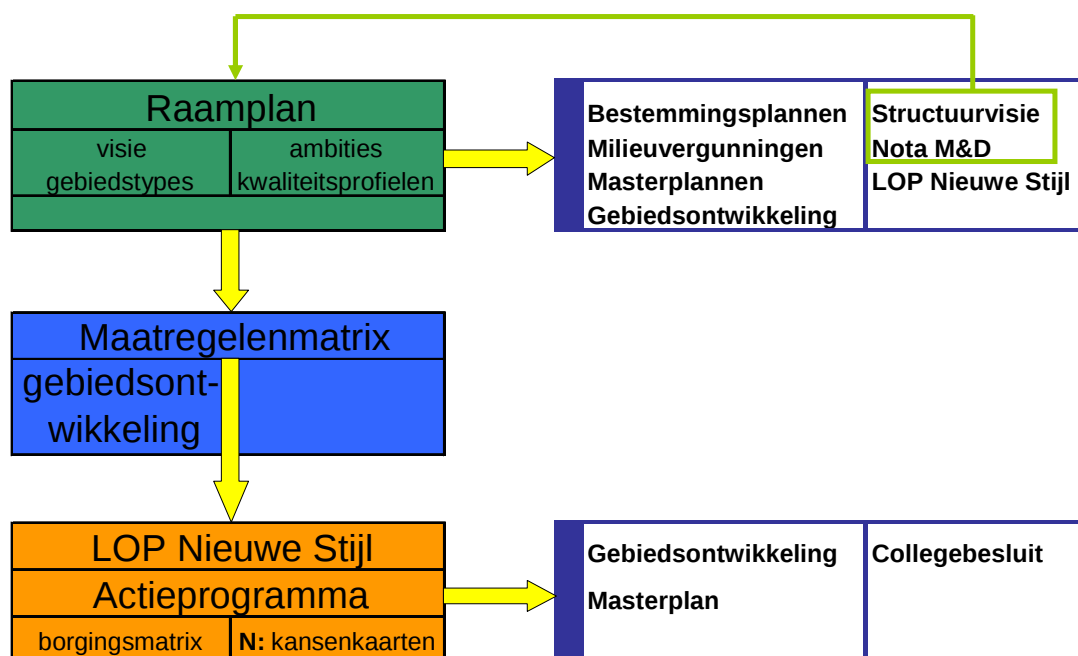
Als het om grote lijnen en de lange termijn gaat, dan kan doorwerking naar de structuurvisie een eerste stap zijn. De structuurvisie is geschikt om de beperkingen die gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid aan risicobronnen en kwetsbare objecten stelt, af te wegen tegen andere belangen. Aandachtspunten bij de vertaling van gebiedsgericht veiligheidsbeleid naar de structuurvisie:

- Veiligheidsbelangen kunnen andere belangen versterken. Scholen nabij een snelweg waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn bijvoorbeeld ongewenst uit oogpunt van externe veiligheid, maar ook uit oogpunt van geluid en luchtkwaliteit.
- Bestaande en geplande risicobronnen leveren in veel gevallen beperkingen op voor hun omgeving, maar er zijn ook situaties waarbij de risico's positief structurerend kunnen werken. Een hogedruk aardgasleiding met zijn veiligheidszone levert bijvoorbeeld een geschikte zoekruimte op voor natuur en andere functies die een lage aanwezigheidsdichtheid met zich meebrengen.

De beleidsregels die in het kader van gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid zijn vastgesteld, moeten bij voorkeur worden doorvertaald naar de bestemmingsplannen voor de betreffende gebieden. In de bestemmingsregels moet voor gebieden waar uit eerdere stappen bleek dat dit beleidsmatig gewenst is, de vestiging van nieuwe risicobronnen of kwetsbare objecten worden uitgesloten.

De gemeente Heerlen heeft de ambitie om gebiedsgericht beleid (waaronder externe veiligheidsbeleid) niet alleen naar de bestemming te laten doorwerken, maar ook naar concrete actieprogramma's op wijkniveau in het kader van het Leefomgevingsplan (LOP) nieuwe stijl. Zie figuur 11. Het actieprogramma kan bijvoorbeeld ook sanering van LPG tankstations in de woonomgeving omvatten. Andere acties die mogelijk in een gebiedsgericht actieprogramma kunnen worden opgenomen:

- risicocommunicatie met verschillende prioriteit per gebied of gebiedstype,
- actualisatie van ruimtelijke plannen met prioriteit per gebied of gebiedstype, om ongewenste ontwikkelingen te voorkomen.



figuur 11: Doorwerking gebiedsgericht beleid gemeente Heerlen naar bestemmingsplannen en naar Actieprogramma leefbaarheid (Leefomgevingsplan; LOP)

Stappen overslaan?

Het formuleren en toepassen van gebiedsgericht beleid volgens de stappen in figuur 11 vergt inspanning, die moet worden afgewogen tegen de voordelen van het gebiedsgerichte beleid. Die afweging is sterk afhankelijk van het ambitieniveau. Gemeenten met een beperkt ambitieniveau kunnen duidelijkheid bieden aan initiatiefnemers en verhoging van het groepsrisico voorkomen door alleen de risicobronnen en het actuele groepsrisico in beeld te brengen en het beleid te differentiëren naar de hoogte van het actuele groepsrisico. Deze methode wordt door de gemeente Kerkrade toegepast. Het is ook mogelijk om het op lange termijn ruimtelijk ordenende effect van gebiedsgericht beleid te bereiken door het beleid uitsluitend op de ambitie per gebiedstype te baseren, onafhankelijk van de actuele situatie (referentie: Regio Midden-Holland).

Het is dus mogelijk om stappen “over te slaan” en toch een deel van de voordelen van gebiedsgericht beleid te bereiken.



Het valt te overwegen om externe veiligheidsbeleid te differentiëren per gebied en gebiedstype. Voordelen zijn:

- risico's komen terecht in gebieden die daarvoor het meest geschikt zijn (goede ruimtelijke ordening uit veiligheidsoogpunt)
- duidelijkheid voor initiatiefnemers en bewoners.

De volgende stappen leiden naar gebiedsgericht veiligheidsbeleid

- inzicht in de actuele veiligheidssituatie
- gebiedstypering
- ambities per gebiedstype
- beleidsregels
- doorwerking van het beleid in ruimtelijke besluiten en eventueel in een actieprogramma

Voor iedere stap zijn goede voorbeelden beschikbaar. Er is echter niet één aan te bevelen methode voor gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid.



4 BOUWSTEEN ROUTERING

Vervoer van gevaarlijke stoffen vormt een risicobron voor omwonenden van en aanwezig in het invloedsgebied van de route. Dit risico wordt beheerst door het instrumentarium van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Artikel 11 van deze wet bepaalt dat degene die gevaarlijke stoffen vervoert, verplicht is om de bebouwde kom te mijden, behalve als hij in de bebouwde kom moet laden of lossen of wanneer er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is.

De Rijksoverheid en de Provincie Limburg hebben de wegen onder hun beheer in principe opengesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Voor veel gemeenten is hiermee het vervoer van gevaarlijke stoffen voldoende geregeld. Ook is voor veel gemeenten al duidelijk waar vervoer van gevaarlijke stoffen mag en zal plaatsvinden. De maximale intensiteit van het vervoer van gevaarlijke stoffen kan veelal worden afgeleid uit de milieuvergunningen van de inrichtingen die gevaarlijke stoffen mogen opslaan en toepassen.

Artikel 18 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen biedt de gemeenteraad de mogelijkheid (niet de verplichting) om wegen aan te wijzen waarover gevaarlijke stoffen bij uitsluiting moeten worden vervoerd. De route moet dan met oranje borden worden aangegeven. De gemeente kan vervolgens ontheffingen verlenen voor gevallen waarin ze (incidenteel) transport van gevaarlijke stoffen buiten de route wil toestaan.

Het kan voorkomen dat een nadere regeling op gemeentelijk niveau wenselijk is:

- er zijn bronnen en/of bestemmingen van gevaarlijke stoffen die niet aan een reeds aangewezen transportas liggen én waarvoor meerdere routes naar een aangewezen transportas mogelijk zijn;
- er zijn meerdere routes voor doorgaande of lokale transporten van gevaarlijke stoffen mogelijk en deze variëren in risico.

In deze gevallen wordt het vaststellen van een route aanbevolen. Hierbij gelden de volgende aandachtspunten:

- de route moet aansluiten op het netwerk van aangewezen provinciale- en rijkswegen;
- in de voorbereidingsfase moet worden overlegd met de buurgemeenten naar wiens grondgebied gevaarlijke stoffen worden gerouteerd. Dit geldt ook voor Belgische en Duitse grensgemeenten. Onderlinge overeenstemming is in principe nodig voordat de route kan worden vastgesteld;
- het routeringsbesluit is een vervoersbesluit conform de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Dit betekent onder meer dat de aanvaardbaarheid van het groepsrisico moet worden beoordeeld;
- de regionale brandweer moet in de voorbereidingsfase worden geconsulteerd en moet worden gevraagd om te adviseren over het conceptbesluit;
- ook de provinciale- en rijkswegen moeten worden aangewezen of uitgesloten. (Dit laatste alleen als het mogelijk en wenselijk is).

De Gemeente Sittard-Geleen heeft in het kader van 'Veiligheid maken we samen' een routing opgesteld die als voorbeeld kan dienen. De rapportages op grond waarvan de route is vastgesteld, zijn te vinden op www.relevant.nl.



figuur12: bebording route Sittard-Geleen

Ontheffingen zijn alleen bedoeld voor incidentele gevallen². Dit impliceert dat – als een route wordt aangewezen – alle reguliere bronnen en bestemmingen van gevaarlijke stoffen aan een route moeten liggen. Het wordt afgeraden om ontheffingen te gebruiken om het transport van gevaarlijke stoffen nader te reguleren of om meer inzicht te krijgen in het vervoer van gevaarlijke stoffen (geen 'ontheffingenbeleid').

Aanbevolen wordt om op regionaal en gemeentelijk niveau in iedere geval de wegen waarover gevaarlijke stoffen kunnen worden vervoerd, te inventariseren. In Zuid-Limburg heeft de regionale brandweer hier al aan gewerkt, in samenwerking met de gemeenten. De resulterende kaart geeft ook de invloedsgebieden van de wegen aan. Het wordt afgeraden om een gemeentelijke route vast te stellen uitsluitend om inzicht te krijgen in het transport van gevaarlijke stoffen. Dit inzicht kan beter uit andere bronnen worden verkregen.

Aanbevolen wordt om de routes waarover gevaarlijke stoffen zullen/mogen worden vervoerd op te nemen op de externe veiligheidskaart. Dit ongeacht of de route door de gemeenteraad is aangewezen. Zie paragraaf 9.1. In de toekomst zal de routing ook opgenomen worden op de provinciale risicokaart.

² Incidentele gevallen zijn in dit verband transporten anders dan van of naar een reguliere bron of bestemming van gevaarlijke stoffen. Bijvoorbeeld een lading met gevaarlijke stoffen naar een bedrijf dat deze niet regelmatig gebruikt of naar een bouwplaats.



Voorts verdient het aanbeveling dat de brandweerorganisatie zich op calamiteiten op de routes voor gevaarlijke stoffen prepareert, dit ongeacht of de route door de gemeenteraad is vastgesteld.

De verantwoordelijkheid voor de handhaving van de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen ligt bij de rijksverkeersinspectie. Zij bepalen zelf hun prioritering, waarbij er veelal in de vorm van acties gehandhaafd wordt. Hun aandacht gaat voornamelijk uit naar de snelwegen en provinciale wegen, waar het vervoer van gevaarlijke stoffen in toegestaan. Daarnaast zijn er acties vanuit handhavingsteams. Een dergelijke actie wordt alleen uitgevoerd als hier een indicatie voor is. Provincie en gemeenten hebben belang bij handhaving van het vervoer van gevaarlijke stoffen onder meer omdat een transportas voor gevaarlijke stoffen gevolgen heeft voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving. Aanbevolen wordt om aan te sluiten bij reeds geplande acties, voor zover deze niet bij wegen worden uitgevoerd waar vervoer van gevaarlijke stoffen is toegestaan. De voor handhaving verantwoordelijke instantie kan worden verzocht om het vervoer van gevaarlijke stoffen mee te nemen.

- Er wordt een routing opgesteld als bestemmingen van gevaarlijke stoffen niet aan een reeds aangewezen route liggen en / of er meerdere routes mogelijk zijn, die in risico verschillen. Dit gebeurt in overleg met buurgemeenten en de regionale brandweer.
- De routes waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, zijn opgenomen op de gemeentelijke externe veiligheidskaart.
- Ontheffingen worden alleen gebruikt voor incidentele gevallen.

5 BOUWSTEEN LPG TANKSTATIONS

Als een LPG-container door een calamiteit breekt, vervluchtigt de LPG en ontsnapt er onder druk explosief brandbaar gas. Bij aanwezigheid van een ontstekingsbron ontstaat een vuurbal die zich zeer snel uitbreidt. De vuurbal heeft bij een incident met een tankwagen een omvang van tientallen meters. Wie zich binnen de vuurbal bevindt, heeft geen kans om zich te redden. Ook buiten de grens van de vuurbal zelf is er risico.



Figuur 13: calamiteit met een LPG tankwagen

Bij het transport van LPG en bij LPG tankstations worden vergaande maatregelen genomen om een dergelijke calamiteit te voorkomen. Niettemin is er een risico. Het grootste risico ontstaat bij het vullen van de opslagtank. LPG tankstations vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen en er zijn standaard veiligheidsafstanden opgenomen voor LPG tankstations in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (afhankelijk van de doorzet). Binnen de veiligheidsafstand mogen zich geen kwetsbare bestemmingen bevinden. Als dit in de huidige situatie wel het geval is, moet de situatie worden gesaneerd. Bij nieuwe LPG tankstations en bij nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen in de buurt van het LPG tankstation, moet het bevoegde gezag aan de veiligheidsafstand toetsen en moet daarnaast de toename van het groepsrisico worden verantwoord. LPG tankstations brengen ook indirect risico's met zich mee: ze moeten over de weg worden bevoorraden en dat transport kent ook een restrisico.

Er zijn in Limburg ruim 160 LPG tankstations. LPG tankstations en kwetsbare bestemmingen zijn vaak in elkaars nabijheid gelokaliseerd. LPG tankstations leggen door hun veiligheidsafstand een relatief groot beslag op de ruimte, terwijl er geen bijzonder groot maatschappelijk belang mee gediend is. In Limburg wordt dan ook een streng beleid ten aanzien van LPG tankstations voorgesteld.

De ambitie is dat er alleen nog LPG tankstations zijn gevestigd buiten de bebouwde kom aan het Basisnet weg (zie paragraaf 2.6). Het Basisnet weg moet toch al geschikt gehouden worden voor het transport van gevaarlijke stoffen, onder andere door veiligheidsafstanden aan te houden. Bij vestiging aan het Basisnet is het extra beslag op de ruimte dan ook relatief gering. Bovendien wordt bij vestiging aan het Basisnet voorkómen dat LPG over secundaire wegen en/of door de bebouwde kom moet worden vervoerd. Tenslotte is vestiging aan het Basisnet relatief gunstig uit oogpunt van preparatie op een onverhoopte calamiteit en uit oogpunt van repressie. De ambitie om alleen LPG tankstations buiten de bebouwde kom en aan het Basisnet weg te hebben, kan alleen op lange termijn worden gerealiseerd. Er wordt geen saneringsprogramma voorgesteld voor LPG tankstations die niet binnen de ambitie passen.

Concreet wordt het volgende beleid voorgesteld:

- binnen de bebouwde kom worden geen nieuwe LPG tankstations toegestaan. Bestaande LPG tankstations mogen in principe niet naar een locatie binnen de bebouwde kom worden verplaatst. Verplaatsing van een LPG tankstation uit de



woonomgeving naar een bedrijventerrein dat geschikt is voor de vestiging van inrichtingen met een restrisico kan worden overwogen als verplaatsing naar een locatie aan buiten de bebouwde kom en/of beëindiging van de LPG verkoop niet haalbaar blijken;

- nieuwe LPG tankstations mogen zich alleen vestigen aan het Basisnet weg. Bestaande tankstations mogen niet naar een locatie buiten het Basisnet worden verplaatst. 'Aan het Basisnet' omvat in dit verband ook locaties aan een provinciale of gemeentelijke weg die geschikt is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, nabij de aansluiting op het Basisnet;
- voor alle bestaande LPG tankstations binnen de bebouwde kom, wordt aanbevolen om het groepsrisico te bepalen. Hierbij worden bestaande en geprojecteerde kwetsbare bestemmingen in het invloedsgebied meegenomen. Ook maatregelen aan de bron die in een vergunningvoorschrift zijn geborgd, worden meegenomen. (De LPG branche heeft in een convenant³ met het ministerie van VROM maatregelen afgesproken). Als het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt, dan is sanering door beëindiging van de LPG verkoop ter plaatse gewenst. Aanbevolen wordt om deze bedrijven op een passieve saneringslijst te plaatsen. Het bevoegde gezag zal zich inspannen om randvoorwaarden te scheppen voor de sanering van bedrijven op deze lijst. Overigens heeft de LPG-branche zich in het convenant³ vastgelegd op sanering bij overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico;
- deels in afwijking van het bovenstaande: bij de verantwoording van het groepsrisico wordt de relatie LPG tankstation-, weg-gerelateerde bestemming (b.v. wegrestaurant) mild beoordeeld. Effectieve maatregelen moeten hierbij wel worden overwogen en zo mogelijk ook via de milieuvergunning worden verplicht. (Bijvoorbeeld bevoorrading buiten de periode dat het restaurant open/druk is);
- de houder van een milieuvergunning voor een LPG tankstation moet aantonen dat hij aan het Bevi/de Revi voldoet. Aanbevolen wordt om de basis waarop de vergunninghouder voldoet, in de vergunning vast te leggen. Doorgaans gaat het om de doorzet. Dit moet niet op grond van convenant afspraken worden uitgesteld. De doorzetcategorie is voldoende (conform de actuele versie van de Revi);
- voor zover dit juridisch mogelijk is worden afspraken over beperking van de veiligheidsrisico's tussen het ministerie van VROM en de Vereniging Technische Commissie Vloeibaar Gas³ in voorschriften in de milieuvergunning omgezet. Waar het convenant een bepaald middel voorschrijft, mag dit ook in de vorm van een doelvoorschrift worden omgezet. Het bovenstaande geldt ook als de houder van het tankstation geen convenantpartner is;
- de afstanden in de actuele versie van de Revi gelden. Er wordt niet op mogelijke aanpassingen geanticipeerd;
- besluitvorming over nieuwe tankstations moet altijd gebaseerd zijn op een (voor zover mogelijk) reële prognose van de doorzet;
- bij een aangevraagde verhoging van de doorzet zal een nieuwe afweging worden gemaakt. Dit moet dan aangepast worden in de milieuvergunning en het bestemmingsplan.

