

Aanpak bouwsteen omgevingsveiligheid

Voor gemeenten

Juli 2022 - Actualisatie bouwsteenaanpak 2018



Inhoud

Inleiding.....	3	6. Afronden.....	26
Stappenplan als rode draad.....	5	6.1 Voorbereiding	26
Algemene voorbereiding	6	6.2 Afrondingssessie.....	26
1. Starten	8	6.3 Voorbeeld agenda.....	26
1.1 Voorbereiding	8	Begrippenlijst.....	27
1.2 Startsessie	9	Bijlage 1 - Omgevingsveiligheid en afwegingsruimte.....	29
1.3 Voorbeeld agenda.....	9	Bijlage 2 - Meekoppelende of tegenstrijdige belangen	33
2. Inventariseren.....	10	Bijlage 3 - Toelichting 'icoonfiches' – 'Ontwerp Veilige Omgeving' (OVO)	35
2.1 Voorbereiding	10	Bijlage 4 - Kans-, effect- of risicobenadering	39
2.2 Inventarisatiesessie	13		
2.3 Voorbeeld agenda.....	13		
3. Ambitie bepalen	14		
3.1 Voorbereiding	14		
3.2 Ambitiesessie	15		
3.3 Voorbeeld agenda.....	17		
4. Ontwerpen	18		
4.1 Voorbereiding	18		
4.2 Ontwerpsessie.....	20		
4.3 Voorbeeld agenda.....	21		
5. Bouwsteen	22		
5.1 Voorbereiding	22		
5.2 Bouwsteensessie	24		
5.3 Voorbeeld agenda.....	25		

Inleiding

Via een aantal stappen kan een gemeente met betrokken partners op relatief eenvoudige wijze keuzes maken op het gebied van omgevingsveiligheid. Die keuzes belanden in een ‘bouwsteen’. Met het voorliggende document kunnen gemeenten een dergelijke ‘bouwsteen’ omgevingsveiligheid opstellen.

Zo’n bouwsteen kan van pas komen als de gemeente haar omgevingsvisie, (eventueel) programma of omgevingsplan opstelt. Bij het opstellen van zo’n visie of plan is het immers de bedoeling dat vele beleidsvelden geïntegreerd worden en dat belangen en prioritering in samenhang worden afgewogen. Inzicht in (keuzes rond de) omgevingsveiligheid binnen de gemeentegrenzen is dan handig.

En ook na de vaststelling van de omgevingsvisie en het omgevingsplan is een bouwsteen handig: het geeft je de kans om terug te vallen op beleid als bijvoorbeeld een afwijking van het omgevingsplan wordt aangevraagd.

Nieuwe versie van de bouwsteen

De eerste versie van deze ‘Aanpak bouwsteen omgevingsveiligheid’ is al in 2018 opgesteld. Op basis van nieuwe inzichten uit interviews en workshops is de voorliggende nieuwe versie opgesteld. Onze speciale dank gaat uit naar de vertegenwoordigers van stedenbouwkundige bureaus, gemeenten, omgevingsdiensten, veiligheidsregio’s en provincies die een bijdrage aan dit document hebben willen leveren.

Externe Veiligheid wordt Omgevingsveiligheid

Waarom een bouwsteen specifiek voor het thema Externe Veiligheid? Het beleid voor Externe Veiligheid onder de Omgevingswet wijzigt. Het huidige beleid resulteert vooral in een technische analyse en afweging van risico’s door professionals. Het nieuwe beleid beoogt juist een gesprek op gang te brengen om tot een gezamenlijke risicoafweging te komen door burgers, professionals en bestuurders.



Om dit gesprek om gang te brengen, introduceert de Omgevingswet een aantal nieuwe instrumenten voor Externe Veiligheid – aandachtsgebieden en voorschriftengebieden – waarover later meer. Daarnaast verandert met deze beleidsvernieuwing ook de terminologie: Externe Veiligheid wordt Omgevingsveiligheid.

Aandachtspunt → Definitie omgevingsveiligheid

Het begrip ‘omgevingsveiligheid’ kent geen juridische afbakening. Stakeholders gebruiken ‘omgevingsveiligheid’ op hun eigen manier. De meeste gebruikte definitie is:

“Bij omgevingsveiligheid gaat het om de risico’s van het gebruik en transport van gevaarlijke stoffen, de veiligheid van inrichtingen en de veiligheid van nieuwe, zich snel ontwikkelende technologieën.”

Daarmee is ‘omgevingsveiligheid’ een synoniem voor het begrip ‘externe veiligheid’.

Doelgroep

Omgevingsveiligheid is best een lastig onderwerp. Deels omdat het vraagt om nogal wat technische kennis (denk aan de groepsrisicoberekeningen). Maar ook omdat het gaat om potentieel hele grote gevaren, terwijl de kans op plaatsvinden ongelofelijk klein is. Dat maakt het thema niet makkelijk te begrijpen en toegankelijk voor personen die minder in het vakgebied zitten.

Het opstellen van een bouwsteen omgevingsveiligheid is vooral interessant voor gemeenten. Daar is deze aanpak primair voor geschreven. Maar het is ook zeker denkbaar dat een provincie gebruik maakt van dezelfde aanpak.

We hebben onze uiterste best gedaan om de aanpak toegankelijk te maken voor iedereen: voor de bestuurder, de planoloog, de projectleider Omgevingswet en de specialist omgevingsveiligheid.

Hulp → Omgevingswet en modernisering omgevingsveiligheid

De laatste versie van de Omgevingswet, de onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur en de omgevingsregeling vind je op [De Omgevingswet - Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#)

Op [Home - Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) is allerlei achtergrondinformatie te vinden over de Omgevingswet en over specifieke thema's, waaronder externe veiligheid. Kijk bijvoorbeeld eens op: [Hoofdpijnen externe veiligheid in de Omgevingswet - Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#)

Stap voor stap

Met de komst van de Omgevingswet hebben overheden zes kerninstrumenten (omgevingsvisies, programma's en decentrale regels in omgevingsplannen en verordeningen) tot hun beschikking waarmee zij de fysieke leefomgeving veilig en gezond kunnen inrichten. Maar hoe gaat dat in zijn werk? Hoe wordt een specifieke omgevingskwaliteit goed ingebed in een integraal instrument als een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan of omgevingsverordening?

Om je hierbij te helpen hebben we specifiek voor het thema omgevingsveiligheid een aanpak ontwikkeld om tot een bouwsteen te komen. In verschillende

stappen word je geholpen om op gemeentelijke niveau samen met alle stakeholders een ambitie en strategie te ontwikkelen voor het thema omgevingsveiligheid. Het resultaat daarvan is een bouwsteen voor de integratie van omgevingsveiligheid in de gemeentelijke omgevingsvisie, één of meerdere programma's en het omgevingsplan.

Integraal of sectoraal

Kenmerkend voor de Omgevingswet is haar integrale karakter. Dat betekent dat verschillende omgevingskwaliteiten, waaronder omgevingsveiligheid, integraal tegen elkaar worden afgewogen. Vanwege die integrale opgave kan de bouwsteen niet alleen maar over omgevingsveiligheid gaan. In de eerste twee stappen (starten en inventariseren) staat ook het integraal beschouwen van de maatschappelijke opgaven van de gemeente op de agenda.

Aandachtspunt → Start integraal en vervolg sectoraal

Na een uitleg in de startsessie worden vooral tijdens de inventarisatiesessie de knelpunten en overeenkomsten geïdentificeerd van en tussen opgaven en ambities van verschillende sectoren. Dit document gaat er van uit dat de daaropvolgende sessies (ambitie bepalen, ontwerpen, bouwsteen en afronden) uitsluitend in het teken van omgevingsveiligheid staan. Het is aan de gemeente om hier van af te wijken en de bredere aanpak met meerdere sectoren voort te zetten na de inventarisatiesessie. Het is wel te adviseren om stakeholders, die niet meer rechtstreeks aan het project deelnemen, toch op de hoogte te houden van de vorderingen.

Tip → Omgevingsveiligheid laten meekoppelen

De meeste gemeenten kennen voor het thema omgevingsveiligheid geen bestuurlijke ambities. Vaak volgt de ambitie voor omgevingsveiligheid uit de maatschappelijke opgaven die een gemeente prioriteit geeft. Dan is het belangrijk om voor omgevingsveiligheid te zoeken naar prioritaire thema's met een raakvlak. Dat noemen we meekoppelen. In bijlage 2 lees je daar meer over.

Stappenplan als rode draad

In zes stappen werken we toe naar een bouwsteen omgevingsveiligheid. In de volgende hoofdstukken vind je de praktische tools om invulling te geven aan de stappen.

1. Starten >	2. Inventariseren >	3. Ambitie bepalen >	4. Ontwerpen >	5. Bouwsteen >	6. Afronden
• Kennismaken met de betrokken stakeholders • Kennismaken met de Omgevingswet en Modernisering omgevingsveiligheid • Inventariseren voortgang voorbereidingen op de Omgevingswet binnen de gemeente; • Afstemming over de reikwijdte van het begrip 'omgevingsveiligheid' • Afstemming over het bouwsteentraject, proces(stappen) en planning, tussenresultaten en eindproducten. • Afstemming over rolverdeling en eigenaarschap • Afstemming over de bestuurlijke betrokkenheid en vaststelling	• Inventariseren huidige situatie met omgevingsveiligheid: risicobronnen, veiligheidsafstanden en risico-ontvangers • Inventariseren geplande ruimtelijke ontwikkelingen en knelpunten met omgevingsveiligheid • Inventariseren meekoppelende of tegenstrijdige belangen vanuit andere gemeentelijke thema's • Afstemmen keuze voor differentiatiewijze (deelgebieden, gebiedstypen, ontwikkelgebieden of risicobronnen) van ambities omgevingsveiligheid	• Inventariseren van het huidige beleid binnen de gemeente op het gebied van omgevingsveiligheid • Afstemmen en bepalen van de huidige ambities en opgaven op het gebied van omgevingsveiligheid • Beschermingsopgave: kans-, effect- of risicogericht? • Beschermingsniveau: wettelijk, overwegend of absoluut? • Concrete planregels of abstracte planregels met concrete beleidsregels?	• Uitwerking van ambities naar (eventuele) maatregelen en planregels middels een ontwerpssessie.	• Opstellen en bespreken eerste bouwsteenconcept met (eventuele) maatregelen en planregels.	• Presentatie van de eindproducten, afronding project, vooruitkijken.

Algemene voorbereiding

Doorlooptijd

Circa 3 weken

Projectgroep

Het is belangrijk dat tijdens het bouwsteentraject de juiste personen aanschuiven. Het doel is om voldoende zeggenschap, samenwerkingsmogelijkheden en specialistische kennis aan tafel te hebben. Daarmee kunnen knopen worden doorgehakt, kan draagvlak worden gecreëerd en een (in de eerste instantie) integrale kijk worden gerealiseerd. Een goede rolverdeling zorgt daarbij voor een voorspoedig proces. Zorg daarom voor een projectleider bouwsteentraject, een projectleider Omgevingswet en een projectsecretaris (voor organisatorische taken). Het advies is om te kiezen voor projectleiders die én affiniteit hebben met omgevingsveiligheid én met de ruimtelijke ontwikkeling. Iemand die een brug kan slaan tussen beide sectoren.

Om tot een goede bouwsteen te komen is het belangrijk dat vanuit verschillende sectoren en organisaties een bijdrage wordt geleverd. Om in kaart te brengen welke sectoren en organisaties moeten aansluiten, is het raadzaam een krachtenveldanalyse uitvoeren. Door het speelveld in kaart te brengen, wordt vanzelf helder wie bij het opstellen van een bouwsteen inbreng moet, wil en kan leveren.

Aandachtspunt → Rolverdeling gemeenten en omgevingsdiensten

Veel gemeenten hebben hun werkzaamheden op het gebied van omgevingsveiligheid gemandateerd naar hun omgevingsdienst. Dan gaat het bijvoorbeeld om het verzamelen van data en het aanvullen van het Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen (straks Register Externe Veiligheid). Het kan ook gaan om het beoordelen van initiatieven die een raakvlak hebben met omgevingsveiligheid. Deze mandatering is bijvoorbeeld een mogelijkheid als de gemeente zelf geen specialisten in huis heeft. In dat geval is het belangrijk om ook de omgevingsdienst uit te nodigen voor het bouwsteentraject.

Tip → Heeft u gedacht aan de volgende mogelijke deelnemers?

Vanuit de gemeente:

- Projectleider bouwsteentraject
- Projectsecretaris ter ondersteuning
- Projectleider Omgevingswet
- Specialist vanuit omgevingsveiligheid
- Specialist vanuit ruimtelijke ontwikkeling
- Eventueel specialisten vanuit andere thema's
- Planjurist

Adviseur omgevingsveiligheid vanuit de omgevingsdienst

- *Specialisten van de omgevingsdienst hebben ook kennis en taken op het gebied van aanpalende milieusectoren zoals lucht, geluid, bodem, etc. Dit is nuttig voor de integrale verkenning bij de start- en inventarisatiesessie. De omgevingsdienst is ook belangrijk gezien de mandatering die sommige gemeenten hebben geregeld.*

Adviseur omgevingsveiligheid vanuit de veiligheidsregio

- *Specialisten van de veiligheidsregio hebben ook kennis en taken op het gebied van aanpalende veiligheidsdomeinen zoals natuurbranden, overstromingen, etc. Dit is nuttig voor de integrale verkenning bij de start- en inventarisatiesessie. De veiligheidsregio is ook belangrijk gezien de (niet) wettelijke adviesrol.*

Beleidsmedewerker vanuit de provincie en/of waterschap

- *Dit is afhankelijk van ambities vanuit provincie en/of waterschap op het gebied van omgevingsveiligheid. De provincie is belangrijk voor de eenduidigheid en de instructieregels die ze kunnen opstellen. Het waterschap is belangrijk voor afstemming tussen de lokale regels die beide organisaties kunnen opstellen.*

Vertegenwoordigers vanuit risicobronnen

- Bedrijven, buisleidingen, wegen, spoorroutes, corridors

Planning

In de verschillende stappen van dit bouwsteentraject is rekening gehouden met de tijd die nodig is voor de voorbereiding en voor de sessies. Het is verstandig om alvast een concept planning te maken die met de stakeholders besproken en aangepast kan worden tijdens de startsessie.

