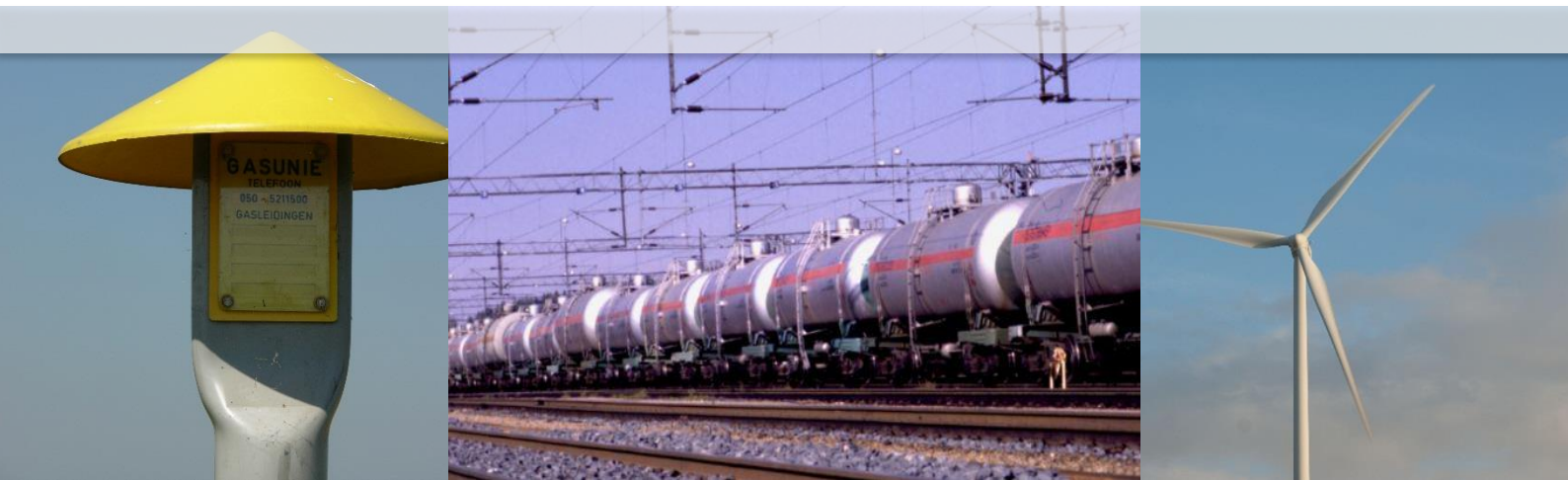


Bijlage

Beleidsvisie externe veiligheid



Beleidsvisie externe veiligheid

Wijchen, 20 april 2016

Inhoud

Deel 1	3
1. Inleiding	3
1.1 Waarom deze beleidsvisie?	3
1.2 Afbakening beleidsvisie	3
1.3 Totstandkoming beleidsvisie	3
1.4 Indeling en leeswijzer	4
2. Visie op externe veiligheid	5
2.1 Doel van deze visie	5
2.2 Ambitie	5
2.3 Doelgroep	7
3. Huidige situatie & verbeterpunten	8
4. Uitvoering en monitoring	9
Deel 2	12
Thema 1: Inzicht	12
1. Inzicht: uitgangssituatie externe veiligheid	13
1.1 Beleidskader	13
1.1.1 Basisbegrippen	13
1.1.2 Eerder vastgesteld gemeentelijk beleid	17
1.2 Risicobronnen	17
1.2.1 Spoor	18
1.2.2 Vervoer over de weg	19
1.2.3 Vervoer over het water	20
1.2.4 Vervoer per buisleiding	21
1.2.5 Risicovolle inrichtingen	22
1.3 Knelpunten plaatsgebonden risico	22
1.4 Bestrijdbaarheid risicobronnen	23
1.5 Conclusie uitgangssituatie	24
Thema 2: Keuzes maken	25
2. Locatiekeuze risicobronnen	26
2.1 Risicovolle inrichtingen (exclusief LPG-tankstations)	26
2.2 LPG-tankstations	27
2.3 Overige risicobronnen	27
2.3.1 Windturbines	28
2.3.2 LNG	28
2.3.3 Kleine propaantanks ($\leq 13 \text{ m}^3$)	29
3. Verantwoordingsplicht bij ruimtelijke besluiten	30
3.1 Uitgangspunten	30
3.2 Zone-indeling	31
3.3 Kwetsbaarheid van objecten	32
3.4 Ruimtelijke zones	32
3.4.1 Zonering spoorlijn Den Bosch-Nijmegen, Rijksweg A50 en Rijksweg A73	32
3.4.2 Zonering provinciale en gemeentelijke wegen	33
3.4.3 Zonering Maas	34
3.4.4 Zonering hogedruk aardgastransportleidingen	34
3.4.5 Zonering LPG-tankstations	35
3.4.6 Zonering overige Bevi-inrichtingen	36



3.5 Verantwoordingsniveaus	36
3.5.1 Lichte en zware verantwoording	36
3.5.2 Standaardverantwoording	38
Thema 3: Samenwerken	40
4. Samenwerken	41

Bijlagen

- Bijlage 1: Uitvoeringsmaatregelen
- Bijlage 2: nieuwe tabel LPG
- Bijlage 3: kwetsbaarheid van objecten
- Bijlage 4: zware en lichte verantwoording
- Bijlage 5: meetwijze en -afstanden



Deel 1

1. Inleiding

1.1 Waarom deze beleidsvisie?

Deze externe veiligheidsvisie valt onder het Milieubeleidsplan 2013-2016 (raadsbesluit december 2013) van de gemeente Wijchen. Doelstelling van het milieubeleid is een duurzame bescherming en waar mogelijk verbetering van de bestaande goede leefomgevingskwaliteit. In essentie komt dit neer op het maken van toekomstbestendige keuzes, waarbij naast milieuvoordelen ook sociale en economische voordelen worden meegewogen. Externe veiligheid is één van de thema's van het milieubeleid, omdat dit bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Met het thema wordt tevens indirect een bijdrage geleverd aan de openbare veiligheid (rampenbestrijding). De actualisering van het externe veiligheidsbeleid is als maatregel opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Milieu. Deze visie op externe veiligheid geeft hier uitvoering aan en wordt de duurzaamheidsgedachte geconcretiseerd.

Streefbeeld

Een veilige, gezonde en aantrekkelijke leefomgeving, nu en in de toekomst.
Risico's zijn inzichtelijk, bekend en aanvaardbaar.

Externe veiligheid (afgekort EV) is binnen het milieubeleid een wat vreemde eend in de bijt. In tegenstelling tot de milieuthema's geluid, geur, trillingen, bodem of water is er bij externe veiligheid geen continue en gelukkig zelfs geen incidenteel optredende hinder. Het gaat namelijk over mogelijke calamiteiten met gevaarlijke stoffen, waarbij de kans enorm groot is dat die calamiteiten ook helemaal niet optreden. Het is meer het 'weten dat' er een opslag of tankstation aanwezig is en dat daar 'iets' mee kan gebeuren. Extern veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen van calamiteiten en het beperken van slachtoffers als er toch iets gebeurt. Daarnaast richt het beleid zich op bewustwording bij publiek en bestuurders van aanwezige risico's.

1.2 Afbakening beleidsvisie

In deze visie is het EV-beleid van de gemeente opgenomen. De beleidsvisie gaat over activiteiten (vervoer/opslag) met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen, aanwezige externe veiligheidsrisico's in de Gemeente Wijchen, de beïnvloedingsmogelijkheden van de gemeente bij nieuwe ontwikkelingen en het zoveel als mogelijk beschermen van de bevolking tegen te hoge risico's

De beleidsvisie is niet gericht op de veiligheid voor werknemers binnen bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken. Deze Arbo-veiligheid wordt geregeld in andere wetgeving. Het beleid richt zich ook niet direct op de plannen voor en acties bij rampenbestrijding. Dat is de taak van de collega's van openbare orde en veiligheid en de Veiligheidsregio.

1.3 Totstandkoming beleidsvisie

Deze beleidsvisie externe veiligheid is opgesteld door samenwerking tussen gemeente, adviesbureau Antea Group, Veiligheidsregio Gelderland Zuid en de Omgevingsdienst Regio Nijmegen. De Antea Group heeft het proces met enkele werksessies ondersteund en de rol van penvoerder vervult.

Voor de uitvoering van de actualisatie van de beleidsvisie externe veiligheid is gekozen voor een breed draagvlak bij de mensen 'die het moeten doen'. Daarvoor is binnen de gemeentelijke organisatie afgestemd met de portefeuillehouder, gemeentelijk strategisch projectbureau, team Omgevingsbeleid, team Openbare Orde en Veiligheid, team communicatie en de beleidsadviseurs van Verkeer.

1.4 Indeling en leeswijzer

Om de leesbaarheid te vergemakkelijken is de beleidsvisie is opgesplitst in 2 delen. Deel 1 is de algemene tekst van de beleidsvisie. Hierin is het volgende te vinden:

- Hoofdstuk 2 geeft een omschrijving van context en ambitie van het externe veiligheidsbeleid.
- Hoofdstuk 3 geeft een korte analyse van externe veiligheidsrisico's in de huidige situatie.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de uitvoering (uitvoeringsprogramma) en de monitoring (beleidsevaluatie) van het beleid.

Deel 2 (achtergronddocument) is de technisch-inhoudelijke toelichting van het beleid en vooral bedoeld voor de geïnteresseerde lezer of specialist. Hierbij worden drie thema's onderscheiden:

1. Inzicht: een uitgebreide analyse van de huidige externe veiligheidssituatie.
2. Keuzes maken: het planologisch kader voor locatiekeuzen.
3. Samenwerking: invulling van de samenwerking bij de implementatie van het EV-beleid.



2. Visie op externe veiligheid

2.1 Doel van deze visie

- Voorkomen, beperken en beheersen van risico's

Eén van de kerntaken van de overheid is het zorgen voor een veilige en gezonde leefomgeving. Gaat het over veiligheid in de omgeving van (grote) risicobronnen, dan gaat dat over het vakgebied van de externe veiligheid. Beleid voor externe veiligheid is gericht op het voorkomen, beperken en beheersen van risico's die ontstaan door vervoer, opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen. Hiertoe wordt onder andere toegezien op het creëren van voldoende afstand tussen risicovolle en gevoelige objecten. Daarnaast richt het beleid zich op bewustwording bij publiek en bestuurders van aanwezige risico's

Hulpmiddelen daarbij zijn de regionale risicokaart, www.risicowijzergelderlandzuid.nl, www.nl-alert.nl en de gemeentelijke of provinciale signaleringskaart.



Doel EV-beleid

Voorkomen, beperken en beheersen van risico's voor de leefomgeving, die ontstaan bij vervoer, opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen.

Het beleid richt zich op het

1. voorkomen van calamiteiten
2. beperken van slachtoffers in geval van calamiteiten

- Transparantie over ambitie en afwegingskader

Honderd procent veiligheid bestaat niet, zoals we hebben kunnen zien bij rampen met gevaarlijke stoffen. Ook is het zo dat dergelijke rampen, gezien de omvang en het nauwelijks voorkomen, voor maatschappelijke opschudding zorgen. De risico's op die rampen kunnen wij echter wel zoveel mogelijk beheersen door vooraf afspraken te maken. De gemeente Wijchen legt in deze beleidsvisie externe veiligheid haar ambities daarover vast.

De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in wet- en regelgeving en daarin is een wettelijk minimum veiligheidsniveau bepaald. Binnen die kaders heeft iedere gemeente enige vrijheid om lokale verantwoorde keuzes te maken. De uitgangspunten voor die keuzes staan in deze beleidsvisie. Onder andere dat wij nieuwe risicobronnen in en nabij (minimaal 150m) woongebieden niet toestaan.

- Aansluiting bij integrale benadering van de Omgevingswet

Externe veiligheid- tegenwoordig ook wel omgevingsveiligheid genoemd - is als vakgebied flink in beweging. Denk aan nieuwe aanstaande wetgeving zoals de Omgevingswet met vooruitlopend daarop het Rijksprogramma 'Modernisering Omgevingsveiligheid', de oprichting van de Omgevingsdienst Regio Nijmegen, en de komst van relatief nieuwe brandstoffen (zoals CNG, LNG¹ en waterstof) met 'eigen' risico's en gewijzigde inzichten op het gebied van externe veiligheid.

De kaders van het bestaande externe veiligheidsbeleid van juni 2007 vragen dan ook om een actualisering. Bovendien laat het nieuwe beleid de huidige sturing dat zich sterk richt op normwaarden los en richt zich bij nieuwe ontwikkelingen meer op een weging van alle argumenten. Het verhaal voert bij de verantwoording van nieuwe ontwikkelingen de boventoon en niet zozeer de cijfers.

2.2 Ambitie

De beleidsvisie Externe veiligheid levert een bijdrage aan een duurzaam veilige leefomgeving in Wijchen. Het beleid richt zich op het voorkomen van calamiteiten (toelating en locatiekeuze

¹ CNG staat voor Compressed Natural Gas beter bekend als aardgas en LNG voor Liquefied/liquid natural gas

nieuwe risicobronnen) en het beperken van slachtoffers als er toch iets gebeurt (door zonerings rondom risicobronnen).

- **Integrale afweging**

Binnen de context van milieukwaliteit, ruimtelijke ordening en economie moet een juiste afweging plaatsvinden. Enerzijds moeten ruimtelijke en bedrijfsmatige ontwikkelingen mogelijk blijven. Anderzijds zorgt de gemeente voor een aanvaardbaar veilige leefomgeving voor haar inwoners. In deze visie staat de samenhang tussen ontwikkeling, beheersbaarheid en verantwoording van risico's centraal voor nu en in de toekomst.

- **Goede ruimtelijke ordening**

Belangrijk is dat risico's "aan de poort" voorkomen worden, door EV als mede-ordenend principe te hanteren. Deze visie geeft richting aan aanvaardbare veilige ruimtelijke ontwikkelingen in onze gemeente. Voor bouw- en bestemmingsplannen geeft deze visie de planologische kaders voor het omgaan met risico's. Dit biedt vooraf duidelijkheid over de omgang met externe veiligheid bij ruimtelijke plannen en voorkomt ad hoc besluitvorming. Dat geldt voor ontwikkelingen in de omgeving van risicobronnen en het realiseren van nieuwe risicobronnen zelf. Waar nodig worden er voorwaarden aan de ontwikkeling verbonden die risico's verminderen of uitsluiten.

- **Eenduidige invulling lokale beleidsvrijheid (afwegingskader)**

Het wettelijk veiligheidsniveau geldt als minimum. Door aanvullend hierop invulling te geven aan de lokale beleidsvrijheid, kan de gemeente actiever sturing geven aan de externe veiligheid van de leefomgeving.

Bij het beoordelen van externe veiligheidssituaties wordt vooral gebruik gemaakt van twee begrippen: plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Deze twee begrippen worden in deel 2 van deze visie uitgebreid beschreven. De lokale beleidsvrijheid is vooral ten aanzien van het afwegen van het groepsrisico groot. Als gemeente is het mogelijk eigen beleid te voeren bij de groepsrisicoverantwoording² van ruimtelijke besluiten en vergunningen van risicovolle inrichtingen.

De lokale afweging gebeurt in de gemeente Wijchen via de in deel 2 gehanteerde zone-indeling. Deze indeling is de belangrijkste pijler van deze beleidsvisie. Het ondersteunt het bestuur bij het maken van verantwoorde keuzes. De beleidsvisie brengt eenheid in de manier waarop de lokale afweging wordt ingevuld.

Ambitie en speerpunten 2016-2019

- Ten minste hanteren van het wettelijk minimum veiligheidsniveau.
- Verantwoorde en transparante keuzes bij
 - realisatie van nieuwe risicobronnen.
 - ruimtelijke ontwikkelingen nabij bestaande risicobronnen.
- Creëren van een goede ruimtelijke ordening (mede ordenend).
- Samenwerking intern/extern bij de implementatie van het EV-beleid.
- Bewustwording van publiek en bestuurders.
- Behoud en ontwikkeling van EV kennis.