Uit jurisprudentie blijkt dat het mogelijk is om venstertijden voor de bevoorrading in de milieuvergunning vast te leggen. (AbRvS, 08-11-2006, nr. 200603049/1). Zelfs als de verplichting in algemene zin is geformuleerd (niet de exacte tijden noemen, maar een conditie waaraan moet worden voldaan). Aanbevolen wordt om van deze mogelijkheid gebruik te maken als er de aanwezigheid in de omgeving van het LPG tankstation sterk

³ Convenant van 22 juni 2005



fluctueert. Voor de handhaving van een dergelijk vergunningsvoorschrift is het wel een aandachtspunt dat de houder van de vergunning meestal weinig belang heeft bij de bevoorradingsstijden, maar de transporteur des te meer.

- Nieuwe LPG tankstations worden alleen gevestigd aan het Basisnet weg en worden niet toegestaan binnen de bebouwde kom.
- Voor alle bestaande LPG tankstations binnen de bebouwde kom wordt het groepsrisico berekend. Als dit boven de oriëntatiewaarde ligt, is sanering gewenst.



6 BOUWSTEEN 'KLEINE BOUWPROJECTEN'

Gemeenten worden in de praktijk frequent geconfronteerd met bouwprojecten voor enkele woningen of een klein bedrijf of instelling in het invloedsgebied van een risicobron. In principe moet voor ieder bouwproject, dus ook voor alle kleine bouwprojecten, het groepsrisico worden verantwoord. Het is mogelijk⁴ en praktisch om de verantwoording voor het hele grondgebied van de gemeente vooraf uit te voeren en het resultaat vast te leggen in een beleidsregel. In het kader van het programma "Veiligheid maken we samen" is hiervoor een methode ontwikkeld en toegepast in de gemeente Sittard-Geleen.

De methode levert een kaart op van de gemeente waarop het gebied waar vanuit externe veiligheid geen bezwaar bestaat tegen kleine bouwplannen, groen is ingekleurd. In het niet groen ingekleurde deel van de kaart geldt dit beleid niet en moet het groepsrisico dus per geval worden verantwoord. Een voorbeeld van zo'n kaart is opgenomen in bijlage 6.

Op de kaart zijn de risicobronnen aangegeven alsmede de zones rond deze bronnen die bij de formulering van het beleid zijn toegepast. Hierdoor is de kaart ook geschikt als aandachtspuntenkaart externe veiligheid. De informatie op de kaart kan ook worden opgenomen op een meer integrale externe veiligheidskaart zoals beschreven in paragraaf 9.1.

Voordelen van dit beleid voor kleine bouwprojecten zijn:

- rechtszekerheid, een initiatiefnemer weet op voorhand of zijn initiatief acceptabel is;
- rechtsgelijkheid, alle initiatieven worden gelijk behandeld;
- geringere belasting van het ambtelijke apparaat van de gemeente, de regionale brandweer en de initiatiefnemer.

Er zijn weinig nadelen. Met het beleid wordt niet méér toegestaan dan zonder. In de zones waar een kleine verhoging van de aanwezigheidsdichtheid een veiligheidsaandachtspunt oplevert, blijft maatwerk geboden. De inspanning die het kost om het beleid te formuleren en onderbouwen, onder andere met veiligheidsberekeningen, moet wel worden afgewogen tegen de vermeden inspanning

⁴ Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) regelt de verantwoording van het groepsrisico bij ruimtelijke besluiten (art 13.1). In artikel 13.4 regelt dit Bevi dat in plaats van een verantwoording per ruimtelijk besluit, ook kan worden verwezen naar een structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening. De structuurvisie moet dan aan voorwaarden voldoen.

Ten aanzien van transportassen en externe veiligheid was ten tijde van het opstellen van dit document nog geen wettelijke regeling in werking. In een ambtelijk concept van november 2008 van het Besluit transportroutes externe veiligheid staat een vergelijkbare regeling (artikel 9) als in het Bevi.

Meer in het algemeen legt artikel 4:82 Algemene wet bestuursrecht vast dat het bestuur een besluit – zoals een besluit over medewerking aan een klein bouwplan – kan motiveren met verwijzing naar een beleidsregel – zoals het hierbij voorgestelde beleid.



als concrete besluiten aan de orde zijn. Uit de ervaring van Sittard-Geleen blijkt dat deze afweging positief uitpakt.

Onderstaand worden de beleidsmatige keuzes toegelicht en worden hierover aanbevelingen gedaan. Deze keuzes vallen overigens binnen de beleidsvrijheid van de gemeente. De gemeente kan er desgewenst beleid volgens andere uitgangspunten vaststellen. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de waarde van het groepsrisico waaronder altijd medewerking wordt verleend aan kleine bouwplannen.

Onderwerp	Aanbeveling	Motivatie
Wat is een klein bouwproject	Minder dan tien wooneenheden óf een bedrijf met minder dan 50 aanwezigen in dagdienst	Bouwplannen van deze omvang hebben doorgaans weinig invloed op de hoogte van het groepsrisico. Beleid is niet geschikt voor grotere bouwplannen omdat dan maatwerk zinnig is.
Welke gebieden	Laat het beleid gelden voor het hele grondgebied van de gemeente. Sluit aan bij een indeling in wijken of kernen die ook in ander ruimtelijk beleid wordt gebruikt.	Beleid wordt zo beter kenbaar, communiceerbaar en integreerbaar met ander ruimtelijk beleid.
Welk groepsrisico is altijd acceptabel?	0,1 maal de oriëntatiewaarde	Dit is een zeer laag risico. In ontwerprijksbeleid wordt deze waarde genoemd als een grens waaronder geen volledige verantwoording van het groepsrisico hoeft plaats te vinden.
Ook voor verminderd zelfredzame personen?	Nee	Voor inrichtingen bedoeld voor verminderd zelfredzame personen is maatwerk nodig, ook als het een klein bouwproject betreft
Welk beleid bij complexe situaties?	Geen	Aan het beleid ligt een eenvoudige verantwoording ten grondslag. Deze is niet toereikend voor complexe situaties. In complexe situaties moet het groepsrisico per geval worden verantwoord.
Voorwaarden	Ontvluchtbaar van de risicobron af en bereikbaar voor de hulpdiensten en voldoende bluswater voorhanden	Deze standaardvoorwaarden zijn – binnen het invloedgebied van risicobronnen – ook voor kleine bouwplannen zinnig.
Misbruik	Beleidsuitgangspunten moeten actueel worden gehouden. Beleid geldt niet bij kennelijk misbruik.	



Voorts wordt aanbevolen om de Regionale Veiligheidsdienst vroegtijdig en intensief bij de totstandkoming van het beleid te betrekken. Het is van belang dat de Regionale Veiligheidsdienst om advies over het beleid wordt gevraagd en dat dit advies in acht wordt genomen. In dat geval hoeft de gemeente de Regionale Veiligheidsdienst niet om advies te vragen over bouwplannen waarover conform het beleid wordt beslist.

Het beleid heeft de status van beleidsregel conform art. 4.81 t/m 4.84 van de Algemene wet bestuursrecht. Aanbevolen wordt om het beleid bekend te maken conform artikel 4.83 van deze wet. De voordelen van beleid voor kleine bouwplannen zijn deels afhankelijk van bekendheid van het beleid bij initiatiefnemers. Het verdient dan ook aanbeveling om hier aandacht aan te besteden. Dit bevordert ook in het algemeen risicobewustzijn bij initiatiefnemers voor bouwprojecten.

- Bij toepassing van de methode 'kleine bouwprojecten' wordt de verantwoording vóóraf uitgevoerd. In gebieden met een zeer laag groepsrisico wordt beleidsmatig vastgesteld dat er vanuit het aspect externe veiligheid geen bezwaar bestaat tegen kleine bouwplannen.
- Deze gebieden worden op een kaart weergegeven.



7 BOUWSTEEN BUISLEIDINGEN

Limburg kent een netwerk van aardgastransportleidingen en van leidingen voor brandbare vloeistoffen. Op sommige plekken loopt het leidingtracé door de bebouwde kom. Buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vormen een risico voor de omgeving.

Besluit externe veiligheid Buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het nieuwe beleid betreffende hogedruk aardgastransportleidingen in werking getreden. De nieuwe AMvB Buisleidingen vervangt de vroegere circulaires, die sterk verouderd waren. Aangekondigd is dat de werking van de AMvB zal worden uitgebreid naar buisleidingen voor K1K2K3 brandbare vloeistoffen.

De nieuwe regelgeving bevat normen voor het plaatsgebonden risico en een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (analoog aan het Bevi). Het besluit omvat daarnaast ook regels voor de risiconormering en – zonering rond buisleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen.

AMvB en ruimtelijke besluiten

De AMvB buisleidingen stelt voor het bevoegde gezag inzake ruimtelijke besluiten het opnemen in het ruimtelijke besluit van de buisleiding zelf en de z.g. belemmerde strook verplicht. De belemmerde strook dient ter bescherming van de buisleiding zelf. Echter de AMvB onderscheidt ook andere veiligheidsafstanden, te weten de 10^{-6} contour, het invloedgebied en de 100% letaliteitszone.

Aanbevolen wordt om als volgt met deze veiligheidsafstanden om te gaan.

- Belemmerde zone

De opname van de ligging van de buisleiding en de belemmerde zone zowel op de verbeelding als in de voorschriften is verplicht. In de belemmerde zone mag niet worden gebouwd, behalve ten behoeve van de leiding zelf.

- PR 10^{-6}

De 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is in de meeste gevallen groter dan de belemmerde zone. Opname van de contour op de verbeelding is niet verplicht, maar wordt aanbevolen. Binnen de op de kaart weergegeven 10^{-6} contour mogen geen kwetsbare objecten of beperkt kwetsbare objecten worden opgericht. Er geldt een ontheffingsbevoegdheid voor het college van B&W. Die ontheffingsbevoegdheid is breed voor beperkt kwetsbare objecten. Voor kwetsbare objecten kan alleen ontheffing worden verleend als de initiatiefnemer aantoont dat zijn bouwwerk niet binnen de actuele 10^{-6} contour wordt opgericht. Deze ontheffingsmogelijkheid is dus van toepassing als de actuele 10^{-6} contour afwijkt van de op de kaart weergegeven contour. Bijvoorbeeld doordat bronmaatregelen zijn of worden genomen.

In de toelichting moet de wettelijke betekenis van de 10^{-6} voor het plaatsgebonden risico worden uitgelegd. Ook moet worden aangegeven dat actuele ligging van de contour door maatregelen kan worden aangepast. Tevens moet worden uitgelegd dat medewerking van het bevoegde gezag aan een bouwplan niet alleen van het plaatsgebonden risico maar ook van het groepsrisico afhankelijk is. Buiten de 10^{-6}



contour voor het plaatsgebonden risico bouwen is dus geen garantie voor medewerking van het bevoegde gezag.

Als door veranderingen aan de eigenschappen van de leiding, de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico van de bron af verschuift, is actualisatie van het bestemmingsplan aanbevolen. Als contour naar de bron toe verschuift, dan kan het bevoegd gezag een nadere afweging maken. Overwogen kan worden om de contour met zijn beperkingen (voorlopig) te laten staan en desgewenst pas aan te passen als er een initiatief voor een (beperkt) kwetsbaar object binnen de zone is.

De bouw mogelijkheden worden door deze regeling niet verder beperkt dan in het Besluit externe veiligheid buisleidingen. De veiligheid wordt wel vergroot doordat het bestemmingsplan vroegtijdig duidelijkheid biedt over het aandachtspunt EV en de regeling hiervan.

- Invloedsgebied en 100% letaliteitsgrens

In paragraaf 9.1 wordt aanbevolen om een gemeentelijke EV-kaart op te stellen, waarop beleidsmatige categorieën zijn opgenomen. Het opstellen van een EV-kaart is geen verplichting, maar een geschikte manier om vroegtijdig aandacht voor EV-aspecten te krijgen. Aanbevolen wordt om op deze EV-kaart het invloedsgebied en de 100% letaliteitsgrens op te nemen. Opnemen van deze lijnen in op de verbeelding van het bestemmingsplan wordt niet aanbevolen.

Wel wordt aanbevolen om in de toelichting bij het bestemmingsplan in te gaan op het Invloedsgebied en de 100% letaliteitsgrens. Aanbevolen wordt ook om in de toelichting op te nemen dat de verantwoording van het groepsrisico kan spelen als het bevoegde gezag een nader besluit moet nemen over een bouwproject binnen het invloedsgebied.

De 100% letaliteitsgrens heeft betekenis omdat een initiatiefnemer hieruit kan opmaken dat buiten deze grens geen zwaar onderzoek naar de veiligheidssituatie nodig is.

In het licht van de onzekerheid over actuele risico's van *buisleidingen voor K1K2K3 brandbare vloeistoffen* en over de toekomstige regelgeving voor deze buisleidingen, wordt het ongewenst geacht om nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten toe te staan nabij deze leidingen. Aanbevolen wordt om alleen medewerking te verlenen aan de vestiging van nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten als deze buiten de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico zijn gelocaliseerd en als de toename van het groepsrisico verantwoord wordt geacht.

Het bovenstaande geldt alleen voor leidingen die zijn gereguleerd in het Besluit externe veiligheid Buisleidingen. Met "bestemmingsplan" wordt ieder voor de initiatiefnemer bindend plan ex Wro bedoeld.

Risicoberekeningen hogedruk aardgasleidingen

Voor het vaststellen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico rond hogedruk aardgasleidingen wordt aanbevolen om gebruik te maken van de Computer Applicatie voor Risicoberekeningen aan Ondergrondse Leidingen met Aardgas (CAROLA). Dit programma wordt gratis beschikbaar gesteld door het RIVM. De uitgangspunten ten aanzien van de Nederlandse buisleidingen zijn reeds in dit programma verwerkt.



Omdat de Regionale Brandweer moet uitgaan van het geval als zich een calamiteit voordoet (effectbenadering) en zich moet voorbereiden op het ergste, kan de Brandweer voor risicoberekeningen rond buisleidingen gebruik maken van andere uitgangspunten dan die in CAROLA zijn vervat. De uitkomsten kunnen dus ook anders zijn.

Beleid K1K2K3 leidingen

Voorlopig is het beleid ten aanzien van transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie nog weergegeven in de circulaire 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen van de brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3- categorie' (1991). De circulaire zal worden ingetrokken zodra de aangekondigde aanvulling van de AMvB buisleidingen in werking treedt. In afwachting van een wettelijke regeling wordt verhoging van de aanwezigheidsdichtheid nabij deze buisleidingen ongewenst geacht.

Verwacht wordt dat de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} per jaar gaat gelden in combinatie met een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico. In de memo [Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3](#) (RIVM, augustus 2008) is een tabel opgenomen met PR 10^{-6} afstanden. Hiermee kunnen voor leidingen met licht ontvlambare brandbare stoffen van de K1-categorie eenvoudig de PR 10^{-6} afstanden worden bepaald op basis van generieke parameters. Voor K2 en K3 worden vaste afstanden gehanteerd.

In de interimperiode tot de regeling voor K1, K2, en K3 brandbare vloeistoffen in de nieuwe AMvB in werking treedt, stemt VROM er mee in om de nieuwe berekende afstanden te hanteren als bebouwingsafstand. Met de afstanden uit de RIVM-tabel wordt ook vooruitgelopen op de te hanteren PR-contour 10^{-6} , zoals die bij inwerkingtreding van de AMvB Buisleidingen voor K1, K2 en K3 brandbare vloeistoffen gaat gelden. Het Platform EV Limburg sluit zich bij die opvatting aan.

