

Handreiking Advisering Milieubelastende activiteiten

Versie 3.1 – januari 2025



landelijk expertise centrum
industriële veiligheid

Handreiking Advisering Milieubelastende activiteiten

Inhoud

1	Voorwoord	6
2	Inleiding.....	7
2.1	Doel	7
2.2	Aanleiding.....	7
2.3	Leeswijzer	7
2.4	Beheer en doorontwikkeling.....	8
2.5	Het netwerk Industriële veiligheid.....	8
3	Stappenplan advisering.....	10
4	Tabel milieubelastende activiteiten.....	11
5	Wet veiligheidsregio's (Wvr).....	17
5.1	Inleiding.....	17
5.2	Adviseren op grond van artikel 10 en 25 Wvr.....	17
5.3	Adviestaak veiligheidsregio's	18
5.4	Bedrijfsbrandweeraanwijzing artikel 31 Wvr.....	19
6	De Omgevingswet	20
6.1	Inleiding.....	20
6.2	Stelsel, structuur en doel	20
6.3	Instrumenten.....	21
6.4	Bevoegd gezag.....	24
6.5	Procedures onder de Omgevingswet.....	25
6.6	Adviesrecht.....	26
7	Milieubelastende activiteiten	29
7.1	Inleiding.....	29
7.2	Van inrichting naar mba	29
7.3	Milieubelastende activiteiten	29
7.4	Rijksregels voor mba's.....	30
7.5	Regels voor mba's in het Omgevingsplan	31
8	Milieubelastende activiteiten in het Bal	32
8.1	Inleiding.....	32
8.2	Opbouw van het BAL.....	32
8.3	Aanwijzing van mba's, vergunningplicht en algemene regels	33
9	Adviseren onder de Omgevingswet.....	38
9.1	Wettelijk advies in de Omgevingswet.....	38

10	Adviseren op mba's in het Bal	41
10.1	Inleiding	41
10.2	Soorten vergunningen voor mba's uit het Bal.....	41
10.3	Indieningsvereisten	42
10.4	Beoordelingsregels en voorschriften.....	44
10.5	Externe veiligheid	48
11	Maatwerkmogelijkheden en zorgplicht.....	51
11.1	Inleiding	51
11.2	Maatwerk.....	51
11.3	Gelijkwaardigheid	52
11.4	Gemotiveerd afwijken	53
11.5	Zorgplicht	54
12	Bedrijfsbrandweeraanwijzing en Omgevingswet	56
12.1	Aanleiding	56
12.2	Wijziging Bvr	56
12.3	Locatie waarop één of meerdere mba's worden verricht en interne escalatie....	57
12.4	Indienen bedrijfsbrandweerrapport.....	57
12.5	Volledig bedrijfsbrandweerrapport of alleen scenario's?.....	58
12.6	Termijnen bedrijfsbrandweeraanwijzing	58
12.7	PGS en inzetten bedrijfsbrandweer.....	59
12.8	Overgangsrecht	59
13	Relatie met andere regelgeving.....	61
13.1	Veiligheid van medewerkers	61
13.2	Veiligheid van het gebouw	62
13.3	Veiligheid van de omgeving.....	63
13.4	Veilig vervoer van gevaarlijke stoffen	63
13.5	Belang van afstemming	64
14	Risicoanalyse	65
14.1	Model risicogericht werken.....	65
14.2	Nieuwe risico's.....	66
14.3	Identificeren van gevaren.....	67
14.4	Scenario bepalen en uitwerken.....	67
14.5	Analyse voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises	69
14.6	Analyse zelfredzaamheid.....	70
14.7	Analyse geneeskundige hulpverlening aan personen.....	71

15	Typen maatregelen	72
15.1	Vlinderdasmodel.....	72
15.2	Kansreducerende maatregelen	73
15.3	Effectreducerende maatregelen	73
15.4	Planologische maatregelen	73
15.5	Bouwkundige maatregelen.....	74
15.6	Installatietechnische maatregelen	75
15.7	Organisatorische maatregelen	75
15.8	Gecombineerde maatregelen: Borging Integrale Brandveiligheid.....	75
16	Best beschikbare technieken	77
16.1	Best beschikbare technieken.....	77
16.2	Actualisatie	77
16.3	BBT-documenten	77
16.4	Activiteiten waarvoor geen BBT beschikbaar zijn	79
17	Gevaarlijke stoffen en VBB-systemen.....	80
17.1	Doelstelling VBB-systeem	80
17.2	PGS 14: Vast opgestelde brandbeheers- en brandblussystemen	81
17.3	Aanvullende eisen op VVB-installaties bij gevaarlijke stoffen	81
17.4	Ontwerpnormen installaties.....	81
17.5	Testen	82
17.6	Uitgangspuntendocument.....	83
17.7	De rollen binnen het proces van het tot stand komen van een UPD.....	83
18	Bluswater, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid	86
18.1	Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019	86
18.2	Activiteiten met gevaarlijke stoffen	86
19	Vereisten goed advies.....	88
19.1	Juridisch goed advies	88
19.2	Technisch inhoudelijk goed advies	89
19.3	Een effectief advies	90
20	Koppeling advies intern met repressie / preparatie.....	91
21	Toezicht houden	92
	Bijlage 1: Begrippenlijst	93
	Bijlage 2: Etiketten	95
	Bijlage 3 : PGS richtlijnen en notitie m.b.t. opslag alcohol in consumentenverpakkingen ...	105

1 Voorwoord

Voor u ligt de Handreiking advisering milieubelastende activiteiten v3.1. Deze handreiking is de opvolger van de in 2014 door de “Sector Milieu & Industrie van Brandweer Nederland” uitgebrachte handreiking ‘Brandweeradvisering omgevingsvergunning milieu (v2.0)’. Een van de kerntaken binnen Risicobeheersing is het voorkomen en beperken van branden en ongevallen. Waar het gaat over bedrijfsmatige activiteiten met aanwezigheid van (grote hoeveelheden) gevaarlijke stoffen is zeker sprake van risico’s en wordt specifieke kennis gevraagd van de adviseur brandveiligheid.

De sector Milieu & Industrie (M&I), onderdeel van het Netwerk Industriële veiligheid heeft de handreiking voor dit vakgebied voor het eerst uitgegeven in 2010. De sector M&I is al sinds haar ontstaan bezig met het clusteren van kennis en ervaring op het gebied van brandweeradvisering binnen het milieudomein. Deze advisering draagt bij aan het treffen van maatregelen die de kans op het ontstaan van en de effecten van een incident beperken. Leden van de sector M&I brengen deze kennis ook in bij de totstandkoming van de verschillende PGS-documenten (Publicatiereeks gevaarlijke stoffen).

Deze handreiking is tot stand gekomen in samenwerking met het LEC Industriële Veiligheid en is volledig aangepast op de Omgevingswet. Dit is wel de grootste wijziging ten opzichte van eerdere versies. Maar ook is deze versie meer geschikt om te gebruiken in digitale vorm, met koppelingen naar andere documenten en webpagina’s. Daarnaast zijn ook nieuwe ontwikkelingen hierin meegenomen zoals de energietransitie en risicogericht werken.

De ontwikkelingen op gebied van fysieke veiligheid gaan heel hard. De ambitie is daarom ook om het document dynamisch te houden en regelmatig aan te vullen en te verbeteren. Hiertoe zal een beheergroep ingericht worden.

Wij danken iedereen die heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van deze handreiking. In het bijzonder dank aan de groep meelezers, die met hun constructieve commentaar in belangrijke mate hebben bijgedragen aan de kwaliteit van de handreiking.

Wij hopen dat de handreiking verder zal bijdragen aan een kwalitatief hoogwaardige advisering en optimale samenwerking tussen de veiligheidsregio’s en de omgevingsdiensten.

Projectleider

Henk van Wetten
LEC Industriële Veiligheid

Voorzitter Milieu & Industrie

Geerlof Bijsterbosch

2 Inleiding

Het adviseren over het voorkomen, beperken en bestrijden van branden, ongevallen met gevaarlijke stoffen, rampen en crises is één van de taken van de veiligheidsregio. De omgevingsvergunning is een instrument onder de Omgevingswet dat relevant is voor de invulling van deze adviestaak van de veiligheidsregio.

2.1 Doel

Deze handreiking advisering milieubelastende activiteit is het informatiedocument voor de medewerkers van de Veiligheidsregio die belast zijn met deze activiteit. De handreiking biedt informatie over de wettelijke basis, juridische achtergronden en samenhang met andere regelgeving en geeft richtlijnen voor de stappen die doorlopen worden om te komen tot een goed advies. Hoewel een advies op de aanvraag om een omgevingsvergunning mba maatwerk is, leidt het toepassen van deze richtlijnen tot landelijke eenduidigheid in de adviezen door de veiligheidsregio's. Deze handreiking zal daarom een belangrijke plaats krijgen in het leerblok Milieuadvisering binnen de stroming Industriële Veiligheid van het NIPV.

2.2 Aanleiding

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet verandert er veel op het gebied van advisering op Omgevingsvergunningen. De omvang van deze veranderingen vormde de aanleiding voor een volledige herziening van de voorgaande 'Handreiking Brandweeraadvisering milieu'.

De Omgevingswet introduceert het begrip milieubelastende activiteit (mba) en voor een aantal mba's heeft de veiligheidsregio's een wettelijke adviestaak gekregen bij vergunningsaanvragen voor deze activiteiten. De inhoud van de adviestaak is verbreed naar (brand)veiligheid in de brede zin van het woord.

Verder is er onder de Omgevingswet sprake van een inhoudelijke en procedurele koppeling tussen de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en de bedrijfsbrandweeraanwijzing volgens artikel 31 van de Wet Veiligheidsregio's. Door deze koppeling moet in elk adviesaanvraag ook beoordeeld worden of er gevolgen zijn voor de bedrijfsbrandweeraanwijzing en indien hiervan sprake het traject van bedrijfsbrandweeraanwijzing ook gestart worden.

Tenslotte is in deze handreiking ook relatie gelegd met de risicogerichte benadering

Verder is in deze handreiking een relatie gelegd met de risicogerichte benadering zoals ontwikkeld binnen het Programma Risicogerichtheid van Brandweer Nederland.

2.3 Leeswijzer

In het eerste gedeelte van de handreiking, bestaande uit de hoofdstukken 4 tot en met wordt ingegaan op de wettelijke basis, de juridische achtergronden van onder andere de wettelijke en niet-wettelijke adviestaak van de Veiligheidsregio en de samenhang met andere regelgeving, in het bijzonder de bedrijfsbrandweeraanwijzing.

Het tweede gedeelte van de handreiking behandelt de inhoudelijke aspecten van de onderdelen van het advies. Ook de bijlagen geven veel inhoudelijke achtergrondinformatie weer.

Om het zoeken vooral voor de geoefende gebruiker te vereenvoudigen, zijn er naast de inhoudsopgave twee andere mogelijkheden opgenomen om snel de juiste informatie te vinden.

- Via het processchema waarin het stappenplan voor het opstellen van een advies is opgenomen. Deze stappen corresponderen met de stappen in het “Model Risicogericht werken” van Brandweer Nederland.
- Via de tabel met milieubelastende activiteiten waarin bijbehorende informatie snel te vinden is.

2.4 Beheer en doorontwikkeling

In de handreiking zijn diverse links opgenomen naar documenten en webpagina's, waarbij zoveel mogelijk getracht is gebruik te maken van betrouwbare locaties die niet snel wijzigingen. Ook de inhoud van het werkveld is dynamisch en voortschrijdend inzicht zal leiden tot aanvullingen van de handreiking en de bijlagen bij deze handreiking.

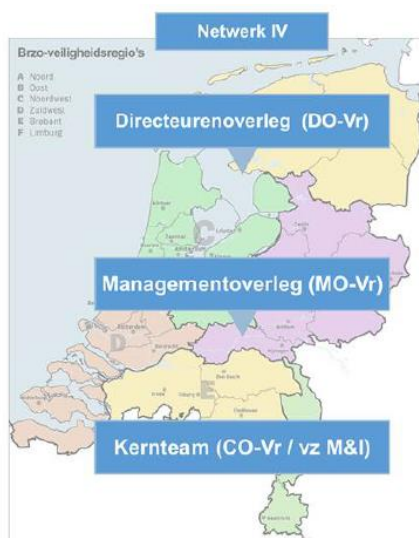
Het beheer van de handreiking ligt bij een landelijke beheergroep onder het Landelijk Expertisecentrum Industriële, met inhoudelijke expertise vanuit de sector Milieu & Industrie. Opmerkingen of suggesties voor verbeteringen van de handreiking kunnen gemaild worden aan deze beheergroep, via het mailadres leciv@vr-rr.nl.

De voorgaande versie van de handreiking 'Brandweeradvisering omgevingsvergunning milieu' blijft in het archief beschikbaar, voor dossieronderzoek en het vaststellen van bestaande rechten van zaken van voor het van kracht worden van de Omgevingswet.

2.5 Het netwerk Industriële veiligheid

Het netwerk Industriële Veiligheid wordt gevormd door de zes landsdelen van samenwerkende veiligheidsregio's en het Landelijk Expertisecentrum Industriële Veiligheid (LEC-IV) binnen de veiligheidsregio's. Deze zes samenwerkingsverbanden zijn geografisch gelijk aan de werkgebieden van de zes Seveso-RUD's.

Dit netwerk behartigt de belangen van de uitvoerenden binnen de veiligheidsregio's, bevordert de samenwerking, kennisdeling en -ontwikkeling op het gebied van Industriële Veiligheid binnen de veiligheidsregio's én vormt de verbinding naar de partners in onze netwerkomgeving.



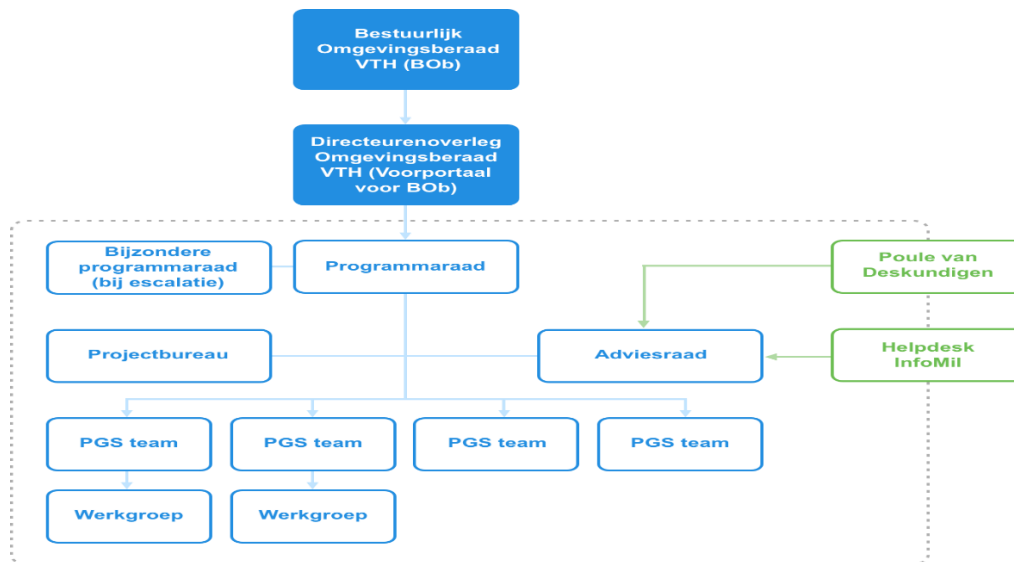
De veiligheidsregio's hebben daarin een uniek profiel omdat zij voor- en achterkant van de veiligheidsketen kunnen verbinden. De deskundigheid op het gebied aan de rechterzijde van de vlinderdas maakt de veiligheidsregio's ook een deskundig gesprekspartner op de linkerkant van de vlinderdas.

Binnen dit netwerk is er een overlegstructuur op operationeel, tactisch en strategisch niveau. Deze structuur sluit aan op de organisatie van Brzo+.

In het managementoverleg (MO-Vr) neemt de vertegenwoordiger van Brandweer Nederland in de Programmaraad PGS deel. De voorzitter van de sector Milieu & Industrie is een vaste deelnemer in het kernteam.

Vanuit de sector Milieu & Industrie worden deskundigen ingezet bij de totstandkoming van de PGS-richtlijnen. Sinds 2008 worden de actualisaties en het beheer van de richtlijnen uit de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen uitgevoerd door de PGS-beheerorganisatie. Er is gekozen voor een vorm waarbij de PGS gebruikers (bedrijfsleven en overheden) gezamenlijk zorgdragen voor het opstellen van de publicaties en het periodiek aanpassen van de Publicatiereeks aan de actuele ontwikkelingen en behoeften in het veld. De Rijksoverheid stelt hiervoor jaarlijks een budget ter beschikking.

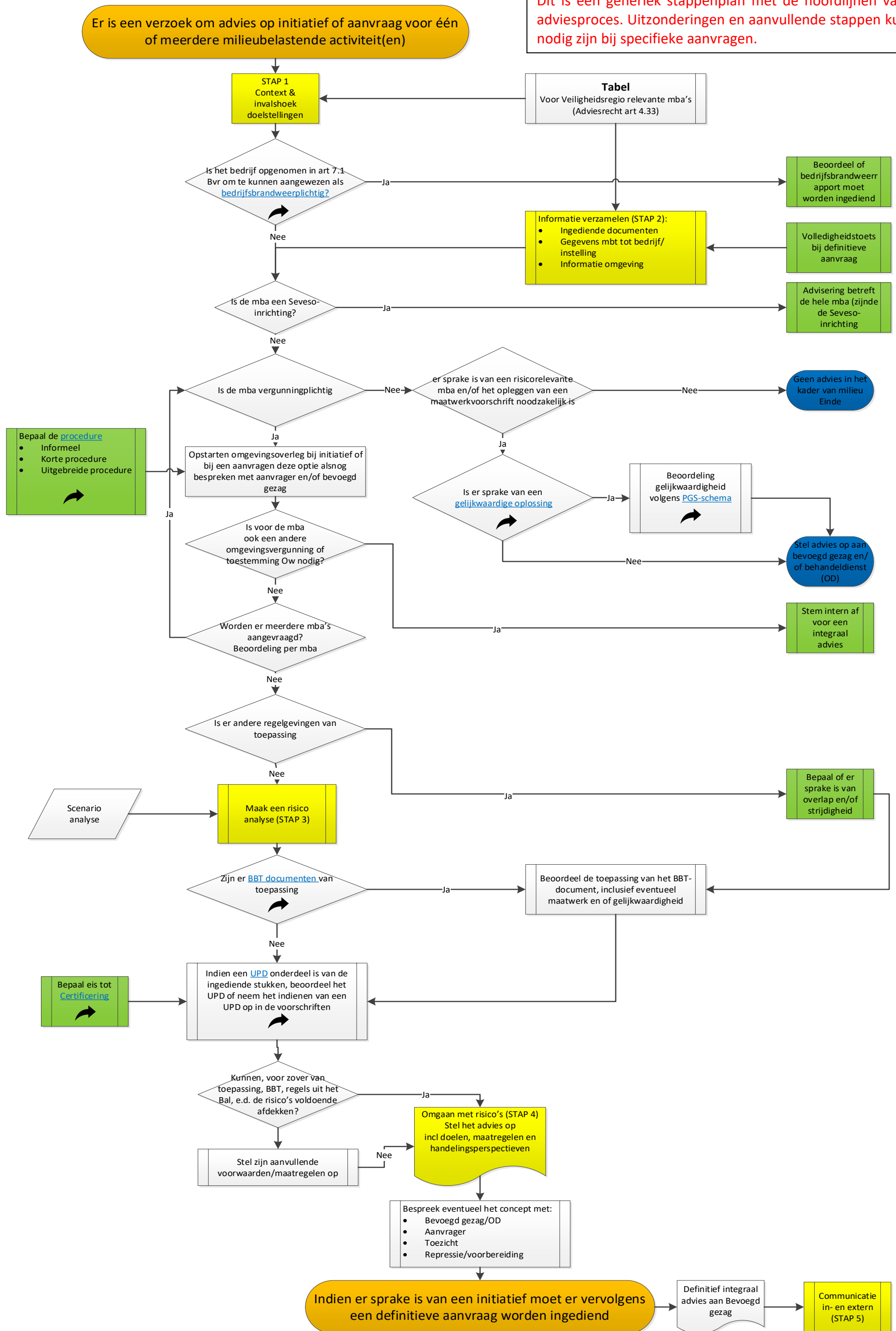
Het organisatieschema van de [PGS-beheerorganisatie](#) ziet er als volgt uit:



De veiligheidsregio's c.q. BrandweerNL zijn vaste deelnemer van zowel de programmaraad, de poule van deskundigen als de verschillende PGS-teams, die bijdragen aan het ontwikkelen van de PGS-richtlijnen.

3 Stappenplan advisering

Disclaimer
Dit is een generiek stappenplan met de hoofdlijnen van het adviesproces. Uitzonderingen en aanvullende stappen kunnen nodig zijn bij specifieke aanvragen.



4 Tabel milieubelastende activiteiten

Doel

Via deze tabel kan snel inhoudelijke informatie gevonden worden over milieubelastende activiteiten. In de tabel staan eerst de milieubelastende activiteiten waarvoor de veiligheidsregio wettelijk adviseur is bij een aanvraag omgevingsvergunning. Deze tabel is dynamisch en wordt uitgebreid met milieubelastende activiteiten waar uit het oogpunt van risicogerichtheid een advies van de veiligheidsregio nodig is over maatregelen om de kans op en het gevolg van branden en ongevallen te voorkomen.

Toelichting

Voor elke milieubelastende activiteit wordt in een aantal kolommen verwezen naar verdere informatie en waar deze te vinden is:

Kolom1	Bevat de milieubelastende activiteit overeenkomstig bijlage III van artikel 4.33 (a t/m y), aangevuld met relevante milieubelastende activiteiten uit oogpunt van risicogerichte benadering
Kolom 2:	De paragraaf uit het Bal waarin de milieubelastende activiteit is gedefinieerd. Elke paragraaf is opgebouwd uit drie artikelen: a. De aanwijzing van de milieubelastende activiteit b. De aanwijzing van vergunningplichtige gevallen (dit is de situatie als bedoeld in artikel 4.33 OB) c. De algemene regels die van toepassing zijn als de activiteit niet als vergunningplichtig is aangewezen
Kolom 3:	De richtlijnen, waaronder PGS, die van toepassing is bij deze milieubelastende activiteit. (In toekomst met interne aan te vullen)
Kolom 4:	De relevante scenario's van het scenarioboek Industriële Veiligheid. (waar mogelijk wordt verwezen naar specifieke scenariokaarten, anders wordt volstaan met een generieke verwijzing vanwege de veelheid aan relevante scenario's relevant is)
Kolom 5:	Verwijzing naar bijlage 3 in deze handreiking, waarin aanvullende informatie is opgenomen. Deze informatie is bedoeld voor en door collega adviseurs en is gebaseerd op inhoudelijk bespreking en consensus binnen de sector Milieu & Industrie van Brandweer Nederland.