Beïnvloedingsmogelijkheden

- Groepsrisicoverantwoording bij ruimtelijke besluiten en bij vergunningen van risicovolle inrichtingen.
- Partners zijn de beleidsvelden Ruimtelijke ordening, Verkeer & vervoer, de Omgevingsdienst en de

² Groepsrisicoverantwoording: het bevoegd gezag moet aangeven in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het invloedsgebied van een risicobron worden geaccepteerd en welke maatregelen worden getroffen om het risico te beperken. Het risico wordt mede bepaald door de aanwezigheid van kwetsbare objecten (bv school, woning) in het invloedsgebied en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied.

- Samenwerking

In de beleidsvisie geeft de gemeente aan hoe ze met de beheersing van de risico's om wil gaan bij besluiten in het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening, Wet milieubeheer en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Omdat hiermee verschillende interne en externe vakdisciplines samenkomen is een goede coördinatie en afstemming van belang. Het gaat om de samenwerking van collega's, maar ook met de Omgevingsdienst en de Veiligheidsregio. En dit vooral tijdig, zodat externe veiligheid bij een nieuwe ontwikkeling is afgewogen vóór er beloftes zijn gedaan.

- Gerichte inzet van middelen

Een belangrijk neven doel van de Beleidsvisie Externe veiligheid is om de beschikbare gemeentelijke middelen efficiënt in te zetten. Vanuit de externe veiligheidswetgeving gelden verplichtingen waarvan de invulling een inspanning vraagt van het gemeentelijk apparaat. Waar deze inspanning nabij risicobronnen tot veiligheidswinst leidt, neemt deze 'winst' op grotere afstand nadrukkelijk af. De systematiek in deze beleidsvisie voorziet in het concentreren van de aandacht op gebieden waar deze 'winst' is te realiseren en in het volstaan met algemene beleidsregels voor gebieden op grotere afstand. Geld en kennis worden daarmee ingezet op plaatsen waar deze nodig zijn.

2.3 Doelgroep

De beleidsvisie is in hoofdzaak gemaakt voor wie besluiten moeten nemen en wie er mee moeten werken. Voor de gemeenteraad, het college, projectleiders, ontwikkelaars, bedrijven en de beleidsadviseur externe veiligheid. Uiteraard kunnen geïnteresseerde lezers ook kennisnemen van de nota. Medewerkers van de gemeente Wijchen geven uitvoering aan dit beleid en kunnen dit met de visie in de hand eenduidig uitleggen aan inwoners en bedrijven.

Ook is de beleidsvisie een middel voor de gemeente om de Omgevingsdienst aan te sturen en biedt het een beleidskader waarbinnen de Omgevingsdienst namens de gemeente opereert. Verder krijgen ook partijen als de provincie, omliggende gemeenten, Rijkswaterstaat en ProRail inzicht in de visie van Wijchen op externe veiligheid.



3. Huidige situatie & verbeterpunten

In dit hoofdstuk is een is een samenvattende beschrijving van de huidige situatie opgenomen. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar deel 2.

3.1 Inzicht in externe veiligheidssituatie

- Inzicht in wetgeving, risicobronnen en knelpunten

Externe veiligheid is een complex, veelzijdig en dynamisch beleidsveld. Het heeft veel raakvlakken met andere beleidsvelden, maar is door haar complexiteit lastig te bevatten voor niet-insiders.

Het thema "Inzicht in de externe veiligheidssituatie" richt zich op inzicht in wetgeving, risicobronnen en veiligheidsrisico's. Dit ondersteunt de beleidsadviseur Externe Veiligheid bij het schatten van de risico's bij nieuwe ontwikkelingen en het adviseren van het bestuur. Daarnaast kan het thema Inzicht worden ingezet bij de bewustwording bij publiek van aanwezige risico's, bijvoorbeeld door middel van de risicokaart en indirect ook de signalerings-/milieuattentiekartaar.

Om inzicht te krijgen in de veiligheidssituatie in Wijchen en eventuele knelpunten is een inventarisatie en analyse gemaakt van het huidige landelijke externe veiligheidsbeleid (normen) en de te verwachten toekomstige ontwikkelingen hierin en van in de gemeente Wijchen aanwezige risicobronnen en hun effect op de leefomgeving. Een integrale analyse van risicobronnen en veiligheidsrisico's is opgenomen in deel 2.

Samengevat zijn binnen de gemeente Wijchen de volgende risicobronnen aanwezig:

- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor (spoorlijn Nijmegen-Den Bosch), weg (A50, A73, provinciale weg A326 en gemeentelijke wegen) en water (Maas).
- Risicovolle inrichtingen (LPG-stations, Bevi-inrichtingen³, kleine propaantanks).
- Hoge druk aardgastransportleidingen.

Conclusie: wettelijk gezien bestaan er in Wijchen geen knelpunten wat betreft het plaatsgebonden en groepsgebonden risico. Binnen de risicocontouren bevinden zich in de huidige situatie geen (zeer/bepaald) kwetsbare objecten. Er is momenteel geen sprake van (latente) saneringssituaties. Het is belangrijk om ook in de toekomst het "Inzicht" in risicosituaties te behouden.

3.2 Keuzes maken

- Planologisch kader voor locatiekeuzen risicobronnen en voor zonering rondom risicobronnen.

Een groot deel van het grondgebied van de gemeente Wijchen ligt binnen het invloedsgebied van risicobronnen⁴. Hierdoor is bij een groot deel van de ruimtelijke besluiten verantwoording van het groepsrisico vereist. Een risicoloze maatschappij bestaat niet; een bepaald risiconiveau moet geaccepteerd worden. Maar welk niveau is dan te verantwoorden? Wie bepaalt dit? En wie draagt deze verantwoordelijkheid? Omgaan met externe veiligheid betekent ook het maken -en bovenal het motiveren- van keuzes.

Het thema "keuzes maken" is gericht op het opstellen en verankeren van uniforme planologische kaders, die aangeven wat de gemeente wel en niet wenst in bepaalde zones. Hierdoor kunnen beleidskwesties in samenhang en op de juiste schaal beoordeeld worden en wordt ad hoc-besluitvorming voorkomen. Ook is de bedoeling om de elementen van

³ Bevi: besluit externe veiligheid inrichtingen.

⁴ Invloedsgebieden van risicobronnen kunnen vele kilometers breed zijn (door scenario's met toxische stoffen). Echter, niet alleen een groot deel van de gemeente Wijchen ligt binnen het invloedsgebied van risicobronnen, dit is een landelijk beeld.



groepsrisicoverantwoording te uniformeren waardoor niet per locatie (besluit) de wijze van uitvoering bedacht hoeft te worden. Een uitgebreide beschrijving van het afwegingskader is opgenomen in deel 2.

Het bestemmingsplan is het belangrijkste beoordelingskader voor ruimtelijke initiatieven en vergunningen. Daarom is het essentieel dat de afwegingskaders van de beleidsvisie (zonerings en afwegingscriteria) worden geborgd in bestemmingsplanprocedures. Hiermee worden risicosituaties "aan de poort" ondervangen, dit voorkomt bijsturing achteraf. Wanneer een bouwvergunning wordt aangevraagd voor een kwetsbaar object binnen de risicozone (plaatsgebonden risico), kan de gemeente deze niet weigeren wanneer het bestemmingsplan het toestaat. Gevolg is een saneringssituatie met financiële consequenties.

Conclusie: met de externe veiligheidsvisie is voorzien in een afwegingskader voor nieuwe risicobronnen en een zonering rondom bestaande risicobronnen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Deze zonerings en afwegingscriteria, zoals opgenomen in deze beleidsvisie, moeten vervolgens worden doorvertaald in bestemmingsplannen en andere ruimtelijke afwegingskaders. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan de plankaart (zonerings), plantoelichting (EV-paragraaf) en planregels. Maar ook de werkwijze bij de beoordeling (EV-toets) van ruimtelijke initiatieven en vergunningen.

3.3 Samenwerken

- Samenwerken bij de implementatie van de beleidsvisie.

Externe veiligheidsbeleid werkt door op legio beleidsvelden en actoren. Milieu, ruimtelijke ordening en veiligheid zijn hoofdrolspelers, maar externe veiligheidsbeleid werkt ook door op andere beleidsvelden zoals economische zaken en in mindere mate op verkeer en vervoer.

Het thema "samenwerken" richt zich op de samenwerking bij de implementatie van de beleidsvisie in de gemeentelijke organisatie, en het verloop van de interne en externe samenwerking. Een goede samenwerking tussen gemeente, omgevingsdienst en veiligheidsregio ondersteunt de belangenafweging door de bestuurders van gemeente Wijchen. Een uitgebreidere beschrijving van de samenwerkingsstructuur is opgenomen in deel 2.

Samengevat zijn de volgende actoren betrokken bij de verantwoording van het groepsrisico:

- Gemeente/ bevoegd gezag: is verantwoordelijk voor de groepsverantwoording bij ruimtelijke besluiten (bestemmingsplannen en ruimtelijke initiatieven). In concreto de toetsing van het PR en GR en de verantwoording in de externe veiligheidsparagraaf. Verder is de gemeente bevoegd gezag bij de vergunningverlening aan (niet provinciale) Beveiligingsinrichtingen en de bijbehorende toetsing van de vergunningaanvraag aan de normen voor het PR en GR.
- Omgevingsdienst/adviesbureau; adviseert de gemeente bij ruimtelijke besluiten. Voorts is de milieuvergunningverlening ondergebracht bij de ODRN-Nijmegen.
- Veiligheidsregio: wettelijk adviseur van de gemeente bij de groepsverantwoording, zoals geborgd in de ruimtelijke planprocedure.

Bij de implementatie van het EV-beleid in algemene zin, zijn de volgende actoren betrokken:

- Beleidsvelden Ruimtelijke ordening, Verkeer en vervoer, Milieu, Communicatie en het gemeentelijk strategisch projectenbureau.

4. Uitvoering en monitoring

Dit hoofdstuk gaat over het uitvoeringsprogramma van het externe veiligheidsbeleid en de prestatie indicatoren voor de monitoring van de uitvoering van het beleid. Deze worden



gebruikt bij de jaarlijkse evaluatie van dit beleid. De jaarevaluatie wordt ambtelijk uitgevoerd en via het college aangeboden aan de raad.

4.1 Uitvoering

- Uitvoeringsprogramma

Voor de uitvoering van dit externe veiligheidsbeleid is een aantal maatregelen benoemd. De beoogde maatregelen gelden voor de periode 2016 – 2019 en zijn te lezen in bijlage 1. Hierin zijn de maatregelen voorzien van een planning, kostenraming en –dekking. Het uitvoeringsprogramma is waar nodig de basis voor benodigde budgetaanvragen.

- Focus en richtinggevende principes

Voor de implementatie van dit beleid zijn de volgende zaken richtinggevend in de planperiode 2016-2019:

- De externe veiligheidsrisico's binnen de gemeente zijn in beeld gebracht en ambtenaren en bestuurders zijn zich bewust van de aanwezige risico's.
- Een zorgvuldige afweging vindt plaats tussen nut en noodzaak van nieuwe ontwikkelingen en hun gevolgen voor externe veiligheid. Hierbij geldt dat het verantwoorden en afwegen van ontwikkelingen voor het publiek belang belangrijker is dan het voldoen aan richtwaarden. Dit laatste is onderdeel van de verantwoording en niet leidend.
- In bestemmingsplannen worden op bedrijventerreinen onder restricties nieuwe Bevi-bedrijven toegestaan. In en nabij woonwijken worden geen nieuwe risicobronnen toegestaan.
- Grenswaardecontouren van risicovolle bedrijven liggen ten hoogste over groen en wegen maar niet over buurpercelen. Dit wordt vastgelegd in de bestemmingsplannen.
- Nieuwe duurzame brandstoffen zoals LNG, CNG en/of waterstof wordt met een open en onderzoekende houding beoordeeld zonder daarbij in te boeten op veiligheid.
- Verminderd zelfredzame personen worden extra beschermd tegen externe veiligheidsrisico's via een zwaardere verantwoording en vlakbij een aantal risicobronnen via een verbod voor zeer kwetsbare objecten.
- Bij de uitvoering van dit externe veiligheidsbeleid wordt binnen de gemeente en met VRGZ en ODRN nauw samengewerkt.
- Communicatie met onze inwoners over aanwezige risico's en de te volgen gedragsrichtlijn krijgt meer aandacht dan nu het geval is.

4.2 Monitoring

Om voortgang en effect van dit externe veiligheidsbeleid te kunnen volgen zijn prestatieindicatoren opgesteld. Deze helpen bij de jaarlijkse evaluatie van dit beleid en laten zien wat de gevolgen van besluiten zijn voor de omgevingsveiligheidssituatie in Wijchen.

De indicatoren zijn:

- Het aantal risicobronnen.
- Aantal nieuwe woningen en zeer kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van Bevi-bedrijven.
- Aantal nieuwe woningen en zeer kwetsbare objecten binnen het aandachtsgebied van 200m van het spoor.
- Aantal nieuwe woningen en zeer kwetsbare objecten binnen het aandachtsgebied van 200m van de A50 en A73.



- Aantal nieuwe woningen en zeer kwetsbare objecten binnen het aandachtsgebied van 200m van de Maas.
- Aantal nieuwe woningen en zeer kwetsbare objecten binnen de 100% lethaal contour van hogedruk aardgastransportleidingen.
- Jaarrealisatiegegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor ten opzichte van de basisnetcijfers.
- Aantal bestemmingsplannen van bedrijventerreinen dat voldoet aan het gewenste restrictieniveau zoals dat in tabel 3.1 van de visie is opgenomen.
- Aantal overige bestemmingsplannen waarin externe veiligheid is verwerkt.
- Realisatie uitvoeringsmaatregelen. Welke maatregelen zijn de afgelopen periode opgepakt.



Deel 2

Thema 1: Inzicht



1. Inzicht: uitgangssituatie externe veiligheid

In dit hoofdstuk staat het landelijk externe veiligheidsbeleid en een inventarisatie van de risicobronnen in Wijchen centraal. Als eerste stap wordt een kort overzicht van het vigerende landelijke externe veiligheidsbeleid gegeven (paragraaf 2.1). In paragraaf 2.2 worden de verschillende risicobronnen binnen de gemeente Wijchen en hun uitwerking op de omgeving beschouwd.

1.1 Beleidskader

Externe veiligheid is de (on)veiligheid in de leefomgeving die veroorzaakt wordt door het opslaan, verwerken en vervoeren van gevaarlijke stoffen. Risicobronnen zijn bijvoorbeeld vervoersassen, buisleidingen en chemische bedrijven. Daarnaast valt ook de (on)veiligheid die veroorzaakt wordt door vliegbewegingen onder externe veiligheid. Het beleid is vastgelegd in verschillende besluiten en circulaire's:

- Risicovolle inrichtingen: Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Transportassen: Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- Buisleidingen: Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In deze paragraaf wordt kort het Nederlandse externe veiligheidsbeleid beschreven en worden enkele basisbegrippen toegelicht.

1.1.1 Basisbegrippen

Waar de milieuaspecten als geluid zich laten horen, geur zich laat ruiken, is externe veiligheid in het dagelijks leven niet merkbaar. Externe veiligheidsbeleid is ontstaan als reactie op kleine kansen op een incident met gevaarlijke stoffen, maar met grote (maatschappelijke) gevolgen.

Risico

Risico is de kans van het optreden van een calamiteit maal het effect die de gebeurtenis heeft. Binnen het Nederlandse externe veiligheidsbeleid is een norm afgesproken: de kans dat een onbeschermde persoon overlijdt als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen mag niet groter zijn dan 1 keer in de 1 miljoen per jaar. In vergelijking met andere risico's die men in het dagelijkse leven loopt, is dit een relatief laag risico (zie figuur 1.1). Wij hebben in Nederland deze lage kans op een calamiteit afgesproken om een zo veilig mogelijke leefomgeving na te streven. Zo veilig mogelijk, maar wel zo dat ook ontwikkelingen nog mogelijk blijven.