Grondroedersregeling

Op 1 juli 2008 is de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse netten ([grondroedersregeling](#)) in werking getreden. Doel van de wet is het voorkomen van schade aan kabels en leidingen als gevolg van graaf- en andere werkzaamheden door derden. De informatie-uitwisseling tussen gravers en beheerders van kabels en leidingen wordt momenteel verzorgd door het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC). Het vrijwillige karakter van de informatie-uitwisseling door het KLIC wordt in het wetsvoorstel omgezet in een verplichting. De regeling verplicht ook tot extra voorzorgsmaatregelen bij het graven in de buurt van gevaarlijke leidingen.

Cumulatie risico's aardgastransportleidingen

Leidingen dienen bij voorkeur gebundeld te worden aangelegd (Nota Ruimte). De voornaamste reden om infrastructuur te bundelen is het voorkomen van versnippering van kostbare ruimte. Het toepassen van veiligheidsnormen en verantwoording van het groepsrisico vindt altijd plaats per object, dus per individuele leiding. Voor cumulatie, dat wil zeggen het combineren van risico's van meerdere (gebundelde) buisleidingen en van de overige aanwezige risico's in een gebied, is geen algemeen aanvaarde methode beschikbaar.

Op verzoek van een gemeente kan Gasunie een visuele uitwerking van een specifieke cumulatieberekening van haar eigen leidingen verstrekken, maar dat geeft geen inzicht in het totale cumulatieve risicobeeld van een gebied. Hierbij valt te denken aan de



risico's die zijn verbonden aan het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor, lucht, en eventueel aanwezige inrichtingen die onder het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) of Besluit Risico Zware Ongevallen (BRZO) vallen.

- Nieuwe transportleidingen worden zoveel mogelijk gebundeld met bestaande leidingtracés.
- Bij transportleidingen wordt aanbevolen om in het bestemmingsplan naast de wettelijk verplichte belemmerde zone, ook de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risicocontour weer te geven. Aan nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt binnen deze zone geen medewerking verleend, behoudens ontheffing.
- Aanbevolen wordt om de Invloedgebieden en voor hogedruk aardgasleidingen ook de 100% letaliteitscontour worden weergegeven op de gemeentelijke externe veiligheidskaart.
- Nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten nabij leidingen voor het vervoer van K1, K2, en K3 vloeibare brandstoffen, worden ongewenst geacht. In afwachting van een wettelijke regeling wordt getoetst aan interimbeleid.



8 BOUWSTEEN RISICOCOMMUNICATIE

Risicocommunicatie informeert burgers over de risicobronnen in de omgeving, de kans dat een ramp zich voordoet en de gevolgen die een dergelijke ramp met zich mee kan brengen. Deze communicatie vindt plaats op het moment dat er (nog) niets aan de hand is. De communicatie op het moment dat er een ernstige ramp gebeurt of daarna noemen we crisiscommunicatie. Dit valt niet onder risicocommunicatie.

Op grond van de Wet rampen en zware ongevallen (Wrzo) geldt een communicatieverplichting voor de burgemeester. Hij draagt zorg voor het informeren van de bevolking, de commissaris van de Koningin en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over de rampen en zware ongevallen die de bevolking en het milieu kunnen treffen, de maatregelen die getroffen zijn ter voorkoming en bestrijding hiervan en de te volgen gedragslijn als deze rampen of ongevallen zich voordoen. De burgemeester is dus eindverantwoordelijk voor de communicatie. Aanbevolen wordt om deze verantwoordelijkheid mede in te vullen door bedrijven die een extern veiligheidsrisico veroorzaken te stimuleren hier zelf met hun omwonenden over te communiceren.

Risicocommunicatie is van belang omdat het de zelfredzaamheid van de burgers vergroot en burgers zich veiliger voelen als de risico's bekend zijn.

Op het vlak van de risicocommunicatie worden de volgende aandachtspunten aanbevolen:

- bekendheid van de aanwezige risicobronnen: binnen de regio moet op elk moment duidelijk zijn wat de aanwezige risicobronnen zijn en welk type ramp zij kunnen veroorzaken. Informatiebronnen zijn het RRGs, de Provinciale risicokaart en de externe veiligheidskaart ⁵;
- inspelen op de informatiebehoefte burger: ontvangergericht communiceren is belangrijk, hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de [vragenlijst voor publieksonderzoek](#) bij de landelijke Wegwijzer Risicocommunicatie. Dit onderzoek levert kenmerken op van de doelgroep, zodat de risicocommunicatieactiviteiten hierop afgestemd kunnen worden. Publieksonderzoek zelf is een communicatie-instrument. Met het onderzoek wordt het onderwerp externe veiligheid onder de aandacht gebracht en het risicobewustzijn vergroot. Ook toont het aan hoe hard risicocommunicatie nodig is. Daarnaast geeft het inzicht in op welke schaal en hoe vaak gecommuniceerd moet worden en hoeveel tijd en personeel daarvoor nodig is;
- opstellen risicocommunicatieplan: in iedere gemeente of in een samenwerkingsverband van gemeenten wordt een risicocommunicatieplan opgesteld. Het moet duidelijk zijn wie, wanneer, op welke wijze, waarover geïnformeerd dienen te worden, de informatie uit het publieksonderzoek vormt hiervoor de basis. Zo wordt risicocommunicatie opgenomen als een vast cyclisch onderdeel in de communicatie activiteiten. De wegwijzer biedt voor een dergelijk plan een handleiding;
- voorkomen van éénrichtingsverkeer: vaak komt het initiatief vanuit de gemeente (pro-actief), maar risicocommunicatie kan ook (reactief) voortkomen uit een informatievraag door burgers of aan de hand van informatie over risico's in de media

⁵ Op 30 maart 2008, één jaar na het van kracht worden van het [Registratiebesluit externe veiligheid](#) moesten gemeenten en provincies de verplichte gegevens in het RRGs ingevoerd hebben.



- (bijvoorbeeld bij een bijna-ramp). Er is een centrale plaats waar burgers antwoord kunnen krijgen op eventuele vragen, zij zijn op de hoogte van het bestaan hiervan;
- communicatie over restrisico's: de burger wordt geïnformeerd over de restrisico's die door het bevoegd gezag geaccepteerd worden. Het bevoegd gezag moet zich er bewust van zijn dat bijvoorbeeld het toestaan van een hoger groepsrisico niet alleen een verantwoordingsplicht met zich mee brengt, maar dat dit ook gecommuniceerd moet worden naar deze burgers.
 - eenduidigheid: risico's zijn vaak gemeentegrensoverschrijdend, toch moet iedereen op dezelfde manier over hetzelfde risico worden ingelicht. Bij dergelijke risicobronnen wordt gestreefd naar gezamenlijke communicatie. Ook wordt er geen onderscheid gemaakt in communicatiemethode aan de hand van de woonafstand van de burgers tot de risicobron, dit hoeft namelijk geen invloed op de informatiebehoefte te hebben.
 - praktijkervaring benutten:
 - casus Haarlemmermeer en Oss, deel 2 van de wegwijzer;
 - projecten onder Uitvoeringsprogramma EV 2007 Provincie Limburg;
 - middelen in het kader van de [DENK VOORUIT campagne](#).

In deze beleidsvisie wordt aangesloten bij de [Wegwijzer Risicocommunicatie 'Sleutelbos binnen handbereik'](#). Deze geeft een uitgebreide beschrijving van alles wat te maken heeft met risicocommunicatie. Er wordt een stappenplan beschreven waarmee de risicocommunicatie vorm kan krijgen. Ook wordt uitgebreid aangegeven hoe een risico-communicatieplan gemaakt kan worden.

- Er wordt eenduidig gecommuniceerd ook over de restrisico's die door het bevoegd gezag worden geaccepteerd.
- Er wordt ook gereageerd op de informatievraag van de burgers.
- Bedrijven worden gestimuleerd tot communicatie met het publiek over de risico's die zij veroorzaken.



9 INSTRUMENTEN

9.1 De externe veiligheidskaart

Aanbevolen wordt om op basis van de provinciale risicokaart op lokaal niveau een kaart op te stellen met de volgende functies:

- signaleerfunctie: die kaart geeft aan waar knelpunten bestaan en waar knelpunten dreigen;
- uitwerking van beleidsregels: geeft aandachtszones en gebieden en objecten met een bepaalde beleidsmatige status aan.

De kaart kan een rol spelen bij het vroegtijdig vaststellen of externe veiligheid aan de orde is. Initiatiefnemers voor risicobronnen en (beperkt) kwetsbare objecten kunnen in een vroeg stadium randvoorwaarden en aandachtspunten voor hun initiatief aan de kaart ontlelen.

Aanbevolen wordt om – indien van toepassing – de volgende zaken op de externe veiligheidskaart aan te geven:

- de aangewezen route op grond van de bouwsteen routing;
- als geen route is aangewezen: de routes waarover gevaarlijke stoffen kunnen worden vervoerd;
- het Basisnet spoor en weg met landelijk vastgestelde veiligheids- en aandachtszones. Zolang nog geen zones zijn vastgesteld wordt een veiligheidszone van 30 m aangehouden;
- aardgastransportleidingen, ondergrondse leidingen voor brandbare vloeistoffen en leidingtracés voor andere gevaarlijke stoffen, met hun veiligheidszones conform het geldende landelijke beleid en zones die op grond van hoofdstuk 7 van deze beleidsvisie zijn vastgesteld;
- regionale luchthavens en overige luchtvaartterreinen;
- inrichtingen die onder het Bevi vallen met hun risicoafstanden;
- woongebieden met hun status conform de bouwsteen 'kleine bouwprojecten';
- gebieden waarvoor conform de bouwsteen 'gebiedsgericht beleid' een gebiedsgericht externe veiligheidsbeleid is vastgesteld;
- concentratiegebied risicovolle activiteiten.

Informatie over de omvang van invloedsgebieden wordt in verband met terrorisme-gevoeligheid niet geschikt geacht voor communicatie aan het publiek. Deze informatie is intern wel van belang om te kunnen bepalen in welk gebied het groepsrisico moet worden verantwoord. Aanbevolen wordt om invloedsgebieden uitsluitend op kaarten voor intern gebruik weer te geven.

De externe veiligheidskaart bevat grotendeels dezelfde gegevens als de provinciale risicokaart. Thans is een professionele versie van de provinciale risicokaart in ontwikkeling, die onder meer ook invloedsgebieden bevat. In Zuid-Limburg is op initiatief van de regionale brandweer en met medewerking van de gemeenten een invloedsgebiedenkaart opgesteld waarvan de gegevens eveneens deels overeenkomen met de voorgestelde externe veiligheidskaart. In Noord-Limburg heeft de gemeente Venlo ook een invloedsgebiedenkaart opgesteld.



Aanbevolen wordt om de provinciale risicokaart als basis te gebruiken. De professionele versie van de provinciale risicokaart zal een mogelijkheid bevatten om informatie van een gemeente te selecteren en te exporteren naar een systeem waarin extra informatie kan worden toegevoegd.

Aanvulling van de reeds gekarteerde gegevens met lokale gegevens en beleidsmatige categorieën is nodig om de bovengenoemde functies te kunnen vervullen.

De kaart moet door het college van B&W worden vastgesteld en ter kennisname aan de gemeenteraad worden aangeboden.

Actualisatie van de kaart na ieder besluit betreffende een bron van extern veiligheidsrisico, en na iedere verandering in de wetgeving op het gebied van externe veiligheid wordt aanbevolen. Als het om besluiten door B&W of om de weerslag van veranderingen in landelijk beleid en regelgeving gaat, behoeft de kaart niet opnieuw als zodanig door B&W te worden vastgesteld. Aanbevolen wordt om de kaart daarnaast tenminste eens per vijf jaar integraal te actualiseren en opnieuw vast te stellen. De kaart geldt als actueel als hij minder dan vijf jaar geleden voor het laatst integraal is vastgesteld. Hierbij kan opnieuw de provinciale risicokaart worden gebruikt. Wijzigingen van gegevens worden in principe binnen een half jaar op de provinciale kaart verwerkt.

9.2 Procedureschema's externe veiligheid

Voorgesteld wordt om het aspect externe veiligheid vroegtijdig in de voorbereiding van projecten en plannen te betrekken. Dit geldt zowel voor projecten en plannen over bronnen van externe veiligheidsrisico's (waaronder inrichtingen en transportassen) als voor projecten en plannen voor kwetsbare objecten in het invloedsgebied van risicobronnen. Om dit te bereiken worden vier procedureschema's voorgesteld, deze zijn opgenomen in bijlage 4.

Onder de nieuwe Wro kunnen in het algemeen vijf fasen onderscheiden worden: de initiatieffase, de voorbereidingsfase, de ontwerpfase, de vaststellingsfase en de beroepsfase. Daarna is sprake van beheer. Exacte besluitvormingsprocedures zijn formeel vastgelegd of informeel gegroeid en verschillen per bevoegd gezag. Ook verloopt de procedure anders als het gaat om een milieuvergunning dan om een bestemmingsplan. Bij ruimtelijke plannen is het gebruikelijk dat de initiatiefnemer het bevoegde gezag al in de initiatieffase consulteert. Bij milieuvergunningen komt het voor dat de initiatiefnemer pas in de beoordelingsfase contact zoekt met het bevoegde gezag.

Hierbij wordt niet voorgesteld om de gangbare praktijk van integrale besluitvorming te veranderen. Wel wordt voorgesteld om het principe van vroegtijdige beschouwing van externe veiligheidsaspecten in de bestaande procedure op te nemen. In de initiatieffase moet worden nagegaan of externe veiligheidsaspecten aan de orde zijn. Als methode bij deze 'zeef' wordt een door de Provincie Limburg opgestelde [Quick scan externe veiligheid](#) aanbevolen. Als op grond van het Bevi of de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen advies moet of kan worden gevraagd, wordt aanbevolen om de VROM-Inspectie, de Provincie en de regionale brandweer al in de initiatieffase over het initiatief te informeren. De genoemde instanties beoordelen vervolgens zelf of hun inbreng (al) in de initiatieffase opportuun is. Als de genoemde instanties inbreng willen leveren in de initiatieffase, nodigt het bevoegd gezag ze hiertoe uit.



De procedureschema's zijn zoals gezegd weergegeven in bijlage 4. Onder de schema's wordt steeds de bron vermeld waaruit deze schema's afkomstig zijn. Deze documenten geven een uitgebreide toelichting over de toepassing van de schema's, vandaar dat aanbevolen wordt om bij toepassing deze documenten te raadplegen.

Het eerste schema geeft de te doorlopen stappen bij de verantwoording van het groepsrisico weer, als behandeld in paragraaf 2.3. Voor de inbreng van externe veiligheid in het planvormingsproces is het tweede schema opgenomen. Het derde en vierde schema geven respectievelijk de te doorlopen procedure voor externe veiligheid in de Wm vergunning en bij vervoersbesluiten weer.

9.3 Maatregelen

Waar het veiligheidsbelang knelt met andere overwegingen, kunnen maatregelen uitkomst brengen. Maar de afweging of een nieuwe risicobron of een kwetsbaar object kan worden toegestaan, moet niet worden beperkt tot een maatregelendiscussie. Nut, noodzaak en alternatieven moeten worden beschouwd voordat maatregelen aan de orde komen. En naast maatregelen moet ook het objectgerichte en het gebiedsgerichte beleid (voor zover aanwezig) in de afweging worden betrokken.

Voor een goede afweging zou het wenselijk zijn dat het effect van de maatregelen kan worden berekend in de gestandaardiseerde en geaccepteerde rekenmodellen SAFETI-NL (voor inrichtingen), RBM-II (voor transportassen). Dit is echter (nog) niet mogelijk. Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico worden berekend alsof er geen maatregelen worden genomen. Bij de verantwoording van het groepsrisico is wel een hoger (berekend) groepsrisico acceptabel als er effectieve maatregelen worden genomen die de effecten van een calamiteit beperken of deze voorkomen.

Als maatregelen aan de orde zijn, dan moeten ze breed worden beschouwd. De voorkeur gaat uit naar maatregelen aan de bron. Maar ook maatregelen in de overdracht-sfeer en maatregelen aan kwetsbare objecten moeten worden overwogen. Maatregelen die het risico verkleinen hebben de voorkeur, maar maatregelen die bijvoorbeeld het effect verkleinen of de zelfredzaamheid bevorderen moeten ook worden beschouwd en in de besluitvorming worden meegenomen.

De volgende beleidslijn wordt voorgesteld:

- alle maatregelen toepasbaar in de situatie, worden door het bevoegd gezag serieus in overweging genomen;
- maatregelen worden voorgeschreven of de uitvoering ervan wordt anderszins bevorderd als de kosten zich gunstig verhouden tot het effect, deze overweging is aan het bevoegd gezag;
- de voorkeur gaat uit naar maatregelen aan de bron;
- de voorkeur gaat uit naar maatregelen die door het bevoegde gezag afdwingbaar (borgbaar) zijn; deze maatregelen moeten inderdaad wettelijk worden geborgd.

Meestal zullen maatregelen worden opgelegd of voorgesteld aan de initiatiefnemer. Het bevoegde gezag moet daarnaast ook zelf overwegen of en zo ja welke maatregelen zij wenst te nemen.

Bij besluitvorming over inrichtingen als risicobron is de milieuvergunning het belangrijkste instrument voor de borging van veiligheidsmaatregelen (zie paragraaf 2.4).