Deel 1: Milieubelastende activiteit volgens bijlage II bij artikel 4.33 van het Omgevingsbesluit		Bal	PGS	Scenario	Bijlagen en aandachtspunten
a	Exploiteren van een koelinstallatie met meer dan 1.500kg ammoniak	§ 3.2.5	13	Koelinstallatie – Toxische wolk	PGS 13
b	Opslaan van giftige of bijtende gasen (ADR-klasse 2) in opslagtank als: <ul style="list-style-type: none"> Het meer dan 1.500kg ammoniak is; Het meer dan 1m³ giftige of bijtende gasen ADR 2 is 	§ 3.2.7	9 , 10 , 12 , 13	Gasopslag in tanks - Toxische Wolk	PGS 9, PGS 10, PGS 12 en PGS 13
c	Opslaan van gasen in de gevarenklasse acute toxiciteit (cat. 1, 2 of 3; bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening in een opslagtank)	§ 3.2.7	9 , 10 ,	Gasopslag in tanks - Toxische Wolk	PGS 9 en PGS 10
d	Opslaan van meer dan 13m ³ propaan of propeen in een opslagtank, van: <ul style="list-style-type: none"> ten hoogste 50 m³ met een jaarlijkse doorzet van meer dan 600 m³ Meer dan 50m³ 	§ 3.2.7	19	Gasopslag in tanks	PGS 19
e	Opslaan van brandbare gasen van ADR-klasse 2 in een opslagtank, voor zover het gaat om meer dan 13m ³ acetyleen	§ 3.2.7	19	Gasopslag in tanks	PGS 19
f	Opslaan in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 l of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt (meer dan 250l), van vloeistoffen ADR 6.1, voor zover het gaat om meer dan 1 m ³	§ 3.2.8	15 , 31	Opslag in tanks	PGS 15 (interim-versie) ,PGS 15 (concept) en PGS 31
g	Opslaan in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 l of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt (meer dan 250l), van vloeibare gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening, voor zover het gaat om:meer dan 1 m ³ ; <ul style="list-style-type: none"> vloeibare gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1 of 2, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening; vloeibare gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening, als die: <ul style="list-style-type: none"> bij inademing acuut toxisch zijn; bij opname door de mond acuut toxisch zijn, voor zover die stoffen niet kunnen worden ingedeeld in die klasse bij inademing of blootstelling aan de huid 	§ 3.2.8	15 , 30 , 31	Opslag in tanks	PGS 15 (interim-versie), PGS 15 (concept) en PGS 30 en PGS 31

Deel 1: Milieubelastende activiteit volgens bijlage II bij artikel 4.33 van het Omgevingsbesluit		Bal	PGS	Scenario	Bijlagen en aandachtspunten
h	Opslaan van meer dan 150m ³ of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt en een inhoud heeft van meer dan 150m ³ , voor zover het gaat om: vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR 3, verpakkingsgroep I of II; een bovengrondse opslagtank of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt	§ 3.2.8	29 ,	Opslag in tanks Brandstofhandel/opslag	PGS 29
i	Opslaan van meer dan 1.500l giftige of bijtende gasen van ADR 2 in gasflessen	§ 3.2.9	15	Gasopslag in tanks	PGS 15 (interim-versie) en PGS 15 (concept)
j	Opslaan van meer dan 1.500l tot vloeistof verdichte gasen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP -verordening, in gasflessen	§ 3.2.9	9, 15		PGS 9, PGS 15 (interim-versie) en PGS 15 (concept)
k	Opslaan van 10.000kg of meer in totaal van de gevaarlijke stoffen bedoeld in artikel 3.27, eerste lid, onder a,b, of c, voor zover het opslaan geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op: <ul style="list-style-type: none"> • brandbare gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen; • zowel brandbare gevaarlijke stoffen als gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof of zwavelhoudende verbindingen 	§ 3.2.9	15	Opslag in verpakking	PGS 15 (interim-versie)
l	Opslaan, herverpakken of bewerken van vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik	§ 3.2.10			
m	Opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1	§ 3.2.11	32	Ontplofbare stoffen - explosie	PGS 32
n	Opslaan van meer dan 100.000kg vaste minerale anorganische meststoffen van meststoffengroep 2 van PGS 7	§ 3.2.12	7	Opslag kunstmest	PGS 7
o	Exploiteren van een Seveso-inrichting	§ 3.3.1	6	Seveso inrichting	PGS 6
16p	Exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van explosieven	§ 3.3.8		Ontplofbare stoffen - explosie	
17q	Behandelen van aardgas, het regelen van aardgasdruk of het meten van de hoeveelheid of kwaliteit van aardgas, voor zover deze activiteiten	§ 3.4.2		Behandeling aardgas	

Deel 1: Milieubelastende activiteit volgens bijlage II bij artikel 4.33 van het Omgevingsbesluit		Bal	PGS	Scenario	Bijlagen en aandachtspunten
	worden verricht in een installatie met een gastoevoerleiding met een diameter van meer dan 50,8 cm				
r	Aanbrengen van metaallagen met een cyanidehoudend bad met een inhoud van ten minste 100l	§ 3.4.4	geen	Basischemie	
ra.	Behandelen van het oppervlak van metalen met een bad met een inhoud van ten minste 1m ³ vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR 6.1 of vloeibare gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening	§ 3.4.4	Geen	Basischemie	
s	Tanken van voertuigen of werktuigen met LNG Waterstof	§ 3.8.6	33,1,33,2 35	Tankstation Brandstofhandel/opslag	PGS 33-1 PGS 33-2 en PGS 35
t	Opslaan van vuurwerk of van pyrotechnische artikelen voor theatergebruik voor korte tijd en in afwachting van aansluitend vervoer naar een vooraf bekende ontvanger	§ 3.8.6	geen		
u	Opslaan van ontplofbare stoffen van ADR 1 door een ander dan de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht voor korte tijd en in afwachting van aansluitend vervoer naar een vooraf bekende ontvanger	§ 3.8.6	32	Ontplofbare stoffen - explosie	PGS 32
v	Buiten een Seveso-inrichting opslaan van gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn, in een hoeveelheid van ten minste de drempelwaarde, bedoeld in bijlage I, deel 1, kolom 2, of deel 2, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn, met inachtneming van de aantekeningen bij die bijlage, voor korte tijd en in afwachting van aansluitend vervoer naar een vooraf bekende ontvanger	§ 3.8.6	15	Transport & Logistiek	PGS 15 (interim-versie) en PGS 15 (concept)
va	Exploiteren van een spoorwegemplacement, voor zover het gaat om een spoorwegemplacement	§ 3.8.9	geen	Spoorwegemplacement	
w	het bieden van gelegenheid voor het tanken van voertuigen of werktuigen met LNG of waterstof	§ 3.8.10	38	Tankstation Brandstofhandel/opslag	PGS 38

Deel 1: Milieubelastende activiteit volgens bijlage II bij artikel 4.33 van het Omgevingsbesluit		Bal	PGS	Scenario	Bijlagen en aandachtspunten
x	<p>Aanleggen of het exploiteren van een mijnbouwwerk, voor zover het gaat om het winnen, opslaan, bewerken of gereedmaken voor transport van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse: • ontvlambare gassen, categorie 1 of 2, bedoeld in bijlage I, deel 2, bij de C LP-verordening; • ontvlambare vloeistoffen, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 2, bij de C LP-verordening; • acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de C LP-verordening; • ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1; • gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1 of 8 	§ 3.10.1		Mijnbouw	
y	<p>Elke andere milieubelastende activiteit die in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving als vergunningplichtig is aangewezen, en samengaat met het hebben van een insluitsysteem, anders dan een koelinstallatie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving, een opslagtank als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving wordt gebruikt, met (..) zie verder bijlage 4.33</p> <p>○</p>				
Milieubelastende activiteiten waarbij het gewenst is te adviseren (risicogericht)					
	<p>Grootschalige opslag van brandbare, niet gevaarlijke stoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banden • Cacao 				
	<p>Energietransitie onderwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> • EOS • Opslag li-ion energiedragers • Waterstof 		35 , 36 37-1 , 37-2		De opslag van lithiumhoudende energiedragers en lithiumhoudende energieopslagsystemen zijn nog geen mba's waarvoor de veiligheidsregio een adviesrecht heeft. Ook de PGS 37-1 en PGS 37-2 zijn nog niet aangewezen als BBT-document.

Deel 1: Milieubelastende activiteit volgens bijlage II bij artikel 4.33 van het Omgevingsbesluit		Bal	PGS	Scenario	Bijlagen en aandachtspunten
					PGS 35 en PGS 36
	Opslag alcohol in consumentenverpakkingen				Standpunt Netwerk Industriële veiligheid m.b.t. maatregelen voor de opslag van alcoholische dranken in consumentenverpakkingen
	Grootschalige afvalopslag				LEC-IV Handreiking brandveiligheidsmaatregelen bij afvalbedrijven

5 Wet veiligheidsregio's (Wvr)

5.1 Inleiding

Het bestuur van de veiligheidsregio heeft in de Wet veiligheidsregio's (Wvr) verschillende taken en bevoegdheden gekregen. In dit hoofdstuk zal kort worden stilgestaan bij de taken en bevoegdheden die in het kader van deze handreiking van belang zijn.

5.2 Adviseren op grond van artikel 10 en 25 Wvr

Eén van die taken betreft het adviseren over risico's van branden, rampen en crisis in de bij of krachtens de wet aangewezen gevallen alsmede in de gevallen die in het beleidsplan zijn bepaald (artikel 10 onderdeel b Wvr).

Wet veiligheidsregio's artikel 10

Aan het bestuur van de veiligheidsregio worden de volgende taken en bevoegdheden overgedragen:

- a. het inventariseren van risico's van branden, rampen en crises;
- b. het adviseren van het bevoegd gezag over risico's van branden, rampen en crises in de bij of krachtens de wet aangewezen gevallen alsmede in de gevallen die in het beleidsplan zijn bepaald;
- c. het adviseren van het college van burgemeester en wethouders over de taak;
- d. het voorbereiden op de bestrijding van branden en het organiseren van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing;
- e. het instellen en in stand houden van een brandweer;
- f. het instellen en in stand houden van een GHOR;
- g. het voorzien in de meldkamerfunctie;
- h. het aanschaffen en beheren van gemeenschappelijk materieel;
- i. het inrichten en in stand houden van de informatievoorziening binnen de diensten van de veiligheidsregio en tussen deze diensten en de andere diensten en organisaties die betrokken zijn bij de onder d, e, f, en g genoemde taken.

Daarnaast heeft de brandweer op grond van artikel 25 (lid 1a en e) onder andere tot taak het voorkomen van brand en het adviseren van andere overheden en organisaties op gebied van brandpreventie, brandbestrijding en het voorkomen, beperken en bestrijden van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dit betreft een niet-wettelijk advies.

Wet veiligheidsregio's artikel 25

De door het bestuur van de veiligheidsregio ingestelde brandweer voert in ieder geval de volgende taken uit:

- a. het voorkomen, beperken en bestrijden van brand;
- b. het beperken en bestrijden van gevaar voor mensen en dieren bij ongevallen anders dan bij brand;
- c. het waarschuwen van de bevolking;

- d. het verkennen van gevaarlijke stoffen en het verrichten van ontsmetting;
- e. het adviseren van andere overheden en organisaties op het gebied van de brandpreventie, brandbestrijding en het voorkomen, beperken en bestrijden van ongevallen met gevaarlijke stoffen;
- f. De brandweer voert tevens taken uit bij rampen en crises in het kader van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing.

5.3 Adviestaak veiligheidsregio's

In het kader van advisering is met name de adviestaak die is opgenomen in artikel 10 onderdeel b Wvr van belang.

5.3.1 Wettelijk advies

Het feit dat in dit artikel een adviestaak is opgenomen betekent niet dat sprake is van een "wettelijk advies". Van een wettelijk advies is alleen sprake als in een andere wet dan de Wvr een adviesrecht is opgenomen. Dit volgt uit de zinsnede "voor zover in de wet bepaald", denk bijvoorbeeld aan de adviesrechten die in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) waren opgenomen. De komst van de Omgevingswet heeft gevolgen voor de wettelijke adviestaken van de veiligheidsregio. Verderop in deze handreiking zal hier uitgebreid op worden ingegaan.

5.3.2 Niet-wettelijk advies

Als een adviestaak niet een "bij of krachtens de wet aangegeven geval" is, gaat het om een niet-wettelijk advies. De veiligheidsregio kan hierover ook adviseren maar in dat geval moet de veiligheidsregio in haar beleidsplan een beschrijving van deze adviesfunctie opnemen (artikel 14, tweede lid, onderdeel e Wvr). In het beleidsplan van de veiligheidsregio kan bijvoorbeeld zijn opgenomen dat de veiligheidsregio gemeenten en provincie adviseert over (brand)veiligheidsaspecten van de omgevingsvergunning (voor zover daarvoor geen wettelijk adviesrecht geldt).

5.3.3 Gevraagd of ongevraagd advies

Als sprake is van een wettelijk advies recht dan moet het bestuursorgaan dat het besluit moet nemen, het adviesorgaan in de gelegenheid stellen advies uit te brengen.

Als sprake van een niet-wettelijk advies op grond van het beleidsplan van een veiligheidsregio, dan is er geen verplichting voor het bestuursorgaan om ook daadwerkelijk advies te vragen. Veiligheidsregio's zijn echter de deskundige op het gebied van de bestrijding van incidenten. De belangrijke rol van de veiligheidsregio als adviseur op het terrein van veiligheid blijkt ook uit de memorie van toelichting op de wet veiligheidsregio's¹. Het bevoegd gezag heeft er ook belang bij voorafgaand aan een besluit advies te vragen aan de veiligheidsregio. In dat geval van niet-wettelijk advies is het dan ook verstandig hierover samenwerkingsafspraken te maken met het betreffende bestuursorgaan / het bevoegd gezag. Op die manier kunnen werkafspraken worden gemaakt waarin wordt vastgelegd in welke gevallen de

¹ Memorie van Toelichting Wet veiligheidsregio's Tweede Kamer, vergaderjaar 2006-2007, 31117, nr.3 pag.20 en 23 "De komst van de veiligheidsregio maakt het mogelijk en noodzakelijk de specialistische expertise die nodig is om deze adviesrol adequaat te vervullen, te bundelen en verder te ontwikkelen zodat zij haar rol als adviseur waar nodig multidisciplinair kan invullen en bovendien te verbreden tot onderwerpen op het brede terrein van de fysieke veiligheid waarvoor in de regio bestuurlijke aandacht wordt gevraagd"

veiligheidsregio om advies wordt gevraagd vanwege de aanwezige expertise die bij de vergunningverlener mogelijk ontbreekt. Dit advies heeft de status van deskundigenadvies. Als de veiligheidsregio door een bestuursorgaan om advies wordt gevraagd is sprake van een gevraagd advies. Dit betekent niet dat de veiligheidsregio niet kan adviseren als zij niet om advies wordt gevraagd. Zijn er geen werkafspraken gemaakt, er is geen sprake van een wettelijk advies, ook op andere gronden wordt er door het bestuursorgaan niet om advies gevraagd, er is wel sprake van een wettelijk advies of afspraken maar er is vergeten om advies te vragen.

5.4 Bedrijfsbrandweeraanwijzing artikel 31 Wvr

De veiligheidsregio heeft niet alleen taken maar ook bevoegdheden. Voor die bevoegdheden is de veiligheidsregio niet afhankelijk van een ander bestuursorgaan, zoals bij het adviesrecht, maar heeft de veiligheidsregio een zelfstandige bevoegdheid. Eén van de belangrijkste bevoegdheden als het gaat om de fysieke leefomgeving is vastgelegd in artikel 31 van de Wvr. Daarin is opgenomen dat het bestuur van de veiligheidsregio de bevoegdheid heeft om bedrijven die in geval van brand of ongeval een bijzonder gevaar kunnen opleveren voor de openbare veiligheid, aan te wijzen om over een bedrijfsbrandweer te beschikken. Een dergelijke bedrijfsbrandweeraanwijzing is alleen mogelijk voor bedrijven met activiteiten die zijn opgenomen in artikel 7.1 van het Besluit veiligheidsregio's (Bvr). Op hoofdlijnen betreft dit bedrijven met gevaarlijke stoffen waaronder de Seveso-bedrijven, bedrijven met vervoersgebonden activiteiten (waaronder spoorwegemplacementen) en een aantal bedrijven met activiteiten die onder de Kernenergiewet vallen. De Omgevingswet heeft niet alleen gevolgen voor de adviestaken van de veiligheidsregio maar ook voor de bedrijfsbrandweeraanwijzing. In hoofdstuk 12 zal hier uitgebreid op worden ingegaan.

6 De Omgevingswet

6.1 Inleiding

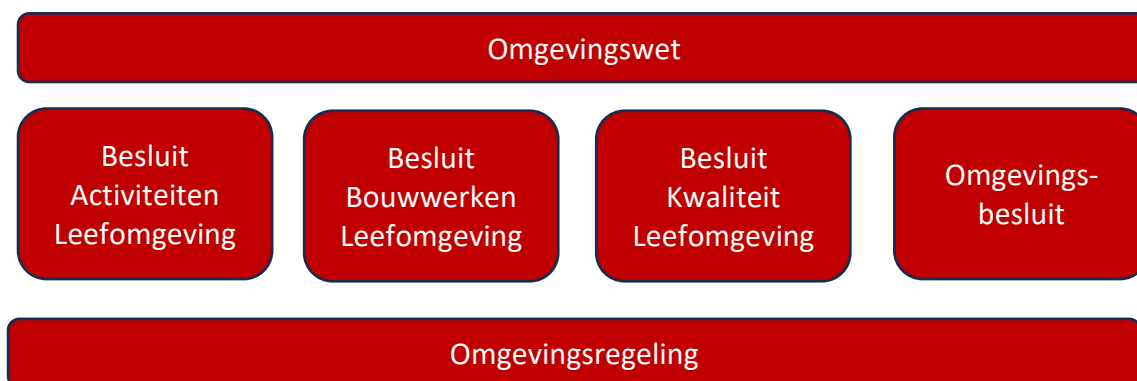
Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet en alle daarbij behorende wet- en regelgeving in werking getreden. Deze wet richt zich tot bevoegde gezagen (Rijk, gemeenten, provincies, waterschappen) maar heeft ook gevolgen voor (de advisering door) veiligheidsregio's. In dit hoofdstuk zal uiteen worden gezet hoe deze wet is ingericht, welke instrumenten er zijn, wie bevoegd gezag is en welke voorbereidingsprocedures er zijn. Ook zal worden ingegaan op het adviesrecht onder de Omgevingswet. In het hoofdstuk adviseren onder de Omgevingswet zal dieper worden ingegaan op het adviesrecht van de veiligheidsregio t.a.v. de instrumenten onder de Omgevingswet.

6.2 Stelsel, structuur en doel

De Omgevingswet bundelt wetgeving en regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Daarmee vormt de wet de basis voor de samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. Het begrip fysieke leefomgeving bepaalt de werkingssfeer van de Omgevingswet. Meer informatie hierover is te vinden op www.iplo.nl.

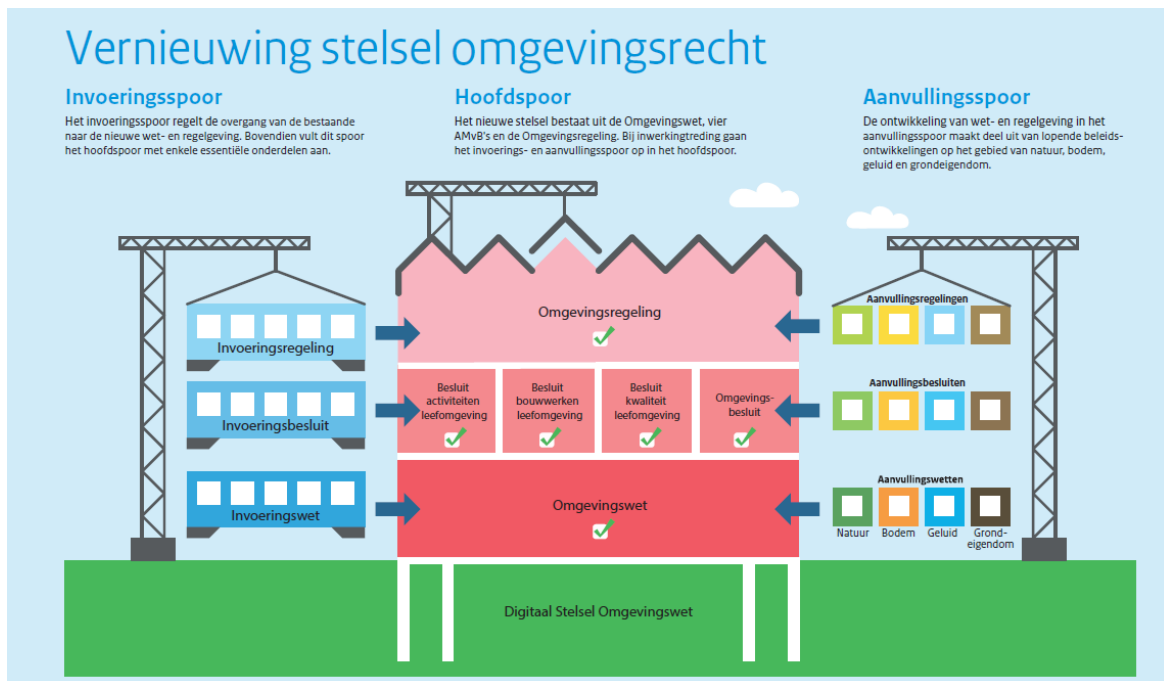
De Omgevingswet is, net als veel andere Wetten, een kaderwet. Dit houdt in dat in de wet de kaders bevat van het recht voor de fysieke leefomgeving. De uitwerking van deze kaders is opgenomen in algemene maatregelen van bestuur (AMvB's), dit betreft de zogenaamde "besluiten". Daarnaast hangen onder deze besluiten vaak nog één of meer ministeriële regelingen waarin technische aspecten en details worden uitgewerkt.