Activiteit	Kans op overlijden per jaar
Getroffen voor neerstortend vliegtuig	1 op de 10 miljoen
Verdrinking door dijkdoorbraak	1 op de 10 miljoen
Sterven door een bijensteek	1 op de 5,5 miljoen
Door de bliksem getroffen worden	1 op de 2 miljoen
Externe veiligheid	1 op de 1 miljoen (10^{-6})
Vliegen	1 op de 814.000
Werk in een gemiddeld bedrijf	1 op de 77.000
Lopen in het verkeer	1 op de 54.000
Fietsen	1 op de 26.000
Werk in landbouw en visserij	1 op de 14.000
Autorijden	1 op de 5.700
Brommer rijden	1 op de 5.000
Sigaret roken (pakje per dag)	1 op de 200

De rode tekst is een norm

Figuur 1.1: Toegevoegde kans op overlijden bij diverse risicovolle activiteiten (bron: CBS)

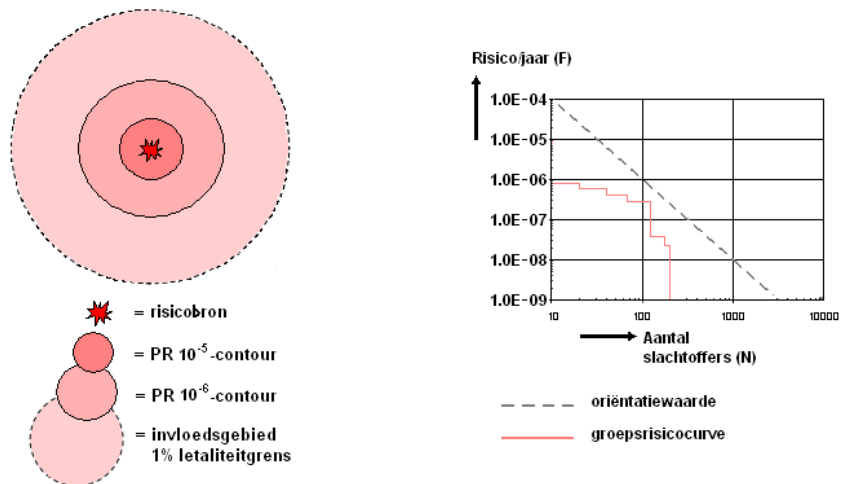
Figuur 1.1 toont dat de toegevoegde kans te overlijden als gevolg van externe (on)veiligheid kleiner is dan bij veel andere activiteiten. Groot verschil is dat (verschillende van) deze andere activiteiten voortkomen uit bewuste keuzes. Verblijven binnen het invloedsgebied van activiteiten met gevaarlijke stoffen is dit vaak niet.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Dat wil zeggen, van deze richtwaarde mag door het bevoegd gezag gemotiveerd worden afgeweken.

Groepsrisico (GR) en invloedsgebied

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 slachtoffers of meer). Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 1.2: Plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

De verantwoordingsplicht

De verantwoording geeft antwoord op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen zijn getroffen om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de groepsrisicoverantwoording is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Hierbij is het verplicht de Veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen advies uit te brengen. De verantwoording is zowel kwantitatief als kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

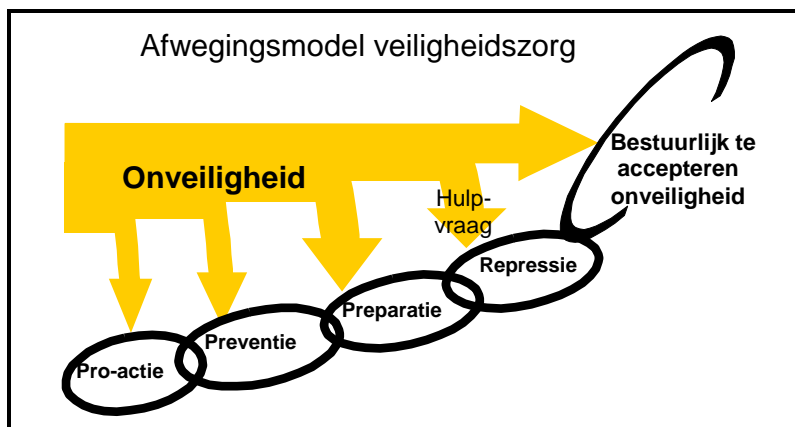
De verantwoordingsplicht van het groepsrisico omvat naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat wordt berekend door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens een aantal kwalitatieve aspecten. Deze aspecten zijn weergegeven in tabel 1.1.

Tabel 1.1: Te beschouwen elementen verantwoording groepsrisico

- Ligging groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde
- Toename groepsrisico ten opzichte van de nulsituatie
- De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
- De mogelijkheden van hulpverlening

- Nut en noodzaak van de ontwikkeling
- Het tijdsaspect

Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het groepsrisico dat overblijft nadat eventuele veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn. Dit is schematisch weergegeven in figuur 1.3.



Figuur 1.3: Het te accepteren restrisico

In de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' (Oranjewoud⁵/Save in opdracht van de Ministeries van VROM en Binnenlandse Zaken, november 2007) zijn de onderdelen die aan bod moeten komen bij groepsrisicoverantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

In de wet is geregeld wanneer het groepsrisico verantwoord moet worden. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen. Wanneer groepsrisicoverantwoording verplicht is, is weergegeven in tabel 1.2.

Tabel 1.2: Wanneer verantwoord?

Juridisch kader	Binnen welk gebied Verantwoorden?	Uitzonderingen op de verantwoordingsplicht?
Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)	Invloedsgebied Bevi-bedrijf (conform Revi)	Geen
Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)	Invloedsgebied buisleiding	Bepaalde beperkte verantwoording als: 1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of 2) de toename van het groepsrisico minder is dan 10%, of 3) de kwetsbare objecten zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden. Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.
Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)	Invloedsgebied route waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.	Ingaan op: 1) mogelijkheid bestrijding / beperking incident

⁵ Antea Group is sinds 2014 de nieuwe naam van Oranjewoud.

		2) zelfredzaamheid bij (beperkt) kwetsbare objecten
	Tot 200 meter van in Basisnet aangewezen vervoersas.	Beperkt verantwoord (bestrijding, zelfredzaamheid) als: 1) sprake is van een groepsrisico dat lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde en/of 2) wanneer het groepsrisico met minder dan 10% toeneemt en tevens de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.
Activiteitenbesluit milieubeheer	Geen verantwoordingsplicht	

Indien de verantwoordingsplicht niet juist is uitgewerkt terwijl dit wel verplicht is, kan dit tot vernietiging van het ruimtelijk besluit door de Raad van State leiden.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op enerzijds de risicobronnen en anderzijds de risico-ontvangers. Wat betreft de risico-ontvangers maakt de wetgeving onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Onderstaande definities zijn gebaseerd op de definities zoals opgenomen in (de toelichting van) het Bevi. De volledige definities van het Bevi zijn opgenomen in bijlage 3.

- **Kwetsbare objecten**
Kwetsbare objecten zijn (naast woningen) gebouwen of locaties, waarin (of waarbij) groepen (indicatief: van meer dan 50 personen) gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven. Ook sommige gebouwen waarin/waarbij kleinere groepen verblijven kunnen als kwetsbaar object worden gezien wanneer die personen verminderd zelfredzaam zijn (bijvoorbeeld zieken, bejaarden of gehandicapten).
- **Beperkt kwetsbare objecten**
Beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen en bedrijven waarin/waarbij kleinere groepen (van indicatief: minder dan 50 personen) gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven.

In de landelijke wetgeving staat gedetailleerder beschreven wat onder kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt verstaan. Belangrijk hierbij is dat de opsomming in de wetgeving niet limitatief is, zodat er in de verdere uitwerking van het beleid nog enige vrijheid rest. In bijlage 3 zijn de definities van (beperkt) kwetsbaar en de aanscherping die de gemeente Wijchen daarbij maakt verder uitgewerkt.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin een persoon in staat is zichzelf en anderen in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen zonder hulp van hulpdiensten. Het beschouwen van zelfredzaamheid van personen binnen een invloedsgebied is onderdeel van de groepsrisicoverantwoording. Voorbeelden van groepen verminderd zelfredzame personen zijn kinderen, zieken, ouderen en gedetineerden.

Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Externe veiligheidsbeleid bij vervoer van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg is per 1 april 2015 vastgelegd in het Bevt. Onderdeel van het Bevt is dat voor vervoersassen een risicoplafond is vastgesteld, het Basisnet genoemd. Het risico dat wordt veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen is daarmee niet meer ongelimiteerd. Ook zijn PR 10^{-6} -contouren vastgelegd in de vorm van een gestandaardiseerde risicocontour, een veiligheidszone genoemd.



Risicoplaafond: maximale hoeveelheid risico

Het risicoplaafond van een spoorlijn wordt vastgelegd in een "maximale hoeveelheid risico", en niet in een "maximaal aantal wagens". De reden daarvoor is dat veiligheidsverbeteringen die in de toekomst aan de vervoerszijde worden genomen er toe leiden dat er meer vervoer mogelijk is zonder dat de risico's in de omgeving groter worden.

Verladings- en vervoerders hebben daarmee zelf de instrumenten in handen om meer te vervoeren. Het risicoplaafond levert hiermee een extra impuls voor de vervoerssector om te blijven zoeken naar veiligheidsverbetering. De minister moet ervoor zorg dragen dat het risicoplaafond voor het vervoer niet overschreden wordt. Daartoe kan de minister zo nodig maatregelen afdwingen. De maatregel die de Minister op grond van de Wvgs (Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen) ter beschikking heeft om de risicoplaafonds na te leven is het al dan niet verbieden van het vervoer van (bepaalde) gevaarlijke stoffen over een aangewezen route.

Met de komst van het Basisnet zijn ook enkele maatregelen genomen die het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor aanzienlijk veiliger maken.⁶ Het risico van veel spoorlijnen (waaronder de doorgaande spoorlijn door Wijchen) is daardoor met de komst van het Basisnet afgenomen.

Tot slot is voor sommige vervoersassen een Plasbrandaandachtsgebied (PAG) vastgesteld. Dit is een zone van 30 meter langs de vervoersas waarbinnen bouwkundige veiligheidseisen aan bebouwing worden gesteld om de effecten van een plasbrand te minimaliseren.

Voor provinciale wegen en gemeentelijke wegen geldt het Basisnet niet, hier worden dus ook geen risicoplaafonds vastgesteld. Groepsrisicoberekening en -verantwoording dient te worden gebaseerd op vervoerstellingen voor deze wegen. Het is bekend dat het risico van deze wegen over het algemeen relatief laag is (zie ook paragraaf 2.2.2). De risicoplaafonds voor deze wegen worden impliciet gevormd door het aantal risicovolle inrichtingen dat logischerwijs via deze wegen bevoorrad wordt.

1.1.2 Eerder vastgesteld gemeentelijk beleid

Gemeente Wijchen heeft in het verleden (2006) uitgangspunten externe veiligheid opgesteld in het document 'Externe veiligheid, hoe veilig wil de gemeente Wijchen zijn?'. Hierin zijn onder meer de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- de oriëntatiewaarde dient beschouwd te worden als grenswaarde;
- het groepsrisico van een risicobron in de nabijheid van een woongebied mag niet toenemen.

Beide uitgangspunten blijken in de praktijk te rigide en onnodig belemmerend voor de ontwikkeling van Wijchen. Deze uitgangspunten worden in deze visie losgelaten wat aansluit bij de gedachte van de omgevingswet: meer vertrouwen door minder regels te stellen. In plaats van op de regels ligt de nadruk meer op verantwoorden. Uitleggen waarom een ontwikkeling wel of juist niet acceptabel is op grond van externe veiligheid. Daarbij vormen de vaste onderdelen die in dit beleid staan opgesomd (4.5.1 en bijlage 2) de leidraad voor verantwoording. Hoe dichterbij de risicobron en hoe kwetsbaarder het object hoe zwaarder er verantwoord moet worden.

1.2 Risicobronnen

Binnen de gemeente Wijchen zijn diverse risicobronnen aanwezig die bepalend zijn voor het externe veiligheidsbeleid van de gemeente. Het betreft:

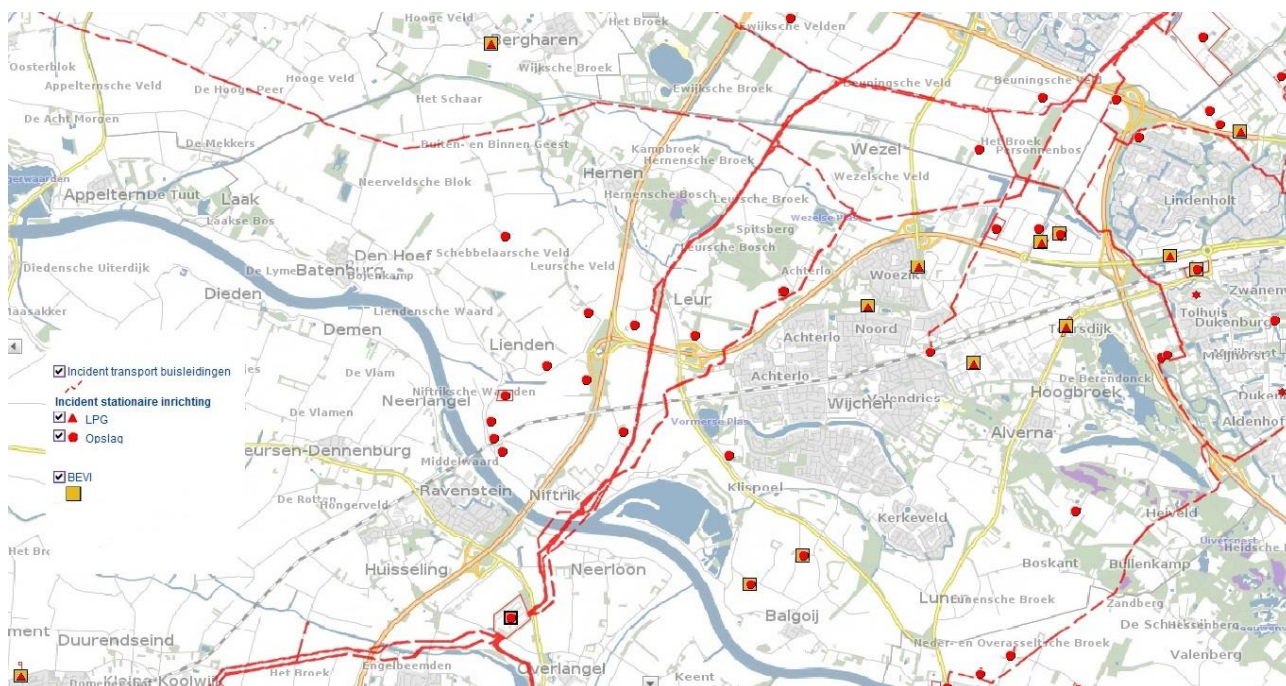
- transport van gevaarlijke stoffen over het spoor;
- transport van gevaarlijke stoffen over de weg (Rijks-, provinciale- en overige wegen);
- transport van gevaarlijke stoffen over het water;
- hogedruk aardgastransportleidingen;

⁶ Deze risicobepalende maatregelen betreffen spoorbeveiliging, herroutering en treinsamenstelling.

- risicovolle inrichtingen.

Het beleid focust zich daarmee op risicobronnen zoals die omschreven staan in het landelijk externe veiligheidsbeleid: Bevt (weg, spoor en water), Bevb (hogedruk aardgastransportleidingen) en het Bevi (risicovolle inrichtingen).

Deze risicobronnen zijn weergegeven in figuur 1.4. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de risicobronnen die bepalend zijn voor het externe veiligheidsbeleid binnen de gemeente Wijchen.



Figuur 1.4: Overzicht risicobronnen gemeente Wijchen

1.2.1 Spoor

Door de gemeente Wijchen loopt de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen waarover gevaarlijke stoffen wordt vervoerd. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor is in het kader van het Basisnet een risicoplafond vastgesteld.

De vervoersaantallen waarop het risicoplafond van de spoorlijn gebaseerd is, zijn weergegeven in tabel 1.3.