Bij besluitvorming over (beperkt) kwetsbare is dit het ruimtelijke plan op grond van de WRO (zie paragraaf 2.5). In paragraaf 2.5 staan ook maatregelen die vroeg in het planproces kunnen worden genomen, als er nog geen concrete bronnen of kwetsbare objecten aan de orde zijn.

De regionale brandweer adviseert over te nemen maatregelen; zij kan deze niet eisen. In haar overweging neemt zij alleen de effectiviteit van een maatregel mee, niet de verhouding tussen het effect en de kosten. De overweging van de kosteneffectiviteit van een maatregel is aan het bevoegd gezag.

De Limburgse Regionale brandweerorganisaties hebben een lijst opgesteld van de tien maatregelen die zij in de praktijk het meeste adviseren: de z.g. toptien lijst. In twee bijeenkomsten met deskundigen (De z.g. Roermondsessies van 16 juli 2009 en 31 maart 2010) is nagegaan in hoeverre deze maatregelen wettelijk borgbaar zijn.

Borgbare maatregelen zijn:

- Omroepinstallatie in kwetsbare objecten via toepassing van het Besluit brandveilig gebruik in de bouwvergunning.
- Bereikbaarheid van kwetsbare objecten voor de hulpdiensten via het vastleggen van de verkeersbestemming in het ruimtelijke plan.
- Bluswatervoorziening
 - o bij kwetsbare objecten door opname in de gemeentelijke Bouwverordening en mogelijk ook via het Exploitatieplan waarna voorwaarden in de bouwvergunning kunnen worden opgenomen,
 - o door een open bluswatervoorziening als zodanig te bestemmen,
 - o bij een inrichting als risicobron door de blusvoorziening als voorwaarde in de milieuvergunning op te nemen,
- Bevoorradingstijden van een LPG tankstation of een inrichting die gevaarlijke stoffen aanvoert in de milieuvergunning. Het is op grond van jurisprudentie mogelijk om bevoorrading niet toe te staan op tijden waarop in de omgeving een hoge aanwezigheidsdichtheid is, zonder deze tijden expliciet te noemen.

Andere maatregelen die vaak door de brandweer worden geadviseerd, kunnen alleen in bijzondere gevallen met zekerheid wettelijk worden geborgd:

In gevallen waar explosie scenario's een rol spelen, zal de brandweer in veel gevallen het toepassen van splintervrij glas adviseren. Op grond van jurisprudentie kan dit in zeer specifieke gevallen worden geborgd in een nadere eis aan de bouwvergunning, namelijk als er geen bestemmingsplan vigeert en als de bouwverordening het kwetsbare object niet toestaat. In andere gevallen kan het bevoegd gezag overwegen om te borgen door middel van het opnemen van de bevoegdheid om een nadere eis te stellen in de planvoorschriften van het projectbesluit of het bestemmingsplan. In dat geval moet in de toelichting het doel van de regeling en het afwegingskader worden opgenomen. De zone waarin de nadere eis kan worden gesteld, moet op de verbeelding worden weergegeven. Deze methode van borging is vooral geschikt als bevestiging van afspraken die in het kader van vooroverleg met de initiatiefnemer zijn gemaakt. Het is niet zeker of deze wijze van borging stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld.

In sommige gevallen kan de veiligheidssituatie van kwetsbaar object worden verbeterd als er aan de kant van de risicobron geen ruimtes zijn waarin doorgaans mensen verblijven. Denk aan een hotel nabij een luchthaven. In dat geval kan het bevoegd



gezag overwegen om de bestemming in detail te regelen. Ook bij deze wijze van borging is niet zeker over het stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld.

Maatregelen die in een milieu-effectrapport (MER) zijn beschreven, kunnen op grond van art. 7.35 van de Wet milieubeheer worden geborgd in het besluit waarvoor het MER werd opgesteld. Objecten die een grote verdichting van de aanwezigheid met zich mee brengen, zoals grootschalige recreatie inrichtingen, zijn milieu-effectrapportage plichtig. Het m.e.r.-plichtige besluit is veelal het besluit tot vaststelling van een ruimtelijk plan. Langs deze weg kunnen ook maatregelen die niet als ruimtelijk relevant worden beschouwd, in het ruimtelijke plan worden geborgd. Dit kan met name van belang zijn voor voorzieningen bij kwetsbare objecten. Om van deze mogelijkheid gebruik te maken moeten externe veiligheidsaspecten vroegtijdig worden onderkend. Het bevoegd gezag moet zekerstellen dat deze aspecten zijn meegenomen in de nota reikwijdte en detailniveau, zodat er in het MER aandacht aan wordt besteed. De formuleringen in het MER moeten aansluiten bij de formuleringen die het bevoegd gezag gebruikt bij de verantwoording van het groepsrisico.

Er is nog weinig ervaring met de toepassing van Wmb art. 7.35 en er is nog geen jurisprudentie over. Zie het bijgaande kader voor een voorstel.

In de planregels van een Limburgse gemeente werd volgende formulering opgenomen over een recreatieve voorziening waarvoor een MER was opgesteld.

Burgemeester en wethouders stellen overeenkomstig artikel 7:35 Wet milieubeheer nadere eisen aan de omvang en vormgeving van bebouwing en de aard van de gevelbedekking van bebouwing ten behoeve van de externe veiligheid overeenkomstig de eisen ten aanzien van de externe veiligheid zoals vastgelegd in de verantwoordingsrapportage.

In de verantwoordingsrapportage én in het MER waren concrete maatregelen opgenomen en onderbouwd.

Andere maatregelen die veelvuldig door de regionale brandweer worden geadviseerd, blijken niet publiekrechtelijk wettelijk borgbaar.

In principe is het ook mogelijk om een maatregelen in een privaatrechtelijke overeenkomst vast te leggen. Een publiekrechtelijke regeling heeft echter de voorkeur omdat de bescherming van derden in het publiekrecht beter geregeld is door openbare besluitvorming en door een bezwaar- en beroepsmogelijkheid. Ook zijn publiekrechtelijke regelingen beter handhaafbaar omdat bestuursdwang kan worden toegepast.

Een overzicht van de top-tien door de brandweer geadviseerde maatregelen en hun borgingsmogelijkheden is opgenomen in bijlage 7. Hierin zijn ook nadere aandachtspunten genoemd.

In bijlage 7 wordt ook een breder samengestelde maatregelentabel gepresenteerd. De tabellen in bijlage 7 zijn uitdrukkelijk bedoeld als hulpmiddelen en niet als een limitatieve opsomming van alle mogelijke maatregelen.



De kosteneffectiviteit van maatregelen is sterk afhankelijk van de fase van de plan-/ projectvoorbereiding waarin ze worden overwogen. Dit is één van de redenen waarom in deze beleidsvisie wordt aanbevolen om externe veiligheid vroeg in het proces te overwegen en om bij projecten waarbij dit relevant is, externe veiligheidsdeskundigen inbreng te geven in de ontwerpfase.



10 SAMENSPEL INSTANTIES

samenwerking is noodzakelijk

Het beleidsterrein externe veiligheid vraagt nog sterker dan andere beleidsterreinen om samenwerking tussen instanties:

- externe veiligheid gaat over het voorkomen en beheersen van risico's en vormt als zodanig een eerste stap in de risicoketen. Deze eerste stap moet worden afgestemd met de vervolgstap preparatie die ook tot het domein van de brandweer behoort;
- op nationaal niveau is de verantwoordelijkheid voor externe veiligheid over verschillende departementen verdeeld. Wet- en regelgeving komt dan ook van verschillende kanten. Het ministerie van VROM (Directie Stoffen, Veiligheid en Straling) is hierin coördinerend;
- het beleidsterrein is relatief jong en na de vuurwerkramp sterk in ontwikkeling. De betrokken instanties zijn nog op zoek naar de afbakening van hun rol;
- deskundigheid is relatief schaars en niet altijd beschikbaar bij de instantie die de belangrijkste besluiten moet nemen;
- de belangrijkste wettelijke instrumenten die voor de beheersing van externe veiligheidsrisico's worden gebruikt, zijn integraal: milieuvergunningverlening en ruimtelijke planvorming. In het bijzonder het ruimtelijke instrumentarium voorziet in afstemming tussen overheden.

Bij een ruimtelijk besluit zijn wettelijk de gemeente, de Provincie en de regionale brandweer betrokken, terwijl de VROM-inspectie de taak heeft om zowel gevraagd als ongevraagd te toetsen of de regelgeving correct wordt toegepast.

In deze beleidsvisie wordt ingezet op een effectief en efficiënt samenspel tussen betrokken instanties.

verantwoordelijkheid blijft bij het bevoegde gezag

Sinds de nieuwe Wro hoeven gemeentelijke bestemmingsplannen niet meer door de provincie te worden goedgekeurd. Echter, daar waar gemeentelijke ruimtelijke plannen raken aan (van tevoren vastgestelde) provinciale belangen kan de provincie met haar Wro-instrumentarium sturend optreden. In plaats van achteraf sturen, kiest de provincie Limburg voor een pro-actieve benadering. Die benadering houdt in dat de provincie samen met de gemeenten de doorvertaling van provinciale belangen naar bestemmingsplannen ter hand wil nemen en daarover bindende resultaatsafspraken wil maken.

Het advies van de regionale brandweer moet worden meegenomen in de verantwoording van het groepsrisico, maar de verantwoordelijkheid voor het besluit blijft bij het bevoegde gezag. Het wordt onwenselijk geacht dat het bevoegde gezag zich in haar verantwoording beperkt tot een verwijzing naar het brandweeradvies.

tijdige consultatie

Door de procedures uit bijlage 4 toe te passen wordt het samenspel tussen de verschillende instanties bevorderd én wordt geborgd dat externe veiligheid op een juiste wijze in het planproces wordt meegenomen. Volgens deze procedures moet in de initiatieffase worden vastgesteld of externe veiligheidsrisico's aan de orde zijn.

Aanbevolen wordt om de regionale brandweer, de Provincie en de VROM-Inspectie bij de voorbereiding te betrekken. Door de vroegtijdige deskundige inbreng van deze



instanties kan worden voorkomen dat ze moeten toetsen of adviseren op een moment dat gedane zaken redelijkerwijs geen keer meer kunnen nemen.

samenspel regionale brandweer – bevoegd gezag

Het bevoegd gezag heeft op grond van het Bevi en de gewijzigde Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen de verplichting om de regionale brandweer om advies te vragen. Het beleid van de rijksoverheid, zoals onder andere vastgelegd in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, is dat de regionale brandweer ook wordt geconsulteerd in andere gevallen waarin externe veiligheid in het geding is. De Limburgse bevoegde gezagen sluiten zich hierbij aan. Aanbevolen wordt om bij de adviesaanvraag aan te geven op grond van welke wettelijke regeling of welk beleid advies wordt aangevraagd.

De regionale brandweerorganisaties zijn niet verplicht om daadwerkelijk te adviseren. Het beleid van de Regionale Brandweer Zuid-Limburg en Regionale Brandweer Limburg-Noord is om wel op alle (terechte) adviesaanvragen te reageren.

De regionale brandweerorganisaties Regionale Brandweer Limburg-Noord en Regionale Brandweer Zuid-Limburg zullen lokale brandweerorganisaties bij hun advisering consulteren, om zo gebruik te maken van hun specifieke kennis van de lokale situatie en hun inzicht in de mogelijkheden en onmogelijkheden voor preparatie en repressie.

De regionale brandweer concentreert zich in haar advies op de aspecten pro-actie, preventie en preparatie. Onder andere gaan adviezen in op zelfredzaamheid, beheersbaarheid en toegankelijkheid voor de hulpdiensten. Met andere woorden: het advies van de brandweer heeft betrekking op de situatie dat zich onverhoopt een calamiteit voordoet. De mate waarin een restrisico acceptabel is, is ook afhankelijk van de kans dat een calamiteit zich voordoet. De brandweer zal deze afweging van kans op een calamiteit en maatschappelijke wenselijkheid niet in haar advies betrekken. De regionale brandweer kan maatregelen voorstellen en zal zich daarbij concentreren op de effectiviteit. De brandweer betreft het kostenaspect niet in haar advies. Een kostenafweging is de verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag.

In de veiligheidsketen zijn GHOR en politie samenwerkingspartners van de brandweer. De brandweer kan GHOR en mogelijk ook de politie betrekken bij advisering aan het bevoegde gezag.

De regionale brandweer moet adviseren over een besluit waarin de bouwsteen 'kleine bouwplannen' wordt geïmplementeerd (zie hoofdstuk 6). De regionale brandweer behoeft vervolgens niet om advies te worden gevraagd over bouwplannen waarin de bouwsteen wordt toegepast.

In Noord- en Midden-Limburg is de operationele capaciteit van de hulpverleningsdiensten ontoereikend om te voldoen aan een hulpvraag groter dan maatramp 3. Daarom heeft de Raad van de Regio Noord- en Midden-Limburg vastgesteld dat een actief pro-actiebeleid moet worden gevoerd om risico's te beperken tot maatramp 3.

Als de Regionale Brandweer Limburg-Noord om advies gevraagd wordt, brengt zij de hulpvraag in beeld. Vervolgens wordt dit vergeleken met het beschikbare hulpaanbod. De Regionale Brandweer Limburg-Noord betreft de uitkomst van deze vergelijking in haar advies.



De Regionale Brandweer Zuid-Limburg heeft evenmin voldoende middelen voor een adequate voorbereiding op grote rampen. In Zuid-Limburg kiest de brandweer ervoor om per adviesaanvraag te beoordelen of dit gegeven in het advies moet worden betrokken.

Hoe dan ook: er kunnen zich situaties voordoen waarbij de hulpvraag groter is dan het hulpaanbod. Dat betekent niet dat deze situaties in alle gevallen onacceptabel zijn. De kans dat zich een calamiteit voordoet en de maatschappelijke wenselijkheid van de situatie moeten in de overweging worden betrokken. De afweging blijft een verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag.

samenwerking tussen Provincie en gemeenten

De Provincie Limburg, de Limburgse gemeenten en de Regionale brandweerorganisaties werken onder regie van de Provincie samen bij de totstandkoming, actualisatie en de uitvoering van het programma '[Veiligheid maken we samen](#)'. Het ministerie van VROM stelt hiervoor de financiële middelen aan de provincie ter beschikking. Het programma loopt tot en met het jaar 2010. Tot dusver zijn een groot aantal projecten uitgevoerd, onder andere op het gebied van vergunningverlening, handhaving, routing en verantwoording groepsrisico. De uitkomsten van de projecten kunnen als voorbeeld dienen of als handreiking worden gebruikt. Rapportages zijn op te vragen via www.relevant.nl of via het programmamanagement. De komende jaren zijn er nog beperkte mogelijkheden om op deze basis projectmatig de taakuitvoering van overheden op het gebied van externe veiligheid te verbeteren.

De Provincie heeft de Limburgse gemeenten aangeboden om de handhaving van inrichtingen die onder het BRZO vallen, uit te voeren. De meeste Limburgse gemeenten hebben van dit aanbod gebruik gemaakt. Het BRZO inspectieteam kan mede door het draagvlak van provinciale zowel als gemeentelijke instanties een hoog kwaliteitsniveau waarborgen. Aanbevolen wordt om deze vorm van samenwerking te continueren.

In Limburg bestaat goede ervaring met gezamenlijke kennisontwikkeling, beleidsontwikkeling en uitwisseling van ervaringen tussen de provincie en de gemeenten op het gebied van luchtkwaliteit en geluid. Op grond van die ervaringen is een Platform Externe Veiligheid opgericht. Dit Platform kan een rol spelen bij continuering van de samenwerking tussen provincie en gemeenten na 2010, ook in het geval dat de programmafinanciering (als doeluitkering) wegvalt. Deze mogelijke rol wordt nog nader uitgewerkt.

intergemeentelijke samenwerking

De Provincie Limburg zet middelen uit de programmafinanciering in voor het opbouwen van deskundige personele capaciteit bij centrumgemeenten. De centrumgemeenten moeten deze capaciteit ook inzetten ten behoeve van andere gemeenten in hun regio. Aanbevolen wordt om van deze intergemeentelijke samenwerking gebruik te maken. Als deze vorm van samenwerking inderdaad voorziet in de behoefte aan deskundige capaciteit, dan wordt aanbevolen om de samenwerking te continueren ongeacht of deze vanuit de programmafinanciering wordt betaald.



- Het bevoegd gezag consulteert de regionale brandweer en deskundige vertegenwoordigers van andere betrokken overheden maar behoudt zelf de verantwoordelijkheid voor besluiten waarbij externe veiligheid in het geding is.
- De Provincie en de VROM-inspectie toetsen of de verantwoording van het groepsrisico juist is uitgevoerd. Ze toetsen niet of het groepsrisico aanvaardbaar is.
- De Regionale Brandweer adviseert over alle (terechte) adviesaanvragen.
- De Regionale Brandweer concentreert zich in haar advies op de aspecten pro-actie, preventie en preparatie.
- De betrokken overheden continueren hun samenwerking middels een hiertoe gevormd Platform Externe Veiligheid.
- Intergemeentelijke samenwerking start op basis van de programmafinanciering en wordt bij gebleken succes onafhankelijk van de programmafinanciering voortgezet.