Voor wat betreft de Omgevingswet -en regelgeving is structuur als volgt:



De wet kent derhalve vier besluiten en één regeling, deze vormen het hoofdspoor. Daarnaast is er nog de invoeringswet- en regelgeving waarin bestaande wet- en regelgeving wordt gewijzigd of ingetrokken (invoeringsspoor) en zijn er nog de aanvullingssporen waar specifieke onderwerpen nader worden geregeld. Deze aanvullingssporen gaan op in de Omgevingswet -en regelgeving.

Het complete “huis” van de Omgevingswet ziet er als volgt uit.



Bron: www.aandeslagmetdeomgevingswet.nl

Zoals aangegeven staat de fysieke leefomgeving centraal in de Omgevingswet. De maatschappelijke doelen van de Omgevingswet zijn dan ook: het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Bij het beschermen gaat het onder andere om het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving

Omgevingswet Artikel 1.3 (maatschappelijke doelen van de wet)

Deze wet is, met het oog op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, gericht op het in onderlinge samenhang:

- bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en
- doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

6.3 Instrumenten

Om de maatschappelijke doelstellingen, zoals opgenomen in de Omgevingswet, te bereiken is een zestal (nieuwe) instrumenten en termen geïntroduceerd. Naast de omgevingsvergunning zijn dit de omgevingsvisie, het programma, algemene rijksregels, decentrale regels, de omgevingsvergunning en het projectbesluit. In deze paragraaf staat een korte beschrijving van de inhoud van deze zes instrumenten. Deze is gebaseerd op de informatie van de *website van het informatiepunt leefomgeving*. Verder lezen over deze 6 instrumenten? Kijk op www.iplo.nl.

OMGEVINGSWET

De 6 instrumenten



Overzicht van de zes instrumenten (bron: informatiepunt veilige leefomgeving)

Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een samenhangend, strategisch plan over de leefomgeving dat zich richt op de hele fysieke leefomgeving. Zowel het Rijk, de provincie als de gemeente stellen elk één omgevingsvisie vast voor hun hele grondgebied. Deze visies dienden voor inwerkingtreding van de Omgevingswet gereed te zijn en zullen regelmatig moeten worden herzien.

Programma

Het programma bevat maatregelen om de leefomgeving te beschermen, te beheren, te gebruiken en te ontwikkelen. Het doel van een programma kan ook zijn om aan omgevingswaarden te voldoen. Het programma richt zich op een onderwerp, een bepaalde bedrijfssector of een gebied. Verschillende overheden kunnen ook samen een programma opstellen. Voor sommige onderwerpen verplicht de Omgevingswet de overheid een programma op te stellen.

Decentrale regels: Omgevingsplan en -verordening

Decentrale overheden hebben één regeling voor de fysieke leefomgeving voor hun hele grondgebied. Dit betreft voor gemeenten, provincie en waterschappen respectievelijk het gemeentelijk omgevingsplan, de provinciale omgevingsverordening en de waterschapsverordening. Hierin staan verschillende soorten regels waaronder decentrale regels voor activiteiten van burgers en bedrijven maar ook toetsingskaders voor aanvragen om vergunningen die op basis van een omgevingsplan moeten worden aangevraagd. Ook worden met deze decentrale regels gebieden aangewezen die een bepaalde functie hebben. Het omgevingsplan bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die de gemeente stelt binnen haar grondgebied. Elke gemeente heeft één omgevingsplan. Een omgevingsplan vervangt het bestemmingsplan en de verordeningen m.b.t. de fysieke leefomgeving van een gemeente. Het plan heeft een verordenend karakter en is echt een ander instrument dan het bestemmingsplan. In een omgevingsplan kan met open normen (beleidsregels) gewerkt worden om zo ruimte te introduceren. Gemeenten hebben tot 1 januari 2032 de tijd om een omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd is sprake van een tijdelijk omgevingsplan. Dit bestaat

uit de bestemmingsplannen, de beheersverordeningen en de bruidsschat. De bruidsschat bevat regels die het Rijk overdraagt aan de gemeenten. In de bruidsschat zitten ook een aantal mba's die niet terugkeren in het Bal en milieuaspecten die beter lokaal kunnen worden geregeld. In de overgangsfase (de periode van de inwerkingtreding van de Omgevingswet tot 1 januari 2032) moeten gemeenten het tijdelijk omgevingsplan omzetten in het omgevingsplan dat voldoet aan alle regels van de Omgevingswet (en provinciale omgevingsverordening).

Algemene Rijksregels

De algemene rijksregels bestaan uit Omgevingswet en de vier AMvB's namelijk: het Omgevingsbesluit, het Besluit kwaliteit leefomgeving, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving. Deze besluiten bevatten ieder uitwerkingen van specifieke onderwerpen en richten zich op verschillende partijen (burgers, bedrijven en overheden) die actief zijn binnen de fysieke leefomgeving.

De **Omgevingswet** bevat de kaders van het recht voor de fysieke leefomgeving. Hierin staan de regels die nodig zijn voor de werking van het stelsel van de Omgevingswet. Deze regels vormen de grondslag voor de instrumenten, en de taken en bevoegdheden van overheden. De regels bevatten ook de normen voor de kwaliteit van de leefomgeving die het Rijk stelt in omgevingswaarden.

In het **Omgevingsbesluit** (Ob) staan o.a. regels over het bevoegd gezag voor omgevingsvergunningen, procedures, handhaving en uitvoering en over het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Het Omgevingsbesluit geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving: burgers, bedrijven en overheid.

In het **Besluit kwaliteit leefomgeving** (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels, regels voor monitoring etc. Hierin vind je dus o.a. de beoordelingsregels voor de omgevingsvergunningen maar bijvoorbeeld ook de afstanden voor het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden van een activiteit. Het Bkl richt zich tot het Rijk en decentrale overheden.

Het **Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)** en het **Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)** bevatten rijksregels voor activiteiten in de leefomgeving.

In het Bal vind je o.a. de milieubelastende activiteiten (mba's) waarvoor rijksregels gelden, daarbij is aangegeven wat de mba omvat, of er een vergunningplicht geldt en welke algemeen regels van toepassing zijn op een activiteit. Daarnaast is in het Bal ook een specifieke zorgplicht voor de mba's opgenomen.

Het Bbl bevat de regels over veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en bruikbaarheid van bouwwerken. Daarnaast staan in het Bbl regels over de staat en het gebruik van een bouwwerk en over het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden. Onder andere de regels die onder de voorgaande wetgeving waren opgenomen in het Bouwbesluit staan in het Bbl.

Het Bal en Bkl gelden voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving: burgers, bedrijven en overheid.

Omgevingsvergunning

In de Omgevingswet en de AMvB's is opgenomen in welke gevallen een omgevingsvergunning nodig om voor het uitvoeren van activiteiten in de fysieke leefomgeving. Ook in het omgevingsplan kunnen echter vergunningplichten zijn opgenomen. Dit betreffen alle omgevingsvergunningen. In de volgende hoofdstukken van deze handreiking zal nader worden ingegaan op de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteiten.

Projectbesluit

Het projectbesluit is een uniforme procedure voor besluitvorming over complexe projecten van het Rijk, een provincie of een waterschap. Een dergelijk besluit kan worden toegepast bij bijvoorbeeld de aanleg van een weg, windmolenpark of natuurgebied. Een projectbesluit regelt in dezelfde procedure de afwijking van het omgevingsplan. Het projectbesluit kan ook gelden als een omgevingsvergunning.

Meer informatie?

Deze handreiking richt zich op de advisering op vergunningsaanvragen voor milieubelastende activiteiten. Voor een toelichting op de rol van de veiligheidsregio bij andere instrumenten wordt verwezen naar de informatie en documenten op de site <https://nipv.nl/omgevingsrecht/>

6.4 Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is over een zaak te besluiten of een beschikking af te geven. Dit bestuursorgaan behandelt de vergunningsaanvraag en geeft daarop een beschikking af, ontvangt meldingen en is bevoegd voor toezicht en handhaving.

In artikel 2.3 lid 1 van de Omgevingswet staat de hoofdregel om vast te stellen wie het bevoegd gezag is voor de uitoefening van de taken en bevoegdheden van die wet. Dit is (het bestuursorgaan van een) gemeente² tenzij daarover andere regels zijn gesteld (in de wet- en regelgeving). Dit hangt samen met één van de uitgangspunten van de Omgevingswet namelijk 'decentraal, tenzij'. De gemeente is echter niet altijd het bevoegd gezag. Zo zijn er in de Omgevingswet een aantal uitzonderingen op deze hoofdregel opgenomen die zijn uitgewerkt in het Ob. Dit is o.a. het geval voor de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit (mba). Voor deze vergunning geldt in onderstaande gevallen dat een ander bestuursorgaan bevoegd gezag is:

- Complexe bedrijven (IPPC of Seveso-inrichting): Gedeputeerde Staten
- Mijnbouw: minister EZK
- Bepaalde defensieactiviteiten: minister I&W

Onder de Omgevingswet kan bij een aanvraag maar sprake kan zijn van één bevoegd gezag³, ook in geval van een meervoudige aanvraag waar meerdere vergunningen tegelijkertijd worden aangevraagd. Daarnaast geldt in een aantal gevallen de regel 'eens bevoegd gezag, altijd bevoegd gezag'⁴. Dit houdt in dat als de provincie⁵ of het ministerie een omgevingsvergunning hebben afgegeven voor een locatie, zij ook het bevoegd gezag zijn voor de toekomstige aanvragen voor die locatie. Dit is o.a. het geval bij Seveso-inrichtingen.

² Met de gemeente wordt in deze handreiking bedoeld het college van burgemeesters en wethouders.

³ Artikel 5.12 Ow

⁴ Artikel 5.13 Ow

⁵ Met provincie wordt in deze handreiking bedoeld gedeputeerde staten

6.5 Procedures onder de Omgevingswet

De Omgevingswet kent, net als zijn voorganger (Wabo), voor het verlenen van vergunningen een reguliere voorbereidingsprocedure en een uitgebreide voorbereidingsprocedure. Deze zijn van toepassing al een aanvraag om vergunning wordt ingediend. Nieuw onder de Omgevingswet is echter participatie: het inwinnen van meningen over een voorgenomen project. Participatie vindt plaats voordat een aanvraag wordt ingediend.

6.5.1 Participatie

Participatie is een belangrijke pijler onder de Omgevingswet. De omgeving vroegtijdig bij een project betrekken vergroot het draagvlak en kan bezwaren in een later stadium voorkomen.

Voor de initiatiefnemer is het verstandig om vóórdat hij zijn aanvraag indient, meerdere meningen in te winnen. Een aanvraag is vollediger, als het voor het bevoegd gezag helderder is wat de omgeving van een bepaald project denkt.

De participatie is geen wettelijke plicht en vormvrij, zodat de initiatiefnemer zelf kan kiezen wat de meest adequate vorm voor participatie in zijn geval is. De initiatiefnemer moet bij het aanvragen van een omgevingsvergunning wel aangeven of hij aan participatie heeft gedaan en wat de resultaten zijn. Dit volgt uit artikel 7.4 van de Omgevingsregeling waarin is opgenomen dat bij een vergunningaanvraag de initiatiefnemer aangeeft of en hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken.

6.5.2 Vooroverleg

Zeker bij complexe aanvragen is een vooroverleg gewenst. In dat overleg kan zo nodig geconcretiseerd worden welke informatie exact is vereist bij de aanvraag. Ook kan, als meerdere vergunningen noodzakelijk zijn, gesproken worden over de volgorde en combinaties van aanvragen. Deze volgorde of combinatie kan gevolgen hebben voor wie het bevoegd gezag is (zie ook onder het kopje bevoegd gezag). De aanvrager bepaalt uiteindelijk de volgorde en combinatie van het indienen van aanvragen⁶. In vergelijking met de situatie onder de Wabo bestaat hierin meer keuzevrijheid omdat de onlosmakelijkheid (de verplichting om bepaalde toestemmingen gelijktijdig aan te vragen) is losgelaten.

6.5.3 Reguliere procedure

Het uitgangspunt is dat de reguliere procedure wordt gevolgd⁷. De beslistermijn voor de reguliere procedure is 8 weken. Het bevoegd gezag kan de beslistermijn eenmalig verlengen met 6 weken (artikel 16.64 lid 2 Omgevingswet). Tegen het uiteindelijke besluit staat bezwaar open, zo nodig gevolgd door beroep (rechtbank) en hoger beroep (Raad van State).

6.5.4 Uitgebreide procedure

De uitgebreide procedure is de uitzondering. Voor een aantal vergunningen is in artikel 10.24 van het Omgevingsbesluit bepaald dat de uitgebreide procedure moet worden toegepast. Dit betreft onder meer de mba's Seveso-inrichtingen en IPPC-installaties (tenzij het gaat om een

⁶ Artikel 5.7 Omgevingswet

⁷ Artikel 16.62 Omgevingswet

wijziging van een vergunde situatie? Die geen significante nadelige gevolgen heeft voor gezondheid of het milieu).

Het bevoegd gezag beslist in dat geval binnen 6 maanden na een aanvraag. Bij de uitgebreide procedure komt er eerst een ontwerp-beschikking waartegen zienswijzen kunnen worden ingediend. Vervolgens kan tegen het definitieve besluit beroep (rechtbank) worden aangetekend, gevolgd door hoger beroep (Raad van State).

In artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht staat dat het bevoegd gezag de uitgebreide procedure van toepassing mag verklaren. Dit mag echter niet bij een aanvraag om een omgevingsvergunning⁸. Hierop gelden 2 uitzonderingen:

- in bepaalde gevallen bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een buitenlandse omgevingsplanactiviteit⁹ of
- als de aanvrager heeft verzocht om of ingestemd met het toepassen van de uitgebreide procedure¹⁰

6.6 Adviesrecht

De Omgevingswet gaat, zoals hierboven toegelicht, uit van één bevoegd gezag per omgevingsvergunning, ongeacht of deze voor één of voor verschillende activiteiten zal gelden. De betrokkenheid van andere bestuursorganen die een verantwoordelijkheid hebben voor één of meer van deze activiteiten is daarbij geborgd in artikel 2.2 van de Omgevingswet.

Omgevingswet artikel 2.2 eerste lid (afstemming en samenwerking)

Een bestuursorgaan houdt bij de uitoefening van zijn taken en bevoegdheden op grond van deze wet rekening met de taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen en stemt zo nodig met deze andere bestuursorganen af.

Bestuursorganen kunnen nadere afspraken maken over de manier waarop deze verplichting precies zal worden ingevuld. Het gaat hier niet om een wettelijk advies maar om het betrekken van andere bestuursorganen. Daarnaast kent de Omgevingswet wettelijke adviesrechten. Wettelijke adviezen zijn zwaarwegend: het bestuursorgaan dat de vergunning verleend kan hier alleen gemotiveerd van afwijken.

6.6.1 Adviesrecht in de Omgevingswet

In artikel 16.15 van de Omgevingswet is het stelsel van wettelijk adviesrecht van bestuursorganen of andere instanties opgenomen. Er zijn twee mogelijkheden voor dit advies:

1. het Rijk heeft de bevoegdheid opgenomen in één van de besluiten of
2. de gemeente neemt een adviesrecht op in het omgevingsplan, de provincie in de omgevingsverordening en het waterschap in de waterschapsverordening.

⁸ artikel 16.62, derde lid, Omgevingswet

⁹ artikel 16.65, vierde lid, Omgevingswet

¹⁰ artikel 16.65, eerste lid, onder a, Omgevingswet

Voor wat betreft de adviesrechten die door het Rijk zijn opgenomen (mogelijkheid 1) zijn vrijwel alle adviesrechten uitgewerkt in afdeling 4.2 van het Omgevingsbesluit¹¹. Daar is ook het adviesrecht voor veiligheidsregio's te vinden. De gemeente kan aanvullend, in het omgevingsplan, bestuursorganen of andere instanties een adviesrecht geven (mogelijkheid 2). Het gaat in dat geval alleen om een adviesrecht over een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit.

6.6.2 Advies en advies met instemming

In afdeling 4.2 van het Omgevingsbesluit zijn het adviesrecht en het advies met instemming nader uitgewerkt. Het gaat hier alleen om de gevallen van een aanvraag omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift, dus niet de totstandkoming van omgevingsvisies en omgevingsplannen. In afdeling 4.2 wordt aan verschillende bestuursorganen en andere instanties adviesrecht toebedeeld, zoals gemeenteraad, provincie, waterschap en diverse ministeries. In sommige gevallen moet het betreffende bestuursorgaan ook instemmen met de activiteit, in de andere gevallen betreft het alleen een adviesrecht. Een bestuursorgaan heeft meestal een advies- of instemmingsbevoegdheid in gevallen waarin het normaliter bevoegd gezag zou zijn, maar het door een voorrangsregel (per aanvraag maar één bevoegd gezag) toch geen bevoegd gezag is. Ook hebben bestuursorganen met specialistische kennis vaak recht op advies. Zo heeft de veiligheidsregio op grond van artikel 4.33 Omgevingsbesluit adviesrecht. Het gaat hier om het advies bij de vergunningverlening van een milieubelastende activiteit.

6.6.3 Advies en de procedure

Is in de Omgevingswet en/of het Omgevingsbesluit een adviesrecht opgenomen dan moet het bevoegd gezag het adviesorgaan in de gelegenheid stellen advies uit te brengen. Het bevoegd gezag stuurt de aanvraag na ontvangst naar het adviesorgaan. Bij de reguliere procedure, bepaalt het bevoegd gezag daarbij binnen welke termijn het advies binnen moet zijn. Deze termijn moet lang genoeg zijn om een goed advies te kunnen geven ([artikel 3:6 Awb](#)). Welke termijn redelijk is, hangt af van de soort aanvraag waar het bevoegd gezag advies over vraagt. Bij de uitgebreide procedure, moet het advies volgens artikel 3:16 van de Awb binnen 6 weken na terinzagelegging van het ontwerpbesluit binnen zijn. Als het adviesorgaan het advies niet binnen de gestelde termijn geeft, mag het bevoegd gezag het besluit zonder advies nemen ([artikel 3:6 tweede lid Awb](#)).

Aandachtspunt voor de veiligheidsregio: maak werkafspraken met het bevoegd gezag over de termijn voor het geven van advies over de aanvraag. Deze termijnen kunnen korter zijn dan de adviestermijn uit de Awb omdat die betrekking heeft over het advies t.a.v. het ontwerpbesluit (de dus niet over de aanvraag).

Het advies van het adviesorgaan wordt door het bevoegd gezag verwerkt in het besluit, daarbij moet het bevoegd gezag in de motivering van het besluit aangeven wat het advies was. Als het bevoegd gezag afwijkt van het advies, moet dat zorgvuldig worden gemotiveerd in het besluit. Dit staat in artikel 3:50 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

¹¹ Voor een aantal zeer specifieke gevallen heeft de wetgever in de Ow al een adviesrecht toegekend. Het gaat hier o.a. om het advies van de gemeenteraad over bepaalde buitenplanse omgevingsplan activiteiten, zie artikel 16.15a Ow

Let op: indien het advies niet binnen termijn binnen is, mag het bevoegd gezag doorgaan met het verlenen van de vergunning

6.6.4 Advies met instemming en procedure

Bij advies met instemming is sprake van een bijzonder en vergaand adviesrecht. In dat geval moet het betrokken bestuursorgaan namelijk uitdrukkelijk akkoord gaan (instemming geven). Geeft het bestuursorgaan geen instemming dan mag het betreffende onderdeel van de vergunning niet worden verleend. Welk bestuursorgaan adviesrecht of instemmingsrecht krijgt en voor welke omgevingsvergunning, is in afdeling 4.2 van het Omgevingsbesluit uitgewerkt.

Voor advies met instemming geldt een aparte procedure. Deze is te vinden in de Omgevingswet.¹² Advies met instemming is niet relevant voor de veiligheidsregio's.

¹² Artikel 16.18 Omgevingswet

7 Milieubelastende activiteiten

7.1 Inleiding

De Omgevingswet maakt, net als de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), gebruik van het begrip "activiteiten". Burgers, bedrijven en overheden kunnen activiteiten uitvoeren die de fysieke leefomgeving beïnvloeden. In de Omgevingswet staan regels voor deze activiteiten.

Eén van deze activiteiten betreft de milieubelastende activiteit. Dit betekent dat het begrip "inrichting" zoals bedoeld in de Wet milieubeheer als aangrijpingspunt voor de regulering van milieubelastende activiteiten verdwijnt.

7.2 Van inrichting naar mba

Voor de komst van de Omgevingswet was het begrip "inrichting" het uitgangspunt in het milieurecht. Een groot deel van de milieuregels had betrekking op "een inrichting", denk aan de Wet milieubeheer, het Activiteitenbesluit en het Brzo. Ook voor de veiligheidsregio was het begrip relevant in het kader van de bedrijfsbrandweeraanwijzing: die werd afgegeven voor een inrichting. Een inrichting was een bedrijfsmatige activiteit (of in omvang alsof bedrijfsmatig) die plaatsvond op één locatie (binnen een zekere begrenzing) en voor langere tijd (ca. 6 maanden volgens de jurisprudentie). Door uit te gaan van het begrip inrichting vielen bepaalde activiteiten buiten de boot zoals mobiele activiteiten, tijdelijke activiteiten en activiteiten in de openbare ruimte maar ook infrastructuur en verkeer. Dit vond de wetgever niet wenselijk. Met de komst van de Omgevingswet is het begrip inrichting daarom losgelaten als aangrijpingspunt voor de regulering van activiteiten die milieubelastend zijn. In plaats daarvan is het begrip milieubelastende activiteit leidend geworden als het gaat om het stellen van regels.

7.3 Milieubelastende activiteiten

Omdat het begrip milieubelastende activiteit (mba) in het gehele stelsel van belang is, is de definitie van dit begrip opgenomen in de Omgevingswet.