Communicatie

Niks is zo belangrijk als goede communicatie. Belangrijk is dat de betrokkenen constant op de hoogte worden gehouden van de voortgang, eventuele veranderingen in het proces, resultaten uit de verschillende stappen, eventuele besluitvorming die hieruit volgt en de algemene afspraken die gedurende het traject worden gemaakt. De projectsecretaris speelt hier een belangrijke rol in. Het is raadzaam om van begin af aan afspraken te maken met de betrokkenen over de communicatie. Welke kanalen gebruiken we hiervoor, wie moet wanneer in de communicatie worden meegenomen, waar kunnen vragen worden gesteld en beantwoord en waar worden concepten en aanvullende documenten ontsloten?

Tip → Digitale ruimte

De communicatie verloopt vaak via mailwisseling. De ervaring leert dat dit soms zorgt voor problemen:

- *Men leest/archiveert niet meteen de mail en deze raakt kwijt/vergeten;*
- *Door intensieve mailwisseling raakt men het overzicht kwijt;*
- *Sommige mensen worden onterecht niet meegenomen in de mailwisseling.*

Het is aan te raden om een digitale ruimte aan te maken waar alle betrokkenen in kunnen. Alle communicatie (afspraken, vraag en antwoord, informatie-uitwisseling, etc.) over het project en bijhorende documenten (presentaties, concepten, etc.) staan verzameld op één plek.

1. Starten

Deze stap staat in het teken van kennismaking en het stellen van doelen. Er wordt kennisgemaakt met omgevingsveiligheid, met integraliteit, met elkaar, het proces, rolverdeling, eigenaarschap, tussenresultaten en eindproducten.

In deze startsessie is het belangrijk om te bepalen met welk doel de bouwsteen wordt opgesteld. Het doel bepaalt ook in zeker zin met welk detailniveau en met welke stakeholders de verschillende stappen richting een bouwsteen gezet moeten worden.

Tip → Doelen bouwsteen

Het doel van de bouwsteen kan voor iedere gemeente en iedere stakeholder anders zijn.

We noemen een aantal voorbeelden:

- *Het doel is om voor omgevingsveiligheid de input op te halen die ingebracht kan worden in de omgevingsvisie en het omgevingsplan;*
- *Het doel is om een goed proces te doorlopen, waarmee de bewustwording over het thema omgevingsveiligheid wordt verhoogd;*
- *Het doel is om een beleidsdocument op te stellen en bestuurlijk te laten vaststellen, waarmee we keuzes voor de komende jaren kunnen onderbouwen;*
- *Het doel is om omgevingsveiligheid te confronteren met de prioritaire ambities of belangen van de gemeente.*

Verder is het raadzaam om al bij de startsessie afspraken te maken over het eigenaarschap/beheer van de bouwsteen na afloop van het traject. Bij voorkeur neemt de eigenaar/beheerder van de bouwsteen ook deel aan de aanpak. Op die manier kan de betreffende persoon zich al bij de totstandkoming van de bouwsteen positioneren en wordt gestimuleerd tot een praktisch hulpmiddel te komen in plaats van enkel een theoretisch beleidsdocument.

1.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Het is verstandig om allereerst de context van dit bouwsteentraject inzichtelijk te krijgen. Inventariseer daarom de voortgang met de voorbereidingen van de gemeente op de Omgevingswet en Modernisering omgevingsveiligheid. Is er bijvoorbeeld al een omgevingsvisie vastgesteld en werkt men aan het omgevingsplan? Welke processen lopen hier momenteel allemaal voor? Dit bepaalt namelijk de context waarin de bouwsteen omgevingsveiligheid wordt ontwikkeld.

Ten tweede is het handig om de deelnemende stakeholders van de benodigde achtergrondinformatie te voorzien. Het kennisniveau en de expertise van de deelnemers zal verschillend zijn. Verzorg tijdens de eerste sessie daarom presentaties over:

- a. De Omgevingswet (doelstelling, verbeteropgaven, instrumenten, besluiten en instructieregels) en hoever de gemeente is met de voorbereidingen.
- b. De Modernisering Omgevingsveiligheid (o.a. aandachtsgebieden). Hierbij is ook het gesprek te voeren over de afbakening van het begrip 'omgevingsveiligheid'.

Daarnaast is het goed om hetzelfde vertrekpunt te hebben. Er is dus afstemming nodig over de inrichting van het bouwsteentraject. Denk van te voren dus goed na over hoe het gesprek gevoerd kan worden over:

- a. Het bouwsteentraject, proces(stappen) en planning, tussenresultaten en eindproducten.
- b. De rolverdeling en het eigenaarschap binnen het bouwsteentraject.
- c. De bestuurlijke betrokkenheid bij en vaststelling van de bouwsteen.

Hulp → Presentaties startsessie

Voorbeeldpresentaties onder a en b zijn te downloaden van www.ontwerpveiligeomgeving.nl.

Tip → Beschikbaar stellen van presentaties

De ervaring leert dat informatie over bovengenoemde onderwerpen weer snel wegzakt. Zorg dat de genoemde presentaties in PDF beschikbaar worden gesteld in de gezamenlijke digitale projectruimte (zie hoofdstuk 'Algemene voorbereiding')

definitie gebruikt worden die het RIVM hanteert: "Omgevingsveiligheid gaat over het bieden van bescherming die past bij de aanwezige risico's. Dit vraagt om kennis over het gebruik en transport van gevaarlijke stoffen en de veiligheid van nieuwe zich snel ontwikkelende technologieën". Het eerste deel van deze definitie komt overeen met de definitie van Externe Veiligheid. Met name het tweede deel – "de veiligheid van zich snel ontwikkelende technologieën" – is nieuw. Het is raadzaam af te bakenen welke nieuwe technologieën worden beschouwd binnen de aanpak bouwsteen. Hierbij valt te denken aan windmolens, zonneparken en energieopslagsystemen (EOS), die in geval van een ongewoon voorval een risico kunnen vormen voor hun omgeving.

1.2 Startsessie

Sessietijd: circa 3,5 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Doelstelling:

- Kennismaken met de betrokken stakeholders;
- Kennismaken met de Omgevingswet en Modernisering omgevingsveiligheid;
- Informeren over de voortgang van voorbereidingen op de Omgevingswet binnen de gemeente;
- Afstemming over de reikwijdte van het begrip 'omgevingsveiligheid';
- Afstemming over het bouwsteentrajec, proces(stappen) en planning, tussenresultaten en eindproducten;
- Afstemming over rolverdeling en eigenaarschap;
- Afstemming over bestuurlijke betrokkenheid en vaststelling.

Aandachtspunt → Gezamenlijk vaststellen definitie 'omgevingsveiligheid'

Zoals eerder vermeld wordt met de invoering van de Omgevingswet het beleid over Externe Veiligheid vernieuwd. Deze beleidsvernieuwing wordt ook wel 'modernisering omgevingsveiligheid' genoemd. Hoewel het begrip 'omgevingsveiligheid' veelvuldig in verband wordt gebracht met de Omgevingswet, komt het niet letterlijk terug in de artikelen van de Omgevingswet of de onderliggende AMvB's. Daarin wordt nog steeds gesproken over Externe Veiligheid. Geadviseerd wordt om in het kader van de bouwsteen de nieuwe term te gebruiken (omgevingsveiligheid), maar deze term wel gezamenlijk te definiëren om spraakverwarring te voorkomen. Als vertrekpunt kan de

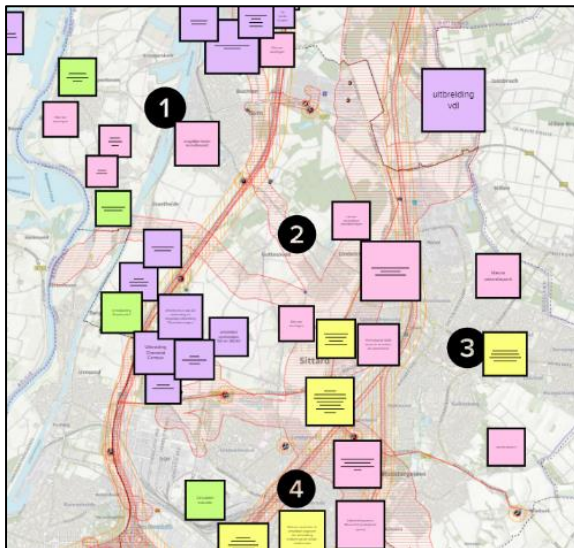
1.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Inleiding: voorstelronde, dagprogramma, doelstelling sessie	Inleiden	30	Projectleider bouwsteentrajec
Informatieve presentaties (zie voorbereiding)	Informeren	60	Projectleider Omgevingswet en specialist omgevingsveiligheid
Bespreking en afstemming inrichting bouwsteentrajec (zie voorbereiding)	Afstemmen	60	Projectleider omgevingswet
Voorbespreking inventarisatiesessie (datum van plaatsvinden, gewenste aanwezigen, gewenst resultaat)	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentrajec
Doornemen actielijst, afsluiting vergadering, rondsturen verslag	Afsluiten	30	Projectsecretaris

2. Inventariseren

Deze stap staat in het teken van een onderzoek naar feiten. Die feiten dienen als basis voor de volgende sessie. Centraal staan inventariseren, registreren en bespreken: ruimtelijke ontwikkelingen, raakvlakken met omgevingsveiligheid en andere thema's, belemmeringen en kansen.

In deze stap moet een gezamenlijk beeld ontstaan over de (al aanwezige) omgevingsveiligheidsrisico's en de ambities van de gemeente als het gaat om de inrichting van de fysieke leefomgeving. Met deze gegevens kan een confrontatie plaatsvinden van belangen. Het is vaak een stap die de deelnemers veel inzicht geeft over de uitdaging voor het thema omgevingsveiligheid.



¹ Activiteiten met (complexe) externe veiligheidsrisico's zoals genoemd in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (BKL), zie bijlage VII van het BKL.

2.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Voorafgaand aan het overleg is het handig de volgende informatie te verzamelen:

- a. De situatie met omgevingsveiligheid in de gemeente
Specialisten omgevingsveiligheid van de gemeente (omgevingsdienst wanneer sprake is van mandatering) brengen in kaart welke aspecten van omgevingsveiligheid aan de orde zijn. De kaart bevat de activiteiten (risicobronnen) met (complexe) omgevingsveiligheidsrisico's¹ met hun *PR 10⁶ contouren en aandachtsgebieden*. De specialisten maken een presentatie waarmee de situatie gepresenteerd kan worden.
- b. De structuurvisie of omgevingsvisie² (indien al vastgesteld) voor ruimtelijke ontwikkeling (RO)
Specialisten ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente brengen de belangrijkste toekomstige noodzakelijke en gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de gemeente in kaart. Hiervoor kan de structuurvisie of (indien al vastgesteld) de omgevingsvisie worden geraadpleegd. De specialisten maken een presentatie waarmee de ontwikkelingen gepresenteerd kunnen worden.

² Als er geen visie aanwezig is dan een beeld scheppen van de noodzakelijke en gewenste ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente.

Aandachtspunt → Geen ruimtelijke ontwikkelingen

Er is sprake van geen of weinig voorziene of gewenste RO-ontwikkelingen, of zelfs van krimpscenario's. Zulke RO-ontwikkelingen zijn redelijk essentieel voor het maken van de bouwsteen omgevingsveiligheid. Immers, voor het bepalen van focusgebieden (zie verder) en het vaststellen van een omgevingsveiligheid ambitie en het kiezen van de beschermingsstrategie moeten deze RO-ontwikkelingen geconfronteerd kunnen worden met EV-bronnen en hun PR-contouren en aandachtsgebieden. Mocht na extra onderzoek door de gemeente blijken dat werkelijk geen sprake is van een (groeierende) ontwikkeling dan is het advies (voor het werken met focusgebieden en maken van keuzes) uit te gaan van fictieve ontwikkelingen, met name in aandachtsgebieden.

Tip → Investeer in goed kaartmateriaal

Voor het vervolg van het project is het essentieel dat goed kaartmateriaal beschikbaar is. Gemeente, omgevingsdienst en veiligheidsregio moeten van tevoren goed – maar vooral **tijdig** – met elkaar afstemmen wie deze (digitale) kaarten gaat maken. Gevraagd wordt om de volgende kaarten op A0, A1 of A2:

- Een kaart van de gemeente, onderverdeeld in gebieden (afhankelijk van de gekozen route) met de weergave van de geprojecteerde RO-ontwikkelingen.
- Een kaart met de weergave van (bestaande en geprojecteerde) risicobronnen met hun PR 10^{-6} contouren en aandachtsgebieden.
- Een kaart die de bovenstaande kaarten combineert. Daarmee is snel te zien waar er knelpunten kunnen ontstaan tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingsveiligheid.

c. Differentiatiewijze ambities en opgaven omgevingsveiligheid

Bij het vaststellen van beleidsambities en maatschappelijk opgaven is één van de vraagstukken of de vastgestelde ambitie dan op iedere locatie in de gemeente en bij elke ontwikkeling van toepassing is. Naarmate de ambitie concreter (meer operationeel) wordt ontstaat meestal de behoefte om de beleidsambitie te differentiëren. We zien dan de volgende routes: deelgebieden, gebiedstypen, risicobronnen en ontwikkelgebieden. Het is handig om met de deelnemende stakeholders hier een keuze in te maken. Denkt van te voren dus goed na over hoe het gesprek hierover gevoerd kan worden over.