=0=0=0=



bijlage 1
Nuttige adressen



De Gezamenlijke Beleidsvisie Externe Veiligheid Limburg is opgesteld door een breed samengestelde projectgroep en wordt actueel gehouden door het eveneens breed samengestelde Platform Externe Veiligheid Limburg onder voorzitterschap van: Sylvia Göttgens (gemeente Heerlen; s.göttgens@heerlen.nl) en Edwin Pirson (gemeente Sittard-Geleen; e.pirson@sittard-geleen.nl) met ondersteuning van het Royal Haskoning (h.vanwageningen@royalhaskoning.com; 043 3566244).

Ontwikkelingen op het gebied van externe veiligheid en transport van gevaarlijke goederen worden op de voet gevolgd door een Limburgse werkgroep onder voorzitterschap van Ester Temme (Provincie Limburg). De werkgroep is te bereiken via transportEV@prvlimburg.nl.



bijlage 2 overzicht documenten



document	link	genoemd in paragraaf/ hoofdstuk
programma 'Veiligheid maken we samen', Provincie Limburg	http://www.limburg.nl/upload/pdf/ProgrExtVeiligh_Veiligh_eidMakenWeSamen_deel2.pdf	1.1
geconcretiseerd jaarprogramma 'Veiligheid maken we samen'	http://ded045.caveo.nl/download/attachments/1294/Concretisering+jaarprogramma+2007.pdf?version=1	1.1
Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico	http://www.groepsrisico.nl/doc/Handreiking%20verantwoordingsplicht%20groepsrisico.pdf	2.3
Verantwoord omgaan met groepsrisico. Provincie Limburg	http://www.relevant.nl/download/attachments/1638626/Verantwoord+omgaan+met+groepsrisico%27s.pdf?version=1	2.3
IPO Wegwijzer EV in de Wm-vergunning	http://www.bouwenaanbrabantveiliger.nl/publicaties/2004-2006/IPO02_A.pdf	2.4
IPO Wegwijzer EV in de Wm-vergunning, supplement	http://www.bouwenaanbrabantveiliger.nl/publicaties/2004-2006/IPO02_B.pdf	2.4
Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)	http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/sessioned/browsercheck/continuation=22188-002/session=017441216498453/action=javascript-result/javascript=yes	2.4
de provinciale risicokaart	www.risicokaart.limburg.nl	2.5, 8
bedrijven en milieuzonering, VNG ('het groene boekje')	Beschikbaar binnen de gemeente, anders te bestellen via: http://www.sdu.nl/catalogus/9789012117333	2.5
Instrument Domino-Effecten RIVM 2003	http://www.rivm.nl/bibliotheek/digitaaldepot/IDEmei2003.pdf	2.5
TNO-Methode: Gebiedsgericht Groepsrisico; groepsrisico op een kaart	http://www.tno.nl/groep.cfm?context=markten&content=publicatie&laag1=186&laag2=1&item_id=221	2.5
'Naar een veilige bestemming' Handreiking verankering EV in ruimtelijke plannen	http://www.vng.nl/Documenten/Extranet/Fei/Milieu/Naar_een_veilige_bestemming.pdf	2.5
Rapport Oranjewoud: Externe Veiligheid en het bestemmingsplan	http://www.minvrom.nl/get.asp?file=docs/publicaties/6319.pdf&dn=6319&b=vrom	2.5
Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen	http://www.rws.nl/rws/bwd/home/www/cgi-bin/index.cgi?site=15&doc=2196	2.6
Wijziging en verlenging Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen	http://www.vng.nl/Wijz_Circ_Risiconorm_VGS.pdf	2.6
Maastricht Aachen Airport	http://wlv.mika.in10.nl/de-luchthavens/maastricht-aachen-airport.html?type=8	



Provinciaal Inspectieprogramma Brzo 1999	http://www.relevant.nl/download/attachments/1997/Provinciaal+inspectieprogramma+BRZO.pdf?version=1	2.8
Checklisten en draaiboek Handhaving	http://www.handhavinglimburg.nl/nl/page00017.asp	2.8
Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen; VNG; 1998	(Geen link beschikbaar. De vuistregels uit deze handreiking zijn ook opgenomen in het z.g. "Paarse boek". http://www.vrom.nl/get.asp?file=Docs/milieu/200602_PG_S3.pdf)	4
Veiligheidsafstanden voor hogedruk aardgasleidingen	http://www.rivm.nl/milieuportaal/images/FAQ-Veiligheidsafstanden-hogedruk-aardgasleidingen-v9.pdf	7
Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3	http://www.rivm.nl/milieuportaal/images/Risicoafstanden-voor-buisleidingen-met-brandbare-vloeistoffen-K1K2K3.pdf	7
Grondroerdersregeling	http://www.relevant.nl/download/attachments/2482/Grondroerdersregeling.pdf?version=1	7
Wegwijzer Risico communicatie, deel 1	http://www.ipo.nl/scripts/download.php?id=252&phpMyAdmin=OeUB0vjcw8aDsDgqd9iTVa8c8M9	8
Wegwijzer Risico communicatie, deel 2	http://www.ipo.nl/scripts/download.php?id=253&phpMyAdmin=OeUB0vjcw8aDsDgqd9iTVa8c8M9	8
Vragenlijst voor publieksonderzoek risicocommunicatie	http://www.relevant.nl/download/attachments/1215/ZH+vragenlijst+wegwijzer+risicocommunicatie.pdf?version=1	8
DENK VOORUIT campagne	http://denkvooruit.nl/	8
Registratiebesluit	http://www.relevant.nl/download/attachments/1759/Registratiebesluit+Externe+Veiligheid.pdf?version=1	8
Quick scan externe veiligheid	http://portal.prvlimburg.nl/poldigitaal/documenten/6636/HANDREIKING_Quickscan_extern_veiligheid.pdf	9.2
Handleiding maatregelen zelfredzaamheid. Hulpverleningsdiensten Gelderland.	http://www.relevant.nl/display/DOC/Handleiding+maatregelen+zelfredzaamheid	Bijlage 7

bijlage 3
begrippenlijst



Basisnet: Het Basisnet is een landelijke ontwikkeling waarbij alle transportroutes gecategoriseerd worden, zodat meteen duidelijk is of een bepaalde ontwikkeling aan een route mogelijk is, zonder dat het plaatsgevonden risico berekend hoeft te worden.

Beperkt kwetsbaar object: Een beperkt kwetsbaar object is een gebouw dat door zijn functie als enigszins kwetsbaar kan worden gezien. Hier zijn minder mensen aanwezig dan in een kwetsbaar object, mensen die beter zelfredzaam zijn of die slechts gedurende een gedeelte van de dag aanwezig zijn. Een overzicht van beperkt kwetsbare objecten is te vinden in het Bevi alsook in de bijlagen van de beleidsverkenning.

Beleidsregels: Beleidsregels zijn uitspraken die aangeven hoe het bevoegd gezag de aanwezige beleidsvrijheid invult, deze moeten door de gemeenteraad vastgesteld worden.

Beleidsverkenning: De beleidsverkenning geeft een overzicht van het beleid over een onderwerp op een bepaald moment, in dit geval over externe veiligheid in het voorjaar van 2007. Ook geeft deze beleidsverkenning aan op welke onderwerpen beleid in ontwikkeling is en waar zich leemten in het beleid bevinden.

Beleidsvisie: Een beleidsvisie beschrijft het beleid van een organisatie of organisaties op een bepaald onderwerp. Deze gezamenlijke beleidsvisie geeft aan op welke manier de Limburgse organisaties omgaan met Externe veiligheid.

Domino-effect: Het domino effect treedt op als een calamiteit in één bedrijf calamiteiten in nabijgelegen bedrijven veroorzaakt.

Externe veiligheid: Onder externe veiligheid wordt de veiligheid voor personen die zich rondom risicovolle activiteiten bevinden verstaan.

Groepsrisico: Het groepsrisico (GR) geeft, gelet op het aantal mensen dat in de omgeving verblijft, de kans aan dat een groep personen overlijdt door een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groeps grootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as).

Invloedsgebied: Het invloedsgebied is het gebied waarin, volgens bij regeling van de minister gestelde regels personen worden meegeteld voor berekening van het groepsrisico (Artikel 1, lid 1 Bevi).

Kwetsbaar object: Een kwetsbaar object is een gebouw dat door zijn functie aangewezen wordt als kwetsbaar, bijvoorbeeld omdat hier veel mensen tegelijkertijd aanwezig zijn of omdat zich hier minder zelfredzame personen bevinden. Een overzicht van kwetsbare objecten is te vinden in het Bevi alsook in de bijlagen van de beleidsverkenning.

Oriëntatiewaarde: De oriëntatiewaarde is een waarde waarboven het groepsrisico altijd verantwoord moet worden. Onder deze waarde hoeft alleen een toename van het groepsrisico verantwoord te worden. De oriëntatiewaarde wordt weergegeven in de grafiek beschreven bij het groepsrisico.



Plaatsgebonden risico: Het plaatsgebonden risico (PR) houdt in dat een individu aanwezig op een bepaalde plaats geen hogere kans op overlijden heeft dan maatschappelijk is geaccepteerd. Dit is een getal dat per locatie de kans per jaar uitdrukt

dat iemand op die plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval.

Plasbrandaandachtsgebied: Gebied tussen de PR max en 25 (binnenvaart)/30 (spoor/weg)/40 (zeevaart) meter waarbij in RO plannen rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand.

PR max: Rechte lijn op x meter vanaf de infrastructuur waarbij x per routedeel een andere waarde kan hebben. De feitelijk berekende PR 10^{-6} contour mag deze rechte lijn niet overschrijden. De PR max volgt uit de gebruikruimte. Voor de PR max wordt ook wel het begrip 'Kwetsbaar Object Vrije-zone' (KOV) gebruikt.

Rest-risico: Het rest-risico is de kans op een calamiteit die overblijft nadat de mogelijke maatregelen zijn genomen. Dit is het risico waar men geen invloed meer op uit kan of wenst te oefenen.

Risicokaart: Een risicokaart geeft voor een bepaald gebied de aanwezige risicobronnen met bijbehorende risicoafstanden en de aanwezige kwetsbare objecten. De provinciale risicokaart is op internet voor iedereen beschikbaar zodat inzicht kan worden verkregen in de risico's in de omgeving.

Zelfredzaamheid: De mate waarin personen zichzelf kunnen redden ingeval van een calamiteit. Voorbeelden van minder zelfredzame personen zijn ouderen, zieken, gedetineerden en jonge kinderen.



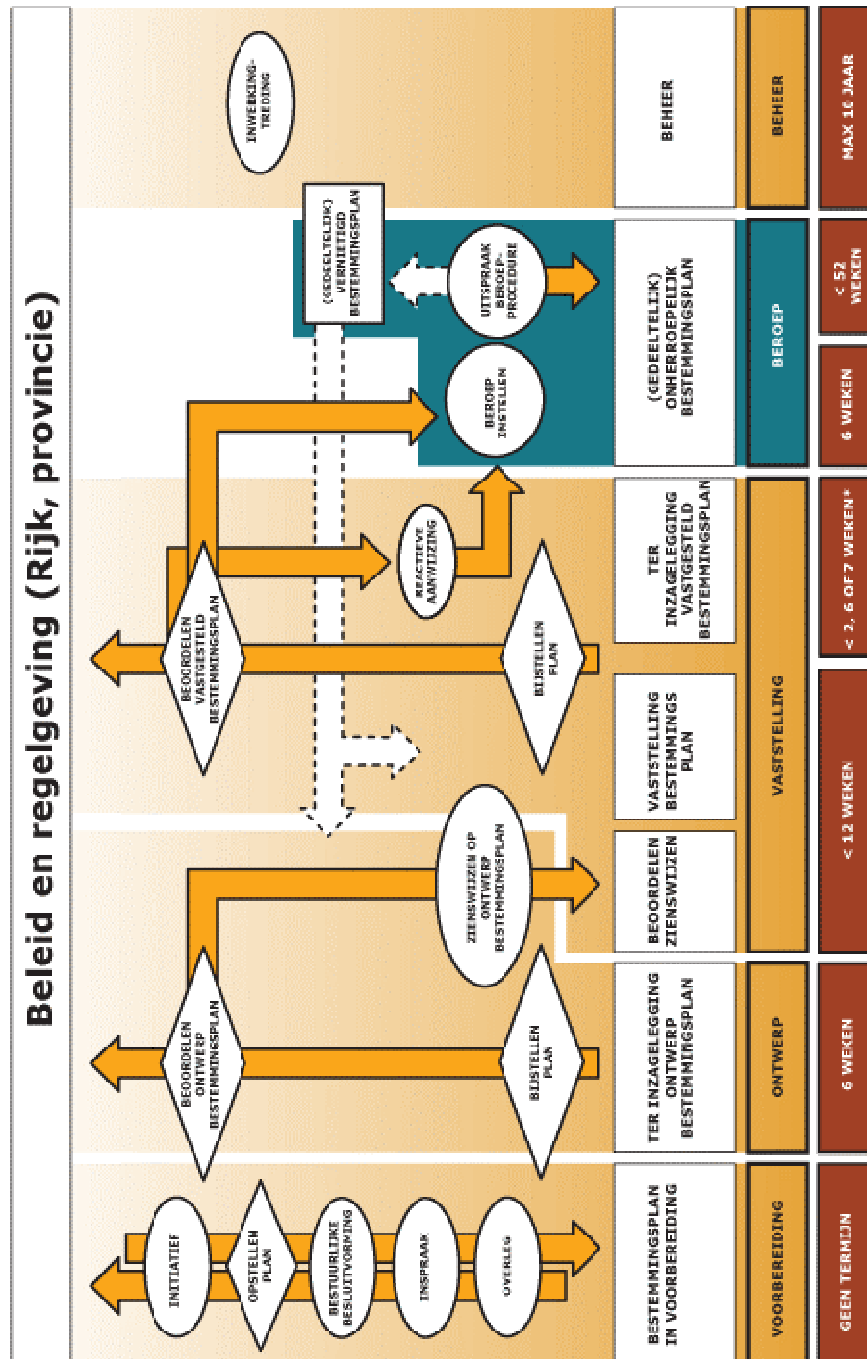
bijlage 4
procedureschema's externe veiligheid

procedureschema 1
verantwoording groepsrisico bij ruimtelijke plannen



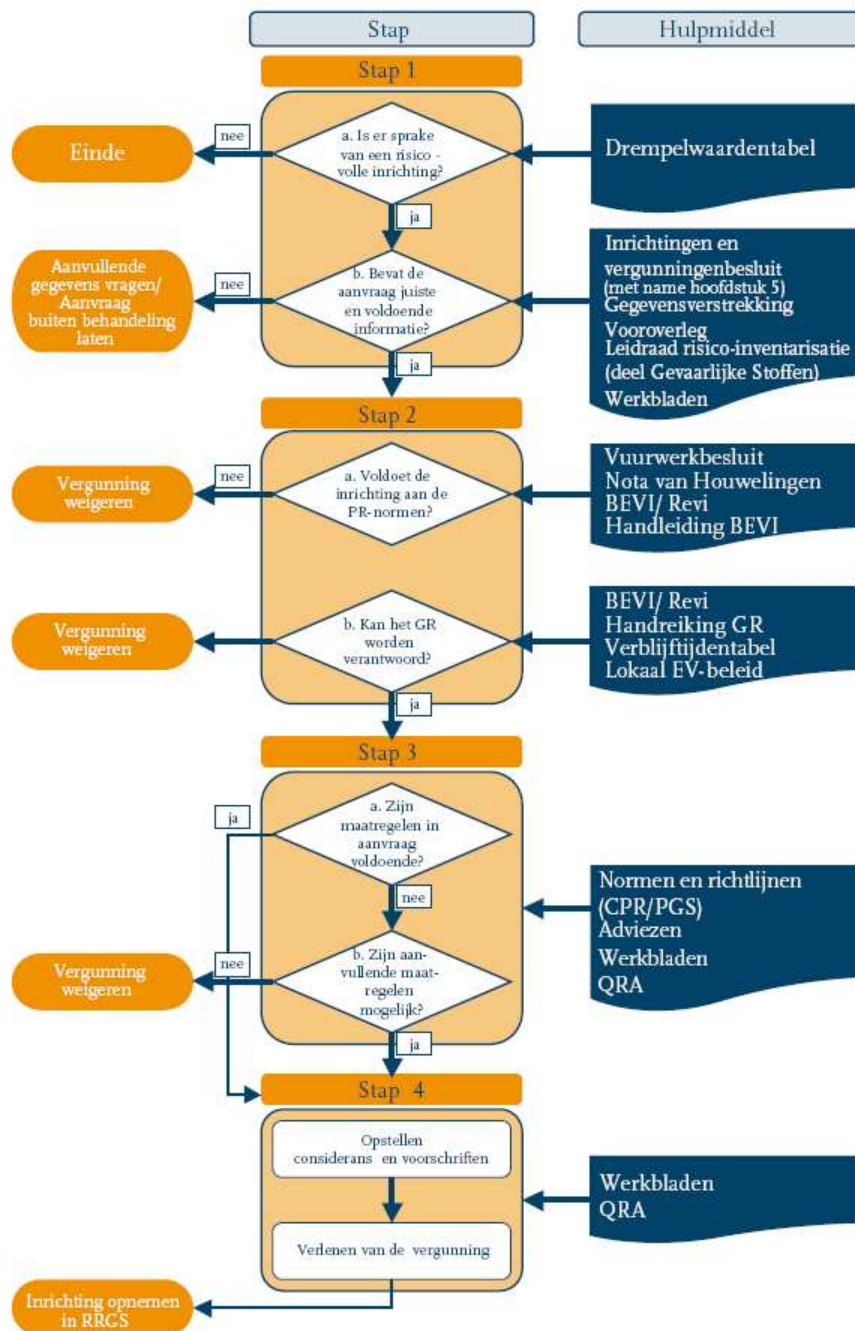
uit: Verantwoord omgaan met groepsrisico; Handreiking voor ruimtelijke plannen in de provincie Limburg. Provincie Limburg, 2007.