Omgevingswet bijlage bij artikel 1.1 Omgevingswet A. Begrippen

milieubelastende activiteit: een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit

De definitie van het begrip mba in de Omgevingswet is heel ruim. Een activiteit zal hier al gauw onder vallen. Ook hobbymatige activiteiten, activiteiten die kortdurend worden verricht en 'mobiele activiteiten' vallen onder dit begrip, terwijl deze activiteiten onder het oude recht buiten de regulering van de omgevingsvergunning voor milieu en het Activiteitenbesluit milieubeheer vielen. Ondanks dat het begrip ruim is, is niet opeens voor al deze activiteiten een melding of een vergunning noodzakelijk. Hiervoor is het gestelde in de wet- en regelgeving van belang. Regels voor mba's kunnen op verschillende niveaus zijn vastgesteld. Dit heeft te maken met het feit dat onder de Omgevingswet meer ruimte moest komen voor

lokale afweging. Zo zijn de mba's waarvoor rijksregels gelden te vinden in hoofdstuk 3 van het Bal. Daarnaast kunnen ook op provinciaal niveau regels voor mba's zijn opgenomen. Deze regels kunnen betrekking hebben op mba's die op rijksniveau zijn aangewezen (en zijn in dat geval aanvullend) maar ook op mba's die niet door het Rijk zijn aangewezen. Ditzelfde geldt voor regels over mba's op gemeentelijk niveau die zijn opgenomen in het omgevingsplan.

7.4 Rijksregels voor mba's

De rijksregels voor mba's staan in het Bal. Hoofdstuk 3 van dit besluit wijst milieubelastende activiteiten aan, bepaalt of voor deze activiteiten een melding of omgevingsvergunning nodig is en welke algemene regels per activiteit gelden. Voor de geldigheid van deze regels maakt het (meestal) niet uit:

- of een activiteit een bedrijfsmatige omvang heeft
- hoe lang de activiteit duurt (de regels gelden ook voor activiteiten die korter duren dan 6 maanden)
- of de activiteit op een vaste plek plaatsvindt.

Dit was bij het begrip inrichting nog wel het geval.

Opgemerkt wordt dat in het Bal ook het begrip Seveso-inrichting is gedefinieerd. Hierbij is aangesloten bij de definitie uit de Seveso III richtlijn. Het begrip "inrichting" heeft hier echter een andere betekenis dan het begrip inrichting zoals bedoeld in de Wet milieubeheer.

Omgevingswet bijlage bij artikel 1.1 Omgevingswet A. Begrippen

Seveso-inrichting: volledig door degene die de Seveso-inrichting exploiteert beheerde locatie, waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een of meer Seveso-installaties, met inbegrip van:

- a. gemeenschappelijke of bijbehorende infrastructuur of activiteiten; en
- b. activiteiten die met het exploiteren van de Seveso-inrichting rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan en de kans op en de gevolgen van een zwaar ongeval kunnen vergroten, waarbij wordt verstaan onder:

gevaarlijke stoffen: gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn; en

aanwezig zijn van gevaarlijke stoffen: werkelijke of verwachte aanwezigheid van gevaarlijke stoffen of van gevaarlijke stoffen waarvan redelijkerwijs kan worden voorzien dat ze kunnen ontstaan bij verlies van controle over de processen, in een hoeveelheid van ten minste de drempelwaarde, bedoeld in bijlage I, deel 1, kolom 2, of deel 2, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn, met inachtneming van de aantekeningen bij die bijlage;

7.5 Regels voor mba's in het Omgevingsplan

Niet alleen op Rijksniveau kunnen regels voor mba's worden opgenomen. Gemeenten hebben ook de mogelijkheid om in het omgevingsplan decentrale regels op te nemen ten aanzien van mba's.

Milieubelastende activiteiten in het omgevingsplan

In het omgevingsplan kan een gemeente decentrale regels (waaronder beoordelingsregels) opnemen. Hiervan kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt voor mba's die niet in het Bal zijn aangewezen (en waarvoor dus geen algemene rijksregels gelden). Voor die activiteiten kunnen decentrale overheden in het omgevingsplan regels stellen waaronder inhoudelijke voorschriften, vergunningplichten, meldingsplichten, informatieplichten en beoordelingsregels zijn. De veiligheidsregio kan bij het opstellen van het omgevingsplan adviseren over de inhoud van de beoordelingsregels. Daarbij kan de veiligheidsregio tevens aangeven voor welke omgevingsplanactiviteiten het wenselijk is de veiligheidsregio's om advies te vragen. Deze adviesbevoegdheid dient in de omgevingsplanregels te worden vastgelegd. De mogelijkheid voor het opnemen van regels t.a.v. mba's in een omgevingsplan volgt uit artikel 4.1 en 4.2 Omgevingswet. Een voorwaarde hierbij is dat de mba of aanvullende vergunningplicht wordt opgenomen vanwege de uitoefening van de taken die aan de gemeente zijn opgedragen (evenwichtige toedeling van functies)¹³).

De gemeente kan voor mba's een extra vergunningplicht in het omgevingsplan opnemen, dus boven op de al geldende vergunningplichten van het Bal.¹⁴ Een dergelijke vergunningplicht betreft dan geen *omgevingsvergunning voor een mba* maar een *omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit*.

Een omgevingsplanactiviteit is een activiteit die op grond van het omgevingsplan vergunningplichtig is (binnenplanse omgevingsactiviteit). Deze vergunning moet vóór het uitvoeren van de activiteit worden aangevraagd en wordt getoetst aan de beoordelingsregels die in het omgevingsplan staan (de regels uit het Bal en Bkl zijn hier namelijk niet op van toepassing). Indien voor een dergelijke activiteit in de beoordelingsregels tevens een adviesrecht voor veiligheidsregio's is opgenomen, heeft de veiligheidsregio de bevoegdheid hierover te adviseren. Het is dus van belang om als veiligheidsregio te adviseren over de inhoud van het omgevingsplan en hier, indien noodzakelijk voor de betreffende activiteit, een adviesbevoegdheid voor omgevingsplanactiviteiten voor te organiseren.

¹³ artikel 4.2 Omgevingswet juncto artikel 2.14 en 2.15 Bal

¹⁴ Paragraaf 4.1.1 Omgevingswet juncto artikel 4.4 Omgevingswet en artikel 2.15 Bal

8 Milieubelastende activiteiten in het Bal

8.1 Inleiding

In Het Bal zijn de rijksregels voor mba's opgenomen. Dit besluit heeft een bepaalde opbouw die in dit hoofdstuk wordt toegelicht. Daarbij wordt ingegaan op de opbouw van het Bal maar ook op de systematiek van de aanwijzing van mba's, vergunningplichten en algemene regels uit het Bal.

8.2 Opbouw van het BAL

Het Bal bestaat uit een aantal hoofdstukken waarin regels over bepaalde onderwerpen zijn gebundeld. Belangrijk is dat de regels de hoofdstukken 2 tot en met 5 alleen gelden voor de mba's die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn opgenomen en bijvoorbeeld niet voor mba's die in het omgevingsplan zijn opgenomen.

- **Hoofdstuk 2 (algemeen)**
In dit hoofdstuk is een aantal algemene regels opgenomen die van toepassing zijn op alle milieubelastende activiteiten die zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van het Bal. Het gaat hier o.a. om de specifieke zorgplicht, normadressaat, algemene regels over meldingen en regels over ongewone voorvallen.
- **Hoofdstuk 3 (richtingaanwijzer)**
Dit hoofdstuk is eigenlijk het belangrijkste omdat hierin de mba's worden aangewezen waarvoor de regels van het Bal gelden en wordt aangegeven welke regels voor welke (delen) van mba's gelden en welke (delen van) een mba vergunningplichtig zijn. Dit wordt ook wel de richtingaanwijzer genoemd. De opbouw van dit hoofdstuk zal hieronder nader worden toegelicht.
- **Hoofdstuk 4 (inhoudelijke regels (algemene regels))**
Dit hoofdstuk bevat de algemene rijksregels per deelactiviteit. De regels uit dit hoofdstuk worden in hoofdstuk 3 "aangezet".
- **Hoofdstuk 5 (modules)**
In dit hoofdstuk zijn regel m.b.t. bepaalde onderwerpen die bij veel deelactiviteiten terugkomen ondergebracht om onnodige herhaling te voorkomen. Vanuit de hoofdstukken 3 en 4 wordt dan naar deze modules verwezen (ook hier geldt dat de modules in hoofdstuk 3 worden "aangezet").
- **Bijlage I (begrippen)**
Deze bijlage bevat de definities van de in het Bal gebruikte begrippen. Deze definities zijn van belang voor de werkingsfeer van de artikelen. Hierin zijn o.a. de definities opgenomen van een opslagtank, Seveso-inrichting, ADR etc.

8.3 Aanwijzing van mba's, vergunningplicht en algemene regels

Hoofdstuk 3 wijst de mba's aan waarvoor rijksregels gelden en vormt daarmee de kern van het Bal. Als een mba niet wordt genoemd in dit hoofdstuk dan zijn de regels uit de andere hoofdstukken van het Bal immers niet van toepassing.

Hoofdstuk 3 is onderverdeeld in paragrafen per mba. Deze mba's zijn grotendeels gegroepeerd per bedrijfstak, daarnaast zijn er de zogenaamde "bedrijfstak overstijgende activiteiten". Dit zijn activiteiten die niet aan één bedrijfstak te koppelen zijn/ activiteiten die in alle bedrijfstakken kunnen voorkomen. Denk bijvoorbeeld aan het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking of in een opslagtank. Het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking is aangemerkt als mba in § 3.2.9 Bal. Tot slot zijn er de complexe bedrijven. Deze term wordt gebruikt voor bedrijven die door aard en omvang grote gevolgen kunnen hebben voor de leefomgeving. Complexe bedrijven worden genoemd in afdeling 3.3 van het Bal en betreffen Seveso-inrichtingen en een aantal IPPC-installaties en andere activiteiten met bovengemeentelijke milieugevolgen of een hoog milieurisico.¹⁵

In de paragraaf per mba is aangegeven wat de mba is (aanwijzing van de mba), welke delen van de mba vergunningplichtig zijn en welke regels uit hoofdstuk 4 en 5 welke delen van de mba van toepassing zijn.

De paragrafen in hoofdstuk 3 zijn steeds op dezelfde wijze opgebouwd:

- aanwijzing
- vergunningplicht
- richtingaanwijzer
- gegevens en bescheiden

Hieronder worden deze onderdelen verder toegelicht. Belangrijk is dat voor het antwoord op de vraag of de regels uit het Bal van toepassing zijn op een activiteit en welke regels dan van toepassing zijn hoofdstuk 3 leidend is.

Let op: Altijd eerst in hoofdstuk 3 kijken en niet andersom werken!

8.3.1 Aanwijzing van mba's (aanwijsartikel)

Iedere paragraaf van hoofdstuk 3 start met de aanwijzing van de activiteit. Dit is altijd het eerste artikel, daar staat tussen haakjes altijd achter (aanwijzing milieubelastende activiteiten). De aanwijzing van een mba gaat in 3 stappen.

1. In het eerste lid van het eerste artikel wordt de 'kernactiviteit' omschreven: de aangewezen activiteit zelf. Dit kan bijvoorbeeld een proces of een installatie zijn, daarin kunnen ook "drempelwaarden" zijn opgenomen.

¹⁵meer informatie hierover is te vinden op: <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/milieubelastende-activiteiten-hoofdstuk-3-bal/complex-bedrijven/toelichting-complexe-bedrijven/>

Kernactiviteiten

Er wordt voor de kernactiviteit onderscheid gemaakt in (1) complexe bedrijven, (2) activiteiten behorend bij een specifieke bedrijfstak en (3) activiteiten die bedrijfstakken overstijgen. Activiteiten die bedrijfstakken overstijgen bestaan alleen uit een kernactiviteit (dus geen functioneel ondersteunende activiteiten)

2. Daarnaast is kan ook sprake zijn 'functioneel ondersteunende activiteiten' die de kernactiviteit ondersteunen. In het artikel met de aanwijzing van de mba staat of functioneel ondersteunende activiteiten onderdeel zijn van de mba (dit is niet altijd het geval). Als dit het geval is dan staat dit in het tweede lid van het eerste artikel. Samen vormen ze de mba waarvoor de regels, van de paragraaf waarin ze staan, gelden.

Functioneel ondersteunende activiteiten

Functioneel ondersteunende activiteiten zouden er zonder de kernactiviteit niet zijn. Denk bijvoorbeeld aan technische ondersteuning van de kernactiviteit. Ook facilitaire voorzieningen, zoals een administratiekantoor, bezoekersruimte of showroom, kunnen functioneel ondersteunende activiteiten zijn. Het gaat om functionele ondersteuning in brede zin.

Voorbeeld aanwijzing mba in het Bal

waarbij ook functioneel ondersteunende activiteiten onderdeel zijn van de mba

§ 3.8.10. Tankstation

Artikel 3.296. (aanwijzing milieubelastende activiteiten)

1. Als milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 wordt aangewezen het bieden van gelegenheid voor het tanken van voertuigen of werktuigen.
2. De aanwijzing omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die dat bieden van gelegenheid functioneel ondersteunen.

3. Bij de meeste aanwijzingen van de mba's staan ook uitzonderingen (ook deze staan in het eerste artikel). De hele paragraaf is dan niet van toepassing op die uitzonderingen. Let hierbij wel op: een activiteit die in de ene paragraaf van hoofdstuk 3 wordt uitgezonderd, kan wel onder een andere paragraaf (andere mba) van hoofdstuk 3 vallen.

Voorbeeld aanwijzing mba in het Bal

waarbij in het tweede lid de uitzonderingen zijn opgenomen die niet onder de aanwijzing van de mba vallen (onderstreping en vet door redactie)

§ 3.3.1. Seveso-inrichting

Artikel 3.50. (aanwijzing milieubelastende activiteiten)

1. Als milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 wordt aangewezen het exploiteren van een Seveso-inrichting.
2. Onder de aanwijzing vallen niet:
 - a. milieubelastende activiteiten door de Nederlandse of een bondgenootschappelijke krijgsmacht op militaire terreinen of terreinen met een militair object als bedoeld in artikel 5.150, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving;
 - b. het buiten een Seveso-inrichting voor het vervoer van stoffen of goederen opslaan van gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn, voor korte tijd en in afwachting van aansluitend vervoer naar een vooraf bekende ontvanger;
 - c. het buiten een Seveso-inrichting exploiteren van een buisleiding voor gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn, met de voorzieningen die daarbij horen;
 - d. het opsporen en winnen van delfstoffen;
 - e. het ondergronds opslaan van gas in de Noordzee; en
 - f. het storten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen op een stortplaats, met inbegrip van het ondergronds opslaan van afvalstoffen, met uitzondering van:
 - 1°. chemische en thermische verwerkingsactiviteiten en opslag die daarmee samenhangt, waarbij gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn, zijn betrokken; en
 - 2°. operationele voorzieningen voor het zich ontdoen van residuen die gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn, bevatten.

Als een activiteit onder de aanwijzing van een paragraaf uit hoofdstuk 3 valt, dan zijn altijd de bepalingen uit hoofdstuk 2 van het Bal daarop van toepassing (op de hele mba). Denk hierbij aan de specifieke zorgplicht en de bepaling over ongewone voorvallen. Deze bepalingen hebben in dat geval ook betrekking op de functioneel ondersteunende activiteiten die onderdeel uitmaken van de mba.

8.3.2 Vergunningplicht (artikel vergunningplicht)

Na het “aanwijsartikel” volgt het artikel waarin is vastgelegd welk deel van de mba vergunningplichtig is. Dit is vrijwel altijd het tweede artikel van een paragraaf. Hier staat achter het artikelnummer altijd tussen haakjes (aanwijzing vergunningplichtige gevallen). In de meeste gevallen heeft de vergunningplicht namelijk alleen betrekking op een deel van de mba. Hierdoor kan het zo zijn dat de functioneel ondersteunende activiteiten die zijn opgenomen in het aanwijsartikel niet vergunningplichtig zijn. Op deze activiteiten is dan wel hoofdstuk 2 van het Bal van toepassing en kunnen ook algemene regels uit hoofdstuk 4 en 5 van toepassing zijn (maar dat wordt in een ander artikel in de paragraaf geregeld, zie 7.2.3).

Bij complexe bedrijven, zoals aangewezen in afdeling 3.3 van het Bal, is de vergunningplicht van toepassing op de hele mba. Vaak is dat het hele bedrijf (bijvoorbeeld bij een Seveso-inrichting).

Voorbeeld Bal aanwijzing vergunningplicht voor een deel van de mba

§ 3.8.10. Tankstation

Artikel 3.297 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.296, voor zover het gaat om het tanken van voertuigen of werktuigen met:

- a. LNG; of
- b. waterstof

Voorbeeld Bal aanwijzing vergunningplicht voor de hele mba

§ 3.3.1. Seveso-inrichting

Artikel 3.51. (aanwijzing vergunningplichtige gevallen)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.50.

8.3.3 Richtingaanwijzer (artikel algemene regels)

Aanwijzing algemene regels

Na de artikelen met de aanwijzing van de mba en de vergunningplicht volgt een artikel waarin wordt aangegeven welke inhoudelijke regels (algemene regels) van hoofdstuk 4 en 5 van het Bal van toepassing zijn op de aangewezen mba of een deel daarvan. Dit betreft de zogenaamde "richtingaanwijzer. Achter dit artikel staat altijd tussen haakjes (algemene regels). De algemene regels uit hoofdstuk 4 en 5 gelden alleen voor zover ze in een richtingaanwijzer staan (de richtingaanwijzer bepaalt voor welk deel van de mba welke regels gelden). Het is mogelijk dat een onderdeel van een aangewezen mba zou vallen in het toepassingsbereik van een paragraaf uit hoofdstuk 4 die niet in de richtingaanwijzer (artikel hoofdstuk 3) staat. In dat geval gelden de regels uit hoofdstuk 4 niet voor dat onderdeel. Wel geldt dan de specifieke zorgplicht uit hoofdstuk 2. Deze situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen als een bepaalde activiteit alleen bij uitzondering of alleen op kleine schaal in een bepaalde sector voorkomt.

Voorbeeld Bal algemene regels

§ 3.8.10. Tankstation

Artikel 3.298. (algemene regels)

1. Bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 3.296, en een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam die daarbij wordt verricht, wordt voldaan aan de regels over:
 - a. het tanken en opslaan van LPG, bedoeld in paragraaf 4.35;
 - b. het tanken en opslaan van LNG, bedoeld in paragraaf 4.36;
 - c. het tanken van CNG, bedoeld in paragraaf 4.37;
 - d. het tanken en opslaan van waterstof, bedoeld in paragraaf 4.38;
 - e. het kleinschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.39;
 - f. het grootschalig tanken, bedoeld in paragraaf 4.40; en
 - g. een wasstraat of wasplaats, bedoeld in paragraaf 4.44.
2. Ook wordt voldaan aan de regels over verduurzaming van het energiegebruik, bedoeld in paragraaf 5.4.1.

Samenloop algemene regels en vergunning

De algemene regels die de richtingaanwijzer aanwijst gelden naast een eventuele vergunning en de voorschriften die daarbij horen. Als de richtingaanwijzer regels uit hoofdstuk 4 aanwijst voor activiteiten die onder de vergunning vallen, hoeft de vergunning hier geen voorschriften voor te stellen. Mocht er een maatwerkvoorschrift (zie hoofdstuk 11) nodig zijn bij de regels uit hoofdstuk 4, dan komt dat maatwerkvoorschrift in de vergunning te staan, conform de algemene lijn over maatwerkvoorschriften en vergunningvoorschriften. In een aantal gevallen wijst de richtingaanwijzer regels uit hoofdstuk 4 of 5 alleen aan voor zover de activiteit niet vergunningplichtig is. In dat geval moeten er in de vergunning wel regels worden opgenomen voor die activiteit waarbij kan worden aangesloten bij de regels uit hoofdstuk 4 en 5. Dit geldt o.a. bij Seveso-inrichtingen.

Gegevens en bescheiden

Bij diverse milieubelastende activiteiten uit hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staat de plicht om "gegevens en bescheiden" aan te leveren. Het gaat hier o.a. om de aanduiding van de activiteit, het adres, wie de activiteit gaat verrichten, de begrenzing van de locatie waarop de activiteit wordt verricht, de verwachte datum waarop de activiteit begint. Deze gegevens moeten voor het begin van de activiteit of wijziging ervan zijn aangeleverd. Is sprake van een vergunningplicht dan zitten deze gegevens al in de aanvraag. De gegevens en bescheiden uit hoofdstuk 3 betreffen niet de indieningsvereisten voor een aanvraag om vergunning, die staan immers in de Omgevingsregeling. Deze gegevens en bescheiden hoeven ook niet te worden beoordeeld voordat de activiteit mag starten, ze moeten alleen zijn aangeleverd.

9 Adviseren onder de Omgevingswet

In hoofdstuk 5.2 en 6.6 is ingegaan op de advisering door de veiligheidsregio's op grond van de Wet veiligheidsregio's en de soorten advies die de Omgevingswet kent. In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de advisering door de veiligheidsregio onder de Omgevingswet: wettelijk en niet-wettelijk.

9.1 Wettelijk advies in de Omgevingswet

Een wettelijk adviesrecht is zwaarwegend en is om die reden slechts in een beperkt aantal gevallen opgenomen in de wet- en regelgeving. Ook de Omgevingswet kent een aantal wettelijke adviesrechten (zie hoofdstuk Omgevingswet). Welk bestuursorgaan adviesrecht heeft en voor welk instrument is uitgewerkt in afdeling 4.2¹⁶ van het Omgevingsbesluit. Hierbij is onder meer gekeken naar de belangen, deskundigheid en specifieke taken van die bestuursorganen.

9.1.1 Wettelijk advies Omgevingswet voor mba

Onder andere vanuit het oogpunt van brandpreventie en rampenbestrijding is in artikel 4.33 Omgevingsbesluit o.a. opgenomen dat de veiligheidsregio advies mag geven over aanvragen om omgevingsvergunningen voor milieubelastende activiteiten (mba's), zoals genoemd in bijlage III van het Omgevingsbesluit, dit betreft met name activiteiten met externe veiligheidsrisico's.

Omgevingsbesluit artikel 4.33 (advies door bestuur veiligheidsregio)

Het bestuur van de veiligheidsregio op het grondgebied waarvan een milieubelastende activiteit geheel of in hoofdzaak plaatsvindt, is adviseur voor een aanvraag om een omgevingsvergunning voor zover de aanvraag betrekking heeft op een milieubelastende activiteit als bedoeld in bijlage III, onder 1. De bijlage waar in het artikel naar wordt verwezen betreft bijlage III. Bij de genoemde gevallen geldt voor de veiligheidsregio's alleen adviesrecht, geen instemming.

Dit formele adviesrecht is beperkt tot omgevingsvergunningen voor een aantal mba's. Hieronder vallen dus niet alle mba's met een potentieel veiligheidsrisico. Het gaat met name hier om mba's met gevaarlijke stoffen die op locaties worden verricht, zoals bedrijven of spoorwegemplacementen. De mba's waarvoor adviesrecht geldt zijn vergelijkbaar met de activiteiten die werden genoemd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en activiteiten uit het Besluit omgevingsrecht (Bor) voor zover het ging om ontplofbare stoffen en vuurwerk.