Tip → Verschillende routes naar een gedifferentieerde beleidsambitie

Voor het maken van een keuze in één van de bovengenoemde routes is het goed om in de overweging mee te nemen welke route is gekozen voor het opstellen van de Omgevingsvisie en/of het Omgevingsplan. Aansluiten bij deze eerder gekozen route heeft in veel gevallen de voorkeur.

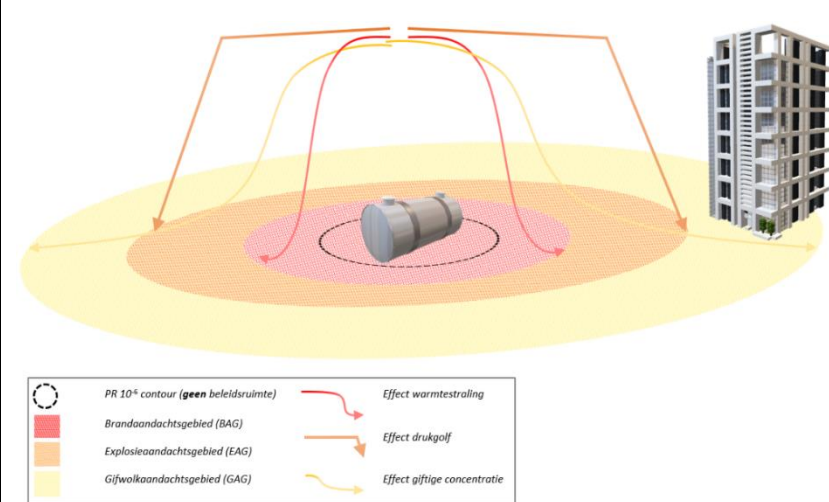
** In de praktijk zien we dat combinaties van de vier routes worden toegepast.*

Aandachtspunt → Welke route kiest de gemeente voor het differentiëren van ambities en opgaven?

De vier mogelijkheden op een rij:

1. **Deelgebieden:** in deze route wordt het beheersgebied ingedeeld in een aantal deelgebieden, bijvoorbeeld op basis van logische geografische kenmerken of op basis van de specifieke opgaven. Per deelgebied worden de opgaven voor de fysieke leefomgeving bepaald en kan ook het thema omgevingsveiligheid meegewogen worden. Per deelgebied kan de ambitie voor het thema omgevingsveiligheid hoger of lager zijn. Deze route leent zich goed voor een integrale afweging en prioritering van belangen.
2. **Gebiedstypen:** in deze route worden binnen het beheersgebied diverse gebiedstypen onderscheiden. Denk bijvoorbeeld aan wonen, bedrijvigheid, recreatie, maatschappelijke functies en buitengebied. Per gebiedstype kan worden bepaald welke ambitie voor omgevingsveiligheid passend is. Bijvoorbeeld voor wonen een hogere veiligheidsambitie, dan voor werken.
3. **Risicobronnen:** in deze route worden ambities gekoppeld aan de verschillende bronnen voor omgevingsveiligheidsrisico's. De verschillende risicobronnen zijn bijvoorbeeld: hogedruk aardgasleidingen, transport van gevaarlijke stoffen over het spoor of LPG-tankstations. Per risicobron wordt bepaald welke ambitie van toepassing is voor en rondom de betreffende risicobron.
4. **Ontwikkelgebieden:** in deze route wordt algemeen of geen beleid vastgesteld voor een groot deel van het beheersgebied. In de situatie dat er voor de toekomst vooral een aantal grote ontwikkel- of transitiegebieden relevant zijn, kan de focus worden gelegd om het definiëren van ambities per ontwikkelgebied.

Hulp → Aandachtsgebieden uitgelegd



In onze leefomgeving komen veel functies samen. Daarom moeten we bij het ontwikkelen van een omgevingsvisie en een omgevingsplan in sommige gebieden rekening houden ('aandachtsgebieden') met gevaren die door bedrijven of door het transport van gevaarlijke stoffen veroorzaakt worden, denk aan brand, explosies of giftige gassen. Voor deze risicogebieden gelden voorwaarden voor bijvoorbeeld het bouwen van woningen, scholen, kantoorpanden en ziekenhuizen. Hoe kwetsbaarder de gebruikers van deze bebouwing, des te meer eisen de overheid stelt aan de omgevingsveiligheid. En uiteindelijk aan de afstand tussen de bebouwing en de risicobron. Deze aandachtsgebieden geven aan tot op welke afstanden rondom een risicogebied dodelijke slachtoffers kunnen vallen in geval van een ongewoon voorval en waar dus 'aandacht' vereist is voor veiligheid.

Op [Aandachtsgebieden en voorschriftengebieden - Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](https://iplo.nl) is meer informatie te vinden over aandachtsgebieden waaronder informatieve video's waarin in het kort uitgelegd wordt hoe aandachtsgebieden kunnen helpen bij het veilig ontwerpen van de fysieke leefomgeving. In bijlage 1 is ook meer informatie over aandachtsgebieden beschikbaar.

2.2 Inventarisatiesessie

Sessietijd: circa 4 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Doelstelling:

- Inventariseren huidige situatie met omgevingsveiligheid: risicobronnen, veiligheidsafstanden en risico-ontvangers;
- Inventariseren geplande ruimtelijke ontwikkelingen en knelpunten met omgevingsveiligheid;
- Afstemmen keuze voor differentiatiewijze van ambities omgevingsveiligheid.

Tip → Hulpvragen bij de confrontatie

Wanneer als risicobronnen voor omgevingsveiligheid en alle geplande en wenselijke ruimtelijke ontwikkelingen in beeld zijn, wordt het tijd om de 'confrontatie' aan te gaan. De volgende vragen kunnen behulpzaam zijn:

1. *Bij welke ontwikkelingen zijn er kansen om de omgevingsveiligheid te verhogen?*
2. *Welke ontwikkelingen kunnen alleen doorgaan als er concessies gedaan worden aan het omgevingsveiligheidsniveau?*
3. *In welke gebieden is het huidige omgevingsveiligheidsniveau (mogelijk) in de bestaande situatie al te hoog?*
4. *In welke gebieden is het mogelijk of wenselijk om nieuwe risicovolle activiteiten toe te staan?*

2.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Inleiding: terugblik startsessie, dagprogramma, doelstelling sessie	Inleiden	30	Projectleider bouwsteentrajec
Presentatie resultaten uit de inventarisatie tijdens de voorbereiding	Informereren	60	Specialist omgevingsveiligheid en ruimtelijke ontwikkeling
Bespreking en discussie over bovenstaande presentatie: is het beeld van omgevingsveiligheid en ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente nu volledig?	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentrajec
Bespreking en afstemming over de keuze voor differentiatiewijze van ambities en opgaven omgevingsveiligheid	Afstemmen	60	Allen
Voorbespreking ambitiesessie (datum van plaatsvinden, gewenste aanwezigen, gewenst resultaat)	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentrajec
Doornemen actielijst, afsluiting vergadering, rondsturen verslag	Afsluiten	30	Projectsecretaris

3. Ambitie bepalen

In deze stap staat het bepalen van de (bestuurlijke) ambitie voor het thema omgevingsveiligheid centraal. De eerste vraag is welke bestuurlijke (strategische) uitgangspunten vastgesteld zijn of worden? De tweede vraag richt zich in welk proces en/of beleidsdocument deze uitgangspunten vastgelegd zijn of worden?

Voor het thema omgevingsveiligheid heeft de wetgever een veiligheidsniveau vastgelegd in landelijke wet- en regelgeving. Daarmee is voor iedere burger in Nederland een minimaal veiligheidsniveau gegarandeerd. Maar, in de wetgeving is ook duidelijk gemaakt dat het minimale veiligheidsniveau niet per sé voldoende is. De afweging voor een aanvullende veiligheidsambitie ligt bij de decentrale overheden en voor een belangrijk deel bij de gemeente.

3.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Voorafgaand aan het overleg is het handig de volgende informatie te verzamelen:

a. Onderzoek (concept) Omgevingsvisie

Inventariseren welke ambities de provincie en gemeente hebben vastgelegd in de Omgevingsvisie over één van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet: *bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit*. Meer specifiek beoordelen in hoeverre ambities m.b.t het thema omgevingsveiligheid zijn opgenomen.

Tip → Voorbeeld beleidsambities gemeente Dordrecht in Omgevingsvisie

Doelstelling

Absolute veiligheid is nooit haalbaar maar we beogen een transparante afweging te maken tussen veiligheid en andere maatschappelijke belangen. Waarbij we voor zover mogelijk risicobronnen en –ontvangers zo veel mogelijk van elkaar scheiden. Verder besteden we duidelijk aandacht aan het voorkomen en beperken van veiligheidsrisico's, de zelfredzaamheid van mensen die aan deze veiligheidsrisico's zijn blootgesteld en aan de mate waarin (de gevolgen van) eventuele incidenten beheersbaar zijn.

Hoe?

De gemeente Dordrecht geeft invulling aan deze doelstelling, door o.a. de volgende maatregelen:

1. *Voor van een lobby richting Rijk en provincie voor het verlagen van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.*
2. *Zorgvuldig bouwen (ordenen) langs risicobronnen, zoals niet bouwen binnen 10⁻⁶ contour spoor en water en niet bouwen binnen brandaandachtsgebied spoor en water (30 respectievelijk 25 meter uit de zijkant van de infrastructuur).*
3. *Ter beheersing van het groepsrisico geldt het volgende: binnen de Spoorzone moet men streven naar een zo laag mogelijke waarde voor het groepsrisico. Met een maximum waarde niet groter dan 4 maal de oriënterende waarde in het stationsgebied Dordrecht Centraal en 1,5 maal de oriënterende waarde in het gebied Gezondheidspark/Leerpak. Indien er sprake is van bestaande overschrijdingssituaties zijn de genoemde waarden streefwaarden. Deze oriëntatiewaarde geeft een bovengrens aan de omvang van het programma dat we langs het spoor realiseren.*

Bron: Gemeente Dordrecht - Omgevingsvisie 1.0 - 28 april 2021 Omgevingsvisie en/of het Omgevingsplan. Aansluiten bij deze eerder gekozen route heeft in veel gevallen de voorkeur.

- b. Onderzoek coalitieakkoord of raadsakkoord
 Inventariseren welke ambities de provincie en gemeente hebben vastgelegd in een coalitieakkoord of raadsakkoord over veiligheid en meer specifiek omgevingsveiligheid. Doorgaans zijn onderwerpen als verkeersveiligheid en sociale veiligheid wel geadresseerd, maar omgevingsveiligheid niet.
- c. Onderzoek beleidsvisie externe veiligheid
 Inventariseren in hoeverre er nog vigerend beleid voor het thema externe veiligheid / omgevingsveiligheid is vastgesteld.

Hulp → Voorbeeld beleidsambitie gemeente Sittard-Geleen

Beleidsambities op hoofdlijnen:

- *Ambities voor nieuwe situaties: Hanteren van een zonebeleid rondom alle risicobronnen, ter bescherming van mensen (in nieuwe situaties).*
- *Ambitie zeer kwetsbare gebouwen (ZKG): Bijzondere bescherming voor groepen mensen die niet zelfredzaam zijn bij de gevaren van risicobronnen.*
- *Ambitie voor bestaande situaties: Aandacht voor bescherming van mensen (in de bestaande situatie) tegen de gevaren van risicobronnen.*
- *Ambitie voor nieuwe Risicobronnen: Ruimte geven aan bedrijven met externe veiligheidsrisico's en bescherming bieden aan de mensen in de omgeving ervan.*

Bron: Handreiking externe veiligheid instrumenten Omgevingswet - Gemeente Sittard-Geleen - 23 februari 2022

3.2 Ambitiesessie

Sessietijd: circa 3,5 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Doelstelling:

- Presenteren en bespreken³ van de resultaten uit de inventarisatie (tijdens de voorbereiding) van (bestuurlijke) ambities voor het thema omgevingsveiligheid.
- Bespreken van de noodzaak voor het ontwikkelen van beleid omgevingsveiligheid (aan de hand van de kernvragen).
- Bespreken van de beleidsambities van de gemeente voor het thema omgevingsveiligheid (aan de hand van de generieke en kernvragen omgevingsveiligheid)

Noodzaak beleid

Het is niet voor iedere gemeente nodig om beleid te ontwikkelen voor het thema omgevingsveiligheid. Bijvoorbeeld omdat de problematiek beperkt is ofwel het bestuur een afweging wil maken wanneer een initiatief zich aandient. Onderstaande kernvragen helpen om een keuze te maken over het al dan niet vaststellen van beleid omgevingsveiligheid.

³ Deze bijeenkomst kan het beste gebruikt worden voor informatie-uitwisseling: presenteren, bespreken en eventueel corrigeren van geïnventariseerde feiten. Een realistisch beeld van de feitelijke situatie is essentieel voor de bouwsteen bijeenkomst waar keuzes kunnen worden gemaakt.