procedureschema 2 externe veiligheid in het Planproces



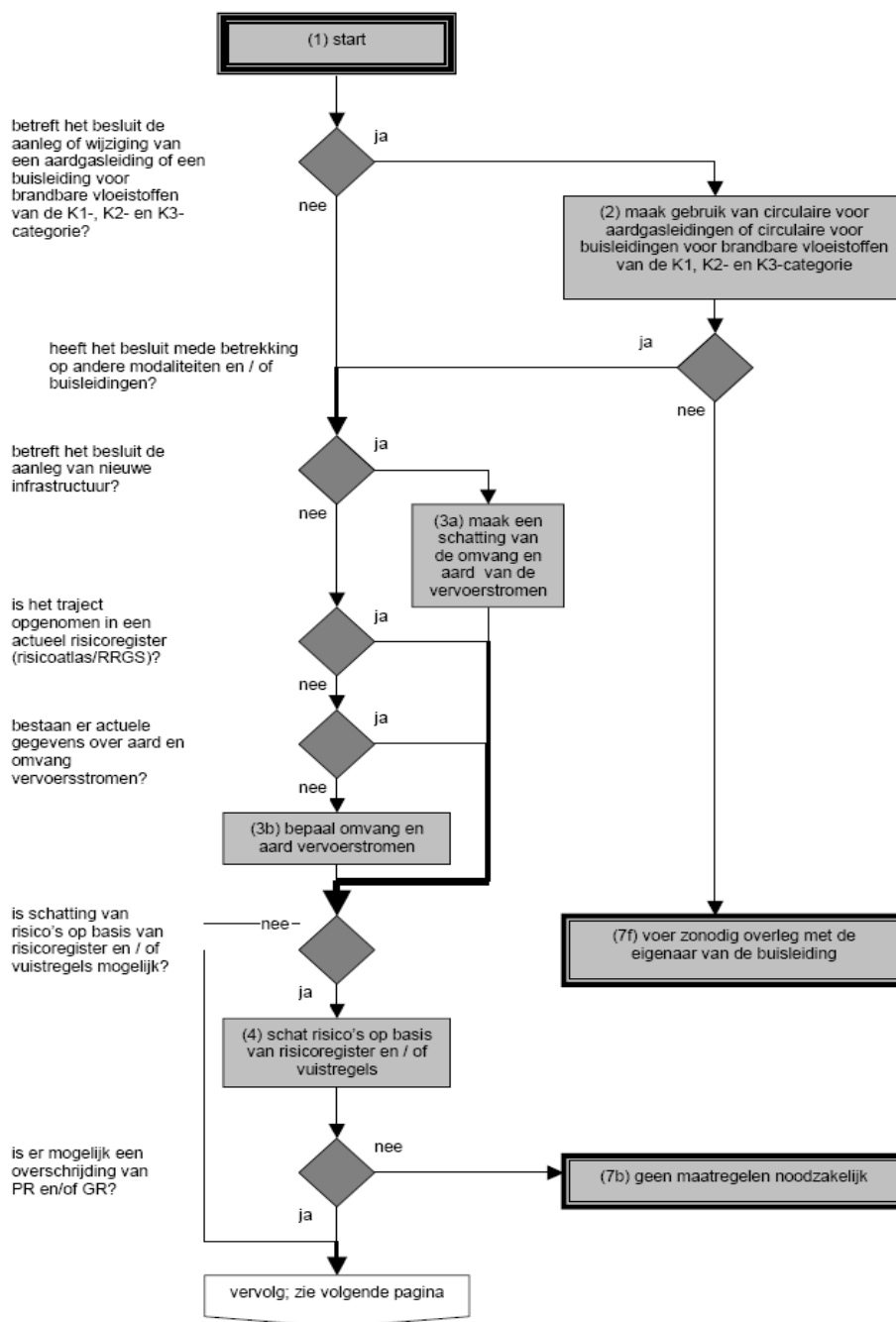
Bron: VROM – Website planprocessen nieuwe Wro online (www.planprocessen.nl)

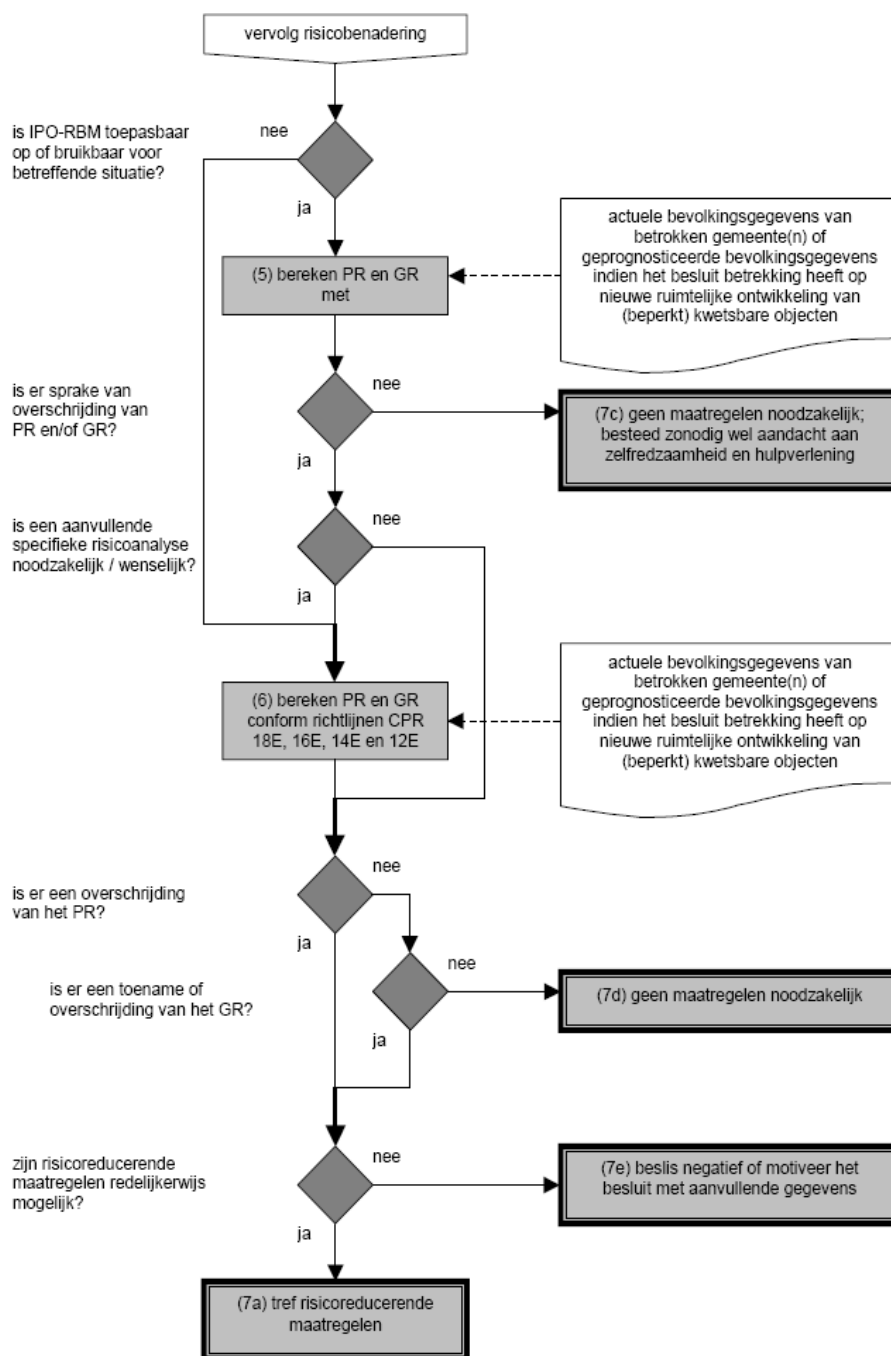
procedureschema 3 externe veiligheid in de Wm-vergunning



Bron: Wegwijzer Externe veiligheid in de Wm-vergunning, IPO 2006.

procedureschema 4 externe veiligheid in vervoersbesluiten





uit: Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 2004.

De Circulaire is gewijzigd per medio 2008 (*Stsc, 18 juli 2008, nr.137 / pag.22*). Voor bovenstaand proces zijn de relevante wijzigingen: 1) bevoegd gezag is verplicht de regionale brandweer om advies te vragen en 2) RBM-2 is het voorgeschreven risicoberekeningsprogramma.

Bijlage 5
conceptkaarten Basisnet Weg



Legenda

- Geen Veiligheidszone
- Veiligheidszone



Legenda

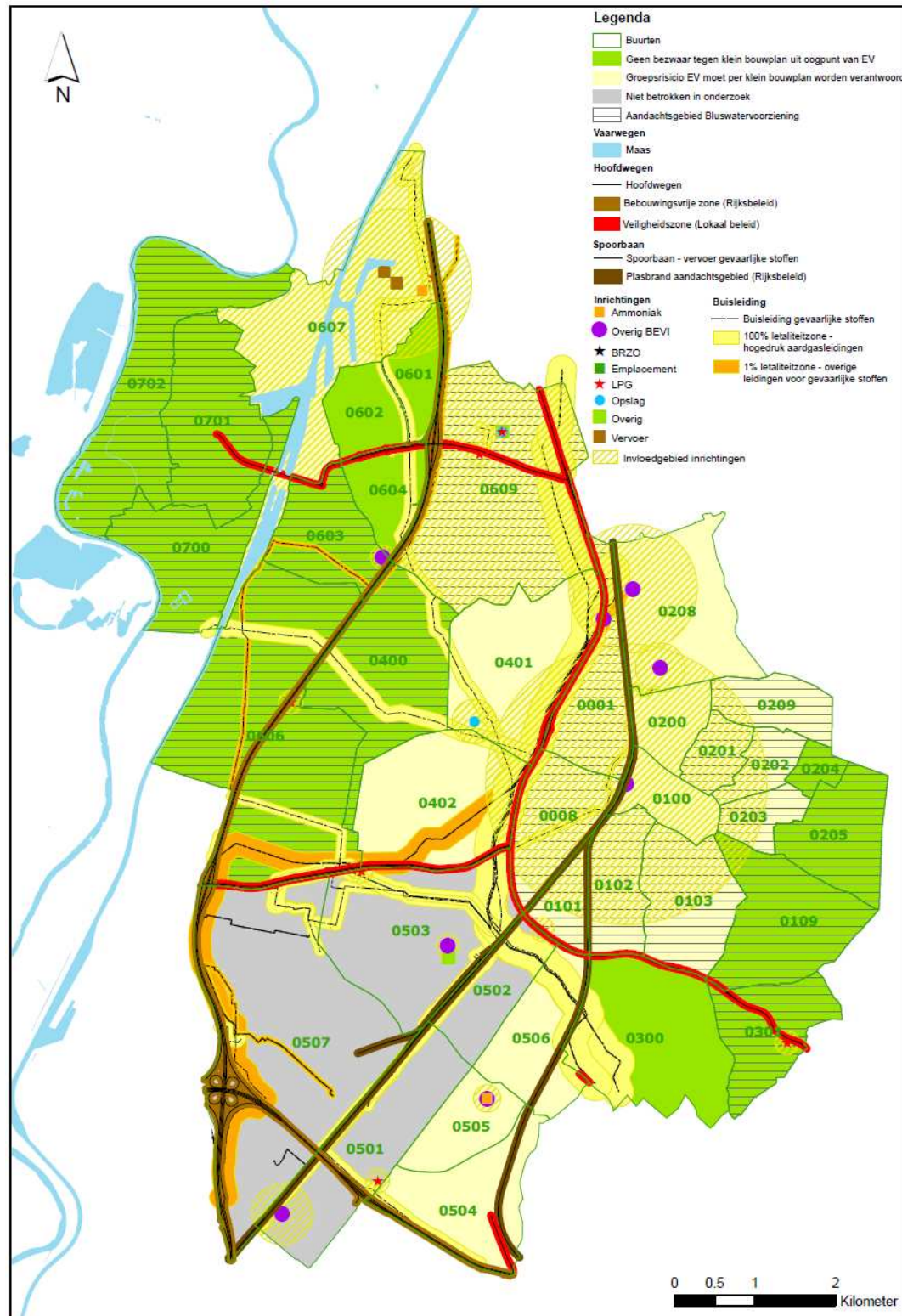
- Geen Plasbrandaandachtsgebied
- Plasbrandaandachtsgebied

Bron: Eindrapportage Basisnet Weg; Hoofdrapport; Basisnet werkgroep weg; versie 1.0.; Oktober 2009



bijlage 6
Voorbeeld kaart 'kleine bouwplannen en externe veiligheid'

De onderstaande kaart is ontleend aan het document "Externe Veiligheid en kleine bouwplannen" van de gemeente Sittard-Geleen. Een motivatie en toelichting is in dit rapport weergegeven.



bijlage 7 maatregelentabellen

Deze bijlage bevat twee Maatregelentabellen.

A. De top-tien van maatregelen die door de Limburgse regionale brandweerorganisaties in het kader van hun wettelijke taak worden geadviseerd. Deze maatregelen zijn door deskundigen beoordeeld op wettelijke (publiekrechtelijke) borgbaarheid in de z.g. Roermond-sessies van 16 juli 2009 en 31 maart 2010. Vanwege de achtergrond van de aanwezige deskundigen lag hierbij het accent op borgbaarheid op grond van milieu- en r.o. wetgeving.

B. De maatregelen die zijn ontleend aan bestaande handreikingen. De borgbaarheid van de maatregelen is niet in het kader van deze beleidsvisie getoetst.

A. Top-tien maatregelen, zoals besproken in de Roermond-sessies van 16 juli 2009 en 31 maart 2010

Achtereenvolgens komen aan de orde:

- de maatregel,
- de procedure in het kader waarvan de maatregel is beschouwd (RO als een besluit over het kwetsbare object aan de orde is en milieu als een besluit over een inrichting als risicobron aan de orde is.),
- de wetgeving op grond waarvan de maatregel eventueel kan worden geborgd,
- het oordeel van de deskundigen over de wettelijke borgbaarheid,
- aandachtspunten, waarbij ook alternatieven worden aangestipt voor het bevorderen van de maatregel.

Maatregel	Procedure/Wetgeving	Artikel	Borgbaar	Aandachtspunten
1) Splinterwerend glas <i>“Beglazing aan gebouwen zodanig uitvoeren zodat scherfwerking wordt voorkomen (klasse P2A conform EN 356)”</i>	Milieu-effectrapportage, Wm	Art. 7.35	Door de maatregel te beschrijven in een milieueffectrapport. De maatregel kan worden geborgd in het besluit waarvoor het MER werd opgesteld, zelfs als het wettelijke kader van dit besluit hier niet in voorziet. Zo kunnen bijvoorbeeld niet ruimtelijke relevante veiligheidsmaatregelen toch in het bestemmingsplan worden geborgd.	Als het MER niet door het bevoegde gezag wordt opgesteld, dan moet het bevoegde gezag in de richtlijnen voor het MER zekerstellen dat correct aandacht wordt besteed aan externe veiligheid en aan veiligheidsmaatregelen. Samenhang tussen MER en verantwoording GR in besluit.
	Wro	Art. 3.6 lid 1 ad d.	Regeling in bestemmingsplan. Bevoegdheid tot stellen van een nadere eis in de planvoorschriften.	Niet zeker of deze regeling stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld. In de toelichting moet het doel van de regeling en het afwegingskader worden opgenomen. Dit is ook van belang in verband met flexibiliteit. Op de verbeelding moet de zone worden opgenomen waar de nadere eis kan worden gesteld.
	Bouwwerordening		Nadere eis aan bouwvergunning	Kan op grond van jurisprudentie als er geen bestemmingsplan vigeert én als de Bouwwerordening het kwetsbare object niet toestaat.