De inhoud van het adviesrecht is echter uitgebreid ten opzichte van het adviesrecht zoals opgenomen in artikel 12 van het Bevi. In het Bevi was het adviesrecht beperkt tot de zelfredzaamheid en rampenbestrijding in relatie tot het groepsrisico. Deze beperking geldt

¹⁶ De basis hiervan is terug te vinden in artikel 16.15 van de Omgevingswet.

echter niet meer. Het adviesrecht is hierdoor verbreed. Gelet op de taak van de veiligheidsregio zal het advies zich echter richten op (brand)veiligheid in de brede zin van het woord.

Het adviesrecht heeft betrekking op de mba die wordt genoemd in bijlage III en niet op de hele locatie van het bedrijf. Het begrip inrichting verdwijnt immers. Daarbij moet echter wel een kanttekening worden geplaatst. In de Nota van toelichting is ten aanzien van dit adviesrecht namelijk het volgende opgenomen: *Het adviesrecht is veelal gekoppeld aan de eenheid waarin wordt opgeslagen, zoals een koelinstallatie, opslagtank of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt. Dit beperkt het bestuur van de veiligheidsregio echter niet bij de invulling van zijn adviesrecht want net zoals bij de adviesrechten met betrekking tot een inrichting op grond van het recht zoals dat gold voor de inwerkingtreding van dit besluit, kan het bestuur andere activiteiten in de nabijheid van de betrokken opslagen bij zijn advisering betrekken. (NvT Omgevingsbesluit p 305/306 Staatsblad 2018, 290 Bal toelichting op artikel 4.33 Ob)*. Daarnaast geldt voor een Seveso-inrichting dat het adviesrecht zich niet beperkt tot een eenheid of installatie maar de gehele Seveso-inrichting omvat. Uiteraard is de aanvraag daarbij leidend voor het afgeven van advies.

Omdat de beslistermijnen voor veel aanvragen korter worden, zal ook de termijn voor advies korter zijn. Het is daarom belangrijk dat de veiligheidsregio's vroeg in het proces worden betrokken bij initiatieven van bedrijven. Door deelname aan het vooroverleg kan de veiligheidsregio adviseren over (bron)maatregelen en kan worden voorkomen dat de verkeerde keuzes worden gemaakt.

9.1.2 Niet-wettelijk advies omgevingsplan

Gelet op het gestelde in de voorgaande paragraaf is het wettelijk adviesrecht voor veiligheidsregio's onder de Omgevingswet beperkt. Het wettelijk advies op de omgevingsvergunning milieu is blijven bestaan. De adviesbevoegdheid t.a.v. het bestemmingsplan (onder de Omgevingswet: het omgevingsplan) die eerder onder het Bevi gold is echter komen te vervallen.

Dit betekent echter niet dat de wetgever dit advies niet noodzakelijk vindt. De systematiek van de wet is echter zodanig dat het aantal wettelijke adviezen is beperkt en deels is vervangen door bestuurlijke afspraken. Op grond van artikel 2.2 Omgevingswet geldt namelijk een algemene verplichting voor bestuursorganen om rekening te houden met de taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen, en zo nodig met hen af te stemmen¹⁷.

Daarnaast blijkt ook uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) dat het de bedoeling is dat rekening wordt gehouden met de taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen (waaronder de veiligheidsregio's) en advies wordt ingewonnen. Zo wordt in artikel 5.2 van het Bkl verwezen naar de Wvr.

Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.2 (veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises)

1. In een omgevingsplan wordt voor risico's van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's, rekening gehouden met het belang van:
 - a. het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan;

¹⁷ Zie paragraaf 6.6 van deze handreiking

- b. de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- c. de geneeskundige hulpverlening, bedoeld in artikel 1 van die wet.

In paragraaf 8.1.4 van de Nota van toelichting Bkl (Waarborgen van de veiligheid) is aangegeven dat hierbij moet worden uitgegaan van een breed begrip van veiligheid, aansluitend bij het regionaal risicoprofiel. Daarnaast is aangegeven dat gemeenten voor de uitvoering van artikel 5.2 Bkl advies moeten inwinnen bij de veiligheidsregio's en dit advies moeten betrekken bij de afweging van functies aan locaties.

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is ten aanzien van het advies in het kader van artikel 5.2 Bkl een verscherping in artikel 14 Wvr opgenomen. Deze houdt in dat het bestuur van de veiligheidsregio, in haar beleidsplan, moet aangeven op welke wijze gemeenten de veiligheidsregio in de gelegenheid moeten stellen de adviesfunctie met betrekking tot omgevingsplannen uit te oefenen. De adviesbevoegdheid t.a.v. het bestemmingsplan (onder de Omgevingswet: het omgevingsplan) is dus weliswaar komen te vervallen maar dient, door de wettelijke borging in artikel 14 Wvr onder de Omgevingswet te worden geregeld in het beleidsplan.

9.1.3 Niet-wettelijk advies mba

Ten aanzien van vergunningaanvragen heeft de veiligheidsregio onder de Omgevingswet alleen wettelijk adviesrecht voor mba's die zijn opgenomen in bijlage III van het Ob. Over alle andere mba's kan ook worden geadviseerd, hierbij kan o.a. worden gedacht aan de risicorelevante activiteiten en risicogericht advies t.a.v. mba's. Dit betreft alleen geen wettelijk advies maar een niet-wettelijk advies o.g.v. artikel 10 eerste lid onderdeel b Wvr (dat moet worden geregeld in het beleidsplan van de veiligheidsregio). Het is daarnaast verstandig hierover samenwerkingsafspraken te maken zodat de aanvragen om vergunning ook voor deze mba's voor advies worden voorgelegd aan de veiligheidsregio. Voor het niet-wettelijk advies wordt verwezen naar paragraaf 5.3.2

9.1.4 Niet-wettelijk advies aanvraag overige activiteiten

Ook over alle andere aanvragen om vergunning (bouw, gebruik etc.) kan advies worden uitgebracht maar ook hiervoor geldt dat dit in het beleidsplan moet worden opgenomen. Voor het niet-wettelijk advies wordt verwezen naar paragraaf 5.3.2

10 Adviseren op mba's in het Bal

10.1 Inleiding

In het voorgaande hoofdstuk is uiteengezet dat de veiligheidsregio wettelijk adviseur is voor de activiteiten die zijn opgenomen in Bijlage III van het Ob. Deze bijlage omvat de activiteiten met externe veiligheidsrisico's. Daarnaast is de veiligheidsregio adviseur op grond van hetgeen in het beleidsplan van de veiligheidsregio is opgenomen, het niet-wettelijk advies.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de kaders die gelden voor het uitbrengen van advies over mba's in het Bal. Het is immers van belang dat het advies dat over deze activiteiten wordt uitgebracht wordt opgenomen in de omgevingsvergunning die wordt verleend. Hiervoor is het belangrijk dat het advies past binnen de beoordelingsregels die voor een aanvraag voor een mba gelden. Ook wordt ingegaan op de gegevens die bij een aanvraag moeten zitten of zouden moeten zitten (indieningsvereisten). Bovenal is de aanvraag die wordt ingediend leidend voor de vergunning die wordt afgegeven. In dat kader is het een en ander veranderd, daarom zal eerst aandacht worden besteed aan de soorten vergunningen.

10.2 Soorten vergunningen voor mba's uit het Bal

Als sprake is van mba's waarvoor een vergunningplicht geldt dan dient voor het verrichten van de vergunningplichtige activiteiten een aanvraag om omgevingsvergunning te worden ingediend. In deze paragraaf zal worden ingegaan op de verschillende soorten aanvragen en besluiten die kunnen voorkomen als het gaat om de mba's uit het Bal.

10.2.1 Vergunningen op aanvraag

Een aanvraag kan betrekking hebben op een nieuwe mba of op een verandering van een bestaande mba maar ook voor het wijzigen van de voorschriften uit een reeds verleende vergunning kan een aanvraag worden ingediend. Samengevat kunnen voor een vergunningplichtige mba de volgende aanvragen worden ingediend:

- het verrichten van een nieuwe mba (voorheen: oprichting)
- het wijzigen van een mba (voorheen: verandering, let op in dit geval dus een verandering van de mba, niet van de inrichting)
- een wijziging van een mba die geen significante nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid of het milieu (artikel 10.24 vierde lid Omgevingsbesluit). (voorheen: milieuneutraal)
- wijzigen van voorschriften of het intrekken van de omgevingsvergunning

10.2.2 Revisievergunning

De revisievergunning wordt onder de Omgevingswet niet meer op *aanvraag* wordt verleend maar alleen ambtshalve afgegeven (artikel 5.43 Ow). Dit is een wijziging t.o.v. de Wabo en daarvoor de Wet milieubeheer. Onder het "oude" recht bracht een revisievergunning de vergunning op orde en werden er inhoudelijke wijzigingen aangebracht. De *aanvraag* om revisievergunning was daarmee een hybride instrument. Onder de Omgevingswet is de revisievergunning echter een puur administratieve samenvoeging bij een onoverzichtelijke vergunningssituatie en wordt deze ambtshalve afgegeven. Om die reden is deze procedure

ook vormvrij (er ligt geen aanvraag aan ten grondslag). Een dergelijke revisie kan echter samenlopen met een aanvraag om een nieuwe vergunning of een wijziging of intrekking. In dat geval loopt de procedure mee met de procedure die voor de aanvraag moet worden doorlopen.

Voor het geven van advies is het belangrijk rekening te houden met deze wijziging t.a.v. de revisievergunning.

10.2.3 Ambtshalve “vergunningen”

Naast genoemde omgevingsvergunningen op aanvraag voor een mba en de ambtshalve revisievergunning kennen we nog een aantal ambtshalve besluiten (waar geen aanvraag voor wordt ingediend). Zo kennen we de actualisering van de vergunning, die ook onder het oude recht al bestond. Deze houdt in dat het bevoegd gezag regelmatig moet controleren of de voorschriften van de vergunning nog toereikend zijn gezien de ontwikkelingen van de technische mogelijkheden tot het beschermen van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu¹⁸ (o.a. nieuwe of gewijzigde BBT-documenten). Daarmee samenhangt het ambtshalve wijzigen van voorschriften.¹⁹ Daarnaast is het mogelijk de vergunning in te trekken als deze één jaar niet is gebruikt²⁰ (tenzij in vergunning langere termijn is opgenomen. Dit is een wijziging t.o.v. het oude recht, daarin was namelijk een termijn van drie jaar opgenomen.

Op [deze site van het iplo](#) is meer informatie te vinden.

10.3 Indieningsvereisten

Een aanvraag voor een vergunning is de basis voor het verlenen van een vergunning. Een aanvraag moet daarom alle informatie bevatten voor de beslissing op de aanvraag. Deze zogenaamde indienings- of aanvraagvereisten zijn opgenomen in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) maar vooral in de Omgevingsregeling (Or).

In paragraaf 7.1.1 Or is opgenomen welke de algemene informatie bij elke aanvraag om vergunning (mba, bouw, gebruik etc.) moet worden ingediend. Hierin staan bijvoorbeeld het adres van de locatie waar de aanvraag betrekking op heeft, de aanduiding van de begrenzing van de locatie maar ook het aanvraagvereiste voor participatie. De NAW-gegevens van de aanvrager staan hier niet opgenomen als aanvraagvereisten omdat deze al uit de Algemene wet bestuursrecht volgen. Na de paragraaf met algemene bepalingen over indieningsvereisten volgen de paragrafen met indieningsvereisten voor de verschillende activiteiten, waaronder de mba.

10.3.1 Indieningsvereisten voor mba's uit het Bal

In de Omgevingswet is niet gekozen voor algemeen omschreven indieningsvereisten (zoals voorheen onder de Wabo en de Wet milieubeheer), maar is getracht zo dicht mogelijk aan te sluiten bij ‘wat moet echt (Europees en Bkl) en wat vinden aanvragers en bevoegd gezag nodig om een oordeel te kunnen vellen’. Dat kan betekenen dat er in de Or minder gegevens zijn opgenomen dan er onder het oude recht werden gevraagd. Daarbij is van belang dat de aanvraagvereisten alleen centraal zijn opgenomen wanneer dat aanvraagvereisten zijn die voor de meeste aanvragen naar verwachting relevant zijn. Dat betekent dat deze niet ‘100%

¹⁸ Artikel 5.38 Ow

¹⁹ Artikel 8.99 Bkl

²⁰ Artikel 5.40 tweede lid onderdeel b Ow

dekkend' zijn. In individuele gevallen kan het zijn dat er, bijvoorbeeld gezien de omgeving of gezien reeds bestaande activiteiten, meer informatie nodig is. In dat geval kan die informatie op basis van de Awb als aanvullende informatie worden opgevraagd. Het is van belang in het vooroverleg te concretiseren welke informatie precies wordt verwacht van de aanvrager.

Voor aanvragen voor een mba is in paragraaf 7.2.3 Or per mba aangegeven welke informatie bij de aanvraag moet worden aangeleverd. In elk artikel met indieningsvereisten is een verwijzing opgenomen naar de betreffende mba uit het Bal, zodat duidelijk is welke informatie voor de betreffende activiteit moet worden ingediend. Daarbij is het van belang dat voor een mba meerdere indieningsvereisten uit paragraaf 7.2.3 Or van toepassing kunnen zijn. Denk hierbij aan de bedrijfstakoverstijgende mba's die bij elke mba van toepassing kunnen zijn (de stookinstallatie, opslagtank, opslag gevaarlijke stoffen etc). In dat geval moeten niet alleen de gegevens m.b.t. de mba maar ook de gegevens m.b.t. de bedrijfstak overstijgende mba worden ingediend.

10.3.2 Aanvullende indieningsvereisten (modules) mba's externe veiligheidsrisico's

Daarnaast kunnen er aanvullende indieningsvereisten van toepassing zijn, deze zijn opgenomen in paragraaf 7.2.3.1 van de Or. De artikelen uit die paragraaf zijn van toepassing als dit in de indieningsvereisten voor een mba is opgenomen. Dit is o.a. het geval bij mba's met externe veiligheidsrisico's.

Bij mba's die externe veiligheidsrisico's veroorzaken moet, conform artikel 7.22a van de Or, minimaal de volgende informatie in de aanvraag om omgevingsvergunning worden opgenomen:

- een beschrijving van ongewone voorvallen die kunnen plaatsvinden, de nadelige gevolgen daarvan en de passende maatregelen die worden getroffen voor het voorkomen van ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan;
- de berekende afstand tot het plaatsgebonden risico van 10^{-6} , 10^{-7} en 10^{-8} per jaar en de hieraan ten grondslag liggende rekenbestanden (PSU-files);
- de berekende aandachtsgebieden.

Ten aanzien van deze aanvullende informatie is de Nota van toelichting op de Omgevingsregeling nog van belang. Hierin is aangegeven dat een ongewoon voorval verschillende gevolgen hebben, zoals brand of explosie. Het is van belang dat vooraf inzicht bestaat in de ongewone voorvallen die zich kunnen voordoen, de nadelige gevolgen daarvan en welke daarop toegesneden maatregelen worden getroffen om deze voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan te voorkomen. Op grond van artikel 19.1 van de Omgevingswet wordt onder het voorkomen van de nadelige gevolgen van een ongewoon voorval ook verstaan:

- a. het zoveel mogelijk beperken of ongedaan maken van die gevolgen;
- b. het voorkomen dat het voorval verergert, voortduurt of zich herhaalt;
- c. het wegnemen van de oorzaak van het voorval.

Bij de beschrijving van de ongewone voorvallen hoort volgens de Nota van toelichting op de Omgevingsregeling in de meeste gevallen ook een plattegrondtekening. Met een tekening wordt duidelijk waar de activiteiten op de locatie worden verricht en hoe de activiteiten op de locatie ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de omgeving worden verricht. Op de tekening moeten alle bouwkundige en installatietechnische preventieve en repressieve (brand)veiligheidsvoorzieningen en de bereikbaarheid daarvan worden aangegeven.

De in artikel 7.22a opgenomen indieningsvereisten zijn aanvullend op de informatie die standaard opgenomen moet zijn in de aanvraag en de informatie die voor de specifieke milieubelastende activiteit ingediend moet worden (zie hiervoor hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling). Zo moet voor een Seveso-inrichting bijvoorbeeld niet alleen de informatie uit artikel 7.54 Or worden ingediend maar ook de informatie die is opgenomen in artikel 7.22a en 7.27 Or en de informatie van elke mba die binnen de Seveso-inrichting wordt verricht.

De informatie die in artikel 7.22a is voor de veiligheidsregio van belang voor het uitbrengen van advies maar daarnaast ook van belang voor de beoordeling van de vraag of de aanvraag gevolgen heeft voor de inhoud van het bedrijfsbrandweerrapport (bij een bedrijf dat over een bedrijfsbrandweeraanwijzing beschikt) of (bij een nog niet aangewezen bedrijf) leidt tot een vermoeden van een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid. Deze beoordeling bij ontvangst van de aanvraag te worden uitgevoerd i.v.m. de inhoudelijke en procedurele koppeling tussen de omgevingsvergunning voor de mba en de bedrijfsbrandweeraanwijzing (zie hiervoor verder 12.1)

Let op:

Omdat de aanwijzing bedrijfsbrandweer vanuit een eigen wetgeving (Wvr) wordt geregeld, is het bedrijfsbrandweerrapport niet als indieningsvereiste bij de aanvraag om omgevingsvergunning milieu opgenomen.

10.3.3 Aanvullende indieningsvereisten die niet in de Omgevingsregeling zijn opgenomen

Zoals hierboven reeds is aangegeven zijn in de Omgevingsregeling de aanvraagvereisten opgenomen die voor de meeste aanvragen naar verwachting relevant zijn en betekent dit niet dat ze '100% dekkend' zijn. Als er naast deze informatie aanvullende informatie nodig is *met het oog op de beoordeling van de aanvraag* of voor het vergaren van de *nodige kennis over de relevante feiten en de af te wegen belangen* (artikel 3:2 Awb) dan kan op basis van artikel 4:5 Awb om aanvullende informatie worden gevraagd. Dit verzoek om aanvulling moet wel worden onderbouwd (gemotiveerd) zodat voor de aanvrager duidelijk is waarom deze aanvullende informatie noodzakelijk is.

10.4 Beoordelingsregels en voorschriften

Bij het beoordelen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet het bevoegd gezag de beoordelingsregels volgen die zijn neergelegd in hoofdstuk 8 Bkl. Naast beoordelingsregels bevat het Bkl regels voor het bevoegd gezag om voorschriften op te nemen in een omgevingsvergunning.

Deze regels zijn ook van belang voor het uitbrengen van advies door de veiligheidsregio. Het bevoegd gezag kan een advies met betrekking tot de mba alleen opnemen in een vergunning als het gegeven advies past binnen deze beoordelingsregels. Ook voor de te adviseren voorschriften geldt dat deze moeten passen binnen de beoordelingsregels. Dat wil niet zeggen het advies zich tot deze beoordelingsregels/voorschriften moet beperken. Het kan immers zijn dat daarnaast ook andere zaken relevant zijn voor het verlenen van de betreffende vergunning maar in dat geval is het wel wenselijk hier in het advies onderscheid in te maken.

10.4.1 Beoordelingsregels mba

De beoordelingsregels voor aanvragen om omgevingsvergunning zijn te vinden in het hoofdstuk 8 van het Bkl. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit afdelingen die elk betrekking hebben op verschillende soorten omgevingsvergunning. In afdeling 8.5 Bkl staan de beoordelingsregels voor de aanvraag omgevingsvergunning mba.

Algemene beoordelingsregels

Algemene beoordelingsregels staan in de artikelen 8.9 t/m 8.11 Bkl. In artikel 8.9 Bkl staan de criteria waaraan moet worden voldaan om de vergunning te verlenen. Voor het advies van de veiligheidsregio zijn hierbij de volgende criteria van belang:

1. Best beschikbare technieken

Beoordeeld moet worden of de voor de activiteit in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Bij het bepalen van de beste beschikbare technieken wordt rekening gehouden met de BBT-conclusies en informatiedocumenten, bedoeld in bijlage XVIII, onder A van het Bkl. Hierin zijn o.a. verschillende PGS-richtlijnen opgenomen. Welke versies van deze PGS-richtlijnen BBT zijn staat in de Omgevingsregeling (zie ook hoofdstuk 16.3 over BBT).

2. Maatregelen ongewone voorvallen

Uit de aanvraag moet blijken of de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen van ongevallen te beperken. Hierbij wordt in artikel 8.10a Bkl (bepalen maatregelen in verband met ongevallen) de relatie gelegd met artikel 10 onder a en b van de Wvr, en het belang van het voorkomen, beperken en bestrijden van die branden, rampen en crisis, de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen en de geneeskundige hulpverlening aan personen. Dit laatste beoordelingsaspect is nieuw (zie paragraaf 10.5.8).

Specifieke beoordelingsregels (domino-aanwijzing)

Naast de algemene beoordelingsregels zijn er specifieke beoordelingsregels. Deze zijn te vinden in paragraaf 8.5.1.2 en hebben o.a. betrekking op de beoordeling van externe veiligheidsrisico's, Seveso-inrichting (Natura 2000 en domino) maar ook ontplofbare stoffen en vuurwerk.

Voor wat betreft de Seveso-inrichting is met name de beoordeling of het risico op een zwaar ongeval of de gevolgen daarvan groter kunnen zijn door ligging t.o.v. andere Seveso-inrichtingen van belang. Dit betreft de domino-aanwijzing die op grond van artikel 8 van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)²¹ in een apart besluit plaatsvond. Op grond van artikel 8.38 Bkl dient bij een aanvraag voor een Seveso-inrichting te worden beoordeeld of sprake is van domino-effecten.