KERNVRAGEN		
Hebben college en raad al ambities of beleid geformuleerd voor omgevingsveiligheid in bijvoorbeeld de omgevingsvisie of een beleidsvisie externe veiligheid?	☐ JA	☐ NEE
Komen er ontwikkelingen af op de gemeente waarin een (bestuurlijke) afweging voor omgevingsveiligheid gevraagd wordt?	☐ JA	☐ NEE
Zijn er of worden er knelpunten verwacht als het gaat om het voldoen aan de wettelijke eisen en normen voor omgevingsveiligheid?	☐ JA	☐ NEE
Heeft de gemeente de ambitie om voor het thema omgevingsveiligheid vooraf aan initiatiefnemers en gemeentelijke organisatie duidelijkheid te geven over het afwegingskader?	☐ JA	☐ NEE
CONCLUSIE: wil de gemeente (nieuw) beleid voor omgevingsveiligheid ontwikkelen?	☐ JA	☐ NEE

> Wanneer één of meerdere keren 'JA' is aangekruist is het logisch om (nieuw) beleid voor het thema omgevingsveiligheid te ontwikkelen (inclusief het voldoen aan de minimale inspanningen).

> Wanneer vooral 'NEE' is aangekruist is er geen reden om voor het thema omgevingsveiligheid beleid te ontwikkelen. Wel moet de gemeente voldoen aan bepaalde minimale inspanningen.

Aandachtspunt → Beleid of niet
<i>Het is denkbaar dat de keuze voor het opstellen van beleid in de startsessie of al eerder is gemaakt. In dat geval kan deze stap hier overgeslagen worden.</i>

Minimale inspanning

Vrijwel alle gemeenten in Nederland (behalve de Waddeneilanden) moeten rekening houden met risicobronnen omgevingsveiligheid in het eigen beheersgebied en/of dat van de buurgemeente.

Ook als de gemeente geen ambitie heeft op het thema omgevingsveiligheid, verplicht de Omgevingswet om een aantal keuzes te maken. In onderstaande tabel zijn die minimale verplichtingen opgenomen. Zie voor meer informatie bijlage 1.

MINIMAAL
Omgevingsplan: overwegen vaststellen brand- en explosievoorschriftengebieden binnen aandachtsgebieden. In ieder geval verplicht voor locaties waar zeer kwetsbare gebouwen zijn toegestaan (art. 5.14 BKL).
Omgevingsplan: overwegen maatregelen in het kader van het groepsrisico voor ontwikkelgebieden (art. 5.15 BKL).

Strategische ambities omgevingsveiligheid

Met onderstaande vragen kan het gesprek gevoerd worden over de strategische keuzes voor het thema omgevingsveiligheid.

STRATEGIE OMGEVINGSVEILIGHEID	
1.	Welke (maatschappelijk) opgaven of ambities heeft de gemeente uitgesproken? En welke relatie hebben deze opgaven met het thema omgevingsveiligheid?
2.	Welke strategie wil de gemeente volgen voor het beschermen van mensen tegen omgevingsveiligheidsrisico's (kans – effect – risico)?
3.	In hoeverre wil de gemeente de beschermingsstrategie differentiëren, voor bijvoorbeeld verschillende gebieden of verschillende maatschappelijke opgaven?
4.	Welke beleidsinstrumenten (beleid, omgevingsvisie, programma etc.) wil de gemeente inzetten om haar ambitie te realiseren?
5.	Voor welke nieuwe afwegingen wil de gemeente beleid ontwikkelen dan wel regels vastleggen?

Tip → Kans, effect of risico

In Nederland hanteren we een risicobeleid voor het beheersen van omgevingsveiligheidsrisico's. Dat betekent in ieder geval dat we geen 100% veiligheid kunnen garanderen voor de burgers tegen dit veiligheidsrisico. Het risico op een onveilige situatie bestaat altijd uit enerzijds de kans van optreden van een ongeval en anderzijds uit het effect dat het ongeval kan hebben op de omwonenden. Als de kans en/of het effect maar voldoende klein zijn, kunnen we het risico als maatschappij accepteren.

Er zijn verschillende routes om te komen tot een afweging over de aanvaardbaarheid van omgevingsveiligheidsrisico's. Kort door de bocht onderscheiden we de volgende opties:

- *KANS: bij een voldoende kleine kans vinden we de mogelijkheid van een groot aantal (dodelijke) slachtoffers acceptabel;*
- *EFFECT: bij een beperkt aantal potentiële slachtoffers vinden we deze situatie acceptabel;*
- *RISICO: bij de combinatie van een kans op een aantal slachtoffers vinden we de situatie acceptabel.*

In bijlage 4 gaan we nader in op bovengenoemde invalhoeken.

3.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Inleiding: terugblik inventarisatiesessie, dagprogramma, doelstelling sessie	Inleiden	30	Projectleider bouwsteentraject
Presenteren en bespreken van de resultaten uit de inventarisatie van (bestuurlijke) ambities voor het thema omgevingsveiligheid.	Informereren	30	Specialist omgevingsveiligheid
Bespreking en afstemming noodzaak beleid omgevingsveiligheid	Afstemmen	30	Allen
Bespreking en afstemming strategische keuzes omgevingsveiligheid	Afstemmen	60	Allen
Voorbespreking ambitiesessie (datum van plaatsvinden, gewenste aanwezigen, gewenst resultaat)	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentraject
Doornemen actielijst, afsluiting vergadering, rondsturen verslag	Afsluiten	30	Projectsecretaris

4. Ontwerpen

Tijdens deze stap wordt de algemene beleidskoers (die in de vorige stap is uitgezet) verder uitgewerkt in meer concrete bepalingen voor in een (eventueel) programma en omgevingsplan. De vertaling van opgaven en ambities naar maatregelen en regels is een uitdaging. Een ontwerpssessie is hierbij een praktische oplossing, waarbij de leefomgeving en bijhorende keuzes direct op kaart inzichtelijk worden.

In deze stap gaan de stakeholders rond de tafel zitten met een kaart voor hun neus. Op deze kaart wordt een bepaald gebied van de gemeente afgebeeld, afhankelijk van de gekozen differentiatiewijze van de ambitie (zie hoofdstuk 2 voor de vier mogelijkheden). Het is de bedoeling dat de stakeholders de vastgestelde ambities voor externe veiligheid uitwerken middels het maken van een ontwerp voor het gebied. De vraag hierbij is steeds: "Wat vinden we wel en niet wenselijk qua ruimtelijke ontwikkelingen in relatie met omgevingsveiligheid?".

Tip → Gebruik 'representatieve' focusgebieden

In een focusgebied heeft de gemeente ontwikkelplannen en speelt daarbij een vraagstuk van omgevingsveiligheid. Als de focus op zo'n gebied ligt, word je gedwongen met elkaar keuzes voor een beschermingsstrategie te maken. Dit is verhelderend én behulpzaam voor het schetsen van afwegingskaders en de grote lijnen voor omgevingsveiligheid in de omgevingsvisie.

Belangrijkste selectiecriteria voor focusgebieden is dat er 'veel aan de hand' moet zijn. Denk bijvoorbeeld aan een weg waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd dwars door de gemeente. Of een gebied dat getransformeerd zal gaan worden van industrie naar woningbouw. Over ruimtelijke plannen in aandachtsgebieden langs die routes moeten keuzes worden gemaakt. Maar zoek ook naar gebieden waar de gemeente nieuwe risico's wil introduceren, zoals een nieuw tankstation voor LNG of waterstof met een aandachtsgebied over bestaande bouw in een woongebied.

Door concreet op een kaart te schuiven met objecten worden knelpunten en de gevolgen van bepaalde keuzes direct inzichtelijk. Deze inzichten helpen bij het uitwerken van de ambities in maatregelen en regels voor in respectievelijk een (eventueel) programma en omgevingsplan. Deze ontwerpssessie heeft dus als doel om het denkproces in goede banen te leiden en niet per se om het gebied te voorzien van een nieuw ontwerp dat gehanteerd moet worden.

4.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

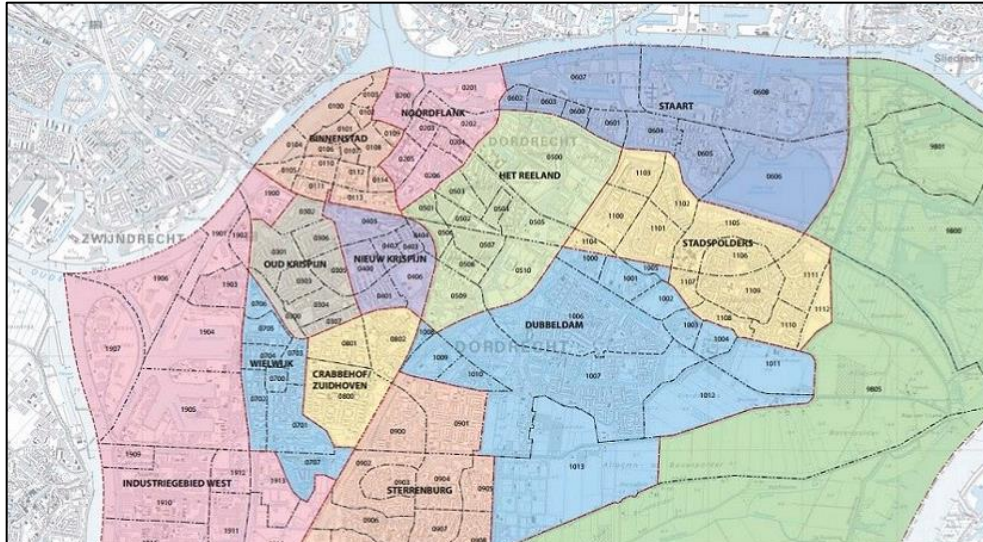
Bij deze sessie is het belangrijk om:

- Een terugblik te verzorgen naar de voorgaande stappen (starten, inventariseren en ambitie bepalen). Wat is hier ook alweer besproken en afgesproken?
- Een presentatie te verzorgen over de wettelijke verplichtingen en gemeentelijke beleidsvrijheid omtrent een programma en omgevingsplan.

Tip → Gebruik voorbeelden van een bestaand programma /omgevingsplan

Een aantal provincies en gemeenten hebben onderhand een conceptversie opgesteld van hun omgevingsplan, omgevingsverordening en eventueel programma. Deze voorbeelden kunnen ter inspiratie dienen tijdens de ontwerpssessie.

Het belangrijkste voor deze sessie is het verzorgen van goed kaartmateriaal. Hieronder hebben we per differentiatiewijze van de ambitie een voorbeeld opgenomen van kaartmateriaal.



Figuur 1 Differentiatiewijze Deelgebieden



Figuur 2 Differentiatiewijze Ontwikkelgebieden



Figuur 3 Differentiatiewijze Gebiedstypen



Figuur 4 Differentiatiewijze Risicobronnen

4.2 Ontwerpsessie

Sessietijd: circa 4 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Doelstelling:

- Uitwerking van ambities naar (eventuele) maatregelen en planregels.

Operationele ambities omgevingsveiligheid

Met onderstaande vragen kan het gesprek gevoerd worden over de operationele keuzes voor het thema omgevingsveiligheid.

OPERATIONELE KEUZES OMGEVINGSVEILIGHEID	
1.	Welke beschermingsstrategie wil de gemeente hanteren bij nieuwe ontwikkelingen binnen aandachtsgebieden? (inclusief de inzet van voorschriftengebieden)
2.	Welke strategie wil de gemeente volgen voor het introduceren van nieuwe (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties in aandachtsgebieden? Denk aan zonebeleid, maatregelen, adviesprocedures, afwijkingsmogelijkheden.
3.	In hoeverre wil de gemeente het introduceren van nieuwe risicobronnen en aandachtsgebieden toestaan en/of faciliteren? En in hoeverre kiest de gemeente voor clustering van risicobronnen?
4.	In hoeverre heeft de gemeente de ambitie om voor bestaande activiteiten met omgevingsveiligheidsrisico's of bestaande bebouwing (bijvoorbeeld zeer kwetsbare gebouwen) rondom risicobronnen beleid te ontwikkelen?
5.	Hoe gaat de gemeenten om met de afweging omgevingsveiligheid rondom activiteiten met omgevingsveiligheidsrisico's (binnen en buiten de gemeentegrens), waarvoor zij zelf niet het bevoegd gezag is?
6.	In hoeverre wil de gemeente rekening houden met cumulatieve van omgevingsveiligheidsrisico's en potentiële domino-effecten tussen risicobronnen?
7.	In hoeverre wil de gemeente binnen en buiten aandachtsgebieden specifiek rekening houden met evenementen of recreatiegebieden, waar mensen vooral buiten verblijven?

Tip → Ontwerpprincipes Ontwerp Veilige Omgeving

Binnen Ontwerp Veilige Omgeving hebben we een beschermingsstrategie bedacht met ontwerpprincipes. Deze strategie geeft verschillende mogelijkheden om bescherming te bieden wanneer zich knelpunten voordoen tussen omgevingsveiligheid en ruimtelijke ontwikkelingen. De strategie verlangt dat deze ontwerpprincipes in een bepaalde volgorde worden toegepast. De bescherming kan stap voor stap worden opgebouwd totdat we met elkaar zeggen dat het veilig genoeg is. De volgende stap in de strategie wordt overwogen wanneer een bovenliggende stap niet uitvoerbaar is, dan wel onvoldoende veiligheidswinst oplevert. De kerngedachte van de strategie is dat bij voorkeur ontwerpprincipes worden toegepast, waarbij handelingen door aanwezigen niet nodig zijn. Die handelingen zijn niet te vertrouwen wanneer men niet vaardig is.