Tabel 1.3: Risicoplafond spoorlijn (aantal ketelwagenequivalenten per jaar⁷)

<u>Spoorlijn</u>	A, brandbaar gas	B2, toxisch gas	C3, brandbare vloeistof	D3, toxische vloeistof	D4, zeer toxische vloeistof
Den Bosch - Nijmegen	700	200	1050	50	50

Plaatsgebonden risico

Met de komst van het Basisnet (zie pagina 9) is per spoorlijn een veiligheidszone vastgesteld. Dit is een gestandaardiseerde maximale PR 10^{-6} -contour. Voor de spoorlijn is de PR 10^{-6} -

⁷ Het risicoplafond wordt uitgedrukt in ketelwagenequivalenten (kwe). Eén gas- en/of vloeistofketelwagen is gelijk aan één kwe en twee containers brandbare stof of drie containers toxische stof zijn gelijk gesteld aan één kwe.

contour ter hoogte van de gemeente Wijchen maximaal 0 meter. Het plaatsgebonden risico levert hiermee geen belemmeringen op.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Het Basisnet geeft per spoorlijn aan of er een PAG is.⁸ Dit is een zone van 30 meter waarbinnen in verband met het aanwezige plasbrandscenario bouwkundige veiligheidseisen aan nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten worden geëist. Omdat de bepaalde hoeveelheid transport van brandbare vloeistoffen over de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen beperkt is, heeft deze spoorlijn geen PAG.

Groepsrisico

De Omgevingsdienst Regio Nijmegen heeft in 2014 het groepsrisico van de spoorlijn berekend ('Keerspoor RBM II', januari 2014). Voor de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen is het groepsrisico ter hoogte van de kern Wijchen lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Deze hoogte van het groepsrisico is, bij benadering, vergelijkbaar met het groepsrisico van gelijksoortige locaties in het land. Over het algemeen geldt: des te groter de verstedelijking in de directe omgeving van de transportroute, des te hoger de waarde van het groepsrisico.

1.2.2 Vervoer over de weg

Binnen de gemeente Wijchen worden gevaarlijke stoffen vervoerd over de weg. Dit betreft voornamelijk doorgaand vervoer over de A50 en de A73, maar ook bestemmingsverkeer over provinciale en gemeentelijke wegen.

Rijkswegen

In het Basisnet zijn gestandaardiseerde veiligheidsafstanden en vervoershoeveelheden vastgesteld die gebruikt moeten worden bij de beschouwing van de externe veiligheidssituatie.

Het PR 10⁻⁶-plafond, risicoplafond en eventuele aanwijzing van PAG voor de verschillende Rijkswegen binnen het invloedsgebied van de gemeente Wijchen zijn weergegeven in tabel 1.4.

Tabel 1.4: Veiligheidsafstanden Rijkswegen

Weg	Veiligheidszone	Risicoplafond	PAG
A50	0 meter	3000 eenheden GF3	30 meter
A73 knp. Neerbosch – afrit 1A (Wijchen)	13 meter	3395 eenheden GF3	30 meter
A73 afrit 1A (Wijchen) – afrit 3 (Malden)	15 meter	4124 eenheden GF3	30 meter

In tabel 1.4 is te zien dat de Rijksweg A73 ter hoogte van de gemeente Wijchen een veiligheidszone heeft. Binnen deze zone bevinden zich in de huidige situatie geen (beperkt) kwetsbare objecten.

Met de inwerkingtreding van het Basisnet geldt voor zowel de Rijksweg A50 als de Rijksweg A73 een PAG van 30 meter, welke gemeten wordt vanaf de verfstreep tussen de rechter rijbaan en de vluchtstrook. Hierbinnen gelden voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten conform het Bouwbesluit aanvullende brandveiligheidseisen.

In het kader van de Basisnetontwikkeling zijn groepsrisicoberekeningen uitgevoerd op basis van het vastgestelde risicoplafond. Uit deze risicoberekeningen blijkt dat het groepsrisico van de Rijkswegen met een invloedsgebied binnen de gemeente Wijchen lager is dan 0,1 keer de

⁸ Een PAG is aan transportroutes (weg en spoor) toegewezen waarover (naar verwachting) substantiële hoeveelheden brandbare vloeistoffen worden vervoerd. Of een transportroute een PAG heeft volgt uit de Regeling basisnet.



oriëntatiewaarde. Deze hoogte van het groepsrisico is, bij benadering, vergelijkbaar met het groepsrisico van gelijksoortige locaties in het land.

Provinciale en gemeentelijke wegen

Voor provinciale en gemeentelijke wegen zijn geen maximale PR-contouren en risicoplafonds opgesteld. Risicobeschouwingen van deze wegen worden daarom doorgaans gebaseerd op vervoerstellingen van Rijkswaterstaat (of andere partijen) of op basis van schattingen.

Voor provinciale wegen in Gelderland zijn in 2011 risicoberekeningen uitgevoerd op basis van vervoerstellingen.⁹ Uit deze berekeningen bleek dat de provinciale wegen binnen de gemeente Wijchen geen PR 10⁻⁶-contour hebben.

Wat het groepsrisico betreft blijkt enkel de provinciale weg A326 een groepsrisico te hebben (welke lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde is). Deze weg heeft geen PAG.

Voor gemeentelijke wegen zijn dergelijke tellingen niet verricht. Dit impliceert dat het aantal vervoerde gevaarlijke stoffen over deze wegen beperkt is. Ook geeft het beperkt aantal risicovolle inrichtingen dat logischerwijs via deze wegen bevoorrad wordt geen reden te veronderstellen dat over de wegen grote aantallen gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Gesteld kan worden dat gemeentelijke wegen geen PR 10⁻⁶-contour hebben en geen significant groepsrisico. Deze wegen zijn daarom geen relevante risicobronnen.

1.2.3 Vervoer over het water

Een deel van de zuidgrens van de gemeente Wijchen wordt gevormd door de Maas, een binnenvaartroute waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water is in het kader van het Basisnet een risicoplafond vastgesteld.

De vervoersaantallen waarop het risicoplafond van de binnenvaartroute gebaseerd is, zijn weergegeven in tabel 1.5.

Tabel 1.5: risicoplafond binnenvaartroute (aantallen schepen met gevaarlijke stoffen)

Binnenvaartroute	LF1, brandbare vloeistof	LF2, brandbare vloeistof	LT1, toxische vloeistof	GF3, brandbaar gas	GT3, toxisch gas
Maascorridor	803	2710	40	289	258

Plaatsgebonden risico

De Maas heeft een PR 10⁻⁶ contour van 0 meter. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen knelpunt.

Vrijwaringszone

Op basis van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) ligt langs de Maas een vrijwaringszone. Deze vrijwaringszone bedraagt voor de Maas 25 meter.¹⁰ Binnen deze zone zijn wettelijk geen (kwetsbare) objecten toegestaan die de doorvaart van de scheepsvaart, de zichtlijnen en de bereikbaarheid voor hulpdiensten belemmeren.

Wanneer desalniettemin gebouwd wordt binnen deze vrijwaringszone dienen (conform artikel 10 van het Bevt) de gevolgen van het plasbrandscenario in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling afgewogen te worden (motiveringsplicht). Er gelden in deze zone dan geen

⁹ Externe veiligheid risico's op provinciale wegen in Gelderland. Provincie Gelderland: januari 2011

¹⁰ Binnen een afstand van 300 meter om een havenuitvaart bedraagt deze vrijwaringszone 50 meter aan weerszijden van de vaartroute.



aanvullende eisen vanuit het Bouwbesluit zoals die in de PAG zone van de Rijkswegen wel gelden.

Groepsrisico

Voor de hoogte van het groepsrisico van de Maas zijn personendichtheden binnen een zone van 200 meter bepalend (aandachtsgebied; hierbuiten heeft de aanwezigheid van personen nauwelijks of geen invloed op de hoogte van het groepsrisico). Aangezien de personendichtheid binnen deze zone beperkt is, kan gesteld worden dat de Maas geen relevant groepsrisico heeft ter hoogte van de gemeente Wijchen.

1.2.4 Vervoer per buisleiding

Binnen de gemeente Wijchen bevinden zich meerdere hogedruk aardgastransportleidingen van de Gasunie. Deze staan in onderstaande tabel 1.5. Het kenmerk duidt steeds op een onderdeel van de buisleiding.

Tabel 1.5: gegevens buisleidingen aardgas in Wijchen

Kenmerk	Druk [bar]	Diameter [mm]	100 %- lethaal afstand [meter]	Invloedsgebied (1%-letaliteit) [meter]
A-505-KR-149 t/m A-505-KR-154	66,2	914	180	430
A-507-KR-041 t/m A-507-KR-045	66,2	1067	190	490
A-507-KR-046 t/m A-507-KR-047	66,2	914	180	540
A-524-KR-046 t/m A-524-KR-053	66,2	1219	210	540
A-533-KR-046 t/m A-533-KR-053	66,2	1219	210	540
A-555-04-KR-001	66,2	323,9	80	170
A-555-KR-001 t/m A-555-KR-012	66,2	1067	190	490
N-575-45-KR-001	40	114,3	30	45
N-575-60-KR-006 t/m N-575-60-KR-011	40	323,9	70	140
N-576-70-KR-013	40	323,9	70	140
N-576-71-KR-001	40	168,3	50	70
N-576-71-KR-002 t/m N-576-71-KR-004	40	114,3	30	45
N-576-75-KR-001	40	323,9	70	140
N-576-75-KR-002 t/m N-576-75-KR-004	40	273	60	120

Externe veiligheidsbeleid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen per buisleiding is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Hierin is vastgesteld dat er geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10⁻⁶-contour. Verantwoording van het groepsrisico is verplicht wanneer binnen het invloedsgebied (1% letaalgrens¹¹) een ruimtelijk besluit genomen wordt.

Belemmeringenstrook

Iedere leiding heeft een belemmeringenstrook van maximaal vijf meter waarbinnen verregaande bouwrestricties gelden. Deze belemmeringenstrook dient op

¹¹ De afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden.



bestemmingsplankaarten (de 'verbeelding') aangegeven te worden. Binnen de gemeente Wijchen is dit het geval.

Structuurvisie buisleidingen

Het Rijk heeft een structuurvisie buisleidingen opgesteld voor de toekomst van buisleidingen in Nederland (Structuurvisie buisleidingen 2012-2035). In deze structuurvisie is een zone gereserveerd voor hoofdverbindingen door de gemeente Wijchen van 70 meter breed.

De juridische doorwerking van de Structuurvisie zal door het Barro worden verzekerd. Voor de gemeente Wijchen betekent dit dat zij bij de opstelling of aanpassing van bestemmingsplannen (of inpassingsplannen) de zone van 70 meter in acht dient te nemen. Concreet gaat het om het vrijwaren van de ruimte en niet om het bestemmen. Bestaande bestemmingen veranderen hierdoor dus niet. De vrijwaringszone is opgenomen in de signaleringskaart van de gemeente Wijchen.

1.2.5 Risicovolle inrichtingen

In de gemeente Wijchen bevinden zich verschillende risicovolle inrichtingen. Het betreft vijf LPG (Liquefied Petroleum Gas)-tankstations en daarnaast nog twee Bevi inrichtingen. Ook zijn er nog diverse kleinere risicovolle objecten die op grond van het activiteitenbesluit van een veiligheids- of risicocontour worden voorzien maar niet onder het Bevi vallen. Voorbeelden hiervan zijn kleine propaantanks ($\leq 13 \text{ m}^3$). Een overzicht van de binnen de gemeente Wijchen aanwezige risicobronnen is weergegeven in figuur 1.4 (pagina 18).

1.3 Knelpunten plaatsgebonden risico

Saneringssituaties en latente saneringssituaties

Conform de landelijk externe veiligheid wet- en regelgeving zijn binnen de PR 10^{-6} -contour geen kwetsbare objecten toegestaan. Indien dit wel het geval is, is er sprake van een saneringssituatie.

Naast deze acute saneringssituaties bestaan er ook latente saneringssituaties. Dit is het geval wanneer een bestemmingsplan binnen een PR 10^{-6} -contour kwetsbare objecten toestaat, terwijl dergelijke objecten er feitelijk tot op heden niet zijn. Wanneer vervolgens een bouwvergunning wordt aangevraagd voor een kwetsbaar object binnen een PR 10^{-6} -contour, kan de gemeente deze niet weigeren omdat het bestemmingsplan het toestaat. Het gevolg is een acute saneringssituatie met alle (financiële) gevolgen van dien.

Knelpunten plaatsgebonden risico in Wijchen

Bij naleving van de externe veiligheidswetgeving zijn er in de gemeente Wijchen geen knelpuntsituaties ten aanzien van het plaatsgebonden risico¹².

Voorbeeldsituatie: knelpunt plaatsgebonden risico

Een bedrijf heeft een PR 10^{-6} -contour die over het naburig perceel valt. Op het perceel ernaast staat een kleine groothandel, die een beperkt kwetsbaar object is. Er is dus geen sprake van een saneringssituatie. Op enig moment wordt het naburig perceel verkocht en de nieuwe eigenaar richt hier een kantoor in van meer dan 1500 m². Het kantoor is een kwetsbaar object en dus niet toegestaan binnen de PR 10^{-6} -contour. Er is daarmee sprake van een saneringssituatie. Wanneer het vergroten van het kantooroppervlak in strijd was met het bestemmingsplan is er sprake van oneigenlijk (illegaal) gebruik. Zo niet, dan is de gemeente verantwoordelijk voor de ontstane saneringssituatie en is het gevolg een saneringsplicht door de gemeente met (financiële) consequenties.

¹² Hierbij wordt opgemerkt dat het LPG-beleid, na afwijzing door de EU, nog niet is uitgekristalliseerd.

1.4 Bestrijdbaarheid risicobronnen

Generieke uitspraken over bestrijdbaarheid in de gemeente Wijchen zijn moeilijk te doen, omdat de mate van bestrijdbaarheid afhankelijk is van een complex scala aan factoren die vaak ook locatie specifiek zijn.¹³ Deze paragraaf is daarom beperkt tot enkele specifieke uitspraken over bestrijdbaarheid rond vervoersassen, buisleidingen en LPG-tankstations.

Spoor- en Rijkswegen

Over het spoor en de Rijkswegen wordt voor de lange termijn vervoer van gevaarlijke stoffen voorzien (zie paragraaf 2.2.1 en 2.2.2).

Uit een analyse van de Veiligheidsregio blijkt dat de bereikbaarheid en de beschikbaarheid van voldoende blus- en koelwater nabij het spoor in de gemeente Wijchen niet overal voldoende is voor bestrijding van grootschalige scenario's.



Calamiteiten bij transport van gevaarlijke stoffen over de weg zullen voor de hulpdiensten over het algemeen goed bereikbaar zijn. De beschikbaarheid van voldoende blus- en koelwater nabij de wegen in Wijchen zal echter veelal problematisch zijn voor bestrijding van grootschalige scenario's. Het beeld voor Wijchen wijkt hierbij niet af van het beeld in de rest van Nederland.

Vanwege de grote diversiteit aan stoffen die over het spoor en de Rijkswegen vervoerd wordt, valt op voorhand niet veel te zeggen over de beschikbare aanrijtijd voor een inzet. Wel is duidelijk dat voorkomen van een grootschalig scenario zelden mogelijk zal zijn. Een dreigende warme BLEVE (explosie als gevolg van een brand in de omgeving) van een wagon of tankauto zal, afhankelijk van het exacte incidentverloop (met factoren als locatie, tijd en beschikbaarheid blusmiddelen), kunnen worden voorkomen. Bij andere scenario's daarentegen zullen de gevaarlijke stoffen over het algemeen al vrijkomen voordat de hulpdiensten in staat zijn in te grijpen. Brandweerinzet zal dan gericht zijn op het beperken/stoppen van de uitstroom en het zoveel mogelijk bestrijden van de effecten daarvan. Het grote aantal slachtoffers dat bij incidenten met gevaarlijke stoffen kan vallen zal de capaciteit van de geneeskundige hulpverlening in veel gevallen te boven gaan.

Water

Bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen op het water (de Maas) is de beschikbaarheid van voldoende blus- en koelwater geen beperkende factor. Een calamiteit op het water zal over het algemeen echter niet of slecht bereikbaar zijn. Hiervoor is de inzet van een blusboot noodzakelijk. Afhankelijk van de exacte locatie van de calamiteit kan de inzet van de blusboot zeer lang op zich laten wachten, dit is een aanvaard gegeven.