10.4.2 Voorschriften voor een mba

Uit hoofdstuk 3 van het Bal volgt welke algemene regels uit hoofdstuk 4 en 5 van het Bal op een mba (of deel daarvan) van toepassing zijn. Ook voor een vergunningplichtig deel van een mba kunnen algemene regels van toepassing zijn. In dat geval worden er, naast deze algemene regels, in de vergunning voor een mba worden voorschriften verbonden. De

²¹ Implementatie van artikel 9 van de Seveso-richtlijn

voorschriften voor de betreffende mba zijn in dat geval zowel in het Bal als in de vergunning opgenomen. Hierop bestaat één uitzondering namelijk als het gaat om een complex bedrijf (bijv. Seveso-inrichting). In dat geval zijn de algemene regels voor de mba's die in de afdelingen 3.4 t/m 3.11 van het Bal zijn opgenomen (die betreft de bedrijfstak mba's) niet van toepassing. Dit betekent dat als binnen een Seveso-inrichting tevens sprake is van één van die mba's hiervoor voorschriften in de vergunning moeten worden opgenomen. Let op: als binnen een Seveso-inrichting bedrijfstakoverstijgende activiteiten worden verricht, dan zijn de algemene regels die daarvoor gelden wél van toepassing (deze staan namelijk in afdeling 3.2)

Het is bij de advisering van voorschriften van belang hier rekening mee te houden.

10.4.3 Voorschriften in de omgevingsvergunning voor een mba

Bij het opstellen van de voorschriften die aan de vergunning voor een mba worden verbonden, is het bevoegd gezag gebonden aan de regels zoals vastgelegd in de Omgevingswet en de daarbij behorende besluiten. Op grond daarvan worden aan een omgevingsvergunning de voorschriften worden verbonden die nodig zijn voor de beoordelingsregels.²² De beoordelingsregels voor een mba zijn gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu.²³ Dit betekent dat de voorschriften die aan een vergunning voor een mba worden verbonden gericht moeten zijn op het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu. In een vergunning kunnen doel- en middelvoorschriften worden opgenomen.

10.4.3.1 Doelvoorschriften

Doelvoorschriften bevatten een norm. Het bedrijf kan daarbij zelf bepalen met welke techniek of maatregel invulling wordt gegeven aan die norm. Voorwaarde is dat met die techniek of maatregel aan de norm wordt voldaan.

Doelvoorschriften schrijven een doel voor maar bepalen niet op welke manier dat doel bereikt moet worden. Doelvoorschriften:

- bieden vooraf minder houvast over de aanvaardbaarheid van een gekozen middel;
- Vergen van burgers, bedrijven, bevoegd gezag, toezichthouders en handhavers meer specifieke kennis over de mogelijke middelen;
- Kunnen zorgen voor hogere administratieve/bestuurlijke lasten vanwege de geschillen over de aanvaardbaarheid van een gekozen middel; en

Doelvoorschriften bieden meer flexibiliteit omdat niet is voorgeschreven op welke wijze aan het voorschrift moet worden voldaan maar geven daardoor ook minder rechtszekerheid.

10.4.3.2 Middelvoorschriften

Middelvoorschriften zijn voorschriften waarin een specifieke techniek of maatregel staat voorgeschreven. Het bedrijf moet deze techniek of maatregel toepassen of uitvoeren.

Middelvoorschriften zijn juist duidelijk en transparant, eenvoudig te handhaven, vereisen niet veel specifieke kennis en bieden zekerheid vooraf, maar bieden geen ruimte voor maatwerk en innovatie omdat standaardmiddelen zijn voorgeschreven (Kamerstukken II 2013/14, 33962, nr. 3, p. 269).

²² Artikel 5.34 Omgevingswet en paragraaf 8.5.2 Bkl

²³ Artikel 5.26 OW

10.4.3.3 *De Omgevingswet: doel- of middelvoorschriften?*

In het oude recht was in artikel 5.5 lid 1 Besluit omgevingsrecht (“Bor”) opgenomen dat vergunningvoorschriften de doeleinden aangeven die de vergunninghouder in het belang van de bescherming van het milieu dient te verwezenlijken, op een door hem te bepalen wijze. In de Nota van Toelichting was de voorkeur om aan de vergunning doelvoorschriften te verbinden geëxpliciteerd (Staatsblad 2010, 143, p. 92). In de Omgevingswet -en regelgeving ontbreekt een dergelijk artikel. In de toelichting bij de Omgevingswet is echter wel nadrukkelijk de voorkeur neergelegd dat waar mogelijk gewerkt wordt met doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften (Kamerstukken II 2013/14, 33962, nr. 3, p. 48). Daarom voorziet de wetgever onder de Omgevingswet zoveel mogelijk in doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften. Dit hangt ook samen met het feit dat één van de uitgangspunten van de Omgevingswet flexibiliteit is.

Bij het opstellen van vergunningvoorschriften is het belangrijk om een goede balans te vinden tussen deze flexibiliteit en de rechtszekerheid. Het is namelijk belangrijk dat het verbod om in strijd te handelen met vergunningvoorschriften (artikel 5.5 Omgevingswet) handhaafbaar is. Daarom kan het verstandig zijn om toezichthouders en handhavers bij het opstellen en adviseren van vergunningvoorschriften te betrekken, zodat zij vooraf kunnen meedenken over de handhaafbaarheid van de vergunningvoorschriften.

Daarbij wordt opgemerkt dat toezicht op doelvoorschriften meer inzet en expertise van de toezichthouders vergt (Kamerstukken II 2013/14, 33962, nr. 3, p. 272). Zo dienen toezichthouders een brede kennis te hebben van de werking van alternatieve middelen om te kunnen beoordelen of het gestelde doel wordt behaald. Ook hier dient bij het stellen van doelvoorschriften rekening mee te worden gehouden.

10.4.3.4 *Voorschriften voor specifieke situaties*

Zoals onder paragraaf 9.4.1 is opgenomen onder het kopje specifieke beoordelingsregels (domino-aanwijzingen) wordt de domino-aanwijzing voor de Seveso-inrichting, als hiervan sprake is, opgenomen in de omgevingsvergunning voor de mba. Bij een aanvraag voor een Seveso-inrichting moet worden beoordeeld of sprake is van domino-effecten. Als dat het geval is wordt aan de vergunning een voorschrift te worden verbonden (artikel 8.97 Bkl). Deze “aanwijzing” en het opnemen van het voorschrift heeft tot gevolg dat de verplichtingen uit artikel 4.13 van het Besluit activiteiten leefomgeving gaan gelden.

10.4.4 Voorschriften bij de advisering

In de wet wordt niet aangegeven hoe een wettelijk advies er uit moet zien of wat er minimaal in moet staan. Dit advies is dan ook vormvrij. Een advies op een aanvraag (en zeker een wettelijk advies) heeft echter een bepaalde status. Daarnaast wordt de veiligheidsregio gezien als de deskundige op het gebied van het voorkomen van branden, rampen en crises. Gelet hierop is het wenselijk het advies zo duidelijk mogelijk op te stellen, zodat helder is welke aspecten zijn beoordeeld en wat het oordeel van de veiligheidsregio hierover is. Daarnaast is het wenselijk de voorschriften die aan een vergunning moeten worden verbonden met het oog op het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu, in het advies op te nemen (te formuleren). Zodoende is voor het bevoegd gezag duidelijk welke voorschriften de veiligheidsregio noodzakelijk acht. Dit geldt zeker als het gaat om stationaire voorzieningen die van invloed zijn op de omvang van de aan te wijzen bedrijfsbrandweer.

Het opstellen van voorschriften, die aan de vergunning worden verbonden, is maatwerk. Echter zijn er, naast de genoemde BBT-documenten, nog legio aan standaardvoorschriften ontwikkeld. Zo zijn er diverse werkstandaarden ontwikkeld. Een aantal veiligheidsregio's heeft ook een redelijk compleet standaard pakket. Het is echter niet zo dat er simpelweg een aantal voorschriften geknipt en geplakt kan worden. Het vergt de juiste kennis de voorschriften op te nemen die het juiste effect.

10.5 Externe veiligheid

Overheden moeten bij hun plannen zo vroeg mogelijk kijken naar veiligheid, dat is een van de doelen van de Omgevingswet. Het thema Externe veiligheid moet in de omgevingsvisies en – plannen een belangrijke plaats krijgen. Mba's die in het Bal zijn opgenomen en waarbij sprake is van een extern veiligheidsrisico zijn altijd vergunningplichtig op grond van het Bal. Voor deze mba's is de veiligheidsregio aangewezen als wettelijk adviseur.

10.5.1 Veranderingen t.o.v. oude recht

De veiligheidsregio was onder de oude wet- en regelgeving in het kader van de verantwoording van het groepsrisico al wettelijk adviseur voor Bevi-plichtige bedrijven. Zoals aangegeven in paragraaf 9.1.1 wordt dit adviesrecht uitgebreid waardoor het niet meer beperkt is tot de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van het bedrijf.

Het adviesrecht in het kader van de vergunningverlening is opgenomen artikel 4.33 Omgevingsbesluit en de daarbij behorende bijlage III. De beoordelingsregels, die voor de veiligheidsregio's van belang zijn bij de advisering, zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), onder andere in artikel 8.10 a.

In de oude situatie werd de externe veiligheid getoetst aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Onder de Omgevingswet zal nog altijd getoetst worden aan het plaatsgebonden risico, maar wordt het groepsrisico “vervangen” door aandachtsgebieden voor brand, explosie en gifwolk. Deze aandachtsgebieden zorgen, voor het aspect externe veiligheid, voor een nieuwe wijze van adviseren door de veiligheidsregio voor zowel ruimtelijke ordening als voor vergunningaanvragen. Dit wil echter niet zeggen dat het groepsrisico volledig verdwijnt, hier zal in [paragraaf 10.5.5](#) nader op worden ingegaan.

10.5.2 Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden (artikel 5.12, lid 1, 2 en 3 Bkl) geven mogelijke gevaren weer.

- Een brandaandachtsgebied is de locatie begrensd door de afstand waar de warmtestraling ten gevolge van een plasbrand of fakkelbrand ten hoogste 10 kW/m² is.
- Een explosieaandachtsgebied is begrensd door de afstand waar de warmtestraling ten gevolge van een BLEVE ten hoogste 35 kW/m² is, of de drukgolf ten gevolge van een explosie, anders dan een BLEVE, ten hoogste 10 kPa is.
- Een gifwolkaandachtsgebied, ten slotte, wordt begrensd door de afstand waar als gevolg van een gifwolk personen in een gebouw overlijden door blootstelling aan ten hoogste de bij ministeriële regeling vastgestelde concentratie van een gevaarlijke stof gedurende een daarbij aangegeven blootstellingsduur. In de praktijk komt dit neer op

het gebied waar de berekende concentratie van gevaarlijke stoffen binnenshuis tot de levensbedreigende waarde (LBW) reikt gedurende een blootstellingstijd van 30 minuten.

De aandachtsgebieden worden door het bevoegd gezag gebruikt om te bepalen of er maatregelen getroffen moeten worden om schade en letsel in de omgeving te beperken. Bij een aanvraag voor een risicovolle activiteit zullen dit maatregelen aan de bron zijn. Bij ontwikkeling van de gebieden rondom een risicovolle activiteit zullen dit maatregelen in de omgeving zijn.

10.5.3 Bescherming binnenshuis/buitenshuis

De aandachtsgebieden zijn door de wetgever bedoeld om mensen te beschermen die zich binnenshuis bevinden. De aandachtsgebieden geven het gebied aan waar zich bij een incident nog levensbedreigende gevolgen kunnen voordoen voor personen in gebouwen.

Mensen op buitenlocaties worden niet beschermd door een gebouw en worden zodoende blootgesteld aan meer warmtestraling, overdruk en een hogere concentratie giftige stoffen. Ook buiten de aandachtsgebieden kunnen mensen onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren als bebouwing ontbreekt, omdat zij zich, door het ontbreken van bebouwing, (veelal) niet in veiligheid kunnen brengen.

Om inzichtelijk te maken in welke gebied zich bij een incident met gevaarlijke stoffen nog levensbedreigende gevolgen voor mensen op buitenlocaties kunnen voordoen is in 2018 de handleiding [Handleiding omgevingsveiligheid mensen op buitenlocaties](#) opgesteld. Deze handleiding is opgesteld vanuit het perspectief van de risico-ontvanger en is bedoeld voor veiligheidsadviseurs bij de advisering van het bevoegd gezag en biedt de mogelijkheid om aandacht te geven aan de veiligheid en het handelingsperspectief van mensen op buitenlocaties. Hiervoor wordt het begrip attentiegebieden geïntroduceerd: gebieden waar bij een incident met gevaarlijke stoffen sprake kan zijn van levensbedreigende gevolgen voor mensen op buitenlocaties. Deze werkwijze is niet in de wet- en regelgeving verankerd, maar met de inhoud van de handleiding kan wel rekening gehouden worden bij het opstellen van een omgevingsplan om op die wijze mensen op buitenlocaties te beschermen. Het feit dat de handleiding is opgesteld vanuit het perspectief van de risico-ontvanger neemt niet weg dat het zinvol is om de waarden die gedefinieerd zijn als attentiegebieden ook inzichtelijk te maken in het advies over de omgevingsvergunning voor de mba.

10.5.4 Afkapgrens

In artikel 5.12 lid 4 van het Bkl is bepaald dat een gifwolkaandachtsgebied wordt begrensd op 1.500 meter vanaf de activiteit, indien de berekende afstand groter is dan 1.500 meter. Deze beleidsmatige afkapgrens geldt alleen voor ruimtelijke ontwikkelingen. Bij aanvragen voor mba's die vergunningplichtig zijn, moet nog altijd aan de hand van een berekening aangetoond worden wat de effectafstand van een gifwolkaandachtsgebied is, ook als deze de 1500 meter overschrijdt.²⁴ In het advies van de veiligheidsregio is het berekende

²⁴ In de Nota van Toelichting op het Invoeringsbesluit Omgevingswet, Staatsblad 2020, 400 pag. 1627, toelichting op artikel 8.10a Bkl is hierover het volgende opgenomen: Voor de goede orde wordt opgemerkt dat artikel 8.10a de te maken afweging voor giftige stoffen niet beperkt tot het op 1.500 meter «afgekapt» gifwolkaandachtsgebied zoals bedoeld in artikel 5.12, vierde lid, Bkl. Bij de beoordeling of voorschriften aan de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit moeten worden verbonden, is het berekende aandachtsgebied leidend, voor zover dat gebied moet worden berekend. Voor bepaalde soorten en hoeveelheden giftige stoffen kan het berekende aandachtsgebied groter zijn dan de afstand van 1,5 km, bedoeld in artikel 5.13, vierde lid, Bkl. (Invoeringsbesluit Omgevingswet Staatsblad 2020, 400 16 sept 2020 NvT wijzigingen Bkl Hoofdstuk 3 Onderdeel GL artikel 8.10a p.1626/1627 + algemeen deel p.1200)

aandachtsgebied leidend voor het adviseren van de maatregelen en voorschriften voor de omgevingsvergunning voor de mba.

10.5.5 Groepsrisico verdwenen?

Het groepsrisico, met de berekende fN-curve, wordt onder de Omgevingswet niet meer voorgeschreven. Dit betekent niet dat het groepsrisico in zijn geheel verdwijnt: in het Bkl, artikel 8.10a, eerste lid onder c is opgenomen dat het bevoegd gezag rekening moet houden 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. Het bevoegd gezag kan hier invulling aan geven door gebruik te maken van de aandachtsgebieden, door de aanvrager van de mba te verzoeken om het groepsrisico te berekenen of door het groepsrisico zelf te berekenen. De rekenregel die hiervoor moet worden toegepast is opgenomen in artikel 8.7 derde lid van de Omgevingsregeling.

10.5.6 Risicogebied

Onder de Omgevingswet kan het bevoegd gezag ervoor kiezen om in een omgevingsplan een risicogebied aanwijzen, waarbinnen risicovolle activiteiten geclusterd kunnen worden.²⁵ Dit gebied is vergelijkbaar met de veiligheidscontour o.g.v. het Bevi. Als er een risicogebied wordt aangewezen, wordt in het omgevingsplan op de begrenzing van het risicogebied een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht genomen van 10^{-6} per jaar. Aan (beperkt) kwetsbare locaties binnen het risicogebied kunnen restricties worden gesteld, bijvoorbeeld doordat deze in het gebied niet worden toegestaan, of dat deze uitsluitend worden toegestaan indien deze noodzakelijk zijn voor het gebied. Binnen een risicogebied hoeft geen rekening gehouden te worden met het groepsrisico.

10.5.7 Adviesrecht veiligheidsregio's

Alle in het Bevi opgenomen activiteiten waarvoor de veiligheidsregio onder het oude recht mocht adviseren zijn overgenomen in het Bal. De veiligheidsregio blijft voor deze activiteiten wettelijk adviseur. Hierop geldt één uitzondering: de vergunningplicht voor het tanken van LPG wordt niet opgenomen in het Bal maar verhuist naar het omgevingsplan. Hiervoor geldt dan ook geen wettelijke adviesbevoegdheid meer op grond van het Ob. Als de veiligheidsregio het belangrijk vindt dat over deze mba wordt geadviseerd, dan moet zij de gemeente verzoeken dit adviesrecht op te nemen in het omgevingsplan. Voor het (wettelijk) adviesrecht wordt verwezen naar [dit hoofdstuk](#).

10.5.8 Geneeskundige hulpverlening

Een geheel nieuw aspect waarmee onder de Omgevingswet bij de vergunningverlening voor een mba rekening moet worden gehouden betreft de geneeskundige hulpverlening aan personen (artikel 8.10 a, eerste lid, onder c Bkl). Dit aspect biedt de GGD en GHOR de mogelijkheid om bij te dragen aan een integrale afweging van de veiligheid in de regio. De wijze waarop invulling gegeven kan worden aan de geneeskundige hulpverlening in de vergunningverlening is nog in ontwikkeling. De invulling van dit beoordelingscriterium zal op een later moment aan deze handreiking toegevoegd worden.

²⁵ Artikel 5.16 Bkl

11 Maatwerkmogelijkheden en zorgplicht

11.1 Inleiding

De maatregelen die zijn opgenomen in de algemene regels van het Bal en de maatregelen in informatiedocumenten zoals de PGS reeks opgenomen dienen te worden toegepast. Het kan echter zijn dat deze maatregelen niet passend zijn. In dat geval heeft het bevoegd gezag heeft verschillende mogelijkheden om maatwerk toe te passen. Deze worden hierna in dit hoofdstuk toegelicht. Daarnaast zal in dit hoofdstuk worden ingegaan op de algemene zorgplicht uit de Omgevingswet en de specifieke zorgplicht uit hoofdstuk 2 van het Bal.

11.2 Maatwerk

In deze paragraaf worden de verschillende mogelijkheden van maatwerk waaronder gelijkwaardigheid en gemotiveerd afwijken, toegelicht.

11.2.1 Maatwerk in het Bal

Het bevoegd gezag mag afwijken van artikel 2.11, afdeling 2.7 en de hoofdstukken 3, 4 en 5 van het Bal, tenzij anders is bepaald²⁶. Het bevoegd gezag kan van de regels van het Bal o.a. afwijken met:

- een algemeen geldende maatwerkregel voor milieubelastende activiteiten in het omgevingsplan (gemeente) of de omgevingsverordening (provincie);
- een individueel maatwerkvoorschrift of een vergunningvoorschrift;
- het toestaan van een gelijkwaardige maatregel (‘gelijkwaardigheid’).

In de artikelen 2.12 tot en met 2.15 van het Bal staan de gevallen waarin het bevoegd gezag niet mag afwijken. Het bevoegd gezag mag ook niet afwijken van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen in hoofdstuk 3 van het Bal. Een extra vergunningplicht, dus boven op de al geldende vergunningplichten van het Bal, mag echter altijd. Deze vergunningplicht wordt geregeld in het omgevingsplan.

11.2.2 Maatwerkregels

Een maatwerkregel is een lokale uitwerking van een algemene regel van het Rijk of de provincie. Dit betreft een nieuw instrument. Maatwerkregels van de gemeenten staan in het omgevingsplan en richten zich tot iedereen die desbetreffende activiteit wil uitvoeren. Maatwerkregels zijn dus niet terug te vinden in een omgevingsvergunning voor een mba. Maatwerkregels helpen om regels te specificeren voor:

- onvoorziene situaties
- bijzondere gevallen
- lokale omstandigheden
- het bereiken van ambities voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving

Maatwerk moet altijd rekening houden met de doelen van de Omgevingswet en mag daarmee niet in strijd zijn. Daarnaast moet het bestuursorgaan zich bij maatwerk aan de strekking van de rijksregels houden.

²⁶ Dit volgt uit artikel 2.12 en 2.13 Bal

11.2.3 Maatwerkvoorschriften

In hoofdstuk 3 van het Bal is aangegeven welke algemene regels uit hoofdstuk 4 van het Bal van toepassing zijn op de aangewezen mba of een deel daarvan. In de meeste gevallen zullen de regels in het Bal volstaan, maar met maatwerkvoorschriften kan het bevoegd gezag de landelijke regels meer toespitsen op de concrete situatie of de locatie. De maatwerkmogelijkheden uit het Bal zijn algemeen en niet per voorschrift bepaald zoals voorheen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling.

Voor het opstellen van maatwerkvoorschriften voor mba's geldt als voorwaarde dat het gaat om maatwerk in het belang van de bescherming van het milieu. Het bevoegd gezag moet het oogmerk en de strekking van de algemene rijksregels (artikel 4.22 en 4.23 Omgevingswet) in acht nemen. Dit betekent dat het bevoegd gezag (net als bij maatwerkregels) uit moet gaan van de beste beschikbare technieken (BBT), zoals de meeste PGS-richtlijnen.

Uitgangspunt voor de PGS-richtlijnen is dat deze dekkend zijn voor veel voorkomende situaties (80-20 regel), vaak in de PGS'en beschreven middels typicals. Het is mogelijk dat de specifieke bedrijfssituatie afwijkend is van deze "standaard" situaties en dat middels maatwerk gekeken wordt naar alternatieve of aanvullende passende maatregelen om de risico's in de specifieke situatie te beheersen.

Het nemen van een maatwerkvoorschrift is een besluit in de zin van de Awb. Hiervoor moet dan ook een beschikking/maatwerkbesluit worden opgesteld waartegen bezwaar en (hoger)beroep mogelijk is. Indien maatwerk wordt toegepast bij een mba die tevens vergunningplichtig is dan kan dit maatwerk als vergunningvoorschrift worden opgenomen en hoeft geen apart maatwerkbesluit te worden genomen.

11.3 Gelijkwaardigheid

Het toepassen van gelijkwaardige maatregelen is geregeld in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Het Degene die een activiteit verricht, kan bijna altijd in plaats van de voorgeschreven maatregel een gelijkwaardige maatregel treffen. Soms kunnen algemene regels het treffen van een gelijkwaardige maatregel ook verbieden. In artikel 7.6 van het Bbl is een aantal gevallen opgenomen waarin het treffen van een gelijkwaardige maatregel is uitgesloten. In het Bal komt een dergelijk verbod niet voor.