Maatregel	Procedure/Wetgeving	Artikel	Borgbaar	Aandachtspunten
2) Brandwerende gevels	Wm	Art. 7.35	Door de maatregel te beschrijven in een milieueffectrapport. De maatregel kan worden geborgd in het besluit waarvoor het MER werd opgesteld, zelfs als het wettelijke kader van dit besluit hier niet in voorziet. Zo kunnen bijvoorbeeld niet ruimtelijke relevante veiligheidsmaatregelen toch in het bestemmingsplan worden geborgd.	Als het MER niet door het bevoegde gezag wordt opgesteld, dan moet het bevoegde gezag in de richtlijnen voor het MER zekerstellen dat correct aandacht wordt besteed aan externe veiligheid en aan veiligheidsmaatregelen. Samenhang tussen MER en verantwoording GR in besluit.
	Wro	Art. 3.6 lid 1 ad d.	Regeling in bestemmingsplan Bevoegdheid tot stellen van een nadere eis in de planvoorschriften.	Niet zeker of deze regeling stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld. In de toelichting moet het doel van de regeling en het afwegingskader worden opgenomen. Dit is ook van belang in verband met flexibiliteit. Op de verbeelding moet de zone worden opgenomen waar de nadere eis kan worden gesteld.
	Bouwwerordening		Nadere eis aan bouwvergunning	Kan op grond van jurisprudentie als er geen bestemmingsplan vigeert én als de Bouwwerordening het kwetsbare object niet toestaat.
3) Oriëntatie nooduitgangen	Wro	-	Geen mogelijkheid in het bestemmingplan	Vroeg (voor)overleg met ontwikkelaar / bouwer Bij zelfrealisatie door gemeente kan dit wel worden geregeld.
	Wro	-	Geen mogelijkheden via de bouwvergunning (Bouwbesluit 2003 is limitatief en uitputtend)	
	Wro	-	Geen mogelijkheden in het exploitatieplan nu dit ziet op de grondexploitatie.	



Maatregel	Procedure/Wetgeving	Artikel	Borgbaar	Aandachtspunten
4) Afsluitbare ventilatie <i>“Alle gebouwen uitvoeren met een afsluitbare ventilatie die centraal per gebouw kan worden aangestuurd. De ventilatieopeningen dienen van de risicobron af te zijn gericht.”</i>	Wm	Art. 7.35	Door de maatregel te beschrijven in een milieueffectrapport. De maatregel kan worden geborgd in het besluit waarvoor het MER werd opgesteld, zelfs als het wettelijke kader van dit besluit hier niet in voorziet. Zo kunnen bijvoorbeeld niet ruimtelijke relevante veiligheidsmaatregelen toch in het bestemmingsplan worden geborgd.	Als het MER niet door het bevoegde gezag wordt opgesteld, dan moet het bevoegde gezag in de richtlijnen voor het MER zekerstellen dat correct aandacht wordt besteed aan externe veiligheid en aan veiligheidsmaatregelen. Samenhang tussen MER en verantwoording GR in besluit.
	Wro	Art. 3.6 lid 1 ad d.	Regeling in bestemmingsplan Bevoegdheid tot stellen van een nadere eis in de planvoorschriften.	Niet zeker of deze regeling stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld. In de toelichting moet het doel van de regeling en het afwegingskader worden opgenomen. Dit is ook van belang in verband met flexibiliteit. Op de verbeelding moet de zone worden opgenomen waar de nadere eis kan worden gesteld.
5) Omroepinstallatie	RO, Besluit brandveilig gebruik	Art. 2.3.6. lid 1.	Via de bouwvergunning	Aan de bouwvergunning kan de voorwaarde worden verbonden dat de initiatiefnemer een programma van eisen voor brandvoorzieningen indient, dat de goedkeuring van het bevoegde gezag behoeft. In dit programma van eisen kan de omroepinstallatie worden opgenomen alsmede functionele eisen, ook voor het gebruik ervan.
6) Geen kwetsbare groepen in gebouw aan zijde risicobron <i>“Geen kwetsbare groepen aan de zijde van de risicobron + vermijden van gebouwfuncties met minder mobiele personen”</i>	Wm	Art. 7.35	Door de maatregel te beschrijven in een milieueffectrapport. De maatregel kan worden geborgd in het besluit waarvoor het MER werd opgesteld, zelfs als het wettelijke kader van dit besluit hier niet in voorziet. Zo kunnen bijvoorbeeld niet ruimtelijke relevante veiligheidsmaatregelen toch in het bestemmingsplan worden geborgd.	Als het MER niet door het bevoegde gezag wordt opgesteld, dan moet het bevoegde gezag in de richtlijnen voor het MER zekerstellen dat correct aandacht wordt besteed aan externe veiligheid en aan veiligheidsmaatregelen. Samenhang tussen MER en verantwoording GR in besluit.
	Wro	Art. 3.1 lid 1	Gedetailleerde bestemming	Niet zeker of deze regeling stand houdt als er beroep tegen wordt ingesteld.
	Wro	Art. 3.1. lid 1	Toepassing van een staat van inrichtingen	Op de verbeelding moet worden aangegeven in welke zone de staat van inrichtingen wordt toegepast.



Maatregel	Procedure/Wetgeving	Artikel	Borgbaar	Aandachtspunten
7) Bereikbaarheid	RO, Wro	Art. 3.1	Opname in het bestemmingsplan ("verkeersbestemming"); eventueel aangevuld met de mogelijkheid nadere eisen te stellen. Borging via planregels	
8) Bluswatervoorzieningen	RO, Gemeentelijke Bouwverordening	(art. 2, 3, 5)	Opname in de gemeentelijke Bouwverordening Borging via bouwvergunning	Geen doorkruising / strijd met Gebruiksbesluit
	RO, Bro	Art. 6.2.4, 6.2.5	Opname in het exploitatieplan; Borging via bouwvergunning	Nog geen ervaring met de toepassing van de kostensoortenlijst en p-t-p-criteria in dit verband; nog geen jurisprudentie op dit punt
	RO, Wro	Art. 3.1	Bestemmen in het bestemmingsplan (open bluswater / blusvijver)	Geen garantie dat blusvijver wordt gerealiseerd
	Milieu, Wm	Art. 8.1, 8.10-8.13a	Blusvoorzieningen bij de gevaarlijke inrichting eisen in de milieuvergunning	
9) Bevoorradingstijden	Wm	Art. 8.1, 8.10-8.13a	Bevoorradingstijden kunnen in de milieuvergunning voor het risico-veroorzakende bedrijf worden geregeld. Borging via milieuvergunning	Afstemming op de openingstijden van het risico-ontvangende bedrijf is noodzakelijk; Winkeltijdenwet biedt ruime mogelijkheden voor openingstijden.
	Wm	-	Openingstijden kunnen niet in de milieuvergunning van het risico-ontvangende bedrijf worden geregeld.	Openingstijden zijn wel toegestaan indien nodig om de nadelige gevolgen voor het milieu vanwege het risico-ontvangende bedrijf te beperken.
10) Risicocommunicatie Opstellen en uitvoeren van een plan voor risicocommunicatie voor omwonenden/omwerkenden	Wm	Art. 8.1, 8.10-8.13a	Opname in de milieuvergunning, eventueel onder verwijzing naar een milieuzorgsysteem. Borging via milieuvergunning	



B. Maatregelen uit handreikingen.

Achtereenvolgens is aangegeven:

- de maatregel,
- bij welke situatie (risicotype, besluit over risicobron of kwetsbaar object) de maatregel kan worden overwogen,
- referentie.

Maatregel	Te overwegen bij	Referentie
Minder glasoppervlak aan zijde risico-object.	Kwetsbaar object Hittebelasting bij brand/explosie/BLEVE	Hulpverleningsdiensten Gelderland, Handleiding maatregelen zelfredzaamheid (GLD), Hs 5 Tabel 3 en bijlage
Explosieveilige; lekdicht ruimte creëren	Risicobron Explosie/ toxische belasting	GLD, Hs 6 tabel 5, Hs 8 Tabel 11 en bijlage.
Meer vluchtrichtingen, richting vluchtrichting loodrecht tegenover meest voorkomende windrichting	Risicobron, kwetsbaar object Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Gasmaskers/plastic lappen ter beschikking stellen	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Brand/toxiciteitsdetectie gekoppeld aan alarm/ontruimingssignaal	Hittebelasting bij brand, toxische belasting	GLD, Hs 5 tabel 3, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Sociale controle/buren bellen/andere bedrijven contacteren	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	-
Aanbrengen brandwerende gevels en ramen	Risicobron Hittebelasting bij brand	GLD, Hs 5 tabel 3 en bijlage
Bescherming dragende delen van gebouw	Risicobron Hittebelasting bij brand	GLD, Hs 5 tabel 3 en bijlage
Geen kwetsbare groepen in gebouw aan risicozijde	Risicobron Hittebelasting bij brand	GLD, Hs 5 tabel 3 en bijlage
Bescherming huizen tegen hitte: verstrekken middelen voor zelf bestrijden vuur	Kwetsbaar object Hittebelasting bij brand	GLD, Hs 5 tabel 3 en bijlage



Maatregel	Te overwegen bij	Referentie
Bescherming huizen tegen hitte: middelen voor zelf nathouden woning buitenkant	Kwetsbaar object Hittebelasting bij brand	GLD, Hs 5 tabel 3 en bijlage
Verhogen drukbelasting gevels	Risicobron Explosie	GLD, Hs 6 tabel 5 en bijlage
Vlakke gevels	Risicobron Explosie	GLD, Hs 6 tabel 5 en bijlage
Versterken van draagconstructie	Risicobron Explosie	GLD, Hs 6 tabel 5 en bijlage
Wijziging indeling van gebouwen voor verkorten ontruimingstijd	Kwetsbaar object BLEVE	GLD, Hs 7 tabel 7 en bijlage
Nooduitgang van risicobron afgericht	Kwetsbaar object BLEVE	GLD, Hs 7 tabel 7 en bijlage
Gecontroleerd liftgebruik voor gebouwen	Risicobron, kwetsbaar object Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Verminderen aantal (te openen) ramen	Kwetsbaar object, risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Lekdicht gebouw	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 Tabel 11 en bijlage
Lekdichte ruimte in gebouw met en zonder buitenmuur	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Preventief lekwerende middelen gebouw	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Vluchtroute in gebouw onder overdruk naar veilige ruimte in gebouw	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Centrale afsluitbaarheid ventilatie	Risicobron Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Ademluchtdistributienet aanbrengen in gebouw	Risicobron Toxische belasting	GLD, hs 8 tabel 11 en bijlage

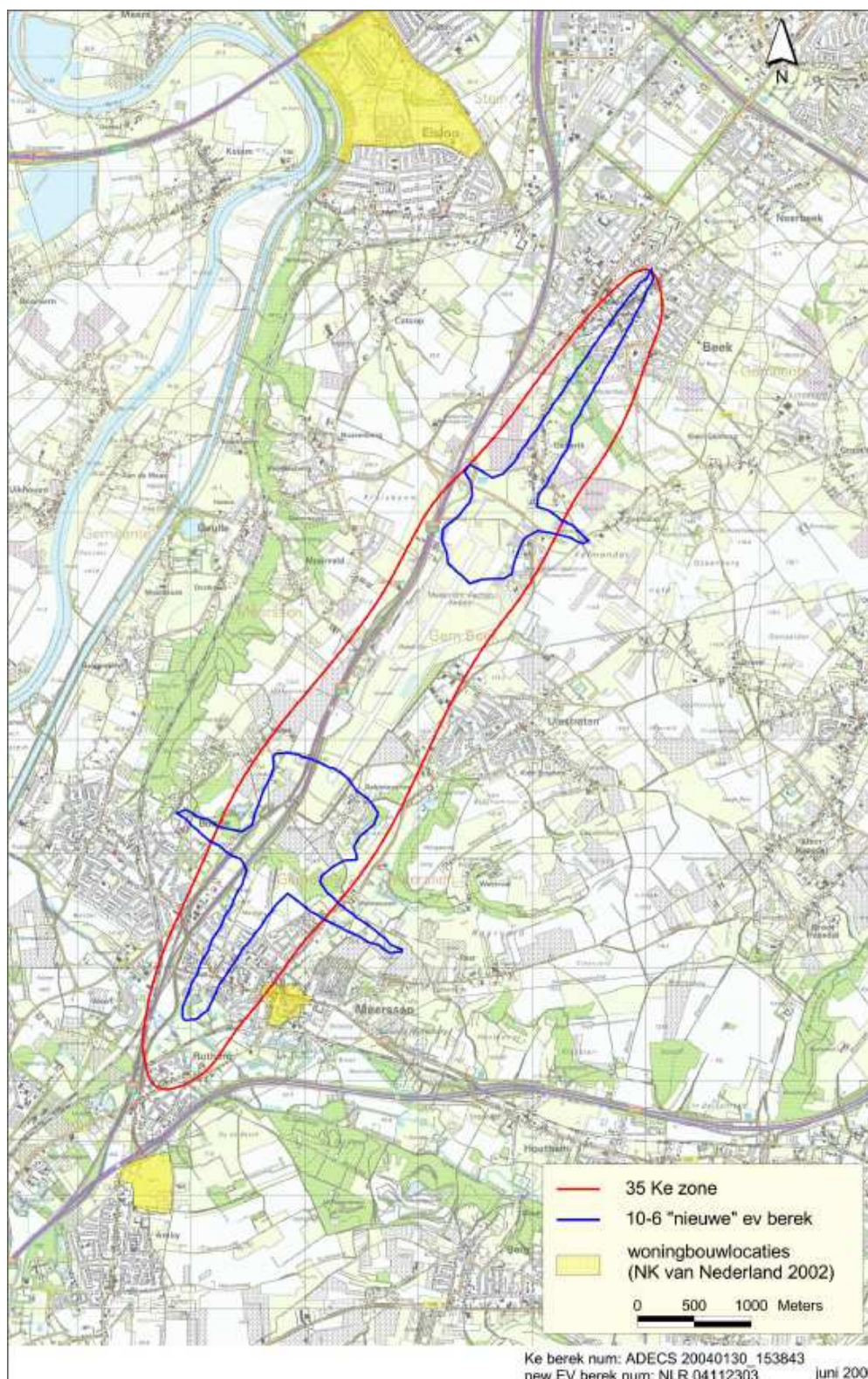


Maatregel	Te overwegen bij	Referentie
Vermijden van hoogbouw	Risicobron, kwetsbaar object Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Vergroting wegcapaciteit	Risicobron, kwetsbaar object Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Collectieve schuilplaatsen	Kwetsbaar object Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Persoonlijke schuileenheid (tent)	Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Repressief lekwerende maatregelen (plastic tape, handdoeken)	Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Discontinuu overdruk systeem met filter	Toxische belasting	GLD, Hs 8 tabel 11 en bijlage
Sirenes	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Alarmlicht	Kwetsbaar object, risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Luidsprekers in openbare ruimte	Kwetsbaar object, risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Alarmering vanuit rijdende voertuigen	Kwetsbaar object, risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Alarmbox in kamers gebouwen	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Sms-waarschuwing	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Bericht via Internet	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Centraal omroepsysteem woongebouwen	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Ontruimingsinstallatie	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Detectie brand/toxiciteit bij bedrijf en automatische melding in omgeving	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Instructies over gebruikte waarschuwingmiddelen	Brand/toxiciteit	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Instructies over lekwerende middelen bij schuilen	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Instructies over vertrek en ventilatie na schuilen	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Instructie evacuatie met eigen vervoer uit gebied	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage



Maatregel	Te overwegen bij	Referentie
Instructie lopend gebied verlaten	Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Instructie mensen van buiten, binnen te laten	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Oefenen op scholen	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Ontvluchtingbegeleiders opleiden	risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Uitvoeren van simulatie via computermodel	risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Interactief oefenen via media	Kwetsbaar object, risicobron Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Vluchtplan	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Procedures voor ontalarmeren	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage
Benoemen verzamelplaatsen evacues op route	Kwetsbaar object Alle zware ongevallen	GLD, Hs 9 tabel 12 en bijlage

bijlage 8
Contourenkaart Maastricht Aachen Airport



bijlage 9
vuistregels weg



Weg: Vuistregels weg

Deze vuistregels zijn afkomstig uit de Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen van VNG, Den Haag, 1998. De vuistregels zijn letterlijk overgenomen. Hier en der wordt verwezen naar het rekenprogramma IPO-RBM. Voor berekeningen kan tegenwoordig beter gebruik worden gemaakt van RBMII. De handreiking heeft het verder over individueel risico. Tegenwoordig wordt dit aangeduid met plaatsgebonden risico.

1 Inleiding

In het volgende zal veel gebruik worden gemaakt van aantallen. Het gaat bij het wegtransport met name om:

- de aantallen LPG-tankwagens per jaar over een wegvak;
- de aantallen tankwagens per jaar in voor de externe veiligheid relevante stofcategorieën over een wegvak.

Stofcategorieën

De risico's van het transport van gevaarlijke stoffen zijn onder andere afhankelijk van stoffeigenschappen, zoals vluchtigheid en giftigheid. Het scala van vervoerde stoffen is zeer groot. Het omvat vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, brandbaar, toxisch of beide. Om de berekeningen werkbaar te houden, worden de stoffen in categorieën ingedeeld. Stoffen die door hun combinatie van eigenschappen weinig 'gevaarspotentie' hebben, komen in de categorie 'niet relevant voor de externe veiligheid'. Met de overige categorieën wordt het risico berekend. Deze categorieën zijn:

- LF1 Brandbare vloeistof bijvoorbeeld diesel
- LF2 Zeer brandbare vloeistof bijvoorbeeld benzine
- LT1 Toxische vloeistof bijvoorbeeld acrylnitril
- LT2 Toxische vloeistof
- LT3 Toxische vloeistof
- LT4 Toxische vloeistof
- GF1 Brandbaar tot vloeistof verdicht gas
- GF2 Brandbaar tot vloeistof verdicht gas bijvoorbeeld butaan
- GF3 Brandbaar tot vloeistof verdicht gas bijvoorbeeld propaan
- GT1 Toxisch tot vloeistof verdicht gas
- GT2 Toxisch tot vloeistof verdicht gas
- GT3 Toxisch tot vloeistof verdicht gas bijvoorbeeld ammoniak
- GT4 Toxisch tot vloeistof verdicht gas
- GT5 Toxisch tot vloeistof verdicht gas
- GT6 Toxisch tot vloeistof verdicht gas

Een hoger getal duidt op een hogere gevaarspotentie. Wanneer tellingen van het vervoer worden uitgevoerd dienen de resultaten ook in termen van deze categorieën te worden gegeven. De indelingssystematiek staat beschreven in 'Systematiek voor het indelen van stoffen ten behoeve van risicoberekeningen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen', deelproject S3b van het project Veiligheid Vervoer over Water, Ministerie van V&W, juni 1995.