Tip → Nut en noodzaak van voorschriftengebieden

De inzet van het voorschriftengebied moet overwogen worden in het geheel van de bestaande bescherming en eventuele nieuwe maatregelen om het veiligheidsrisico te beperken. Het aanwijzen van voorschriftengebieden lijkt in veel gevallen een goede oplossing voor het tegelijk realiseren van nieuwbouw en werken aan een veilige leefomgeving. Echter, in onderstaande opsomming is een aantal kritische kanttekeningen bij de werking van het voorschriftengebied opgenomen.

- a) Door het aanwijzen van een voorschriftengebied (brand of explosie) wordt een gelimiteerde set aan bouwkundige maatregelen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving verplicht gesteld. Een gemeente kan geen eigen bouwkundige maatregelen toevoegen of wegstrepen. Wel kan een initiatiefnemer een gelijkwaardige oplossing aandragen.
- b) De generieke bouwkundige maatregelen werken alleen door in het geval van nieuwbouw. De bouwkundige maatregelen bieden beschermen voor nog nieuw te bouwen objecten. Voor de al gerealiseerde bebouwing gelden deze regels vanzelfsprekend niet. In bijvoorbeeld bestaande woonwijken zal voor een nieuw te bouwen woning dus andere eisen gelden. Dat levert het gevoel van 'rechtsongelijkheid' op.
- c) De generieke bouwkundige maatregelen zullen heel dicht bij de risicobron waarschijnlijk onvoldoende bescherming bieden. Dicht bij een bron zal een gebouw door de grote hitte of druk ontbranden of instorten. Daarmee bieden de aanvullende bouwkundige maatregelen onvoldoende bescherming. Daarmee kan een zekere schijnveiligheid ontstaan.
- d) De door de wetgeving aangestuurde bouwkundige maatregelen zijn in de bouwpraktijk nog lastig toe te passen. Zo is bijvoorbeeld geen tot weinig gevelmateriaal getest op brandklasse A en is het scherfwerende glas weinig waard als de kozijnen zwak zijn.
- e) Bij het aanwijzen van een voorschriftengebied gelden de bouwkundige maatregelen voor alle gebouwen die liggen in het gebied. Er kan niet gedifferentieerd worden naar bijvoorbeeld woongebouwen of bedrijfshallen binnen het vastgestelde voorschriftengebied.
- f) Het aanwijzen van een voorschriftengebied zorgt waarschijnlijk voor hogere bouwkosten in het geval van nieuwbouw. Daardoor ontstaat een prikkel voor projectontwikkelaars om kritisch te kijken naar de wijze waarop externe veiligheid geborgd kan worden.

4.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Inleiding: terugblik voorgaande sessies, dagprogramma, doelstelling sessie	Inleiden	30	Projectleider bouwsteentrajec
Presentatie over de wettelijke verplichtingen en gemeentelijke beleidsvrijheid (zie voorbereiding)	Informeren	30	Specialist omgevingsveiligheid
Ontwerpsessie (eventueel meerdere rondes met verschillende gebieden)	Uitwerken	60	Allen
Voorstel voor (eventuele) maatregelen en planregels maken	Uitwerken	60	Allen
Voorbespreking bouwsteensessie (datum van plaatsvinden, gewenste aanwezig, gewenst resultaat)	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentrajec
Doornemen actielijst, afsluiting vergadering, rondsturen verslag	Afsluiten	30	Projectsecretaris

Tip → Maak foto's van de uitwerking op de kaarten

Dit is handig in het kader van de verslaglegging. Gemaakte keuzes en bijhorende argumentatie kan op deze manier weer makkelijk naar boven worden gehaald.

5. Bouwsteen

In deze stap wordt het bouwsteenconcept opgeleverd en besproken met de relevante stakeholders. Dat betekent dat alle keuzes van de gemeenten ten aanzien van het thema omgevingsveiligheid opgeschreven worden.

In voorbereiding op de bouwsteensessie is het verstandig op een concept bouwsteen op te stellen op basis van de inzichten die voorgaande stappen en sessies hebben gegeven. Dit houdt in dat de vastgestelde ambities worden uitgewerkt in maatregelen en regels voor in respectievelijk een (eventueel) programma en omgevingsplan.

5.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'



Onderstaande inhoudsopgave (naar voorbeeld van de Bouwsteen Omgevingsveiligheid van de gemeente Heerenveen) kan gebruikt worden voor het opstellen van het bouwsteenconcept:

Hulp → Inhoudsopgave bouwsteendocument	
1	Inleiding bouwsteen
1.1	Aanleiding en doelstelling
1.3	Process bouwsteenstaject
1.4	Betrokken stakeholders
2	Beleidskader
2.1	Omgevingswet, instrumenten en afwegingsruimte
2.2	Modernisering Omgevingsveiligheid en begripsafbakening
3	Omgevingsveiligheid in de gemeente
3.1	Huidige risicobronnen en risico-ontvangers
3.2	Geprojecteerde ruimtelijke ontwikkelingen
3.3	Meekoppelende en tegenstrijdige thema's
3.4	Integraliteit binnen het bouwsteenstraject
4	Visie omgevingsveiligheid
4.1	Differentiatiewijze van opgaven/ambities binnen de gemeente
4.2	Opgaven en ambities voor de fysieke leefomgeving
4.3	De plek omgevingsveiligheid binnen de fysieke leefomgeving
4.4	Visie (opgaven en ambities) voor omgevingsveiligheid
5	Voorstel programma omgevingsveiligheid
5.1	Maatregelen omgevingsveiligheid
6	Voorstel omgevingsplan omgevingsveiligheid
6.1	Wettelijke verplichtingen en afwegingsruimte
6.2	Bepalingen risicobronnen en risico-ontvangers
6.3	Bepalingen plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden
6.4	Afwijkingsmogelijkheden en afwegingskader
6.5	Adviesprocedures omgevingsdienst en veiligheidsregio

Hieronder geven we een aantal aangrijpingspunten die kunnen helpen bij de uitwerking van een concept programma (7.2 van de inhoudsopgave) en omgevingsplan (7.3 van de inhoudsopgave).

Programma

In een programma kan de gemeente haar ambitie uitwerking in concrete maatregelen. Een programma Omgevingsveiligheid is alleen verplicht als er omgevingswaarden in het omgevingsplan worden opgenomen en deze dreigen te worden overschreden. Als dit niet het geval is, dan is het programma een vrijwillig instrument. Er kan voor een programma worden gekozen als de planregels niet toereikend genoeg zijn om de doelstellingen in de omgevingsvisie te bereiken.

Hulp → Omgevingswetprogramma provincie Utrecht 2022-2025

Een mooi voorbeeld van een programma onder de Omgevingswet is die van de provincie Utrecht. In dit programma is omgevingsveiligheid uitgebreid opgenomen en werken zij de volgende ambities uit in maatregelen:

- Wij streven er naar de toename van risico's van opslag en transport van gevaarlijke stoffen te beperken. We beperken het transport van gevaarlijke stoffen in de bebouwde kom door het coördineren en actualiseren van een provincie dekkende gemeentelijke routing.
- We kiezen voor het ruimtelijk scheiden van bedrijven die met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen werken (Seveso/BRZO-bedrijven) en kwetsbare functies.

De maatregelen die ze daarbij hebben opgesteld zijn:

1. Deelname aan Stuurgroep Basisnet om risico's langs hoofdvervoersassen (spoor)wegnet beperken
2. Continueren van het provinciaal routenetwerk vervoer gevaarlijke stoffen met coördinatie gemeenten en monitoring met periodieke tellingen.
3. Uitvoeren van taken voor Vergunning, Handhaving en Toezicht bij complexe (Brzo) bedrijven
4. Onderzoek verdere beperking externe veiligheidsrisico's en mogelijke aanscherping provincie omgevingsverordening
5. Kennis delen en adviseren gemeenten met voortzetting van het Provinciaal Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid
6. Uitvoeren interbestuurlijk toezicht op gemeenten Reguleren Gemeenten
7. Signaleren nieuwe thema's via deelname aan het Landelijk Programma Versterking Omgevingsveiligheid 2021-2024

[Omgevingswetprogramma provincie Utrecht 2022-2025.](#)

Omgevingsplan

In een omgevingsplan werkt de gemeente haar ambitie uit in concrete regels. Er zijn verschillende soorten regels die opgesteld kunnen worden (zie 'Het casco voor het omgevingsplan' van de VNG):

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. regels over de te bereiken doelen | 7. meldingsregels |
| 2. omgevingswaarden | 8. informatie regels |
| 3. specifieke zorgplichten | 9. regels over maatwerkvoorschriften |
| 4. algemene regels (open of gesloten normen) | 10. regels over te vragen advies |
| 5. regels omgevingsplanactiviteit | 11. monitoring regels |
| 6. beoordelingsregels | 12. gelijkwaardigheidsregels |

De gemeente heeft veel beleidsvrijheid om zelf invulling te geven aan de regels op het gebied van omgevingsveiligheid. Echter komen met het Besluit kwaliteit Leefomgeving (Bkl) vanuit het Rijk een aantal instructieregels die de gemeente moet opvolgen:

- Artikel 5.2: In het omgevingsplan moet rekening worden gehouden met de risico's van branden, rampen en crises. Hierbij moet aandacht zijn voor het voorkomen/beperken/bestrijden, de zelfredzaamheid van personen en de geneeskundige hulpverlening.
- Artikel 5.14: Een brand- en explosieaandachtsgebied wordt aangewezen als voorschriftengebied waarbinnen bouwkundige eisen gelden (artikel 4.90 Bbl). Hiervan afwijken is mogelijk in combinatie met een goede onderbouwing en zolang het niet gaat om een zeer kwetsbaar gebouw in een aandachtsgebied.
- Artikel 5.15: In het omgevingsplan wordt binnen aandachtsgebieden rekening gehouden met het groepsrisico bij de realisatie van nieuwe kwetsbare gebouwen en locaties. Het artikel geeft een aantal mogelijkheden hiervoor.

Aandachtspunt → Instructieregels vanuit de provincie

Provincies kunnen ook instructieregels opstellen over het omgevingsplan. Gemeenten moeten deze instructieregels dan opvolgen. Het is daarom ook aan te raden om de samenwerking met de provincie op te zoeken.

De provincie Zuid-Holland heeft in haar omgevingsverordening regels opgenomen over externe veiligheid (omgevingsveiligheid). Eén van de regels vraagt bij de wijziging van het omgevingsplan om een uitgebreide motivatie voor ontwikkelingen in een aandachtsgebied met een verhoogd groepsrisico.

Bovenstaande Rijksinstructieregels laten ook meteen zien hoeveel beleidsvrijheid gemeenten hebben. In bijlage 1 is dit nog nader toegelicht. Deze beleidsvrijheid is tijdens de ontwerpsessie verkent (door te spelen met mogelijk maatregelen en planregels in het ontwerp) en er is een eerste poging gedaan om deze vrijheid in te vullen.

Hulp → Handreikingen ter inspiratie en ondersteuning

Voor het maken van keuzes in de bouwsteen, de omgevingsvisie en het omgevingsplan zijn de afgelopen jaren een aantal handreikingen ontwikkeld. We noemen er een paar:

- Handreiking Bouwstenen fysieke veiligheid voor het omgevingsplan (2020) te downloaden bij het NIPVL: [20200601-BRNL-Handreiking-Bouwstenen-fysieke-veiligheid-omgevingsplan-versie-1-0.pdf](#)
- Handreiking omgaan met aandachtsgebieden in het omgevingsplan (2021) te downloaden bij RHDHV: https://global.royalhaskoningdhv.com/nederland/-/media/project/rhdhv/shared/newsroom/news-items/nl-news/2021/04-1-bh9034ibrp001f01-structuur-kleimodel-handreiking---definitief_signed.pdf

5.2 Bouwsteensessie

Sessietijd: circa 4 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk ‘Algemene voorbereiding’

Doelstelling:

- Bespreken eerste bouwsteenconcept.

In deze stap is het de bedoeling om de ambities verder uit te werken in concrete regels per gemeentelijk gebied. Ter inspiratie hebben we in onderstaande tabel een voorbeeld gegeven hoe beleidskeuzes per gebiedstypen (één van de differentiatiewijzen) uitgewerkt kan worden in planregels:

	Algemeen	Woon-gebieden	Bedrijven-terreinen	Natuur-gebieden
Focus op nieuwe situaties	Werk met werk maken	Belang hoog	-	-
Nieuw zeer kwetsbaar gebouw in een AG	Nee, tenzij	-	-	-
Nieuw kwetsbaar gebouw of locatie in een AG	-	Ja, mits voldoende beschermd	Nee, tenzij het de ontwikkeling van het terrein niet in de weg zit.	Ja, mits voldoende beschermd
Nieuw beperkt kwetsbaar gebouw of locatie in een AG	Ja, mits	-	-	-
Nieuw beperkt kwetsbaar gebouw binnen de plaatsgebonden risico 10-6	Nee	-	-	-
Nieuwe risicovolle activiteit/aandacht gebied	-	Nee, tenzij	Ja, mits	Ja, mits gerelateerd aan agrarische functies.

Tip → Meerdere bouwsteensessies?