Het gaat bij gelijkwaardige maatregelen niet alleen om afwijkingen van maatregelen die zijn voorgeschreven in het Bal of het Bbl, maar ook om regels in een omgevingsplan, waterschapsverordening of omgevingsverordening.

De bewijslast van het aantonen van de gelijkwaardigheid ligt bij degene die de activiteit verricht.

Over het algemeen moet degene die een activiteit verricht, voorafgaand toestemming voor een gelijkwaardige maatregel vragen bij het bevoegd gezag. Dit volgt uit artikel 4.7 eerste lid Ow. Voor de beoordeling van deze maatregel kan het bevoegd gezag advies vragen aan de veiligheidsregio. Voor gelijkwaardige maatregelen bij mba's waarvoor de veiligheidsregio wettelijk adviseur is, is dit verzoek om advies een verplichting.

Voor een vergunningplichtige activiteit geldt dat bij de aanvraag gegevens worden verstrekt waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd (artikel 7.2 Omgevingsregeling). Middels de vergunning neemt het bevoegd gezag dan een besluit over de aangevraagde gelijkwaardige maatregel(en). Gaat het om een gelijkwaardigheid t.a.v. algemene regels dan neemt het bevoegd gezag op een verzoek om toepassing van gelijkwaardige maatregel een

apart besluit (waartegen ook bezwaar en beroep open staat). In hoofdstuk 4 van het Bal is bij een aantal maatregelen opgenomen dat de te treffen gelijkwaardige maatregel alleen hoeft te worden gemeld (deze mogelijkheid volgt uit artikel 4.7 tweede lid Ow). Deze melding moet tenminste vier weken voorafgaand aan het treffen van de maatregel worden gedaan. In dat geval wordt geen maatwerkbesluit genomen.

Daarbij is verder nog van belang dat een gelijkwaardige maatregel voor bouw niet zondermeer ook kan worden ingezet als gelijkwaardige maatregel voor milieu en andersom. Er moet altijd gekeken worden vanuit welk(e) beoordelingskader(s) en met welk doel de maatregel waarvoor gelijkwaardigheid wordt toegepast wordt geëist. Een klassiek voorbeeld is de sprinkler die als gelijkwaardigheid voor een te groot compartiment gebruikt wordt, maar niet per definitie geschikt is om een opslag van gevaarlijke stoffen conform beschermingsniveau 1 van de PGS 15 te realiseren.

Ook moet bij het toepassen van gelijkwaardigheid bekeken worden of de oorspronkelijke maatregel of het alternatief relevant zijn binnen andere wettelijke kaders. Een alternatieve maatregelen kan voor de ene wetgeving namelijk akkoord zijn maar strijdig zijn met andere wetgeving bijvoorbeeld in het kader van arbeidsomstandigheden. Hier moet wel oog voor zijn in het kader van advisering.

De PGS-beheersorganisatie heeft een "[Handreiking beoordeling gelijkwaardigheid PGS maatregelen](#)" opgesteld. Deze handreiking beschrijft het proces voor de beoordeling van gelijkwaardigheid ten aanzien van PGS maatregelen, maar kan ook nuttig zijn bij alternatieven voor bijvoorbeeld in het Bal voorgeschreven maatregelen.

Om gelijkwaardigheid van maatregelen te kunnen bepalen moet allereerst duidelijk zijn welk doel de oorspronkelijke maatregel in één of meerdere scenario's heeft. Dit kan preventief (voorkomen van het optreden van een ongewenste gebeurtenis) of mitigerend (beperken van de gevolgen) zijn.

Om te bepalen of een alternatief gelijkwaardig is, moeten de effectiviteit en de mate van kans- of effectreductie van de maatregelen in de context van het scenario bekeken worden, waarbij het alternatief dus minimaal dezelfde mate van kans- of effectreductie realiseert. Degene die de gelijkwaardigheid aanvraagt of meldt zal moeten aantonen dat dit met de alternatieve maatregel of combinatie van maatregelen wordt bereikt. Een uitgangspunt daarbij is, dat hoe verder het alternatief af staat van de oorspronkelijke maatregel (ander doel, eerder of later in het scenario, organisatorisch in plaats van technisch), hoe lastiger het zal zijn voor de initiatiefnemer om gelijkwaardigheid aan te tonen.

11.4 Gemotiveerd afwijken

Gemotiveerd afwijken is een vorm van maatwerk, waarbij van een maatregel in het Bal, een PGS-richtlijn of ander BBT-document wordt afgeweken op basis van een motivering, die onderbouwt dat het nemen van een bepaalde maatregel in redelijkheid niet (meer) kan worden verlangd. Het kan hierbij ook gaan om andere belangen dan veiligheidswinst. Gemotiveerd afwijken kan dus een verzoek zijn om (al dan niet tijdelijk) een ander, mogelijk lager veiligheidsniveau toe te passen voor een bepaalde specifieke situatie. Het gemotiveerd afwijken is een term die voortvloeit uit de PGS-richtlijnen. De Omgevingswet kent alleen gelijkwaardigheid (artikel 4.7 Ow) en geen gemotiveerd afwijken. Als gemotiveerd wordt afgeweken is dan ook altijd sprake van een maatregel waarvoor een toestemming nodig is.

Bij het toepassen van alternatieve maatregelen moet altijd gestreefd worden naar gelijkwaardigheid, of een oplossing die gelijkwaardigheid zoveel mogelijk benadert. Omdat

het Bal en BBT-documenten nu eenmaal niet 100% passend zijn voor alle situaties in Nederland, is dit echter niet altijd mogelijk. Zo kan het bijvoorbeeld uitdagend zijn voor een bedrijf dat is gevestigd aan het uiteinde van een pier in een haven om een tweede ingang te realiseren ten behoeve van het altijd bovenwinds kunnen benaderen van een incident met de voertuigen van de hulpdiensten. De motivering van een dergelijke afwijking zal er dus met name op gericht moeten zijn wat de specifieke situatie van de ondernemer zodanig bijzonder maakt, dat de “standaard” maatregel redelijkerwijs niet verlangd kan worden. Vervolgens moet degene die gemotiveerd wil afwijken beschrijven welke alternatieve maatregelen (indien mogelijk) dan wel getroffen worden om het doel van de oorspronkelijke maatregel toch zoveel mogelijk te benaderen.

11.5 Zorgplicht

11.5.1 Algemene zorgplicht

In artikel 1.8 Ow is een algemene zorgplicht opgenomen. Deze houdt in dat overheden, bedrijven én burgers verantwoordelijk zijn voor een veilige en gezonde leefomgeving en dus niet alleen de overheid. Deze algemene zorgplicht is niet van toepassing als er specifieke decentrale of rijksregels zijn, zoals een specifieke zorgplicht.

11.5.2 Specifieke zorgplicht

Bij de mba's uit het Bal geldt naast algemene regels of een eventuele vergunningplicht een specifieke zorgplicht. De specifieke zorgplicht borduurt voort op de algemene zorgplicht, maar is concreter. Zo wordt in deze zorgplicht duidelijk gemaakt wat er wel en niet moet gebeuren. Bijvoorbeeld dat degene die verantwoordelijk is voor een activiteit, de [beste beschikbare technieken \(BBT\)](#). De specifieke zorgplicht staat in artikel 2.11 van het Bal. Deze zorgplicht geldt alleen voor de mba's die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen. De algemene regels van het Bal c.q. de voorschriften van een vergunning zullen meestal voldoende zijn om nadelige effecten te voorkomen. Van belang is dat de specifieke zorgplicht ook geldt als er gedetailleerde specifieke regels zijn, dat kunnen algemene regels en vergunningvoorschriften zijn. De specifieke zorgplicht geldt dus naast deze algemene regels of vergunningvoorschriften. Wanneer degene die de activiteit verricht ongebruikelijke handelingen uitvoert of juist handelingen nalaat, waarvan hij kan weten dat daardoor nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan, heeft de zorgplicht dus betekenis naast de voorschriften.

De specifieke zorgplicht is ook van belang voor maatregelen in het kader van “good housekeeping”. In eerdere wetgeving stonden veel vanzelfsprekende maatregelen die helemaal waren uitgeschreven. Als een bedrijf bijvoorbeeld een filter moest hebben, stond er dat het bedrijf dat filter ook moest onderhouden. Als een lekbak voor olie verplicht was, moest het bedrijf de lekbak regelmatig legen. Deze maatregelen liggen zó voor de hand, dat de wetgever van mening is dat deze niet hoeven te worden opgenomen. Onder de Omgevingswet vallen dit soort gevallen onder de specifieke zorgplichten van het Bal. De algemene rijksregels en de voorschriften in de vergunning zijn toegespitst op de essentie. De regels zijn inzichtelijk, zonder overbodige details.

De specifieke zorgplicht heeft ook een functie in de volgende gevallen:

- een onvoorziene situatie waaraan bij het opstellen van het Bal of een vergunning niet is gedacht;
- een activiteit die afwijkt van de gangbare praktijk waarop de regels zijn gebaseerd;
- nieuwe ontwikkelingen binnen een (deel)activiteit;
- een geheel nieuwe deelactiviteit.
-

Als het bevoegd gezag constateert dat het bedrijf de specifieke zorgplicht overtreedt, dan geeft zij dit bij het bedrijf aan. Het bedrijf moet direct maatregelen nemen. Afhankelijk van de situatie kan het bevoegd gezag een maatwerkvoorschrift opleggen. Een maatwerkvoorschrift t.a.v. de zorgplicht kan ook worden opgesteld om de zorgplicht te verduidelijken voor een specifieke situatie.

Met een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift is het ook mogelijk om af te wijken van onderdelen van de specifieke zorgplicht. Dat geldt voor het testen of gebruiken van nieuwe technieken. Denk bijvoorbeeld aan onderdelen van de energietransitie, waar de wetgeving nog onvoldoende bij aansluit. Daarvoor gelden wel voorwaarden (artikel 2.13, lid 3, Bal). Bijvoorbeeld dat het maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift maximaal 9 maanden mag gelden.

Zoals hierboven aangegeven geldt de specifieke zorgplicht alleen voor de mba's die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen. Is de mba niet opgenomen in het Bal dan gelden de regels uit het omgevingsplan. Dit zijn de [bruidsschatregels](#), zolang de gemeente deze niet heeft gewijzigd. Tot deze bruidsschatregels behoort ook de specifieke zorgplicht, opgenomen in artikel 22.44 van het Invoeringsbesluit Omgevingswet (Stb. 2020, 400). De specifieke zorgplicht in artikel 22.44 van de bruidsschat geldt voor alle activiteiten die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken en die niet als milieubelastende activiteit zijn aangewezen in het Bal. Dit geldt bijvoorbeeld voor de opslag van batterijen. Door gebruik te maken van de zorgplicht uit het omgevingsplan kan de PGS 37 verplicht kan worden als invulling van de zorgplicht en kan de toepassing van PGS 37 op grond van artikel 22.45 met een maatwerkvoorschrift worden vastgelegd.

12 Bedrijfsbrandweeraanwijzing en Omgevingswet

Op grond van artikel 31 van de Wvr kan het bestuur van de veiligheidsregio bepaalde bedrijven die in geval van een brand of ongeval bijzonder gevaar opleveren voor de openbare veiligheid, aanwijzen als bedrijfsbrandweerplichtig. De inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft ook gevolgen gehad voor deze bevoegdheid. Gelet hierop zijn, gelijktijdig met het van kracht worden van de Omgevingswet, ook de Wet veiligheidsregio's en het Besluit veiligheidsregio's aangepast.

12.1 Aanleiding

Deze aanpassing hangt samen met het feit dat de Onderzoeksraad voor Veiligheid in haar rapporten meermaals heeft aangegeven dat er, zowel procedureel als inhoudelijk, een betere koppeling moet zijn tussen de omgevingsvergunning milieu en de bedrijfsbrandweeraanwijzing. Naar aanleiding hiervan is, in de kabinetsreactie op het Odfjell-rapport, aan de Tweede Kamer een toezegging gedaan om de bedrijfsbrandweeraanwijzing en de omgevingsvergunning (milieu) beter op elkaar af te stemmen (*Kamerstukken II 2012/13*, 26 956, nr. 175).

Dit uitgangspunt is meegenomen in de ontwikkeling van de Omgevingswet. Dit heeft ertoe geleid dat er een koppeling is gemaakt tussen de termijn voor het afgeven van de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (mba) en de bedrijfsbrandweeraanwijzing. Bovendien moet al in de aanvraagfase om een bedrijfsbrandweerrapport worden gevraagd. Daarnaast is de veiligheidsregio aangemerkt als wettelijk adviseur voor de omgevingsvergunning voor een groot aantal mba's (Artikel 4.33 Omgevingsbesluit), zodat ook op inhoudelijk niveau een koppeling plaatsvindt.

LET OP:

De bedrijfsbrandweeraanwijzing is geen onderdeel van de omgevingsvergunning voor de mba. Ook wordt het bedrijfsbrandweerrapport geen onderdeel van de aanvraag om omgevingsvergunning voor de mba. Het bedrijfsbrandweerrapport moet gewoon bij het bestuur van de veiligheidsregio worden ingediend en doorloopt de procedure uit het Bvr en een bedrijfsbrandweeraanwijzing wordt afgegeven door het bestuur van de veiligheidsregio.

12.2 Wijziging Bvr

Onder de Omgevingswet spreken we niet meer over een inrichting maar over milieubelastende activiteiten op een locatie. De bedrijfsbrandweeraanwijzing wordt dan ook niet meer afgegeven voor een inrichting maar voor *een locatie waar mba's worden uitgevoerd*. Gelet hierop is artikel 7.1 van het Besluit veiligheidsregio's (Bvr) aangepast. In de toelichting op deze wijziging is uitdrukkelijk aangegeven dat deze aanpassing geen inhoudelijke wijziging inhoudt. De "*locatie waarop een of meer milieubelastende activiteiten worden verricht*" zal over het algemeen samen vallen met het begrip inrichting zoals dat gold voor inwerkingtreding van de Omgevingswet. De begripsomschrijving van inrichting en de jurisprudentie daarover behouden daardoor betekenis, ook nu de Omgevingswet inwerking is getreden. Het begrip locatie heeft, voor de bedrijfsbrandweer, dan ook dezelfde betekenis

als het begrip inrichting. De “categorieën” bedrijven die kunnen worden aangewezen om over een bedrijfsbrandweer te beschikken zijn in principe gelijk gebleven.

De belangrijkste aanwijsbare categorieën zijn (artikel 7.1 eerste lid Bvr)

1. De Seveso-inrichting. Dit is de enige mba waarbij in de begripsomschrijving van de activiteit nog wordt gesproken over inrichting. Uit de brede definitie van het begrip Seveso-inrichting volgt dat alle activiteiten op de locatie (ook andere mba's) hieronder vallen.
2. Vervoersgebonden “inrichtingen” (waar opslag plaatsvindt in verband met vervoer voor korte tijd in afwachting van aansluitend vervoer) waaronder spoorwegemplacements. Voor deze activiteiten is de koppeling met de ARIE-regeling vervallen. In plaats daarvan wordt een koppeling gemaakt met de mba's zoals opgenomen in artikel 3.27 en 3.285 van het Bal.

12.3 Locatie waarop één of meerdere mba's worden verricht en interne escalatie

Eén van de beoordelingscriteria voor geloofwaardigheid van een bedrijfsbrandweerscenario, was de mogelijkheid van escalatie van het incident, binnen de ‘inrichting’. Met de wijziging van inrichting naar locaties met mba's moet nog altijd invulling worden gegeven aan dit criterium. Bij Seveso-inrichtingen is dit vanzelfsprekend omdat de mba “Seveso-inrichting” alle mba's op de locatie omvat. Naast de Seveso-inrichtingen zijn er echter bedrijven waar op de locatie, naast de mba die in artikel 7.1 Bvr wordt genoemd, tevens andere mba's worden uitgevoerd. Deze activiteiten dienen voor de bedrijfsbrandweeraanwijzing in samenhang te worden beoordeeld en vastgelegd in één aanwijsbeschikking. In artikel 31 Wvr en in artikel 7.2 Bvr, is daarom het begrip “locatie waarop één of meerdere milieubelastende activiteiten worden verricht” opgenomen. Het kan daarbij ook gaan om activiteiten die op de locatie worden uitgevoerd maar niet zijn aangewezen in artikel 7.1 Bvr. Alle mba's die worden verricht op de locatie dienen in de beoordeling of een bedrijfsbrandweeraanwijzing noodzakelijk is, te worden betrokken in verband met interne domino-effecten (escalatiemogelijkheden). Mede gelet op het bovenstaande is in artikel 7.3 Bvr opgenomen dat de veiligheidsregio in de aanwijzing de begrenzing van de locatie vaststelt.

12.4 Indienen bedrijfsbrandweerrapport

Door de gemaakte koppeling met de Omgevingswet is het, als een aanvraag wordt ingediend die van invloed is op het bedrijfsbrandweerrapport, voor veiligheidsregio's van belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de vergunningaanvraag te beschikken over het (aangepaste) bedrijfsbrandweerrapport. Omdat de bedrijfsbrandweeraanwijzing in de Wvr is geregeld en de daarin opgenomen procedure door de veiligheidsregio moet worden doorlopen, is het bedrijfsbrandweerrapport niet als indieningsvereiste bij de aanvraag om omgevingsvergunning voor een mba opgenomen.

Heeft een bedrijf al een bedrijfsbrandweeraanwijzing en heeft de aanvraag om vergunning invloed op het bedrijfsbrandweerrapport, dan is het bedrijf verplicht om, op hetzelfde moment dat zij de aanvraag om vergunning indient bij het bevoegd gezag Omgevingswet, een bedrijfsbrandweerrapport in te dienen bij het bestuur van de veiligheidsregio (artikel 7.4 eerste lid Bvr).

Is sprake van een bedrijf dat nog niet is aangewezen dan moet de veiligheidsregio, zodra zij van het bevoegd gezag Omgevingswet een verzoek ontvangt om over de vergunningaanvraag te adviseren (op grond van artikel 4.33 Ob), beoordelen of er ten gevolge van de aangevraagde activiteiten mogelijk sprake is van een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid. Is hiervan sprake dan moet de veiligheidsregio de indiener van de aanvraag zo spoedig mogelijk verzoeken een bedrijfsbrandweerrapport in te dienen. Aangezien het de bedoeling van de wetgever is geweest om het "gat" tussen de omgevingsvergunning milieu en de bedrijfsbrandweeraanwijzing zo klein mogelijk te houden is het wenselijk binnen twee tot vier weken na ontvangst van de aanvraag dit verzoek te doen.

In het vooroverleg zou al besproken moeten zijn welke mba's de aanvrager wil gaan uitvoeren. De veiligheidsregio kan aan de hand van deze gegevens de beoordeling of een bedrijfsbrandweerrapport gelijktijdig met de aanvraag om omgevingsvergunning ingediend moet worden, al vroeg uitvoeren. De termijn die de veiligheidsregio stelt voor het indienen van het bedrijfsbrandweerrapport is niet langer vastgelegd in het Bvr, die was altijd drie maanden. Reden hiervoor is dat procedures gekoppeld zijn en het aan de veiligheidsregio is om te beoordelen binnen hoeveel tijd de benodigde informatie in het kader van de aanwijzing kan worden geleverd. Dit kan vaak binnen een veel kortere termijn dan drie maanden, zeker omdat dit een aspect is dat in het vooroverleg al besproken zou moeten zijn.

Het is in het kader van de bedrijfsbrandweeraanwijzing voor veiligheidsregio's van belang om zo vroeg mogelijk in het proces aan tafel te zitten met het bevoegd gezag Omgevingswet, de omgevingsdienst en het bedrijf, om zodoende het verband tussen aan te vragen milieubelastende activiteiten en de bedrijfsbrandweeraanwijzing duidelijk te kunnen maken.

12.5 Volledig bedrijfsbrandweerrapport of alleen scenario's?

De wetgever heeft het in hoofdstuk 7 Bvr alleen over het indienen van een bedrijfsbrandweerrapport. Het is echter de vraag of het wenselijk is voor elke verandering binnen de inrichting een volledig bedrijfsbrandweerrapport in te dienen. Ten eerste omdat dit voor bedrijven maar ook de veiligheidsregio's een grote administratieve last is. Ten tweede omdat een verandering vaak alleen gevolgen heeft voor één of een beperkt aantal scenario's. Gelet hierop is het advies hier pragmatisch mee om te gaan. Heeft een verandering gevolgen voor slechts één of een beperkt aantal scenario's laat dan geen volledig bedrijfsbrandweerrapport indienen maar uitsluitend de (gewijzigde of nieuwe) scenario's die volgen uit de verandering. In de besluitvorming hoeft dan ook geen volledig nieuwe aanwijzing te worden afgegeven maar kan volstaan worden met een wijzigingsbesluit op de bestaande bedrijfsbrandweeraanwijzing. Voor het overige doorloopt een wijzigingsbesluit dezelfde procedure als een volledige bedrijfsbrandweeraanwijzing (inclusief advisering door NLA, bevoegd gezag Ow en gemeente). De bestaande aanwijzing en het wijzigingsbesluit vormen dan, samen met het oorspronkelijke bedrijfsbrandweerrapport en de gewijzigde of nieuwe scenario's, de bedrijfsbrandweeraanwijzing.

12.6 Termijnen bedrijfsbrandweeraanwijzing

Na het indienen van het bedrijfsbrandweerrapport, dient binnen 26 weken een besluit over de bedrijfsbrandweeraanwijzing te zijn genomen. Deze termijn is opgenomen in artikel 7.3 Bvr. Het besluit kan dan een nieuwe bedrijfsbrandweeraanwijzing of een wijziging van de bestaande bedrijfsbrandweeraanwijzing zijn. Daarnaast kan de veiligheidsregio van mening

zijn dat er geen sprake is van een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid. In dat geval deelt de veiligheidsregio dat mede aan het bedrijf. Als op het moment van het verstrijken van de termijn van 26 weken na het indienen van het bedrijfsbrandweerrapport de omgevingsvergunning voor de mba nog niet onherroepelijk is, mag worden gewacht met het afgeven van de bedrijfsbrandweeraanwijzing. De aanwijzing moet dan in ieder geval plaatsvinden binnen 8 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning voor de mba. De veiligheidsregio mag er, ondanks het nog niet onherroepelijk zijn van de omgevingsvergunning, ook voor kiezen de bedrijfsbrandweeraanwijzing wel al af te geven. Dit zal het geval zijn als de vergunning in werking is getreden maar nog niet onherroepelijk is omdat er beroep is ingesteld. Op dat moment kan het immers zo zijn dat de activiteit al mag worden uitgevoerd (afhankelijk van wat hierover in de voorschriften is opgenomen) en kan het scenario, waarvoor een bedrijfsbrandweer noodzakelijk is, zich voordoen. Kortom: veiligheidsregio's hebben, na ontvangst van het bedrijfsbrandweerrapport, altijd 26 weken voor het afgeven van de bedrijfsbrandweeraanwijzing. Deze termijn kan alleen langer zijn als de omgevingsvergunning voor de mba nog niet onherroepelijk is.