Net als bij het spoor- en wegvervoer zullen calamiteiten maar zelden voorkomen kunnen worden en zal de inzet zich richten op het beperken en bestrijden van de effecten. Het grote aantal slachtoffers dat bij incidenten met gevaarlijke stoffen kan vallen kan de capaciteit van de geneeskundige hulpverlening in veel gevallen te boven gaan.

Hogedruk aardgastransportleidingen

Calamiteiten met hogedruk aardgastransportleidingen doen zich alleen voor als een leiding beschadigd raakt en gas ontsnapt. Bestrijding van deze gasontsnapping door de hulpdiensten is niet mogelijk. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leidingbeheerder (Gasunie) de leiding inbloeit (afsluit). Na dit inbloeien zal echter nog enige tijd gas vrij blijven komen. Bij ontsteking leidt dit tot een fakkelbrand. De inzet van de hulpdiensten zal dan gericht zijn op het voorkomen en bestrijden van secundaire branden. Gezien de omvang van het te verwachten effectgebied (afhankelijk van de diameter en werkdruk van de leiding is dit gebied

¹³ In de advisering door de veiligheidsregio wordt met name getoetst op: de tijd die benodigd is om voldoende materieel ter plaatse te krijgen; de bereikbaarheid van calamiteiten; de beschikbaarheid van voldoende blus-/ koelwatervoorzieningen; de beschikbare tijd om een incident te voorkomen of te bestrijden; het aantal te verwachten slachtoffers.

groter of kleiner) zal over het algemeen de inzet van een brandweercompagnie (ongeveer honderd man brandweerpersoneel en bijbehorend materieel) noodzakelijk zijn. Volgens de landelijke richtlijn vergt het formeren van een brandweercompagnie 45 minuten.

Gezien de hoeveelheid personeel, materieel en de omvang van het te verwachten effectgebied dienen de bereikbaarheid en de blus- en koelwatervoorzieningen vooral op wijkniveau te worden beoordeeld. Hoewel dit locatiespecifiek is, zijn hier op voorhand geen grote problemen bekend of te verwachten. Het grote aantal slachtoffers dat bij incidenten met hogedruk aardgastransportleidingen kan vallen zal de capaciteit van de geneeskundige hulpverlening in veel gevallen te boven gaan.

LPG-tankstations

Voor LPG-tankstations geldt dat de risico's voornamelijk worden veroorzaakt door de periodiek aanwezige LPG-tankauto's. Deze tankauto's zijn praktisch allemaal voorzien van een hittewerende bekleding (BR op de foto is Bleve Resistent) die een warme BLEVE gedurende minimaal 75 minuten kan voorkomen.¹⁴ Hiermee is voldoende tijd beschikbaar om een effectieve inzet te doen. Daarnaast zijn de opstellocaties van LPG-tankwagens over het algemeen goed bereikbaar en is in de directe omgeving over het algemeen voldoende bluswater beschikbaar. De randvoorwaarden om het scenario warme BLEVE bij een LPG-tankstation te voorkomen zijn derhalve beschikbaar. Indien zich, door welke oorzaak dan ook, desalniettemin een calamiteit voordoet bij een LPG-tankstation, zal het mogelijke aantal slachtoffers de capaciteit van de geneeskundige hulpverlening in de veel gevallen te boven gaan.



1.5 Conclusie uitgangssituatie

Binnen de gemeente Wijchen bevinden zich meerdere risicobronnen. Met name het transport van gevaarlijke stoffen (spoor, buis, water en weg) heeft een grote ruimtelijke impact. Het invloedsgebied van deze bronnen gezamenlijk¹⁵ overlapt een groot deel van het oppervlak van de gemeente Wijchen. Tevens is uit een analyse van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid gebleken dat de bestrijdbaarheid van een calamiteit met gevaarlijke stoffen niet bij alle bronnen optimaal is. Vooral rond het spoor is de bestrijdbaarheid niet overal optimaal.

¹⁴ De hittewerende bekleding is in de praktijk gemeengoed, maar niet in wetgeving geborgd. Het veiligheidseffect van deze maatregel is zeer aanzienlijk en kan als zodanig (volgens recente jurisprudentie) betrokken worden bij de verantwoording van het groepsrisico.

¹⁵ Invloedsgebied begrensd door de 1%_letaliteit, gebaseerd op transport toxische stoffen.

Thema 2: Keuzes maken



2. Locatiekeuze risicobronnen

Om de externe veiligheidssituatie ook in de toekomst verantwoord te houden zijn in dit hoofdstuk ruimtelijke veiligheidskeuzes vastgelegd. In paragraaf 2.1 zijn beleidsuitgangspunten geformuleerd voor de nieuwvestiging van risicovolle inrichtingen op de bedrijventerreinen. In de overige paragrafen van dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkelingsmogelijkheden van diverse andere risicobronnen.

Locatiekeuze risicovolle inrichtingen en lijnbronnen

De basis voor het realiseren van een acceptabel veiligheidsniveau is de zonering van risicobronnen. Door risicobronnen in bepaalde gebieden uit te sluiten en elders juist te concentreren wordt een eerste stap gezet. Verder worden, waar risicobronnen wel toegestaan zijn, ruimtelijke voorwaarden gesteld om de omgeving tegen deze risicobron te beschermen. Niet alleen voor aanwezige risicobronnen, maar ook voor nieuwe risicobronnen waarvoor het bestemmingsplan vestigingsmogelijkheden biedt.

Onderscheid moet gemaakt worden tussen risicovolle bedrijven en lijnbronnen (transportassen en buisleidingen). Ten aanzien van de zonering en capaciteit van risicovolle bedrijven kan de gemeente zelf sturend optreden via ruimtelijke planvorming en vergunningverlening. Voor transportassen en buisleidingen ligt dit anders. De gemeente heeft geen of weinig invloed op de locatie en het gebruik hiervan.

2.1 Risicovolle inrichtingen (exclusief LPG-tankstations)

Zoals reeds gesteld kan de gemeente Wijchen via bestemmingsplannen risicovolle inrichtingen wel, niet of onder voorwaarden toestaan. Hierbinnen zijn meerdere restrictieniveaus te onderscheiden, welke in deze paragraaf zijn benoemd. Binnen en nabij woongebieden zijn in de bestemmingsplannen risicovolle inrichtingen niet toegestaan en deze visie houdt dat ook zo.

Voor LPG-tankstations geldt een ander uitgangspunt, omdat deze bedrijven door de aard van de inrichting een ander vestigingspatroon hebben. Dit is omschreven in paragraaf 2.2.

Restrictieniveaus risicovolle inrichtingen bedrijventerreinen (excl. LPG-tankstations)

Voor het toestaan of uitsluiten van risicovolle inrichtingen op bedrijventerreinen kunnen vijf restrictieniveaus worden gehanteerd:

1. PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand mag over andere percelen vallen;
2. PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand mag over infra en openbaar groen vallen;
3. PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand binnen perceelsgrens;
4. Geen Bevi-bedrijven toegestaan;
5. Geen risico toegestaan.

Ad 1) PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand mag over andere percelen vallen

De risicocontour mag over andere percelen vallen. Dit betekent dat kwetsbare objecten op aangrenzende percelen in het bestemmingsplan moeten worden uitgesloten.

Dit restrictieniveau kan worden toegepast wanneer ruimte geboden moet worden aan risicovolle inrichtingen. Consequentie is dat personendichtheden, en daarmee ook de werkgelegenheid, op aangrenzende percelen sterk worden beperkt. Bovendien bestaat het risico dat, zonder gedegen planologische regeling, beperkt kwetsbare objecten in de loop der jaren verkleuren tot kwetsbaar, met saneringssituaties tot gevolg.

Ad 2) PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand mag over infra en openbaar groen vallen

De contour mag wel over infrastructuur en groenvoorzieningen vallen, maar niet over andere percelen waar bebouwing is toegestaan. Dit beschermingsniveau kan worden toegepast wanneer ruimte geboden moet worden aan risicovolle inrichtingen, maar de planologische mogelijkheden van aangrenzende percelen ruim moeten blijven.



Ad 3) PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand binnen perceelgrens

Risicovolle inrichtingen zijn toegestaan, mits hun PR 10⁻⁶-contour/veiligheidsafstand binnen de eigen perceelgrens blijft. Dit beschermingsniveau kan worden toegepast wanneer ruimte geboden moet worden aan kwetsbare bedrijvigheid, zonder dat risicovolle inrichtingen worden uitgesloten. De risicoruimte van bedrijven wordt sterk beperkt en is weinig flexibel.

Ad 4) Geen Bevi-bedrijven toegestaan

Bedrijven die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen zijn niet toegestaan. Met deze maatregel is het externe veiligheidsrisico sterk beperkt en wordt alle ruimte gebonden aan andere soorten bedrijvigheid. Wel zijn inrichtingen met bijvoorbeeld propaantanks kleiner dan 13 m³ of verkoopplaatsen voor consumentenvuurwerk toegestaan.¹⁶

Ad 5) Geen risico toegestaan

Alle bedrijven met een veiligheidsrisico voor de omgeving zijn niet toegestaan. Dit geldt ook voor risicobronnen met een veiligheidsafstand uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (kleine propaantanks, kleine opslagen voor chemische stoffen en kleine ammoniakkoelinstallaties). Dit restrictieniveau drukt de planologische mogelijkheden van een bedrijventerrein dusdanig sterk, dat dit restrictieniveau niet wenselijk is. Dit niveau geldt niet in Wijchen en er wordt in deze beleidsnota ook niet in voorzien.

Restrictieniveau per bedrijfsterrein

De gemeente Wijchen kent verschillende bedrijventerreinen. Het restrictieniveau verschilt per bedrijventerrein. Deze restrictieniveaus zijn per bedrijventerrein weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Restrictieniveaus per bedrijventerrein

Bedrijventerrein	Huidig restrictieniveau	Gewenst restrictieniveau
Bijsterhuizen	4	2
Wijchen-Oost	1	2
Breekwagen	4	4
Loonse Waard	1	2

Het huidig restrictieniveau geeft aan welk restrictieniveau van toepassing is op basis van het vigerende bestemmingsplan (de juridische mogelijkheden). Het gewenst restrictieniveau geeft de gemeentelijke ambitie weer die de leidraad vormt bij toekomstige ruimtelijke plannen (bijvoorbeeld actualisatie bestemmingsplan).

2.2 LPG-tankstations

Er bevinden zich in de gemeente Wijchen vijf LPG-tankstations. Deze bevinden zich zowel binnen als buiten de bedrijventerreinen. De vestiging van nieuwe LPG-tankstations is alleen mogelijk aan uitvalswegen en deze worden niet meer nabij (minimaal 150m) of in woongebieden toegestaan. De LPG-doorzet (verkoop) van bestaande LPG-tankstations in Wijchen is en blijft gelimiteerd tot maximaal 1000 m³ LPG per jaar. Voor een aantal LPG-tankstations gelden venstertijden ten aanzien van het lossen van LPG. De voorraad LPG wordt dan aangevuld op momenten dat de dagactiviteiten in de buurt opgehouden of verminderd zijn.

2.3 Overige risicobronnen

De meeste inrichtingen die een relevant risico voor de omgeving kunnen veroorzaken zijn aangewezen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Sommige risicovolle inrichtingen zijn

¹⁶ Door wetsveranderingen kunnen situaties ontstaan waarbij bestaande bedrijven onder het Bevi gaan vallen terwijl restrictieniveau 4 van toepassing is. Deze situaties dienen in het bestemmingsplan dan beoordeeld te worden als bestaande situatie.

op dit moment (nog) niet opgenomen in het Bevi of zijn aangewezen in het Activiteitenbesluit milieubeheer:

- Windturbines (Activiteitenbesluit);
- LNG (waarschijnlijk toekomstig Bevi);
- Propaantanks kleiner dan of gelijk aan 13m³ (Activiteitenbesluit).

2.3.1 Windturbines

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid zijn windturbines relevant omdat de kans bestaat dat deze omvallen of onderdelen verliezen. Daarom geeft de wetgeving ook risicocontouren rondom windturbines aan.

Tabel 2.3: Normering windturbines

Wetgeving	Type object	Binnen 10 ⁻⁵ -contour	Binnen 10 ⁻⁶ -contour
Activiteitenbesluit milieubeheer	Kwetsbare objecten	Verboden	Verboden
	Beperkt kwetsbare objecten	Verboden	Toegestaan

Bij een incident met een windturbine kan het effect verder gaan dan de 10⁻⁶-contour. Dit is relevant in relatie tot nabij gelegen (ondergrondse) leidingen. Indien ten gevolge van een incident met een windturbine het functioneren van leidingen van nationaal belang wordt verstoord, kan de maatschappelijke ontwrichting groot zijn. Om een veilige afstand te hanteren sluit de gemeente Wijchen in principe aan bij de veiligheidsafstanden zoals genoemd in het vigerende Handboek risicozonering windturbines. Dit handboek is niet leidend, de inwoners van Wijchen hebben hier ook een stem in. Indien een turbine of leiding binnen de in het handboek gegeven afstanden zijn voorzien, dan zal op basis van een locatiespecifieke afweging bepaald worden of deze objecten in elkaars nabijheid toelaatbaar zijn. Hierbij zal advies worden ingewonnen bij de leidingbeheerders.



2.3.2 LNG

Naast LPG is LNG in opkomst als brandstof. LPG wordt vooral gebruikt bij personenauto's en LNG bij vrachtovervoer. LNG geeft een schonere verbranding en vrachtwagens die op LNG rijden kunnen daarom worden toegelaten in zones waar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit beperkingen gelden voor vrachtwagens met dieselmotoren. LNG als brandstof voor trucks (en schepen) kan een significante bijdrage leveren aan het verminderen van NO_x, SO_x en CO₂. Daarnaast zorgen LNG aangedreven vrachtwagens voor een aanzienlijke geluidsreductie. Op 28 januari 2015 is de Circulaire externe veiligheid LNG tankstations gepubliceerd. Hierin staat beschreven dat voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico de waarden en de systematiek uit het Bevi gelden, maar dat er enkele aanvullingen op deze systematiek toegepast moeten worden (minimumafstand van 50 meter tot (beperkt) kwetsbare objecten en de rol van effectafstanden)¹⁷.



¹⁷ Deze circulaire moet gezien worden als 'ontwikkelingsbeleid'. Het ministerie van IenM heeft hierin voor een interim-periode haar visie over de omgang met de risico's voor de omgeving verwoord.





In Wijchen is nog geen tankstation voor CNG, LNG of waterstof. Wel zijn alle drie deze brandstoffen in opkomst in Nederland. In Wijchen is momenteel (2016) geen concreet initiatief bekend. De brandstof LNG is hier kort aangestipt. Het tankstation van Nijol dat op het Nijmeegse deel van bedrijventerrein Bijsterhuizen ligt biedt momenteel al CNG groengas als brandstof aan. Daar het alle drie relatief nieuwe brandstoffen betreft volstaat het in deze Externe veiligheidsvisie om te verwijzen naar de landelijke richtlijnen. De gemeente Wijchen houdt de ontwikkeling op dit gebied in de gaten.

2.3.3 Kleine propaantanks ($\leq 13 \text{ m}^3$)

Op propaantanks met een inhoud van 13 m^3 of minder (en waarbij er maximaal 2 propaantanks op de inrichting aanwezig zijn) is het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing (in alle andere gevallen is het Bevi van toepassing). In het Activiteitenbesluit zijn veiligheidsafstanden benoemd die aangehouden dienen te worden ten aanzien van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (tabel 2.4).

Tabel 2.4: Veiligheidsafstanden propaantanks

	Bevoorrading t/m 5 keer per jaar	Bevoorrading meer dan 5 keer per jaar
Opslagtank $\leq 5 \text{ m}^3$	10 meter	20 meter
Opslagtank $> 5 \text{ m}^3$ en $\leq 13 \text{ m}^3$	15 meter	25 meter

In uitzondering hierop gelden ten opzichte van gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, dan wel gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, de volgende afstanden:

- bij een opslagtank met propaan van $\leq 5 \text{ m}^3$: 25 meter;
- bij een opslagtank met propaan van $> 5 \text{ m}^3$ en $\leq 13 \text{ m}^3$: 50 meter.