Het is helemaal niet gek als er meerdere bouwsteensessies nodig zijn om overeenstemming te krijgen over de inhoud van de (concept)bouwsteen. Juist door ambities en afspraken op papier te zetten worden 'de dingen' nu eenmaal scherper. Daardoor kan het goed zijn om een afweging toch nog een keer met elkaar door te spreken. Een tweede argument voor een tweede sessie kan zijn om een verdeling te maken in een **interne sessie** met gemeentelijke collega's en een tweede **externe sessie** met relevante stakeholders.

5.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Inleiding: terugblik voorgaande sessies, dagprogramma, doelstelling sessie	Inleiden	30	Projectleider bouwsteentraject
Presentatie bouwsteenconcept	Informerend	60	Afstemmen tijdens de voorbereiding
Bespreking en discussie over het bouwsteenconcept	Afstemmen	60	Allen
Afspraken maken over de doorontwikkeling van het bouwsteenconcept	Afstemmen	30	Allen
Voorbespreking afrondingssessie (datum van plaatsvinden, gewenste aanwezigen, gewenst resultaat)	Afstemmen	30	Projectleider bouwsteentraject
Doornemen actielijst, afsluiting vergadering, rondsturen verslag	Afsluiten	30	Projectsecretaris

6. Afronden

In deze bijeenkomst wordt het project afgerond. De inhoud van de bouwsteen omgevingsveiligheid wordt gepresenteerd aan alle projectdeelnemers, ook aan vertegenwoordigers van andere sectoren. Daarnaast slaat deze bijeenkomst een brug naar de omgevingsvisie met informatie over integrale afweging, planning, verankering van ambities en borging van uitvoering in een uitvoeringsprogramma. Aanwezigheid van bestuurders en/of leden van het managementteam is een optie.

6.1 Voorbereiding

Doorlooptijd: circa 3 weken

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Voorafgaand aan het overleg is het nuttig om de volgende presentaties voor te bereiden:

a. Slotpresentatie

Er is een presentatie nodig om het eindresultaat (bouwsteen) van het project met alle betrokkenen te delen. Naast de inhoudelijke resultaten kan in deze presentatie ook aandacht zijn voor het verankeren van de ambities en het borgen van de werkafspraken voor een goede ambtelijke uitvoering.

b. Presentatie door projectleider omgevingsvisie en/omgevingsplan

De projectleider bereidt een korte presentatie voor waarin hij/zij duidelijk maakt hoe deze bouwsteen (en ambities van andere sectoren) een plek krijgt in de vorming van de gemeentelijke omgevingsvisie, hoe de planning eruit ziet, hoe ambities uit de omgevingsvisie worden verankerd en hoe de uitvoering in programma's wordt geborgd.

6.2 Afrondingssessie

Sessietijd: circa 2,5 uur

Betrokkenen: zie tip in hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'

Na een flink aantal stappen ligt er een bouwsteen omgevingsveiligheid waarover (ambtelijk) consensus is. Wellicht dat er nog puntjes op de 'i' gezet moeten worden wat de inhoud van de bouwsteen betreft.

De belangrijkste vraag is waarschijnlijk: welke vervolgacties zijn nodig? Het is jammer als na een intensief traject de inzichten en keuzes geen vervolg krijgen. In deze bijeenkomst wordt geïnvesteerd in het zo SMART-mogelijk afspreken van vervolgacties.

Tip → Maak een groepsfoto

Niet alleen voor bestendigen van het groepsgevoel maar ook voor interne communicatiedoeleinden is het nemen van een groepsfoto van alle betrokkenen aan te bevelen. Dit kan ook het eigenaarschap vergroten.

6.3 Voorbeeld agenda

Onderwerp	Aard	Min.	Door
Doel afrondingssessie en doornemen agenda.	Inleiden	10	Projectleider
Terugblik bouwsteentraject	Inleiden	30	
Presentatie bouwsteen omgevingsveiligheid	Informeren	60	Projectleider
Presentatie proces omgevingsvisie / omgevingsplan over o.a. de inpassing van de bouwsteen omgevingsveiligheid	Informeren	30	Projectleider omgevingsvisie / omgevingsplan
Afspraken en vervolgacties	Afstemmen	10	Projectleider
Afsluiting en groepsfoto	Afsluiten	10	Allen

Begrippenlijst

		Beperkt kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten zijn gebouwen waar zich juist niet veel mensen kunnen bevinden of gebouwen waar alleen zelfredzame mensen aanwezig zijn.
Aandachtsgebieden	Aandachtsgebieden zijn gebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen <i>onvoldoende</i> beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden. Dat betekent dat zich, bij een ongeval, nog levensbedreigende gevolgen voor personen in gebouwen kunnen voordoen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen drie soorten gevaren voor de omgeving: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Het bepalen van een aandachtsgebied maakt direct zichtbaar welke gevaren in een gebied kunnen optreden. Hierdoor vormt het aandachtsgebied een instrument voor bedrijf, bestuurder en burger om het gesprek over veiligheid en bescherming te starten. Er zijn drie typen aandachtsgebieden: • Brandaandachtsgebied; • Explosieaandachtsgebied; • Gifwolkaandachtsgebied.	Bevb Bevi Bevt Bkl	Besluit externe veiligheid buisleidingen Besluit externe veiligheid inrichtingen Besluit externe veiligheid transportroutes Besluit kwaliteit leefomgeving In het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt het Rijk algemene regels over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving en de uitoefening van taken en bevoegdheden om nationale doelstellingen te kunnen realiseren en om aan internationale verplichtingen te kunnen voldoen.
Bal	Besluit activiteiten leefomgeving In het Besluit activiteiten leefomgeving staan <u>algemene rijksregels over activiteiten</u> die gevolgen kunnen hebben voor de <u>fysieke leefomgeving</u>. Veel van de regels gaan over <u>milieubelastende activiteiten</u>.	Groepsrisico (GR)	Cumulatieve kansen per jaar dat tien of meer personen in het invloedsgebied van een transportroute overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
Regeling basisnet weg/water/spoor	Wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit zorgt ervoor dat de kans op een ongeval en het vrijkomen van deze stoffen zo klein mogelijk is.	Invloedsgebied	Het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico van een weg, spoorweg of binnenwater tot de grens waarop bij een ongeval nog 1 procent van de aanwezige personen zou overlijden (de 1 procent-letaliteitsgrens)
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving De regels van het Bbl gelden voor iedereen die de volgende activiteiten uitvoert: • het bouwen en verbouwen van bouwwerken • het brandveilig gebruik van bouwwerken • het slopen van bouwwerken • het verwijderen van asbest uit bouwwerken • het breken van bouw- en sloopafval op de locatie waar dit materiaal vrijkomt	Kwetsbare gebouwen Ob	Kwetsbare gebouwen zijn gebouwen waarin zich veel mensen kunnen bevinden of gebouwen waar niet-zelfredzame mensen aanwezig zijn (zieken, bejaarden, kinderen). Omgevingsbesluit In het Omgevingsbesluit staan algemene en procedurele regels, zie de tekst in bijlage 1.

Plaatsgebonden risico (PR)	Het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een norm opgenomen voor het plaatsgebonden risico. Deze norm is een grenswaarde voor kwetsbare objecten en moet daarom door het bevoegde gezag in acht worden genomen (mag niet van worden afgeweken).
Plasbrand-aandachtsgebied (PAG)	Een gebied waar bij het realiseren van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten rekening dient te worden gehouden met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.
Revi	Regeling externe veiligheid inrichtingen. In deze regeling is een aantal zaken geregeld samenhangend met de uitvoering van het Bevi.
Voorschriftengebied	Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. In het deel van het aandachtsgebied dat in het omgevingsplan is aangewezen als voorschriftengebied, gelden aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Zeer kwetsbare gebouwen (zoals ziekenhuizen, gevangenissen, kinderdagverblijven) gelegen in aandachtsgebieden moeten altijd worden aangewezen als voorschriftengebied, waardoor hiervoor altijd de aanvullende bouweisen gelden. De aanvullende bouweisen gelden niet voor bestaande gebouwen die binnen een voorschriftengebied liggen.
Zeer kwetsbare gebouwen	De zeer kwetsbare gebouwen vormen een nieuwe categorie ten opzichte van het Bevi en spelen een rol in de modernisering van het omgevingsveiligheidsbeleid. Zeer kwetsbare gebouwen zijn tevens kwetsbare gebouwen, ze vormen een subcategorie van de categorie kwetsbare objecten uit het Bevi. Het gaat om objecten waar groepen personen verblijven met een beperkte zelfredzaamheid, zoals minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten. Zeer kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld ziekenhuizen of kinderdagverblijven.

Bijlage 1 - Omgevingsveiligheid en afwegingsruimte

Omgevingsveiligheid in de Omgevingswet

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat werkt via het programma 'Modernisering omgevingsveiligheid' aan de invulling van nieuw beleid over externe veiligheid. De implementatie van de 'Modernisering omgevingsveiligheid' vindt plaats in en met de Omgevingswet en de onderliggende besluiten. Met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn de volgende kaders relevant:

- In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn instructieregels opgenomen in relatie tot omgevingsveiligheid. Instructieregels gelden voor gemeenten (en provincies) en zij dienen deze regels in acht te nemen bij de vaststelling van een omgevingsplan.
- In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn algemene regels opgenomen in relatie tot omgevingsveiligheid. In het Bal is per type activiteit geregeld waaraan voldaan moet worden. Deze regels richten zich op de initiatiefnemers die een melding doen of een vergunning aanvragen. Daarbij moeten zij aan de algemene regels voldoen.
- In het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) zijn algemene regels opgenomen in relatie tot omgevingsveiligheid. In het Bbl zijn aanvullende bouwkundige maatregelen beschreven voor nieuwbouw van gebouwen binnen een brandvoorschriftgebied of explosievoorschriftgebied.

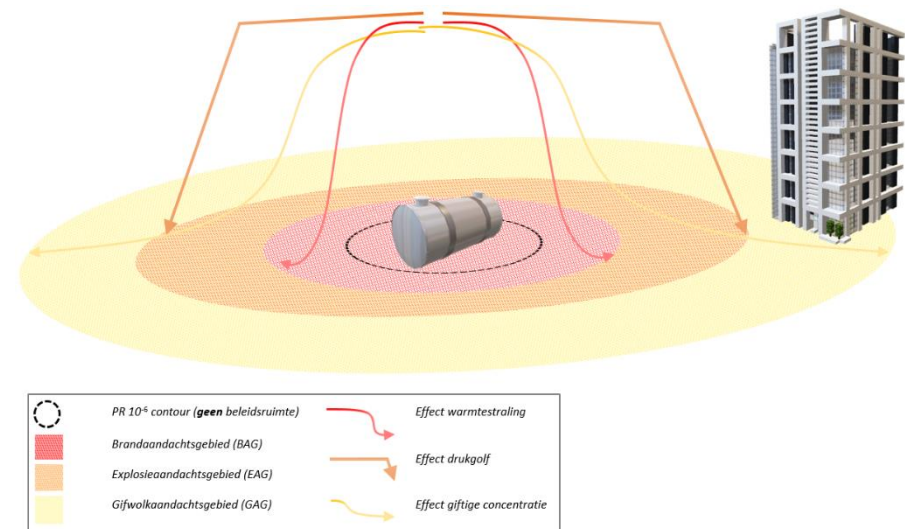
Modernisering Omgevingswet: eenvoudiger

De kern van de 'Modernisering omgevingsveiligheid' betreft een nieuwe omgang met het groepsrisico (de kans op het overlijden van een grotere groep mensen). In de huidige wetgeving externe veiligheid is sterk ingezet op een

risicosystematiek en het kwantificeren van het risico op overlijden. In de nieuwe 'gemoderniseerde' aanpak is gekozen voor een meer effectgerichte systematiek, met een focus op bescherming van mensen.

Praktisch betekent deze wijziging dat er in plaats van een focus op een groepsrisico-curve (een grafiek met de cumulatieve kans op het overlijden van een groep mensen van een bepaalde omvang) de nadruk wordt gelegd op het beschermen van groepen mensen in een gebied waar 'aandacht' voor een incident met gevaarlijke stoffen moet zijn. In dat kader zijn de aandachtsgebieden brand, explosie en gifwolk geïntroduceerd.

In onderstaande figuur worden de aandachtsgebieden gevisualiseerd.



Aandachtsgebieden zijn gebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren die in de omgeving kunnen optreden. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen drie soorten gevaren voor de omgeving: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en giftige stoffen in de lucht (gifwolk).

Afwegingsruimte omgevingsveiligheid

De modernisering van het beleid omgevingsveiligheid kent op een aantal gebieden afwegingsruimte voor een gemeente. Waar in ieder geval *geen* afwegingsruimte in is en *geen* wijzigingen zullen zijn ten opzichte van het huidige beleid, is het plaatsgebonden risico.

Waar wél afwegingsruimte ligt, is het gebied vanaf de contour van het plaatsgebonden risico tot en met het aandachtsgebied (zie figuur 5).

De aandachtsgebieden vormen een instrument voor bedrijven, bestuurders en burgers om een gesprek over veiligheid en bescherming te starten. Zo moeten we als gemeente bepalen in hoeverre burgers beschermd zijn tegen een brand, een explosie en een gifwolk. Dit wordt bepaald door vast te leggen welke functietypen wij willen toestaan binnen een aandachtsgebied in onze gemeente. Met functietypen bedoelt men: beperkt kwetsbare gebouwen en locaties, kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen. Daarnaast moeten we als gemeente ook vastleggen welke beschermingsmaatregelen vereist worden bij het toelaten van een (beperkt/zeer) kwetsbaar gebouw/locatie binnen een aandachtsgebied in onze gemeente. Deze beschermingsmaatregelen bestaan uit bouwmaatregelen of omgevingsmaatregelen.