Toepassingsgebied

Zoals gesteld in de inleiding op deze bijlage zijn de vuistregels een eerste zeef: zij selecteren die situaties uit, waarin zeker geen sprake is van een extern veiligheidsprobleem. Zij zijn grofstoffelijk en houden geen rekening met details van de



situatie die moet worden beoordeeld, zoals lokale variaties in bebouwingsdichtheid of in ongevalsfrequentie. Bij iedere toepassing ervan dient de gebruiker zich goed rekenschap te geven van deze beperkingen.

2 Routetype: autosnelweg

2.1 Toetsing individueel risico

Onder een autosnelweg wordt verstaan een weg waarop bij normale verkeersafwikkeling een maximum snelheid geldt van 100 km/uur of hoger.

Vuistregel 1: Een autosnelweg heeft geen 10-5-contour.

Vuistregel 2: Wanneer het aantal LPG-tankwagens per jaar lager is dan 6.500, heeft een autosnelweg geen 10-6-contour.

Vuistregel 3: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) in voor de externe veiligheid relevante categorieën per jaar kleiner is dan 27.000, heeft een autosnelweg geen 10-6-contour.

N.B.

1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat een 10-6-contour mogelijk is, pas dan de IPORBM toe.
3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens de lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPORBM te worden toegepast.
4. De vuistregels gelden voor een breed spectrum van vervoerssamenstellingen. Alleen wanneer het aandeel toxische stoffen sterk van het gemiddelde afwijkt, zijn de vuistregels ongeschikt. Ter oriëntatie geeft tabel BW4.1 voor de toxische stofcategorieën de aantallen transporten waarbij de betreffende categorie een mogelijke bijdrage levert tot een 10-6-contour.

Tabel BW 4.1 Benodigde aantallen transporten voor een 10-6-contour

Stofcategorie	Aantal passages per jaar benodigd voor een 10-6-contour
GT2 of GT3	> 8.000
GT4, GT5, GT6	> 4.000
LT2	> 10.000
LT3	> 2.000
LT4	> 700

2.2 Toetsing groepsrisico

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) bevat uit de categorieën LT4, GT5 of GT6 (ongeacht de aantallen), pas dan de IPO-RBM toe.

Vuistregel 2: Wanneer de combinatie van aantallen LPG-tankwagens per jaar en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW4.2, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).



Tabel BW4.2 Drempelwaarden LPG-tankwagens, autosnelweg

Dichtheid (inw./ha)	Aantal LPG-tankwagens (/Jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	500	100
90	600	100
80	700	200
70	900	200
60	1.300	300
50	1.800	400
40	2.800	600
30	5.100	1.100
20	11.000	2.500
10	45.500	10.000

Vuistregel 3: Wanneer de combinatie van aantallen tankwagens per jaar met voor de externe veiligheid relevante stoffen en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW 4.3, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).

N.B.

1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat de oriënterende waarde van het groepsrisico overschreden kan worden, pas dan de IPO-RBM toe.

Tabel BW4.3 Drempelwaarden tankwagens gevaarlijke stoffen, autosnelweg

Dichtheid (inw./ha)	Aantal tankwagens (/Jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	2.500	600
90	3.500	700
80	4.000	900
70	5.500	1.200
60	7.500	1.600
50	10.500	2.500
40	16.500	3.500
30	29.500	6.500
20	66.500	14.500
10	266.000	60.000

3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens de lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPO-RBM te worden toegepast.

3 Routetype: weg buiten de bebouwde kom (80 km/uur)

3.1 Toetsing individueel risico

Vuistregel 1: Een 80 km/uur-weg heeft geen 10-5-contour.

Vuistregel 2: Wanneer het aantal LPG-tankwagens per jaar lager is dan 2.300, heeft een 80 km/uur-weg geen 10-6-contour.

Vuistregel 3: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (balkvervoer) in voor de externe veiligheid relevante categorieën per jaar kleiner is dan 7.500 heeft een 80 km/uur-weg geen 10-6-contour.



1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat een 10-6-contour mogelijk is, pas dan de IPO-RBM toe.
3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens de lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPO-RBM te worden toegepast.
4. De vuistregels gelden voor een breed spectrum van vervoerssamenstellingen. Alleen wanneer het aandeel toxische stoffen sterk van het gemiddelde afwijkt, zijn de vuistregels ongeschikt. Ter oriëntatie geeft tabel BW4.4 voor de toxische stofcategorieën de aantallen transporten waarbij de betreffende categorie een mogelijke bijdrage levert tot een 10-6-contour.

Tabel BW4.4 Benodigde aantallen transporten voor een 10-6-contour

Stofcategorie	Aantal passages per jaar benodigd voor een 10-6-contour
GT2 of GT3	>3.000
GT4, GT5, GT6	>2.000
LT2	>3.000
LT3	> 700
LT4	> 300

3.2 Toetsing groepsrisico

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) bevat uit de categorieën LT3, LT4, GT5 of GT6, pas dan de IPO-RBM toe.

Vuistregel 2: Wanneer de combinatie van aantallen LPG-tankwagens per jaar en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW4.5, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).

Tabel BW4.5 Drempelwaarden LPG-tankwagens, weg 80 km/uur

Dichtheid (inw./ha)	Aantal LPG-tankwagens (/jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	200	30
90	200	40
80	200	50
70	300	70
60	400	100
50	600	100
40	1.000	200
30	1.800	400
20	4.000	900
10	16.000	3.500

Vuistregel 3: Wanneer de combinatie van aantallen tankwagens per jaar met voor de externe veiligheid relevante stoffen en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW4.6, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).



Tabel BW4.6 Drempelwaarden
tankwagens gevaarlijke stoffen,
weg 80 km/uur

Dichtheid (inw./ha)	Aantal tankwagens (/Jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	900	200
90	1.200	300
80	1.500	300
70	2.000	400
60	2.500	600
50	4.000	900
40	6.000	1.300
30	10.500	2.500
20	23.500	5.500
10	94.000	21.500

N.B.

1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat de oriënterende waarde van het groepsrisico overschreden kan worden, pas dan de IPO-RBM toe.
3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens de lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPO-RBM te worden toegepast.

4 Routetype: weg binnen de bebouwde kom (50 km/uur)

4.1 Toetsing individueel risico

Vuistregel 1: Een 50 km/uur-weg heeft geen 10-5-contour.

Vuistregel 2: Wanneer het aantal LPG-tankwagens per jaar lager is dan 8.000, heeft een 50 km/uur-weg geen 10-5-contour.

Vuistregel 3: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) in voor de externe veiligheid relevante categorieën per jaar kleiner is dan 22.000, heeft een 50 km/uur-weg geen 10-6-contour.

N.B.

1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat een 10-6-contour mogelijk is, pas dan de IPO-RBM toe.
3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPO-RBM te worden toegepast.
4. De vuistregels gelden voor een breed spectrum van vervoerssamenstellingen. Alleen wanneer het aandeel toxische stoffen sterk van het gemiddelde afwijkt, zijn de vuistregels ongeschikt. Ter oriëntatie geeft tabel BW4.7 voor de toxische stofcategorieën de aantallen transporten waarbij de betreffende categorie een mogelijke bijdrage levert tot een 10-6-contour.



Tabel BW4.7 Benodigde aantallen transporten voor een 10-6-contour

Stofcategorie	Aantal passages per jaar benodigd voor een 10-6-contour
GT2 of GT3	>10.000
GT4, GT5, GT6	>8.000
LT2	>8.000
LT3	>2.000
LT4	>800

4.2 Toetsing groepsrisico

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) bevat uit de categorieën LT3, LT4, GT5 of GT6, pas dan de IPO-RBM toe.

Vuistregel 2: Wanneer de combinatie van aantallen LPG-tankwagens per jaar en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW4.8, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).

Tabel BW4.8 Drempelwaarden LPG-tankwagens, weg 50 km/uur

Dichtheid (inw./ha)	Aantal LPG-tankwagens (/jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	500	100
90	700	100
80	800	200
70	1.100	200
60	1.500	300
50	2.000	500
40	3.500	700
30	6.000	1.500
20	13.500	3.000
10	53.000	11.500

Vuistregel 3: Wanneer de combinatie van aantallen tankwagens per jaar met voor de externe veiligheid relevante stoffen en inwonerdichtheid lager is dan die in tabel BW4.9, wordt de oriënterende waarde van het groepsrisico niet overschreden (ongeacht de afstand van de bebouwing tot de weg).

Tabel BW4.9 Drempelwaarden tankwagens gevaarlijke stoffen, weg 50 km/uur

Dichtheid (inw./ha)	Aantal LPG-tankwagens (/jr)	
	Eenzijdige bebouwing	Tweezijdige bebouwing
100	3.500	700
90	4.000	900
80	5.000	1.100
70	6.500	1.500
60	9.000	2.000
50	13.000	3.000
40	20.500	4.500
30	36.500	8.000
20	82.000	17.500
10	326.000	71.000

N.B.

1. De vuistregels toepassen in de aangegeven volgorde.
2. Wanneer een vuistregel aangeeft dat de oriënterende waarde van het groepsrisico overschreden kan worden, pas dan de IPO-RBM toe.
3. De vuistregels gelden voor een situatie met een gemiddelde verkeersveiligheid. Bij een blijkens de lokale ervaring 'berucht' punt, zoals gelijkvloerse kruisingen en aansluitingen, dient de vuistregel met voorzichtigheid te worden gehanteerd. Indien mogelijk dient de IPO-RBM te worden toegepast.

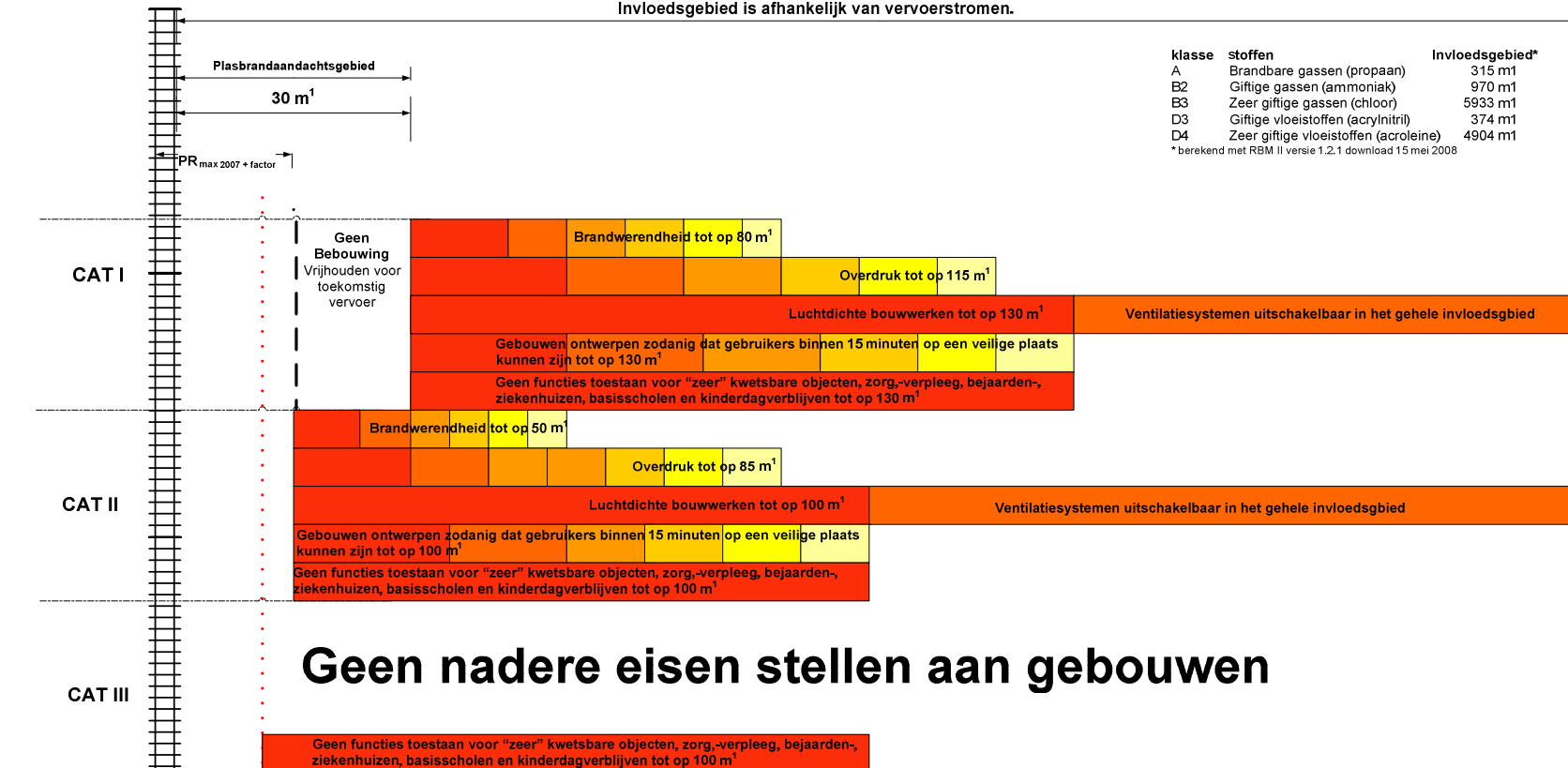
Bijlage 10
**voorstel ruimtelijke inrichting en bouwen langs
spoorassen (Urmondgro**

Alleen voor nieuwbouw en in nieuwe situaties waar nog niet is gebouwd of is bestemd.

Invloedsgebied is afhankelijk van vervoerstromen.

klasse	stoffen	Invloedsgebied*
A	Brandbare gassen (propan)	315 m ¹
B2	Gifige gassen (ammoniak)	970 m ¹
B3	Zeergifige gassen (chlor)	5933 m ¹
D3	Gifige vloeistoffen (acrylnitril)	374 m ¹
D4	Zeergifige vloeistoffen (acroleine)	4904 m ¹

* berekend met RBM II versie 1.2.1 download 15 mei 2008



Geen nadere eisen stellen aan gebouwen

Nadere eisen stellen aan gebouwen om de omvang van een ramp te verkleinen, schade te beperken en om de zelfredzaamheid van de burger te vergroten.

- Om de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te vergroten maar ook om de omvang van een brand te beperken dienen de gebouwen te beschikken over een brandwerendheid. Minimaal 60 min op de grens van het plasbrandaandachtsgebied en aflopend tot de minimum eisen van het Bouwbesluit.
- Om de omvang van ramp met te beperken dienen de gebouwen ontworpen te worden tegen overdruk.
- Om de omvang van een ramp of zwaar ongeval met toxische stoffen te beperken is het noodzakelijk de luchtdichtheid van gebouwen te vergroten. Door art. 5.8 lid 1 Bouwbesluit te wijzigen) zodat ventilatie als gevolg van tocht niet kan plaatsvinden.
- Alle mechanische ventilatiesystemen uitschakelbaar uitvoeren bij het afgaan van het WAS dient per object het ventilatiesysteem uitschakeld te kunnen worden.
- Het bestemmen van gebouwen met een aanwezigheid van minder zelfredzame personen dient niet te worden toegestaan. Deze "zeer" kwetsbare objecten kunnen zeer lastig worden ontruimd.
- Gebouwen dienen zodanig te worden ontworpen dat alle gebruikers binnen 15 minuten op een veilige plaats kunnen zijn. Dit kan zijn in gebouwen op een groter afstand of in de openbare ruimte. In beide gevallen moet worden aangetoond door middel van een loopstroomberekeningen dat hieraan wordt voldaan.
- Risicocommunicatie op objectniveau uitwerken en per object aangeven wat de risico's zijn en wat men zelf kan doen om de eigen veiligheid te vergroten.

Spoorwegwet minimaal 11 m
Bereikbaarheid en
bestrijdbaarheid hulpdiensten

Vooraf formeel advies aan het Bestuur van de regionale brandweer vragen inzake:

- Uitgangspunten van het Ruimtelijk besluit
- Uitgangspunten van de QRA
- Inbreng van ruimtelijk relevante eisen in plannen en bij bouwwerken
- Bereikbaarheid is geborgd indien minimaal wordt voldaan aan de CROW 165
- Bestrijdbaarheid is geborgd indien wordt voldaan aan de NVBR publicatie bereikbaarheid en bluswater
- Bereikbaarheid van het spoor alleen op plaatsen waar ook bebouwing in de omgeving aanwezig is. In het landelijk gebied kan worden volstaan met toegangen afhankelijk van alleen goederenvervoer of combinaties met personen én goederenvervoer.