3. Verantwoordingsplicht bij ruimtelijke besluiten

In hoofdstuk 3 zijn beleidsuitgangspunten geformuleerd voor de nieuwvestiging van risicovolle inrichtingen. Aansluitend worden in dit hoofdstuk via ruimtelijke zones beleidsuitgangspunten geformuleerd ten aanzien van de nieuwbouw van (beperkt/zeer) kwetsbare objecten nabij risicobronnen. Het principe van de ruimtelijke zones is: hoe dichter bij de risicobron en hoe kwetsbaarder het object, hoe zwaarder de verantwoordingsplicht wordt ingevuld. Tevens zijn in de ruimtelijke zones bepaalde objecten dicht bij risicobronnen geheel uitgesloten.

De ruimtelijke zones bestaan uit een zone-indeling per risicobron (drie zones), een kwetsbaarheidsbepaling voor de geprojecteerde objecten (beperkt kwetsbaar, kwetsbaar en zeer kwetsbaar) en verantwoordingsniveaus (drie niveaus).

3.1 Uitgangspunten

Het werken met de verantwoordingsniveaus is gebaseerd op de verschillende uitgangspunten.

Wanneer verantwoordend?

Groepsrisicoverantwoording is niet altijd verplicht. Voorwaarden zijn vastgelegd in de verschillende besluiten per risicobron. Dit is uiteengezet in tabel 1.2. Hier is te zien dat bij transportassen en buisleidingen uitzonderingen bestaan. Uitgangspunt bij het invullen van de verantwoordingsplicht is dat altijd wordt aangesloten bij de wet- en regelgeving. Indien het Bevt of Bevb een beperkte verantwoording van het groepsrisico mogelijk maakt, hoeft conform deze Beleidsvisie geen zware verantwoording van het groepsrisico uitgevoerd te worden.

De oriëntatiewaarde is geen grenswaarde

Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoeveel personen kunnen omkomen bij een calamiteit. Hoe meer personen, hoe hoger het groepsrisico. Het groepsrisicobeleid kent geen norm-, grens- of richtwaarde voor de hoogte van het groepsrisico. Wel is een oriëntatiewaarde vastgesteld om een toe- of afname van groepsrisico te kunnen schalen.

Niet alle voor het groepsrisico relevante aspecten kunnen via berekening tot uiting worden gebracht. Groepsrisicoverantwoording houdt in dat ook alle kwalitatieve elementen beschouwd worden, en niet alleen het rekenkundige groepsrisico. Het is daarom belangrijk om de oriëntatiewaarde te beschouwen op de manier waarvoor deze is bedoeld: een oriëntatie voor het rekenkundige groepsrisico en geen grens- of streefwaarde. De oriëntatiewaarde als grenswaarde gebruiken zorgt voor teveel focus op deze maatstaf binnen de verantwoording. Het gaat om een afweging in den breedte. De oriëntatiewaarde is daar onderdeel van en niet het leidend principe.

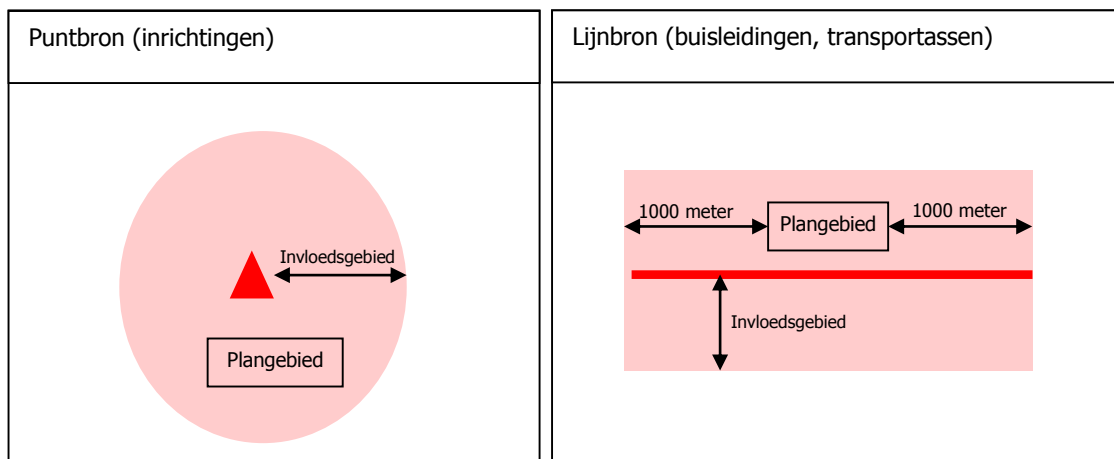
Verantwoordingsniveau en hoogte van het groepsrisico

Bij het opstellen van de ruimtelijke zones is rekening gehouden met het feit dat het groepsrisico van de ene bron hoger is dan dat van de andere. Het groepsrisico van het spoor is bijvoorbeeld hoger dan dat van de provinciale wegen of de Maas. Dit door een combinatie van vervoer van gevaarlijke stoffen en een hoge(re) dichtheid aan woningen. Daarom zijn bij de ruimtelijke zones voor bijvoorbeeld het spoor hogere eisen aan groepsrisicoverantwoording gesteld.

Ondergrens van groepsrisicoverantwoording

Wanneer zich binnen het invloedsgebied van een risicobron niet meer dan tien personen bevinden, is er geen sprake van groepsrisico en kan dus ook verantwoording geheel achterwege blijven. De personendichtheid kan worden bepaald met kengetallen op basis van bestemmingsplancapaciteit en kengetallen uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. Het invloedsgebied waarbinnen personen worden meegeteld, wordt voor punt- en lijnbronnen anders bepaald. Dit is weergegeven in figuur 3.1.





Figuur 3.1: Bepaling invloedsgebied

Meerdere verantwoordingsniveaus van toepassing


Wanneer het te verantwoorden ruimtelijke besluit meerdere bestemmingen op verschillende afstanden van meerdere risicobronnen omvat, kan het zijn dat ook meerdere verantwoordingsniveaus van toepassing zijn. In dat geval dient bij de verantwoording aangegeven te worden voor welke bestemmingen welk verantwoordingsniveau van toepassing is.

3.2 Zone-indeling

In het kader van deze Beleidsvisie externe veiligheid zijn voor de risicobronnen drie zones vastgesteld waarbinnen bepaalde verantwoordingsniveaus gelden. De zones zijn globaal gebaseerd op de reikwijdte van incidenten met gevaarlijke stoffen. Omdat verschillende risicobronnen verschillende rampscenario's hebben, verschilt ook de zone-indeling per risicobron. De zone-indeling is schematisch weergegeven in tabel 3.1.

Een overzicht van de meetwijze- en afstanden is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3.1: Zone-indeling



	Zone 1	Zone 2	Zone 3
(spoor)wegen	30 meter (invloedsgebied plasbrand)	200 meter (invloedsgebied BLEVE)	1500 meter (invloedsgebied toxisch)
Vaarwegen	25 meter (vrijwaringszone)	90 meter (invloedsgebied BLEVE)	1000 meter (invloedsgebied toxisch)
Aardgastransport-leidingen	PR-10 ⁻⁶ contour	100% letaalgrens	1% letaalgrens
LPG-tankstations	PR-10 ⁻⁶ contour	150 meter (invloedsgebied)	n.v.t.
Overige Bevi-inrichtingen	PR-10 ⁻⁶ contour	PR 10 ⁻⁸ contour	Invloedsgebied

3.3 Kwetsbaarheid van objecten

Naast afstand tot de risicobron is ook de kwetsbaarheid van geprojecteerde objecten bepalend voor het verantwoordingsniveau. Hierbij is onderscheid gemaakt in zeer kwetsbare-, kwetsbare- en beperkt kwetsbare objecten. De definities van kwetsbaar- en beperkt kwetsbaar object volgen uit het Bevi (de volledige definitie is opgenomen in bijlage 3). De definitie van zeer kwetsbaar object is geen wettelijke definitie, maar in het kader van deze beleidsvisie opgesteld aan de hand van landelijk gehanteerde uitgangspunten.

De nationale externe veiligheidswetgeving maakt alleen onderscheid tussen kwetsbaar en beperkt kwetsbare objecten. De categorie "zeer kwetsbaar object" is geen wettelijke categorie. De gemeente Wijchen mag hier zelf invulling aan geven. In het kader van deze beleidsvisie is de categorie "zeer kwetsbaar object" te onderscheiden, met als enig criterium de zelfredzaamheid van aanwezigen.

Een zeer kwetsbaar object is bestemd voor personen die niet of verminderd zelfredzaamheid zijn. Dit zijn personen die in geval van een calamiteit niet in staat zijn zichzelf zonder hulp van buitenaf in veiligheid te brengen. Voorbeelden van zeer kwetsbare objecten zijn zorgcomplexen, ziekenhuizen, detentiecentra, kinderdagverblijven, basisscholen, begeleid wonen met 24-uurszorg en bejaardenhuizen.

3.4 Ruimtelijke zones

Voor de verschillende risicobronnen (transportassen, hogedruk aardgastransportleidingen en risicovolle inrichtingen) zijn in de tabellen 3.2 tot en met 3.7 ruimtelijke zones opgesteld voor het bepalen van het verantwoordingsniveau. Hierbij is aangesloten op de zone-indeling (§3.2) en de kwetsbaarheidsindeling (§3.3).

Een overzicht van de manieren waarop de verschillende afstanden moeten worden bepaald is opgenomen in bijlage 5.

3.4.1 Zonering spoorlijn Den Bosch-Nijmegen, Rijksweg A50 en Rijksweg A73

Zone 1: 0-30 meter

Zone 1 hangt samen met het invloedsgebied van brandbare vloeistoffen. Binnen deze zone zijn zeer kwetsbare objecten niet toegestaan. Voor (beperkt) kwetsbare objecten geldt een zware verantwoording. Binnen deze zone gelden in het kader van het Basisnet voor de Rijkswegen A50 en A73 tevens aanvullende bouwtechnische veiligheidseisen.

Zone 2: 30-200 meter

Deze zone omvat het BLEVE aandachtsgebied (het gebied waar de effecten van en BLEVE het hevigst zijn). In deze zone zijn personen (ook in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen een BLEVE. Vluchten is de enige optie om een calamiteit te overleven. Voor (zeer) kwetsbare objecten geldt een zware verantwoording, voor beperkt kwetsbare objecten een lichte verantwoording.

Zone 3: 200-1500 meter

Vanaf 200 meter zijn mensen binnenshuis in principe voldoende veilig voor een BLEVE. Vanaf 200 meter wordt daarom alleen nog rekening gehouden met de effecten van een toxische gaswolk. In dit gebied kan bescherming worden geboden door ramen en deuren te sluiten. Voor alle objecten geldt de standaardverantwoording.



Tabel 3.2: Zonering spoorlijn Den Bosch – Nijmegen, Rijksweg A50 en Rijksweg A73

		0-30 meter
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Zware verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Zware verantwoording
		30-200 meter#
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording*
	kwetsbaar object	Zware verantwoording*
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording
		200-1500 meter
Zone 3	zeer kwetsbaar object	standaardverantwoording a
	kwetsbaar object	standaardverantwoording a
	beperkt kwetsbaar object	standaardverantwoording a

* Deze zware verantwoording geldt niet indien artikel 8 lid 2 sub a of b van toepassing is van het Besluit externe veiligheid transportroutes, dan geldt de lichte verantwoording.

Het Bevt geeft aan dat alleen en groepsrisicoverantwoording noodzakelijk indien een projectbesluit of bestemmingsplanprocedure wordt gevolgd. Voor de 'lichtere' besluiten van de kruimelgevallenlijst wordt verantwoord volgens de principes van goede ruimtelijke ordening. Dit zal meestal een lichte verantwoording zijn.

3.4.2 Zonering provinciale en gemeentelijke wegen

Zone 1: 0-30 meter

Zone 1 hangt samen met het invloedsgebied van brandbare vloeistoffen. Omdat het vervoer van gevaarlijke stoffen over provinciale en gemeentelijke wegen laag is, wordt hier volstaan met de standaardverantwoording. Alleen voor de A326 geldt een lichte verantwoording.

In zone 2 en 3 geldt om dezelfde reden de standaardverantwoording a of b.

Tabel 3.3: Zonering provinciale en gemeentelijke wegen

		0-30 meter
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording
		30-200 meter
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	kwetsbaar object	Standaardverantwoording b
	Beperkt kwetsbaar object	Standaardverantwoording b
		200-1500 meter
Zone 3	zeer kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	beperkt kwetsbaar object	Standaardverantwoording a

3.4.3 Zonering Maas

Zone 1: 0-25 meter

Zone 1 wordt bepaald door de vrijwaringszone zoals die geldt conform het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Deze bedraagt voor de Maas 25 meter¹⁸. Binnen deze zone zijn wettelijk geen (kwetsbare) objecten toegestaan die de doorvaart van de scheepsvaart, de zichtlijnen en de bereikbaarheid voor hulpdiensten belemmeren.

Zone 2: 25-90 meter

Het invloedsgebied van een BLEVE op het water is 90 meter. In deze zone zijn personen (ook personen in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen een BLEVE. Vluchten is de enige optie om een calamiteit te overleven.

Zone 3: 90-1000 meter

Vanaf 90 meter zijn mensen binnenshuis in principe voldoende veilig voor een BLEVE. Vanaf 90 meter wordt daarom alleen nog rekening gehouden met de effecten van een toxische gaswolk. In dit gebied kan bescherming worden geboden door ramen en deuren te sluiten. Voor alle objecten geldt de standaardverantwoording.

Tabel 3.4: Zonering Maas

		0-25 meter
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Niet toegestaan
	beperkt kwetsbaar object	Niet toegestaan
		25-90 meter
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
		90-1000 meter
Zone 3	zeer kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	beperkt kwetsbaar object	Standaardverantwoording a

3.4.4 Zonering hogedruk aardgastransportleidingen

Zone 1: PR 10⁻⁶-contour

De PR 10⁻⁶-contour van hogedruk aardgastransportleidingen zal in de meeste gevallen binnen de belemmeringsstrook van maximaal vijf meter vallen. Binnen deze strook is geen bebouwing toegestaan.

Zone 2: PR 10⁻⁶- - 100%-letaliteitcontour

De 100%-letaliteitcontour (35 kW) is de contour waarbinnen in geval van een calamiteit (voor hogedruk aardgastransportleidingen een fakkelfbrand) nog iedereen zal overlijden. Binnen deze contour geldt voor (zeer) kwetsbare objecten een zware verantwoording. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een lichte verantwoording.

¹⁸ Binnen een afstand van 300 meter om een havenuitvaart bedraagt deze vrijwaringszone 50 meter aan weerszijden van de vaarroute.

Zone 3: 100%- - 1%-letaliteitcontour

De 1%-letaliteitcontour is de contour waarbinnen in geval van een calamiteit nog 1% van de aanwezigen zal overlijden. Binnen deze contour geldt voor alle objecten een lichte verantwoording.

Tabel 3.5: Zonering hogedruk aardgastransportleidingen

Zone 1		PR 10 ⁻⁶ -contour
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Niet toegestaan
	beperkt kwetsbaar object	Niet toegestaan
Zone 2		PR 10 ⁻⁶ - 100%-letaliteitcontour#
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording*
	kwetsbaar object	Zware verantwoording*
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording
Zone 3		100% - 1%-letaliteitcontour
Zone 3	zeer kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording

* Deze zware verantwoording geldt niet als artikel 12 lid 3 sub a of b van het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is, dan geldt de lichte verantwoording.

Indien een projectbesluit of besluit volgens de kruimelgevallenlijst wordt genomen wordt alleen verantwoord volgens de principes van een goede ruimtelijke ordening. eestal kan hier volstaan worden met een lichte verantwoording.

3.4.5 Zonering LPG-tankstations

Zone 1: PR 10⁻⁶-contour

Binnen de PR 10⁻⁶-contour van LPG-tankstations zijn geen (zeer) kwetsbare objecten toegestaan (conform het Bevi). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een zware verantwoording. Dit geldt alleen voor een shop-in-shop principe waarbij een winkel zich binnen het tankstation wil vestigen, verdere beperkt kwetsbare objecten zijn niet toegestaan.