In onderstaande tabel is gedetailleerd weergegeven voor welke onderdelen gemeentelijke afwegingsruimte bestaat op het gebied van externe veiligheid.

KEUZES NIEUWE ONTWIKKELING	Algemeen
Focus op nieuwe situaties	Het nieuwe beleid omgevingsveiligheid is omschreven als 'beleidsneutraal'. De eerder gemaakte (groepsrisico)afwegingen vragen niet om een nieuwe beoordeling. De huidige situatie is als voldoende veilig beoordeeld en als zodanig geaccepteerd. Volgens het Bkl artikel 5.2 dient in het omgevingsplan rekening gehouden te worden met de risico's van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's.
Nieuw zeer kwetsbaar gebouw in een aandachtsgebied	De gemeente heeft beleidsvrijheid om (nieuwe) 'zeer kwetsbare gebouwen' toe te staan binnen een aandachtsgebied. Zeer kwetsbare gebouwen zijn gebouwen waarin bijvoorbeeld de volgende functies aanwezig zijn: - Woonfunctie voor 24-uurszorg - Celfunctie - Onderwijsfunctie Het gaat om gebouwen met grotere groepen minder zelfredzame personen al dan niet met dag- en nachtverblijf. De wetgever streeft ernaar om juist de nieuwbouw van zeer kwetsbare gebouwen in aandachtsgebieden te beperken, dan wel om deze kwetsbare groepen goed te beschermen.
Nieuw kwetsbaar gebouw of locatie in een aandachtsgebied	De gemeente heeft beleidsvrijheid om (nieuwe) 'kwetsbare gebouwen en locaties' toe te staan binnen een aandachtsgebied. Kwetsbare gebouwen zijn gebouwen waarin bijvoorbeeld de volgende functies aanwezig zijn: - Woonfunctie (in een woonwijk)

	- Bijeenkomstfunctie - Gezondheidsfunctie Het gaat om gebouwen waarin meer dan 50 personen aanwezig kunnen zijn, dan wel waarin dag en nacht mensen aanwezig zijn. Kwetsbare locaties zijn locaties voor: - recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen; - sport, spel of recreatief dagverblijf, waar doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of - evenementen in de open lucht voor ten minste 5.000 personen.
Nieuw beperkt kwetsbaar gebouw of locatie in een aandachtsgebied	De gemeente heeft beleidsvrijheid om (nieuwe) 'beperkte kwetsbare gebouwen en locaties' toe te staan binnen een aandachtsgebied. Beperkt kwetsbare gebouwen zijn gebouwen waarin bijvoorbeeld de volgende functies aanwezig zijn: - Woonfunctie (in een woonwijk) - Bijeenkomstfunctie - Gezondheidsfunctie Het gaat om gebouwen waarin minder dan 50 personen aanwezig kunnen zijn. Beperkt kwetsbare locaties zijn locaties voor: - recreatief nachtverblijf voor minder dan 50 personen; - sport, spel of recreatief dagverblijf, met uitzondering van locaties waar doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of - evenementen in de open lucht voor minder dan 5.000 personen.
Nieuwe risicovolle activiteit /aandachtsgebied	Bij de introductie van nieuwe risicovolle activiteiten bij nieuwe of bestaande bedrijven dienen de bijbehorende plaatsgebonden risicocontour en de aandachtsgebieden te passen in de bestaande omgeving. Nieuwe risicovolle

	activiteiten kunnen meldingsplichtig, dan wel vergunningplichtig zijn. In Bkl artikel 8.12 lid 3c is voor vergunningplichtige activiteiten externe veiligheid het volgende afwegingskader opgenomen: <i>voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied wordt rekening gehouden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door de activiteit.</i> In het Bkl staan ook aanvullende beoordelingsregels voor: - Seveso-inrichtingen (artikel 8.13) - Vuurwerk (artikel 8.14) - Ontplobbare stoffen (artikel 8.15)
Nieuw beperkt kwetsbaar gebouw of locatie binnen de plaatsgebonden risico contour 10⁻⁶	De gemeente heeft <u>geen</u> beleidsvrijheid in het toestaan van kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties binnen de plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶. In het Bkl artikel 5.7 staat daarover het volgende: <i>in een omgevingsplan wordt een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van een activiteit in acht genomen van ten hoogste een op de miljoen per jaar voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties.</i> 'In acht nemen' betekent in het kader van de instructieregel dat een overheid aan die instructieregel móét voldoen. De gemeente heeft <u>wel</u> beleidsvrijheid in de omgang met beperkt kwetsbare gebouwen en locaties binnen de plaatsgebonden risico 10⁻⁶. In het Bkl artikel 5.11 staat daarover het volgende: <i>in een omgevingsplan wordt rekening gehouden met een standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico van een activiteit van een op de</i>

	<i>miljoen per jaar voor beperkt kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare locaties.</i> 'Rekening houden met' betekent in het kader van de instructieregel dat de overheid zelfstandig een beslissing kan nemen over een onderwerp, maar dat de instructieregel de bandbreedte geeft voor die beslissing.
Voorschriftengebied Brand + bouwkundige maatregelen	De gemeente heeft de verplichting (Bkl artikel 5.14) om aan in het omgevingsplan af te wegen hoe om te gaan met het aanwijzen van brandvoorschriftengebieden. De gemeente kan kiezen voor: - het niet aanwijzen van een brandaandachtsgebied als een brandvoorschriftengebied - het deels aanwijzen van een brandaandachtsgebied als een brandvoorschriftengebied - het volledig aanwijzen van een brandaandachtsgebied als een brandvoorschriftengebied De gemeente heeft geen beleidsvrijheid in de volgende situaties: - wanneer in het omgevingsplan een zeer kwetsbaar gebouw is toegelaten, moet deze locatie worden aangewezen als brandvoorschriftengebied (Bkl artikel 5.14 lid 3) - wanneer eerder een Plasbrandaandachtsgebied rondom het Basisnet is aangewezen, dient dit aandachtsgebied aan te worden gewezen als brandvoorschriftengebied (Bkl artikel 5.14 lid 5)
Voorschriftengebied Explosie + bouwkundige maatregelen	De gemeente heeft de verplichting (Bkl artikel 5.14) om aan in het omgevingsplan af te wegen hoe om te gaan met het aanwijzen van explosievoorschriftengebieden. De gemeente kan kiezen voor:

	- het niet aanwijzen van een explosieaandachtsgebied als een explosievoorschriftengebied - het deels aanwijzen van een explosieaandachtsgebied als een explosievoorschriftengebied - het volledig aanwijzen van een explosieaandachtsgebied als een explosievoorschriftengebied De gemeente heeft geen beleidsvrijheid in de volgende situatie: - wanneer in het omgevingsplan een zeer kwetsbaar gebouw is toegelaten, moet deze locatie worden aangewezen als explosievoorschriftengebied (Bkl artikel 5.14 lid 3)
--	---

Bijlage 2 - Meekoppelende of tegenstrijdige belangen

Verschillende beleidssectoren kunnen soms ambities hebben die elkaar versterken (meekoppelend) of tegenspreken (tegenstrijdig). Keuzes in de omgevingsvisie over voorziene ruimtelijke ontwikkelingen zijn gebaseerd op een integrale afweging van belangen. Maken belangen die elkaar versterken (meekoppelend) meer kans van slagen dan belangen die elkaar tegenspreken (tegenstrijdig)? Het is in ieder geval zaak 'meekoppelend' of 'tegenstrijdig' voor ambities van omgevingsveiligheid zo vroeg mogelijk te onderzoeken.

Onderstaand enkele voorbeelden.

	Verkeer en vervoer / Omgevingsveiligheid
Meekoppelend	Parkeerbeleid ambieert nieuwe parkeerterreinen tussen activiteiten met (complexe) externe veiligheidsrisico's en (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties.
Tegenstrijdig	Omleidingsroutes vervoer gevaarlijke stoffen lopen langs zeer kwetsbare gebouwen.
Tegenstrijdig	Hoogbouwbeleid van de gemeente focust op hoogbouw langs wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.
Meekoppelend	Concentratie van (risicovolle) activiteiten sluit aan op haltebeleid in het beleid openbaar vervoer.
Meekoppelend	Bij het ontwikkelen van een nieuw verkeercirculatieplan worden aanrijdroutes voor hulpdiensten en vluchtwegen meegenomen.

	Lucht & geluid (gezondheid) / Omgevingsveiligheid
Tegenstrijdig	Routing vervoer gevaarlijke stoffen botst met ambities van het beleid voor luchtkwaliteit en/of verkeerslawaaai.
Meekoppelend	Niet gerouteerde wegen dragen bij aan verbetering luchtkwaliteit en/of verkeerslawaaai.
Meekoppelend	Realiseren van kantoorfuncties (afschermend in de nacht/bufferfunctie) tussen woningen en spoor en weg (geluid, veiligheid).
Meekoppelend	Gemeente wil twee LPG tankstations nabij te intensiveren recreatiegebied verplaatsen. Hierdoor veranderen de verkeersstromen, waardoor de luchtkwaliteit verbetert en verkeerslawaaai in de (woon)omgeving afneemt.
	Ruimtelijke ordening / Omgevingsveiligheid
Tegenstrijdig	Zoekgebieden voor woningbouw liggen deels in aandachtsgebieden van activiteiten met (complexe) externe veiligheidsrisico's.
Tegenstrijdig	Ontwikkeling van functies met hoge bevolkingsdichtheden bij stationslocaties langs spoorlijnen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.
Tegenstrijdig	De gemeente wil hoogbouw realiseren binnen belemmeringscontour van een luchthaven.
Tegenstrijdig	Bestemming van kwetsbaar gebouw/locatie (niet functioneel gebonden aan risicovolle activiteiten) binnen een veiligheidscontour.
Tegenstrijdig	Gemeente wil woonfunctie toekennen aan leegstaande kantoren in aandachtsgebieden.

Meekoppelend	Aanleggen openbaar groen(zones) die niet gericht zijn op verblijfsrecreatie tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar gebouw/locatie. In deze openbaar groen(zones) zijn opstelplaatsen voor hulpdiensten aangelegd.
	Duurzaamheid / Omgevingsveiligheid
Tegenstrijdig	Windturbines rondom of op bedrijventerrein
	Water / Omgevingsveiligheid
Meekoppelend	Locaties voor buitendijkse woningbouw zijn afgestemd met effecten aanwezige buitendijkse risicovolle activiteiten.
Meekoppelend	Drinkwatergebieden zijn afgestemd met locaties risicovolle activiteiten (wegstromen vervuild bluswater)



Bijlage 3 - Toelichting 'icoonfiches' – 'Ontwerp Veilige Omgeving' (OVO)

Ruimtelijke ontwikkeling in gebieden met risico's: een methodiek voor nieuwe inzichten

Op veel plekken in Nederland liggen ontwikkelingsvragen op potentieel gevaarlijke plekken. Bekende voorbeelden zijn de lege kantoren in stationsgebieden waar wonen gewenst is, plannen voor woningbouw waar buisleidingen onder de grond liggen, bij havens, langs snelwegen enzovoort. In de Omgevingsvisies (en later het omgevingsplan) zal duidelijk gemaakt moeten worden hoe omgevingsveiligheid bij de keuzes is meegewogen.

Hierbij zijn verschillende professionals van verschillende disciplines betrokken. Om te voorkomen dat de betrokkenen blijven hangen in vakjargon en daardoor niet tot een gezamenlijke, integrale afweging komen, is het van belang een taal te gebruiken die iedereen verstaat. De 'icoonfiches' van Ontwerp Veilige Omgeving kunnen hierbij helpen. De zeven icoonfiches representeren de zeven deelgebieden waarop kan worden ingezet bij het veilig inrichten van de fysieke leefomgeving. Gezamenlijk maken zij een veilig ontwerp.

1. Afstand tot de risicobron
2. Populatiedichtheid beperken

3. Afstand tot kwetsbare groepen
4. Vluchtmogelijkheden
5. Maatregelen op gebouwniveau
6. Bereikbaarheid & bluswatervoorzieningen hulpdiensten
7. Risicocommunicatie

In de nummering van de zeven deelgebieden is een zekere prioritering aanwezig. In beginsel wordt het aanbrengen van voldoende afstand tot een risicobron gezien als de meest effectieve veiligheidsmaatregelen, gevolgd door het beperken van het aantal potentiële slachtoffers en het op afstand houden van kwetsbare groepen. Pas als deze maatregelen voor zover mogelijk zijn getroffen dienen maatregelen binnen de andere deelgebieden te worden overwogen.

De zeven icoonfiches verbeelden het type maatregel binnen het deelgebied. Deze iconen zijn een hulpmiddel om een gebied te analyseren. Ook helpen zij bij het gesprek over mogelijke maatregelen.

Typen maatregelen voor de beheersing van het risico's

Er zijn verschillende maatregelen om er voor te zorgen dat bij een ongeluk met gevaarlijke stoffen zo min mogelijk slachtoffers vallen. Allereerst kun je denken aan bronmaatregelen. Wanneer de kans op een incident kleiner wordt, neemt ook de kans op een groot aantal slachtoffers af. Daarom is het verstandig te onderzoeken of er maatregelen genomen kunnen worden om de **kans** op een incident te verkleinen of zelfs uit te sluiten. Denk bijvoorbeeld aan het in een omgevingsplan zorgvuldig definiëren van toegestane activiteiten op een industrieterrein om de vestiging van nieuwe risicovolle activiteiten te voorkomen. Of aan het treffen van maatregelen om buisleidingen beter te beschermen tegen graafwerkzaamheden. Of het in het omgevingsplan scheiden van functies. Andere bronmaatregelen zijn het stellen van grenzen aan de toegestane hoeveelheid gevaarlijke stoffen in een opslagloods of het verplaatsen van een productielocatie naar de locatie waar de stoffen worden gebruikt. Dan hoeft de gevaarlijke stof niet meer vervoerd te worden en kunnen er dus tijdens het vervoer geen ongelukken gebeuren.

In het boek 'Ontwerpen voor een veilige omgeving' zijn voorbeelden opgenomen van aanvullende typen maatregelen die genomen kunnen worden om het aantal mogelijke slachtoffers bij een incident beheersbaar te houden⁴. De typen maatregelen zijn voorzien van symbolen en richten zich in het bijzonder op maatregelen die in de ruimtelijke ordening genomen kunnen worden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van typen maatregelen die op gebieds- en gebouwniveau genomen kunnen worden om het aantal slachtoffers te beperken. Er is ook beschreven hoe ze bij kunnen dragen aan de veiligheid.

Maatregelen voor de beperken van het aantal slachtoffers bij een incident met gevaarlijke stoffen (gebaseerd op Van den Bor, Van der Voort, en Van Aalst, 2014)

 Afstand tot de risicobron	Hoe dichterbij een risicobron, hoe gevaarlijker. Nabij de risicobron is immers de kracht van de explosie het heftigst, de temperatuur het hoogst en de gifwolk het minst verdund. Door de afstand tussen risicobron en personen te vergroten, kan het aantal slachtoffers bij een incident met gevaarlijke stoffen worden verlaagd. Bijvoorbeeld door geen bebouwing in het aandachtsgebied nabij de risicobron toe te staan. Afstand kan ook gecreëerd worden door bijvoorbeeld tussen bewoning en risicobron een parkeerplaats, een groenstrook of een waterpartij aan te leggen.
	Wanneer zich nabij een risicobron groepen kwetsbare personen bevinden, kan dit leiden tot meer slachtoffers bij een incident met gevaarlijke stoffen. Jonge kinderen of mensen die slecht ter been zijn kunnen zich tijdens een dreigende

⁴ De maatregelen zijn ook uitgewerkt in een voorbeeldenboek. Dit voorbeeldenboek is te vinden op www.ontwerpveiligeomgeving.nl

 Kwetsbare groepen	calamiteit naar verwachting minder snel in veiligheid brengen. Je kunt hierbij ook denken aan evenementen waarbij grote groepen mensen zich lastiger in veiligheid kunnen brengen, of aan mensen in een gevangenis. Het advies is om functies voor dergelijke kwetsbare groepen op grote afstand van de risicobron te plaatsen. Als dat niet mogelijk is, houd dan deze functies minimaal buiten het aandachtsgebied maar vooral buiten het gebied waarbinnen iedereen bij een incident overlijdt (100% letaalgebied). In het Besluit Kwaliteit Leefomgeving zijn regels opgenomen over gebouwen voor kwetsbare groepen. Volgens het BKL zijn nieuwe zeer kwetsbare gebouwen wel toegestaan binnen de aandachtsgebieden, maar daarbij gelden de aanvullende bouwvoorschriften voor de voorschriftengebieden. Deze voorschriften kunnen voor zeer kwetsbare gebouwen in een aandachtsgebied niet 'uit' worden gezet.
 Populatie-dichtheid	Hoe meer mensen zich in de omgeving van een risicobron bevinden, hoe meer slachtoffers bij een incident met gevaarlijke stoffen kunnen vallen. Door het aantal mensen in de omgeving van een risicobron terug te dringen⁵, zal het aantal mogelijke slachtoffers bij een incident met gevaarlijke stoffen verminderen. Vanuit stedenbouwkundige opgaven is het vaak niet haalbaar of wenselijk om niet in de omgeving van risicobronnen te bouwen.

⁵ Bijvoorbeeld door functies met lage dichtheden (kantoren) op kortere afstand en functies met hoge dichtheden (scholen) verderaf van het gevaar te programmeren.

	Vermindering van mogelijke slachtoffers kan door een slimme inrichting: lage populatiedichtheid nabij een risicobron en hoge populatiedichtheid verder van de risicobron af. Denk aan het ontwerp van winkels: Het is veiliger om de magazijnen aan de kant van de risicobron en de winkel zelf aan de andere kant bebouwd. In het magazijn zijn immers minder mensen te verwachten dan in de winkel.
 Vluchtroutes	De aanwezigheid van vluchtroutes in een gebied kan er voor zorgen dat de zelfredzaamheid van mensen in het gebied omhoog gaat. Bij een incident kunnen mensen zichzelf dan gemakkelijker in veiligheid brengen. Het is bij het ontwerp van een gebied verstandig om wegen of paden loodrecht op de risicobron te plaatsen of in ieder geval van de risicobron af, zodat ze bij een dreigende calamiteit als vluchtroute kunnen dienen.
Bereikbaarheid voor hulpdiensten 	Om te voorkomen dat een klein incident zich ontwikkelt tot een grote ramp, is het van belang dat de risicobron goed te bereiken is voor hulpdiensten. Zij kunnen het incident dan snel bestrijden. De brandweer wil de risicobron van twee kanten af kunnen bereiken, zodat zij in alle gevallen het incident op een veilige manier kunnen bestrijden. Tweezijdige aanrijdroutes kunnen bijvoorbeeld gerealiseerd worden door in het omgevingsplan ook (fiets)paden aan te wijzen die door de hulpdiensten bij een incident gebruikt kunnen worden. Aandachtspunt hierbij is wel dat dit niet dezelfde routes mogen zijn die als vluchtroute zijn aangewezen.

	Om hulpverlening mogelijk te maken en incidenten waar mogelijk in de kiem te smoren is ook een goede bluswatervoorziening nabij de risicobron van belang, evenals goede opstelplaatsen voor de hulpdiensten. In het stedenbouwkundig ontwerp kan hier voor gezorgd worden door bijvoorbeeld waterpartijen aan te leggen, die ook voor bluswater gebruikt kunnen worden. Of bij de inrichting van de omgeving een groenvoorziening te maken waar de hulpdiensten hun materieel kunnen opstellen.
 Maatregelen op gebouwniveau	<i>Nooduitgangen</i> Door bij het ontwerp van het gebouw de nooduitgangen zo te plaatsen dat deze niet bij de risicobron uitkomen, lopen de aanwezigen bij een incident de goede kant op: van de risicobron af. Ook dienen de nooduitgangen goed aan te sluiten op de vluchtroutes. <i>Schuilmogelijkheden en afsluitbare ventilatie</i> Door enkele aanpassingen bij het ontwerp van een gebouw kan een gebouw ook als schuilplaats dienen bij een calamiteit. Denk hierbij aan het afsluitbaar maken van ventilatie, zodat de aanwezigen in het gebouw bij een toxische wolk veilig zijn. <i>Brandwerendheid gebouwen</i> Door gevels van gebouwen brandwerend te maken, kunnen ze meer weerstand bieden bij een brand van buitenaf. Door de brandwerende gevels hebben aanwezigen meer tijd om een gebouw te verlaten en zichzelf in veiligheid te brengen. <i>Explosiebestendigheid van gevelconstructies</i>

	Door gevels van gebouwen zo te ontwerpen dat ze bestand zijn tegen de drukgolf die wordt veroorzaakt bij explosies, wordt de veiligheid vergroot. Het gebouw biedt de aanwezigen dan bescherming. Dit kan door aan de zijde van de risicobron een blinde gevel te plannen (zonder ramen) en het gebouw loodrecht, met de korte kant aan de risicozijde, op de risicobron te plaatsen. Ook door het gebruiken van gelamineerd ('splintervrij' of 'letsel beperkend') glas worden slachtoffers voorkomen.
 Risicocommunicatie	Door mensen vooraf te informeren over wat te doen tijdens een calamiteit kan hun handelingsperspectief en zelfredzaamheid worden vergroot. Zij kunnen zichzelf in veiligheid brengen. Door mensen die in de buurt van een risicobron wonen te laten weten hoe ze zichzelf en hun naasten in veiligheid kunnen brengen, wordt de kans dat zij bij een incident slachtoffer worden, kleiner. Risicocommunicatie kan op veel manieren: door bijeenkomsten, rondleidingen bij de risicobron, aangekondigde oefeningen in het gebied, websites, folders en risicokaarten. Tijdens een incident is crisiscommunicatie cruciaal: de aanwezigen in een gebied weten dan wat er aan de hand is en hoe zij het best kunnen handelen. Moeten zij vluchten of schuilen? Ramen en deuren sluiten of juist niet? Techniek is een belangrijk hulpmiddel. Er zijn gebieden met speciaal ontwikkelde apps (Moerdijk) en de overheid gebruikt NL-alert. Maar ook Twitter, Facebook en andere sociale media spelen tijdens incidenten een belangrijke rol bij het informeren van mensen.

Bijlage 4 - Kans-, effect- of risicobenadering

Bij het vaststellen van een ambitieniveau voor omgevingsveiligheid is het van de belang de logica van die ambitie goed te doordenken. Wij onderscheiden grofweg drie logica's waarlangs een (groeps)risico afweging gemaakt kan worden: een kansbenadering, een effectbenadering of een risicobenadering.

Kans

Bij een kansbenadering speelt het effect van het potentiële gevaar geen rol, enkel de kans van optreden. Bijvoorbeeld: de kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen mag niet groter zijn van 10^{-8} per jaar. Als de kans in een specifieke casus groter is, dan zullen kansreducerende maatregelen moeten worden getroffen, zodanig dat de kans afneemt tot onder het vastgestelde ambitieniveau. In de praktijk hebben lokale overheden vaak maar beperkte mogelijkheden om de kans te reduceren. Zij zijn geen bevoegd gezag als het gaat om het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Effect

Een alternatief is een effectbenadering. Hier stuurt de wetgever met de nieuwe instrumenten aandachts- en voorschriftengebieden (meer) op aan. Bij een effectbenadering speelt juist het effect een rol, niet de kans van optreden. Bijvoorbeeld: een explosie met een tankwagen met LPG is tot 355 m dodelijk voor eenieder die binnen- dan wel buitenshuis onbeschermd verblijft⁶. De ambitie is dat niemand dodelijk mag worden getroffen door de effecten van een dergelijke explosie. Als dit in een specifieke casus mogelijk is, dan zullen effectreducerende maatregelen moeten worden getroffen, zodat mensen in het

gebied zodanig beschermd zijn dat zij niet meer komen te overlijden bij een explosie en dus aan het vastgestelde ambitieniveau wordt voldaan.

Hierbij kan nog gedifferentieerd worden in het type effect. Bijvoorbeeld verschillende ambitieniveau voor brand-, explosie- of gifwolkeffecten of in het type slachtoffers, bijvoorbeeld door onderscheid te maken tussen zelfredzame en niet of verminderd zelfredzame personen. Opgemerkt dient te worden dat het voor effectreducerende maatregelen doorgaans complex is inzichtelijk te maken wat de mate van effectbeperking daadwerkelijk is. Dit maakt een effectbenadering kwetsbaar.

Risico

Tot slot is een gecombineerde benadering mogelijk, namelijk een risicobenadering. Hierbij bepalen de kans op een ongewoon voorval als het effect tezamen het risico. Wanneer het risico hoger is dan het gestelde risiconiveau, dan kunnen zowel kans- als effectreducerende maatregelen worden getroffen teneinde het risico te verlagen tot onder het ambitieniveau. In feite is een risicobenadering de filosofie achter het huidige groepsrisico instrumentarium, de fN-curve, zij het dat de wetgever geen grens- of richtwaarde geeft voor het groepsrisico, maar een orientatiewaarde.

⁶ Op basis van tabel 4-2 van de Handleiding risicoanalyse transport

COLOFON

Auteurs:

Dirk Jan de Boer (Oostkracht10)
Nandi van Voorst (Oostkracht10)
Tom Reijers (Oostkracht10)

Geïnterviewden:

Rob van der Velden (Atelier Dutch)
Ludwin Budde (Dutch Planners)
Casper Bouwhuis (BJZ)
Ronald Kooman (gemeente Dordrecht)
Dirk van Rijdt (gemeente Dordrecht)
Hans Iserief (gemeente Tilburg)
Tom Verputten (gemeente Tilburg)
Fleur de Groot (gemeente Amsterdam)

Redactie:

Ontwerp Veilige Omgeving

Hoewel grote zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van deze publicatie, aanvaarden Ontwerp Veilige Omgeving en de betrokkenen geen enkele aansprakelijkheid uit welke hoofde dan ook voor het gebruik van de in deze publicatie vermelde gegevens. Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt mits de bron wordt vermeld.

Over OVO

Het netwerk Ontwerp Veilige Omgeving is een initiatief van het ministerie van Waterstaat en Infrastructuur en sinds 2013 actief. Het netwerk stimuleert vroegtijdige betrokkenheid van omgevingsveiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dat gebeurt door de samenwerking tussen veiligheidskundigen, ruimtelijke ontwikkelaars en bestuurders te versterken.

OVO organiseert elk jaar een aantal activiteiten die aan deze doelstelling bijdragen. Denk aan bestuurdersreizen, ontwerpwedstrijden, ontwerpateliers en masterclasses. Ook brengt OVO dit jaar een nieuw boek uit, genoemd 'Een veilig idee'.