Zone 2: PR 10⁻⁶-contour – 150 meter

Het invloedsgebied van LPG-tankstations is wettelijk vastgesteld op 150 meter. Binnen deze zone geldt voor zeer kwetsbare objecten een zware verantwoording en voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten een lichte verantwoording.

Tabel 3.6: Zonering LPG-tankstations

Zone 1		PR 10 ⁻⁶ -contour
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Niet toegestaan
	beperkt kwetsbaar object	Zware verantwoording
Zone 2		PR 10 ⁻⁶ -contour - 150 meter
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording
	kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording

Nota bene: Wanneer de circulaire LPG in werking treedt, vervangt de in bijlage 2 opgenomen tabel de bovenstaande tabel.

3.4.6 Zonering overige Bevi-inrichtingen

Zone 1: PR 10⁻⁶-contour

Binnen de PR 10⁻⁶-contour van risicovolle inrichtingen zijn geen (zeer) kwetsbare objecten toegestaan (conform het Bevb). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een zware verantwoording.

Zone 2: PR 10⁻⁶- - PR 10⁻⁸-contour

De PR 10⁻⁸-contour is de maximale contour waarbinnen personen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico. Afhankelijk van het maatgevend scenario kunnen personen binnen deze contour komen te overlijden als gevolg van een plasbrand, BLEVE of toxisch scenario. Binnen deze contour geldt voor (zeer) kwetsbare objecten een zware verantwoording en voor beperkt kwetsbare objecten een lichte verantwoording.

Zone 3: PR 10⁻⁸- - 1%-letaliteitcontour

Buiten de PR 10⁻⁸-contour moet voornamelijk rekening gehouden worden met de effecten van een toxische gaswolk. In dit gebied kan bescherming worden geboden door ramen en deuren te sluiten. Voor alle objecten kan standaardverantwoording a worden gebruikt.

Tabel 3.7: Zonering overige Bevi-inrichtingen

Zone 1	PR 10⁻⁶-contour	
	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Niet toegestaan
	beperkt kwetsbaar object	Zware verantwoording
Zone 2	PR 10⁻⁶- - PR 10⁻⁸-contour	
	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording
	kwetsbaar object	Zware verantwoording
	beperkt kwetsbaar object	Lichte verantwoording
Zone 3	PR 10⁻⁸- - 1%-letaliteitcontour	
	zeer kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	kwetsbaar object	Standaardverantwoording a
	beperkt kwetsbaar object	Standaardverantwoording a

3.5 Verantwoordingsniveaus

In de vorige paragraaf zijn, aan de hand van ruimtelijke zonering, verantwoordingsniveaus vastgesteld, afhankelijk van de afstand tot de risicobron en de kwetsbaarheid van objecten. Hierbij zijn er drie verantwoordingsniveaus gedefinieerd. Deze verantwoordingsniveaus zijn een invulling van de verplichte elementen van groepsrisicoverantwoording.

3.5.1 Lichte en zware verantwoording

Het verschil tussen een lichte en een zware verantwoording van het groepsrisico is dat verantwoordingselementen bij een zware verantwoording uitgebreider worden beschouwd.

In een beleidsvisie kan niet uniform vastgesteld worden welke situatie als verantwoord beschouwd kan worden. De invulling van de verantwoordingsplicht is maatwerk en afhankelijk de contextuele factoren in de praktijk. De in dit hoofdstuk beschreven verantwoordingsniveaus zijn daarom indicatief en richtinggevend. In bijlage 3 is het verschil tussen zwaar en licht verantwoord nader toegelicht.

Het invullen van de verantwoording van het groepsrisico is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). De gemeente kan er voor kiezen een derde partij de verantwoordingselementen te laten beschouwen, zoals de Omgevingsdienst regio Nijmegen. Beoordeling van de verantwoordingselementen en het expliciet nemen van verantwoordelijkheid blijft altijd een uitgesproken taak voor de gemeente.

Algemene beschouwing

Onder algemene beschouwing vallen de elementen die conform de landelijke wet- en regelgeving altijd beschouwd dienen te worden. Deze elementen worden bij zowel de lichte als zware verantwoording van het groepsrisico volledig beschouwd.

Beschouwen van personendichtheid binnen invloedsgedebied.
De hoogte van het huidige en toekomstige groepsrisico en de ligging daarvan ten opzichte van de oriëntatie waarde.
De aanwezigheid van vermindert zelfredzame groepen.

Noodzaak

De eerste vraag bij groepsrisicoverantwoording van een ruimtelijke ontwikkeling is de vraag waarom die ontwikkeling juist op deze risicovolle plek is geprojecteerd. Is de ontwikkeling tegen het licht van het risico wel noodzakelijk/wenselijk? Is er geen veiliger alternatief? Bij beide verantwoordingsniveaus moeten veiliger alternatieven beschouwd worden.

Noodzaak van de ontwikkeling op deze risicovolle locatie moet worden aangetoond.
Voor- en nadelen van veiliger alternatieven worden inzichtelijk gemaakt.

Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen

De tweede stap is beschouwen in hoeverre aan de geprojecteerde ruimtelijke ontwikkeling veiligheidsmaatregelen genomen kunnen worden.

Door de ontwikkeling te beperken in de zin van personen aantallen worden minder mensen bij de risicobron geprojecteerd. Ook kan de afstand tussen personendichtheden en de risicobron vergroot worden. De derde maatregel die beschouwd moet worden, is de oriëntatie van de bebouwing ten opzichte van de risicobron. Door bijvoorbeeld kwetsbare delen en open gevels van gebouwen niet aan de bron zijde te projecteren kan het effect van een calamiteit op het object beperkt worden. Tot slot dienen maatregelen in het overdrachtsgebied (bijvoorbeeld een plasbrandkering) beschouwd te worden en dienen er minimaal twee van de risicobron afgerichte vluchtwegen te zijn.

Mogelijkheid beperking ontwikkeling beschouwen.
Mogelijkheden om afstand tot risicobron vergroten beschouwen
Beschouwen oriëntatie van de bebouwing ten opzichte van risicobron.
Beschouwen van effect beperkende maatregelen in het overdrachtsgebied.
Minimaal twee van de risicobron afgerichte externe vluchtwegen.

Bronmaatregelen

Bronmaatregelen zijn veelal het effectiefst om veiligheid te verbeteren. Vaak gaan bronmaatregelen echter de ruimtelijke procedure te boven. Bij vervoersassen is de gemeente vaak helemaal niet bevoegd om veiligheidsmaatregelen te treffen.

Beschouwen mogelijke veiligheidsmaatregelen aan de bron.
--

Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen

Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen kunnen effectief zijn, maar zijn moeilijk te borgen in een ruimtelijke procedure. Wel kunnen ze vaak vrij eenvoudig (en uitsluitend) in samenspraak met initiatiefnemers/ontwikkelaars overeen worden gekomen in een privaatrechtelijke overeenkomst. Uitzondering hierop zijn veel bouwtechnische maatregelen



(zoals het gebruik van verstevigd raamwerk of constructie). Deze zijn vaak duur, terwijl het effect ervan betwist kan worden.

Beschouwen mogelijkheden bouwtechnische veiligheidsmaatregelen.
Beschouwen mogelijkheden intern ontruimingsplan afstemmen op externe veiligheid.
Beschouwen interne vluchtwegen en ten opzichte van de risicobron.
Beschouwen mogelijkheden ter verbetering van alarmering.
Beschouwen mogelijkheden tot het houden van rampoefeningen.
Beschouwen mogelijkheden tot centraal afsluitbaar ventilatiesysteem

Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

De zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid worden beoordeeld aan de hand van het advies van de Veiligheidsregio. Zowel bij een lichte als een zware verantwoording moet het advies zwaar beoordeeld worden. Dat houdt in dat adviezen van de Veiligheidsregio (conform wet- en regelgeving) nadrukkelijk worden betrokken tijdens de bestemmingsplanprocedure en kritisch worden gewogen.

Advies van de Veiligheidsregio m.b.t. zelfredzaamheid inwinnen en beoordelen.
Advies van de Veiligheidsregio m.b.t. bestrijdbaarheid inwinnen en beoordelen.

3.5.2 Standaardverantwoording

Standaardverantwoording is het lichtste verantwoordingsniveau en bestaat uit een standaardtekst. Dit niveau wordt in twee situaties toegepast:

- op grotere afstand dan 200 meter van een risicobron waar alleen het toxische scenario nog relevant is (standaardverantwoording a);
- tussen 30-200 meter langs de provinciale en gemeentelijke wegen (standaardverantwoording b).

In onderstaande kaders is een standaard verantwoordingstekst opgenomen die als basis gebruikt kan worden bij de ruimtelijke onderbouwing van een plan. Deze kaders moeten wel toegespitst worden op de locatie-specifieke situatie.

Verantwoording groepsrisico bij standaardverantwoording a

Inleiding

Het plangebied en de geprojecteerde ontwikkeling bevindt zich op grote afstand van de risicobron. Om deze reden wordt conform de Beleidsvisie externe veiligheid een standaardverantwoording toegepast.

Ontwikkeling groepsrisico

Vanwege de grote afstand tot de risicobron zal een toename van personendichtheden niet significant doorwerken in de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. De beschouwing van het groepsrisico en de verantwoording daarvan is om deze reden volledig kwalitatief uitgevoerd.

Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is op deze grote afstand tot de risicobron geen item. Zoals gesteld heeft op deze afstand een toe- of afname van personendichtheid geen invloed op het groepsrisico. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden vele malen kleiner dan 1/1.000.000. Veiligheidsmaatregelen aan de bron zijn daarom niet realistisch.

De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Ook het bestrijdbaarheid vraagstuk speelt op deze afstand van de risicobron niet. Bestrijding vindt plaats bij de bron.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid



In geval van een calamiteit moeten personen kunnen schuilen. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters.

Nieuwe bouwwerken zijn goed geïsoleerd, waardoor ze een goede bescherming bieden tegen het binnendringen van het toxisch gas. Belangrijk is wel dat luchtbehandelingsinstallaties met één druk op de knop uit te schakelen zijn. Dit is echter niet af te dwingen in deze ruimtelijke procedure. Daarnaast dient in geval van een calamiteit tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van NL-Alert en het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het grondgebied van de gemeente Wijchen valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen.

Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen en de daarin gemaakte keuzes.

Verantwoording groepsrisico bij standaardverantwoording b

Inleiding

Het plangebied en de geprojecteerde ontwikkeling bevindt zich binnen het invloedsgebied van een provinciale/gemeentelijke weg waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het daarmee gepaard gaande externe veiligheidsrisico over de weg is relatief laag (zie Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen). De weg wordt gebruikt ter bevoorrading van langs de weg gelegen risicovolle inrichtingen.

Het groepsrisico

Het groepsrisico van de weg ligt ruim onder de oriëntatiewaarde (zie Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen). Omdat de ontwikkeling op meer dan 30 meter van de weg ligt reikt het invloedsgebied van een plasbrand niet tot het plangebied. De invloed van de ontwikkeling op het groepsrisico zal dus nauwelijks tot niet significant zijn. Het lage groepsrisico zal door de geprojecteerde ontwikkeling niet of nauwelijks toenemen.

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is van weinig invloed omdat het plangebied buiten het invloedsgebied van een plasbrand ligt. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden kleiner dan 1/1.000.000. Gezien het beperkt risico van de weg zijn aanvullende veiligheidsmaatregelen niet realistisch.

Bestrijdbaarheid

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

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid wordt door de gemeente Wijchen in het kader van de bestemmingsplanprocedure advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

In geval van een plasbrand- of BLEVE-scenario is vluchten het gewenste handelingsperspectief, in geval van een toxisch scenario is schuilen het gewenste handelingsperspectief. In geval van een calamiteit dient tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van NL-Alert en het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het grondgebied van de gemeente Wijchen valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen.

Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de beleidsvisie externe veiligheid en de daarin gemaakte keuzes.



Thema 3: Samenwerken



4. Samenwerken

In thema 2 is beschreven op welke manier door de gemeente Wijchen invulling wordt gegeven aan de verantwoording van het groepsrisico. Bij de invulling hiervan zijn drie actoren betrokken:

- Bevoegd gezag;
- Omgevingsdienst/adviesbureau;
- Veiligheidsregio.

Bevoegd gezag

Het invullen van de verantwoording is een taak van het bevoegd gezag. Bij ruimtelijke besluiten is dit (behalve bij inpassingplannen en aanwijzingen) de gemeente(-raad). Het bevoegd gezag is ervoor verantwoordelijk dat een ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan de normen van het plaatsgebonden risico en dat (indien van toepassing) groepsrisico op de juiste manier wordt berekend, verantwoord en het geheel wordt vastgelegd in een externe veiligheidsparagraaf.

Bij vergunningverlening aan Bevi-inrichtingen (niet zijnde provinciale inrichtingen) is de gemeente bevoegd gezag. In dat geval is college van B&W ervoor verantwoordelijk dat een vergunningaanvraag wordt getoetst aan de normen van het plaatsgebonden risico en dat (indien van toepassing) groepsrisico op de juiste manier wordt berekend en verantwoord. Oorspronkelijk waren er in beide gevallen binnen gemeenten vaak milieuspecialisten aangewezen om de benodigde onderzoeken uit te voeren/te coördineren. Met de instelling van de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) zijn deze specialisten ondergebracht bij deze omgevingsdienst. In die gevallen nemen zij, in nauwe samenwerking met de externe veiligheidscoördinator binnen de gemeente, deze taak voor hun rekening. Dit is vastgelegd in de dienstverleningsovereenkomst tussen omgevingsdienst en gemeente.

Omgevingsdienst/adviesbureau

Soms is het gewenst dat de omgevingsdienst nog een extern adviesbureau inschakelt voor bijvoorbeeld specifieke berekeningen. Deze onderzoeken worden door de milieuspecialist van de ODRN en de afdeling ruimtelijke ordening inhoudelijk beoordeeld. Belangrijk hierbij is dat het bevoegd gezag in alle gevallen het enige wettelijk bevoegde orgaan is dat de uiteindelijke formele groepsrisicoverantwoording kan nemen.

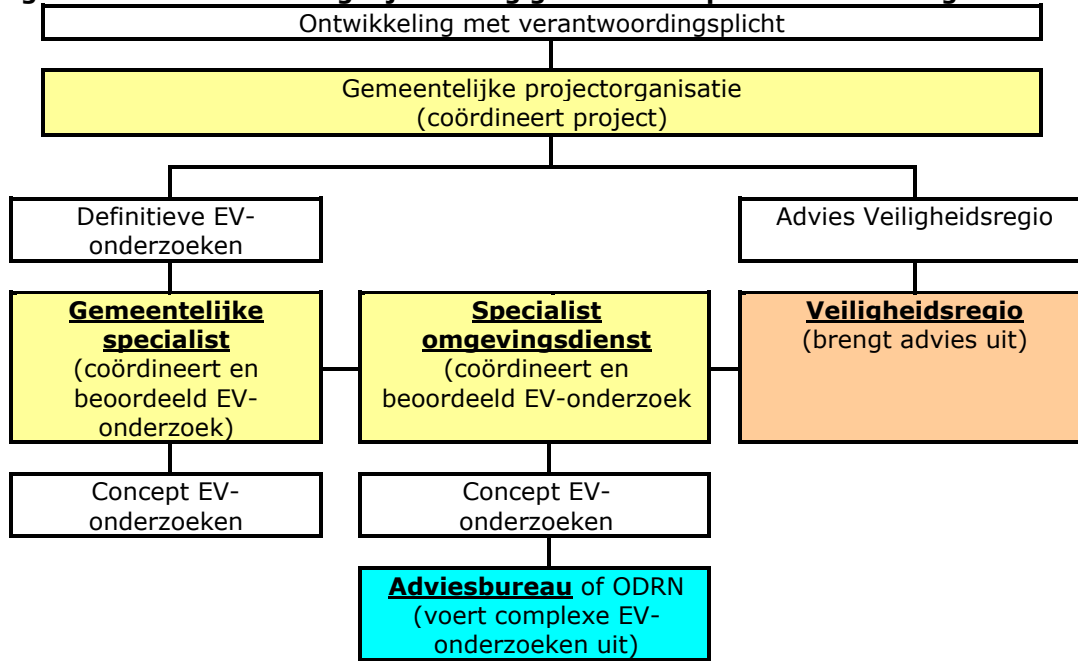
Veiligheidsregio

In het kader van groepsrisicoverantwoording is de veiligheidsregio wettelijk adviseur. Wanneer het bevoegd gezag een groepsrisicoverantwoording opstelt, moet zij de veiligheidsregio in gelegenheid stellen om advies uit te brengen. Dit advies dient praktische aanbevelingen te bevatten om veiligheid te verhogen. Deze adviesaanvraag wordt in het planproces gecoördineerd door de projectorganisatie wanneer de concept externe veiligheidsonderzoeken gereed zijn.

Het werkschema is weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1: Samenwerking bij invulling geven aan aspect externe veiligheid



Deze beleidsvisie externe veiligheid is door de gemeente Wijchen in 2015/2016 opgesteld in samenwerking met de Omgevingsdienst Regio Nijmegen, Veiligheidsregio Gelderland-Zuid en Antea Group.



Omgevingsdienst
Regio Nijmegen



Datum: 20 april 2016
Eenheid: team omgevingsbeleid
Referentie: J.J. van Hal



Bijlagen

- Bijlage 1: Uitvoeringsmaatregelen
- Bijlage 2: nieuwe tabel LPG
- Bijlage 3: kwetsbaarheid van objecten
- Bijlage 4: zware en lichte verantwoording
- Bijlage 5: meetwijze en -afstanden



Bijlage 1: uitvoeringsmaatregelen

Product	Wettelijk	Niet-	Toelichting	Trekker	Overige betrokken cluster(s)	Planning	Capaciteit (uren)				geraamde kosten	dekking
							2016	2017	2018	2019		
Taken												
1a Risico inventarisatie (RRGS)	x		Inventariseren en invoeren (geprojecteerde) risico's voor de risicokaart	gemeente	ODRN	structureel	10	10	10	10		DVO
1b Informatiesysteem overige rampen (ISOR)	X		Inventariseren en invoeren (zeer/beperkt) kwetsbare objecten voor de risicokaart	gemeente	ODRN, VRGZ	structureel	4	4	4	4		DVO
2 bijdragen aan provinciale signaleringskaart		x	Risicobronnen voorzien van toetsingszones tbv signalering. Koppelen aan milieuattentiekaart. Kaartlaag in GIS.	gemeente: OB	ODRN, VRGZ, gemeente: Geo	structureel	30	10	10	10		Bestaande uren
3 Evalueren en aanpassen uitvoeringsprogramma		x	1 maal evalueren en aanpassen per jaar	gemeente: OB	Iedereen	structureel		40	40	40		Bestaande uren
4 Communicatie over risico's	x		nagaan beste manieren om publiek te informeren over risicobron en handelingsperspectief. In ieder geval wijzen op www.risicowijzergelderland.nl	gemeente: OB	VRGZ, gemeente: comm.	structureel	60	20	40	40	€ 3.000,00	Begroting
5 EV-milieu en VTH: kennistoepassing		x	ODRN en gemeente samen beschikken over voldoende kennis en expertise	gemeente: OB	ODRN	structureel	16	32	40	24		IOV + opleidingsbudget
6 Toepassen EV-regelgeving en EV-beleid bij RO-planvorming	x	x	Standaard, bij o.a. afwijkingen, bestemmingsplannen, etc.	gemeente: OB	gemeente: RenL, ODRN, VRGZ	structureel	20	30	20	30		DVO + bestaande uren
7 Controle bij EV-relevante (zeer/beperkt) kwetsbare objecten	x		Controle feitelijk gebruik ivm gevolgen voor status.	gemeente: HH	gemeente: OB	structureel	4		4			Bestaande uren
8a Inventariseren bluswater en bereikbaarheid spoor		x	Kaart maken waarop deze informatie inzichtelijk is.	gemeente: OB	ODRN, VRGZ, gemeente: Geo	2017	10	30			€ 1.000,00	Begroting
8b Optimaliseren bluswatervoorziening en bereikbaarheid spoorzone.		x	Fysieke mogelijkheden en financiële consequenties onderzoeken	gemeente: OB	VRGZ	2017		20	20			Bestaande uren
9a Onderzoeken saneringssituaties		x	Inventariseren feitelijke situatie rondom risicobronnen.	gemeente: OB	ODRN	2017		20	40		€ 1.000,00	Begroting
9b Zo nodig opstellen saneringsplan	x		Indien feitelijke situatie daar aanleiding toe geeft	gemeente: OB	ODRN	2018			60		€ 2.000,00	Begroting + IOV
10 Aanpassen/actualiseren bestemmingsplannen (voortlopend op omgevingsplan)		x	Opnemen EV in bestaande bestemmingsplannen. Bv veiligheidszone op verbeelding en in regels.	gemeente: OB	ODRN	structureel	20	40	60	20		DVO + Bestaande uren
11 Actualiseren EV-beleid (in omgevingsplan/omgevingsvisie)		x	Doorlopen procedure; oa. voorleggen gemeenteraad	gemeente: OB	ODRN, VRGZ	2019		20	80	250	€ 15.000,00	Begroting + IOV
12 Afstemmen advisering		x	samenwerking in de keten gemeente-ODRN-VRGZ optimaliseren	gemeente: OB	ODRN, VRGZ	structureel	20	20	20	20		Bestaande uren
Opstellen en aanpassen interne werkinstructies/procedures		x	Vastleggen EV-taken en informatie uitwisseling	gemeente: OB	Proces-beschrijver	structureel	20	20	20	20		Bestaande uren
Totaal							214	36	468	468	€ 22.000,00	

Afkortingen:

EV = Externe veiligheid
 ODRN = Omgevingsdienst regio Nijmegen
 VRGZ = Veiligheidsregio Gelderland Zuid
 OB = Omgevingsbeleid
 HH = Handhaving
 RenL = Ruimte en leefomgeving
 IOV = programma Impuls Omgevingsveiligheid 2015-2018

Bijlage 2: nieuwe tabel LPG

Onder paragraaf 4.4.5.

Begin 2016 is een **concept** circulaire "effectafstanden EV LPG-tankstations" verschenen. Deze circulaire leidt in aanvulling op de PR toets en de groepsrisicoverantwoording tot een derde toetsing nl. aan de effectafstanden. In de circulaire worden twee effectafstanden gehanteerd nl. 60 en 160 meter waarbinnen een kwalitatieve afweging "verantwoording effectafstand" moet plaatsvinden door het bestuur. De te hanteren afstanden vanuit de nieuwe circulaire zullen als volgt zijn: PR 10^{-6} (voor doorzet tot 1000 m³) 35 meter; 60 meter effectafstand waar een 'nee, tenzij' geldt voor (zeer/bepert)-kwetsbare objecten; 150 meter voor de verantwoording van het groepsrisico en eventueel de berekening van het groepsrisico en 160 meter als effectafstand waar een 'nee, tenzij' geldt voor zeer kwetsbare objecten.

Dit leidt tot de volgende aanpassing op tabel 4.6.

Zone 1		PR 10^{-6} -contour
Zone 1	zeer kwetsbaar object	Niet toegestaan
	kwetsbaar object	Niet toegestaan
	bepert kwetsbaar object	Zware verantwoording
Zone 1a		Van PR 10^{-6} tot 60 meter
Zone 1a	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording effectafstand#
	kwetsbaar object	Zware verantwoording effectafstand
	bepert kwetsbaar object	Zware verantwoording effectafstand
Zone 2		Van 60 meter tot 150 meter
Zone 2	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording effectafstand
	kwetsbaar object	Lichte verantwoording
	bepert kwetsbaar object	Lichte verantwoording
Zone 2a		Van 150 tot 160 meter
Zone 2a	zeer kwetsbaar object	Zware verantwoording effectafstand
	kwetsbaar object	Toegestaan
	bepert kwetsbaar object	Toegestaan

Het verschil tussen de verantwoording van de effectafstand en de GR verantwoording is dat de eerste puur kwalitatief kan worden uitgevoerd. De groepsrisicoverantwoording binnen de 150 meter van vulpunt en tank (tabel 4.6) blijft echter nog bestaan. Voor bestaande objecten binnen een effectafstand geldt altijd een lichte verantwoording indien het een conserverend bestemmingsplan betreft. Bovenstaande leidt dus niet tot sanering van bestaande locaties.

Bijlage 3: Kwetsbaarheid van objecten

Naast afstand tot de risicobron is ook de kwetsbaarheid van (geprojecteerde) objecten bepalend voor het verantwoordingsniveau. In het Bevi zijn definities gegeven van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Belangrijk hierbij is dat de opsomming in de wetgeving niet limitatief is, zodat er in de verdere uitwerking van het beleid nog enige vrijheid rest.

De gemeente Wijchen heeft omwille van het externe veiligheidsbeleid een verdieping van de categorie 'kwetsbare objecten' gedefinieerd: zeer kwetsbare objecten.¹⁹ Dit zijn objecten met een nadrukkelijk intensievere hulpverleningsvraag in geval van een calamiteit.

Definitie kwetsbaarheid uit het Bevi

Beperkt kwetsbaar object

- Verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen/woonschepen/woonwagens per hectare, en dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- Kantoorgebouwen, voorzover zij niet als kwetsbaar object kunnen worden aangemerkt;
- Hotels en restaurants, voorzover zij niet als kwetsbaar object kunnen worden aangemerkt;
- Winkels, voorzover zij niet als kwetsbaar object kunnen worden aangemerkt;
- Sporthallen, zwembaden en kampeerterrainen;
- Sport- en kampeerterrainen en terreinen voor recreatieve doeleinden, voorzover zij niet als kwetsbaar object kunnen worden aangemerkt;
- Bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet als kwetsbaar object kunnen worden aangemerkt;
- Objecten die met bovenstaande gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn;
- Objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of electriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen dat ongeval.

Kwetsbaar object

- Woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde beperkt kwetsbare objecten;
- Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, te weten:
 - ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - scholen;
 - gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.
- Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 - kantoorgebouwen waaronder begrepen bedrijfskantoren en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;

19 Definiëren van een derde categorie is een aan nadere invulling van de wet- en regelgeving, geen afwijking daarvan.

- complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijke bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt, en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.
- Kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Aanvulling gemeente Wijchen

Zeer kwetsbaar object

Een zeer kwetsbaar object is een object dat bestemd is voor groepen verminderd/niet zelfredzame personen. Van verminderde zelfredzaamheid is sprake wanneer personen in geval van een calamiteit niet in staat zijn zichzelf zonder hulp van buitenaf in veiligheid te brengen, zoals kinderen, ouderen, (geestelijk) gehandicapten en gedetineerden. Voorbeelden van zeer kwetsbare objecten zijn grote zorgcomplexen, ziekenhuizen, detentiecentra, peuterspeelzalen en kinderdagverblijven, basisscholen en begeleid wonen met 24-uurszorg.

Bijlage 4: Zware en lichte verantwoording

Voor plannen in zone 3 volstaat veelal een standaardverantwoording. In een standaardverantwoording kan een vaststaande onderbouwing worden opgenomen in de toelichting van het ruimtelijk plan. Overwegingen ten aanzien van het groepsrisico zijn generiek, waarvoor verwezen wordt naar de Beleidsvisie externe veiligheid.

Het verschil tussen 'licht' en 'zwaar' verantwoorden wordt gevormd door de intensiviteit van de onderbouwing van mogelijke maatregelen, nut en noodzaak, en omvang/inrichting van het plan. Daarmee bestaat vooral een verschil in ambtelijke inspanning. Bij een zware verantwoording worden alle mogelijke alternatieven en maatregelen beschouwd vanuit juridisch, technisch, praktisch en financieel oogpunt. In de onderbouwing wordt nader ingegaan waarom een maatregel of alternatief plan wel of niet acceptabel is. Bij een lichte verantwoording kan worden volstaan met een eenvoudige verwijzing naar de ruimtelijke onderbouwing voor wat betreft nut en noodzaak van een plan van deze omvang op deze locatie, en is een algemene beschouwing ten aanzien van maatregelen mogelijk. Een en ander is in tabel B2.1 nader gespecificeerd.

Tabel B2.1: nadere specificatie verantwoorden

verantwoording aspect	Standaardverantwoording	lichte verantwoording	zware verantwoording
Nut en noodzaak	standaardtekst	verwijzing naar ruimtelijke onderbouwing	onderzoek naar nut en noodzaak en alternatieve locaties
Bronmaatregelen	standaardtekst (geen maatregelen)	globale beoordeling van mogelijke bronmaatregelen	alle mogelijke bronmaatregelen worden beoordeeld
			kosten-batenanalyse
			concreet plan voor implementatie (o.a. omgang met juridische obstakels)
Ruimtelijke maatregelen	standaardtekst (geen maatregelen)	Project-specifieke beoordeling vluchtwegen, bestrijdbaarheid, functie	Project-specifieke beoordeling vluchtwegen, bestrijdbaarheid, functie
			analyse alle mogelijke optimaliseringsopties (in en buiten plan)
		kosten-batenanalyse	implementatieplan (bijv. wijze van implementatie maatregelen buiten plangebied)
Objectgerelateerde maatregelen	standaardtekst (geen maatregelen)	algemene beschouwing (voor plan als geheel) van (on)mogelijkheid maatregelen	specifieke analyse (per object/deelgebied) mogelijke maatregelen
			kosten-batenanalyse
			implementatieplan (o.a. omgang met juridische obstakels)
Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid	standaardtekst (geen maatregelen)	Advies veiligheidsregio inwinnen en beoordelen	Advies veiligheidsregio inwinnen en beoordelen

|

Bijlage 5: Meetwijze en -afstanden

Risicoafstanden		Bevt en Basisnet	Bevi	Bevb
		weg , water, spoor	inrichtingen	Buisleidingen
belemmeringenstrook	•Geen bebouwing toegestaan.	n.v.t.	n.v.t.	4-5 meter
PR 10⁻⁶	•Kwetsbare objecten niet toegestaan. •Beperkt kwetsbare objecten in principe niet toegestaan.	n.v.t.	conform Revi of QRA	berekenen
PR 10⁻⁸	•Contour waarbinnen personendichtheden relevante invloed hebben op groepsrisico.	n.v.t.		n.v.t.
veiligheidszone	•Kwetsbare objecten niet toegestaan. •Beperkt kwetsbare objecten in principe niet toegestaan.	aangegeven in Bevt	n.v.t.	n.v.t.
Plasbrandaandachtgebied	•In toekomst bouwkundige voorschriften gesteld in Bouwwerkbesluit.		n.v.t.	n.v.t.
Aandachtsgebied	•Contour waarbinnen personendichtheden relevante invloed hebben op groepsrisico.	200 meter	n.v.t.	n.v.t.
Invloedsgebied	•Behalve bij LPG-tankstations identiek aan 1% letaalgrens	herleiden o.b.v. soort vervoerde gevaarlijke stoffen (Handleiding Risicoanalyse Transport)	Conform Revi of QRA	herleiden o.b.v. druk en diameter leiding (Gasunie)
1%-letaliteit	•Contour waar 1% van blootgestelde personen komen te overlijden bij calamiteit.			
100%-letaliteit	•Contour waar 100% van blootgestelde personen komen te overlijden bij calamiteit.		QRA	

Meten vanaf	Bevi	Bevb	Bevt en Basisnet		
	inrichtingen	buisleidingen	weg	water	spoor
Belemmeringenstrook	n.v.t.	hart van de leiding	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
PR 10⁻⁶	risicoveroorzakende installatie/opslag	hart van de leiding	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
PR 10⁻⁸		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Veiligheidszone	n.v.t.	n.v.t.	midden van de weg	Waterlijn	hart buitenste twee sporen doorgaand verkeer
Plasbrand-aandachtsgebied	n.v.t.	n.v.t.	Rechter rand van rechter rijbaan		buitenrand spoor doorgaand verkeer
Aandachtsgebied	n.v.t.	n.v.t.			
Invloedsgebied	Risico-veroorzakende installatie/opslag	hart van de leiding	midden van de weg		hart buitenste twee sporen
1%-letaliteit					
100%-letaliteit					