12.7 PGS en inzetten bedrijfsbrandweer

In een aantal PGS-en wordt de mogelijkheid geboden om de bedrijfsbrandweer in te zetten als maatregel. Indien een bedrijf gebruik wil maken van een inzet door een bedrijfsbrandweer als maatregel, dan dient deze een ander doel dan de bedrijfsbrandweer volgens artikel 31 van de Wvr namelijk: het doel dat genoemd wordt in de betreffende PGS. De haalbaarheid hiervan moet worden aangetoond door het bedrijf. De PGS hanteert hiervoor drie invalshoeken: milieu, brandveiligheid en arbeidsveiligheid. Bij de inzet van de bedrijfsbrandweer als maatregel op grond van de PGS hoeft niet perse sprake te zijn van een effect buiten de Seveso-inrichting/locatie.

Gelet op het feit dat de veiligheidsregio belast is met de bedrijfsbrandweeraanwijzing en de PGS-maatregelen worden geborgd in de omgevingsvergunning voor de mba, is deze optie alleen mogelijk als de locatie of inrichting al beschikt over een bedrijfsbrandweeraanwijzing of aanwijsbaar is op grond van artikel 31 Wvr juncto artikel 7.1 Bvr.

De bestaande bedrijfsbrandweeraanwijzing moet dan worden uitgebreid met de specifieke scenario's uit de PGS. Als het bedrijf nog niet beschikt over een bedrijfsbrandweeraanwijzing moet het de veiligheidsregio hier expliciet om verzoeken en de specifieke scenario's uit de PGS opnemen in het bedrijfsbrandweerrapport. Voor een goede borging moeten beide procedures parallel lopen. Dit volgt voor bestaande bedrijfsbrandweeraanwijzingen reeds uit artikel 7.4 Bvr, voor nieuwe aanwijzingen is het parallel lopen van procedures echter ook essentieel.

12.8 Overgangsrecht

Met de overgang naar de Omgevingswet zijn verschillende rijksregels komen te vervallen, deze zijn bijvoorbeeld verschoven naar gemeenten of het waterschap. In de Invoeringswet Omgevingswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet is het overgangsrecht geregeld. Zoals aangegeven is de bedrijfsbrandweeraanwijzing onder de Omgevingswet gekoppeld aan een bepaalde locatie (met een of meer mba's) en niet meer aan een inrichting. Gelet op het feit dat deze begrippen vrijwel dezelfde inhoud hebben voor de bedrijfsbrandweeraanwijzing en geen sprake is van een inhoudelijke wijziging, heeft de wetgever aangegeven dat hiervoor

geen overgangsrecht noodzakelijk is. Een reeds afgegeven bedrijfsbrandweeraanwijzing blijft hierdoor van kracht na inwerkingtreding van de Omgevingswet- en regelgeving. Wel is het van belang dat er duidelijkheid is over *de begrenzing van de locatie* waarvoor de aanwijzing geldt. Gelet hierop is in het Verzamelbesluit Omgevingswet 2022 hiervoor een overgangsbepaling opgenomen die inhoudt dat de begrenzing van de inrichting (zoals die is opgenomen in een bedrijfsbrandweeraanwijzing op grond van het “oude recht”) geldt als begrenzing van de locatie waarop de aanwijzing om te beschikken over een bedrijfsbrandweer van toepassing (zoals bedoeld in artikel 7.3 derde lid van het Bvr onder het “nieuwe recht”) ²⁷.

²⁷ Verzamelbesluit Omgevingswet 2022, Staatsblad 2022, 172, Artikel V onderdeel G, Paragraaf 8.2.11a Overgangsbepaling Besluit veiligheidsregio's. Artikel 8.2.16a (aanwijzing bedrijfsbrandweer): Voor een aanwijzing als inrichting die over een bedrijfsbrandweer moet beschikken, op grond van artikel 31, eerste lid, van de Wet veiligheidsregio's zoals die luidde voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet, geldt de begrenzing van die inrichting als begrenzing van de locatie waarop de aanwijzing om te beschikken over een bedrijfsbrandweer van toepassing is, bedoeld in artikel 7.3, derde lid van het Besluit veiligheidsregio's.

13 Relatie met andere regelgeving

De regels ten aanzien van (brand)veiligheid bij mba's (onder andere het voorkomen van brand, ongevallen bij brand en overige calamiteiten) zijn "versnipperd" over verschillende wet- en regelgeving. Een deel van deze regels is opgenomen in de Omgevingswet en de daarbij behorende besluiten (o.a. Bal) (zie hoofdstuk . De regels in het Bal zijn al uitgebreid besproken in de hoofdstuk 7 en 8. Naast de regelgeving in het Bal worden ook in andere wet- en regelgeving zaken geregeld over (brand)veiligheid. In de advisering is het belangrijk om de doelen van deze wet- en regelgeving te begrijpen, zodat het advies zo goed mogelijk aansluit bij deze doelen en er geen zaken geadviseerd worden die buiten de context van de betreffende wet- en regelgeving vallen. Hierna wordt de relevante regelgeving (inclusief de besluiten die vallen onder de Omgevingswet) kort besproken.

13.1 Veiligheid van medewerkers

De veiligheid voor medewerkers is geregeld in de **Wet Arbeidsomstandigheden** (Arbowet), het bijbehorende **Arbobesluit** en verschillende Ministeriële regelingen. De Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA) (voorheen Inspectie SZW) is hiervoor de toezichhoudende instantie. Binnen de arbeidsveiligheid worden maatregelen voor gevaarlijke stoffen genomen volgens de arbeidshygiënische strategie (artikel 4.4 van het Arbobesluit).

Het gaat dan om het nemen van maatregelen in een vaste volgorde van vier stappen:

- Stap 1: Vervang de gevaarlijke stof door een niet of minder gevaarlijke stof
- Stap 2: Pas technische maatregelen, werkprocessen, uitrustingen en materialen toe die de risico's voorkomen of beperken.
- Stap 3: Tref collectieve beschermingsmaatregelen bij de bron of neem Organisatorische maatregelen
- Stap 4: Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen voor de werknemers die (kunnen) worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen

Belangrijk daarbij is, dat bij het toepassen van deze strategie geen stappen mogen worden overgeslagen bij het aanpakken van de risico's. De maatregelen uit de volgende stap worden pas genomen als de eerdere stap redelijkerwijs technisch, uitvoerend of economisch niet mogelijk is. Het kan ook zijn dat het gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers door de stap niet volledig wordt weggenomen.

LET OP:

Hoewel hierbij formeel geen rol voor de Veiligheidsregio is weggelegd, is het wel van belang bij het opstellen van het advies oog te hebben voor Arboregelgeving. Strijdigheid met andere wetgeving kan de uitvoering van het advies belemmeren en daardoor misschien zelfs niet uitvoerbaar zijn.

Voor Seveso-inrichtingen gelden op grond van Europese regelgeving aanvullende verplichtingen. Deze verplichtingen zijn in de Nederlandse regelgeving geïmplementeerd in het Bkl, Bal en Ob.

Daarnaast kunnen bedrijven die werken met bepaalde hoeveelheden gevaarlijke stoffen op grond van de Arbowet te maken krijgen met een Aanvullende Risico-Inventarisatie en Evaluatie (ARIE). Om ook bij deze bedrijven zware ongevallen met gevaarlijke stoffen te voorkomen of de gevolgen daarvan zoveel mogelijk te beperken, gelden voor hen in grote lijnen dezelfde regels als voor Seveso-inrichtingen zoals bedoeld in het Bal. Deze bedrijven zijn verplicht om een Aanvullende Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (ARIE) uit te voeren en deze periodiek - tenminste eens per 5 jaar - te evalueren.

Een hulpverlener/incidentbestrijder is natuurlijk ook een werknemer, alleen niet van het bedrijf waar hij onder risicovolle omstandigheden optreedt. Toch kunnen maatregelen op een bedrijf van belang zijn voor de veiligheid van de hulpverlener/incidentbestrijder. Het is daarom van belang dat in het advies op de aanvraag om omgevingsvergunning aandacht wordt besteed aan het veilig kunnen optreden door de hulpverlener/incidentbestrijder. Hier wordt de voor- en achterkant van de veiligheidsketen met elkaar verbonden. Naast een analyse van de bestrijdbaarheid hoort hier ook de informatievoorziening bij ten behoeve van de operationele voorbereiding.

13.2 Veiligheid van het gebouw

Het **Besluit bouwwerken leefomgeving** (Bbl) (op grond van de Omgevingswet) regelt onder andere het waarborgen van de veiligheid van het bouwwerk, het beschermen van de gezondheid en duurzaamheid en bruikbaarheid. Specifiek met betrekking tot veiligheid zijn er regels gesteld over de constructieve veiligheid, brandveiligheidsinstallaties, de beperking van de omvang van een brand en beperking van brandoverslag naar naastgelegen percelen. Maar ook over veilig vluchten, het beschikken over en onderhouden van installaties en blusmiddelen en de organisatorische aspecten van het brandveilig gebruik.

LET OP:

Voor een aantal gevallen zijn maatregelen uit een PGS-richtlijn (o.b.v. het Bal) aanvullend op rechtstreeks werkende regels uit het Bbl.

Vanuit het Bbl bestaat er de mogelijkheid om met behulp van NEN 6060 en 6079 grotere brandcompartimenten te realiseren. Dit betekent dan niet automatisch dat dit ook geldt voor de mba's. Immers, PGS 15 en PGS 37-2 kennen een beperking tot een maximumgrootte van het brandcompartiment van 2.500 m². Deze beperking is opgenomen vanuit het oogpunt van de bestrijdbaarheid van een incident. Vanwege de specifieke risico's van de opgeslagen (gevaarlijke) stoffen is bestrijding vaak onmogelijk en gaat de uitbreiding razendsnel. Dat betekent dat als de maatregelen falen er sprake is van het afbranden van de totale opslagvoorziening met de daarbij behorende effecten op de omgeving. De brandweer heeft dan de taak de omgeving te beschermen inclusief het beperken van de risico's van de aanwezige en dus vrijkomende gevaarlijke stoffen. Om dit te kunnen realiseren en het effect op de omgeving te kunnen beheersen is er een limiet gesteld aan het de maximale oppervlakte van een brandcompartiment..

Dit betekent dan ook dat een PGS-opslagvoorziening nooit onderdeel kan zijn van een NEN 6060/6079 brandcompartiment, maar het altijd een zelfstandig brandcompartiment dient te zijn. De WBDBO tussen een NEN 6060/6079 compartiment en een PGS-brandcompartiment heeft dan ook de waarde die volgt uit de berekening vanuit de NEN 6060/6079 met een minimum van 60 minuten vanuit de PGS-eis. Dit is ook logisch omdat de NEN 6060/6079 als

uitgangspunt heeft dat de WBDBO (gerelateerd aan de vuurbelasting) de uitbreiding naar een ander compartiment moet voorkomen.

13.3 Veiligheid van de omgeving

Het **Besluit kwaliteit leefomgeving** (Bkl) geeft instructieregels voor de veilige en gezonde fysieke leefomgeving die gemeenten moeten verwerken in hun omgevingsplan. Het gaat dan om de ruimtelijke aspecten van veiligheid, oftewel “een evenwichtige toedeling van functies aan locaties”. Denk daarbij aan regels over bluswatervoorziening en bereikbaarheid (die voorheen in het Bouwbesluit 2012 stonden), of regels over aan te houden afstanden tussen risicovolle activiteiten en de omgeving (externe veiligheid), maar ook over aanvullende regels ten aanzien van mba’s.

13.4 Veilig vervoer van gevaarlijke stoffen

Naast regelgeving voor veiligheid van medewerkers, regelgeving voor veiligheid van het milieu en regelgeving voor veiligheid van de omgeving is er ook nog specifieke regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze is afgeleid van Europese regelgeving en vastgelegd in de **Wet vervoer gevaarlijke stoffen**. Bij elke groep gevaarlijke stoffen horen bepaalde regels. Een bedrijf dat gevaarlijke stoffen wil vervoeren, moet zich houden aan regels voor:

- vervoersmiddelen (zoals tankwagens, schepen, reservoirwagens);
- verpakkingen;
- chauffeurs (zij hebben vaak speciale diploma’s nodig);
- vervoersdocumenten;
- routing (onder andere regels over Basisnet)
- etikettering gevaarlijke stoffen²⁸

Het Bal (en ook een deel van de PGS-richtlijnen) maakt onder andere gebruik van de stofklasse indeling op basis van Europese regelgevingen, waaronder het ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route). De reden hiervan is dat opslag vaak plaats vindt in transportverpakkingen. Zie voor meer informatie Bijlage 2.

De Inspectie leefomgeving en transport ILT houdt toezicht op het vervoer van gevaarlijke stoffen dit houdt in: op het vervoer zelf, het laden/loss en de verpakkingen.

²⁸ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gevaarlijke-stoffen/etiketten-gevaarlijke-stoffen>

13.5 Belang van afstemming

Het geniet de voorkeur om risico's zoveel mogelijk bij de bron aan te pakken. Aangezien een incident zich eerst binnen een bedrijf/op een locatie waar een mba wordt verricht ontwikkelt, voordat invloeden voor medewerkers, een gebouw of de omgeving merkbaar zijn, zit er een overlap tussen regels en maatregelen vanuit de genoemde regelgevingen. Zeker op dit gebied is het van belang dat maatregelen elkaar bij voorkeur niet tegenspreken, maar elkaar juist versterken. Een goede afweging en afstemming zijn dus noodzakelijk.

Tip

Een vergunning voor een bouwactiviteit en een vergunning voor een mba kunnen door de initiatiefnemer los van elkaar aangevraagd worden. Check in de advisering of er ook een aanvraag voor een andere activiteit nodig is, of al is ingediend, en stem het advies zo nodig intern af.

14 Risicoanalyse

Een van de belangrijkste onderdelen om te komen tot een advies is de risicoanalyse. Deze geeft de onderbouwing van het advies en de daarin opgenomen maatregelen.

14.1 Model risicogericht werken

Binnen het landelijk programma Risicogerichtheid van Brandweer Nederland is het [Model Risicogericht werken](#) ontwikkeld. Dit model biedt een gedeeld denkkader en concrete processtappen. Deze processtappen zijn bij het adviseren op een aanvraag voor een mba als volgt toepasbaar:

1. De context waarin het advies wordt opgesteld (stap 1) is zowel de omgevingsvergunning voor een mba als de taken die aan de veiligheidsregio zijn toegewezen of neergelegd op grond van de Wet veiligheidsregio's;
2. Om een risico-analyse uit te kunnen voeren is informatie nodig over de risico's. Deze informatie wordt gehaald uit de vergunningaanvraag;
3. De derde stap is het uitvoeren van de risicoanalyse;
4. De contexten uit de eerste stap leveren elk een ander beoordelingskader op voor de risico's, die samen meegenomen worden in het advies aan het bevoegd gezag over hoe zij het beste om kan gaan met de risico's (stap 4);
5. De communicatie over het genomen besluit ligt bij het bevoegd gezag;
6. Bij het uitvoeren van toezicht (bijvoorbeeld een Seveso-inspectie) wordt in de praktijk getoetst hoe het staat met de risico's. Deze evaluatie en vastlegging van het risico kan leiden tot nieuwe informatie waardoor de risico's veranderen en een nieuwe vergunning moet worden aangevraagd. Daarmee start de hele cyclus weer opnieuw.



Context omgevingsvergunning milieu

Zoals is aangegeven in paragraaf 10.4.1, is moet bij de beoordeling van de vergunningaanvraag en het opstellen van een advies gekeken worden of de nodige maatregelen zijn getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen van ongevallen te beperken. Concreet wordt in artikel 8.10a van het Bkl genoemd dat rekening gehouden moet worden met:

- het voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises;
- de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- de geneeskundige hulpverlening aan personen.

Context Wet veiligheidsregio's

Zoals is aangegeven in hoofdstuk 8 heeft de veiligheidsregio bij een aantal mba's een wettelijk adviesrecht. Ook bij andere mba's kan de veiligheidsregio om advies worden gevraagd, vanwege de kennis die op de hierboven genoemde onderwerpen aanwezig is en de taken die bij de veiligheidsregio zijn belegd op het gebied van brand- en ongevalsbestrijding en crisisbeheersing. Vanuit deze context dient bij de risicoanalyse breder te worden gekeken dan alleen de risico's voor het milieu en dienen ook de risico's voor de uitvoering van de incidentbestrijding meegenomen te worden. Hierbij kan aansluiting gezocht worden bij de [kernwaarden veiligheidsregio's](#)

Een risicoanalyse start met het identificeren van de gevaren. Aan de hand van de aanwezige gevaren worden scenario's opgesteld, wat kan er gebeuren en wat zijn dan (vervolg)effecten? Hiervoor kan bijvoorbeeld een gebeurtenissenboom worden opgesteld (zie ook het vlinderdasmodel in hoofdstuk 16). Met de beschreven scenario's kan vervolgens beoordeeld worden welke maatregelen nodig zijn: ter voorkoming, beperking of (verantwoorde) bestrijding van deze scenario's, ter bevordering van de zelfredzaamheid of ten behoeve van de geneeskundige hulpverlening.

Tip

Voor verschillende mba's zijn documenten opgesteld met informatie over de gevaren van deze activiteiten en hoe deze beheerst kunnen worden. Vaak gaat het dan om richtlijnen uit de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS, zie ook hoofdstuk 17). Deze kunnen als informatiebron worden gebruikt bij het uitvoeren van de risicoanalyse.

Tip

Een denkkader dat veel gebruikt wordt voor het in beeld brengen van de brandveiligheidsrisico's van gebouwen is het zogenaamde 'kenmerkenschema'. Zie voor meer uitleg hierover de publicatie '[Basis voor brandveiligheid](#)' van het NIPV.

14.2 Nieuwe risico's

Het klimaat verandert en hierdoor nemen de risico's op wateroverlast, overstroming, extreem weer (storm, hagel), droogte, hitte, andere waterkwaliteit en verzilting toe. Ook de impact van deze gebeurtenissen wordt groter. Dit heeft ook effect op mba's. Met toenemende mate dienen in advisering (toekomstige) effecten van klimaatverandering mee te worden gewogen. Een concrete handreiking hoe dit te doen bij mba's is er (nog) niet. Wel zijn er diverse andere handreikingen voor andere toepassingen die gebruikt kunnen worden. Deze zijn te vinden op: [Alle hulpmiddelen - Klimaatadaptatie](#)

In het Nationale Uitvoeringsprogramma Klimaatadaptatie van de Rijksoverheid (2023) is er specifiek aandacht voor klimaatrisico's bij Seveso-inrichtingen.

Om voor te sorteren op klimaatverandering en toekomstige wetgeving, is het goed in adviezen klimaatadaptatie mee te nemen. Hierbij is het advies om bedrijven een analyse te

laten uitvoeren op klimaatrisico's voor hun bedrijf (niet-wettelijk advies). Dit geldt niet alleen voor alle activiteiten die plaats vinden op het terrein van het bedrijf, maar ook voor de effecten van klimaat op toe- en afvoer van producten en de manier waarop dit gebeurt. Als voorbeeld: in een zeer droge zomer zal scheepvaart minder of ten dele niet meer kunnen plaatsvinden. Het transport van producten zal dan op een andere manier moeten gebeuren. Ook de energietransitie brengt nieuwe risico's met zich mee. Voor een deel omdat ook bedrijven nieuwe technieken gaan toepassen, maar ook omdat er nieuwe mba's (zullen) bijkomen. Deze zullen ook worden uitgevoerd nabij of zelfs in woningen.

Passende wetgeving is lang niet altijd beschikbaar, zeker niet nu de ontwikkelingen zo snel gaan. Kennisdocumenten maar ook PGS-en zijn vaak eerder beschikbaar dan (gewijzigde) wetgeving- en regelgeving. Het komt dan des te meer aan op afstemming, motivering en gebruik maken van [maatwerk](#) (o.a. op basis van de (specifieke)zorgplicht uit de Omgevingswet)

14.3 Identificeren van gevaren

Het identificeren van gevaren vindt plaats op basis van de vergunningaanvraag. Hierbij wordt beoordeeld wat de risicobronnen zijn binnen de locatie waar de mba worden uitgevoerd. Daarbij gaat het om zaken die kunnen leiden tot branden, rampen en crises. Concreet gaat het daarbij dan om opslagen van, installaties met of transport van (brand)gevaarlijke stoffen. Scenario's gaan uit van ongewenste gebeurtenissen. Bij het identificeren van scenario's worden niet alle ongewenste gebeurtenissen meegenomen. Terrorisme en neerstortende vliegtuigen zijn daar voorbeelden van. Voor natuurgeweld, zoals overstromingen en aardbevingen, geldt dat de kans hierop afhangt van de locatie van de activiteit. Bij een verhoogde kans op aardbevingen of overstromingen die gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid, moet een bedrijf in overleg met het bevoegd gezag vaststellen welke maatregelen nodig zijn om de gevolgen te beperken.

Voor bedrijven die onder de Seveso-richtlijn vallen en worden beschouwd als hogedrempelinrichting, is het verplicht om in het veiligheidsrapport in te gaan op natuurlijke oorzaken van zware ongevallen, zoals aardbevingen of overstromingen²⁹.

14.4 Scenario bepalen en uitwerken

Op basis van de geïdentificeerde gevaren wordt een aantal scenario's uitgewerkt. Hierbij is het belangrijk het doel van de analyse in het achterhoofd te houden. Als het gaat om het in beeld brengen van de gevolgen voor de zelfredzaamheid of de geneeskundige hulpverlening, dan zijn mogelijk andere scenario's relevant dan bij het bepalen van de gevolgen voor de brandbestrijding.

Om een volledig beeld te krijgen voor de benodigde maatregelen is het dan ook zinvol verschillende scenario's met verschillende effecten te beoordelen. Aandacht moet besteed worden aan de ongevalstypen met effecten hittestraling, overdruk en toxische wolk (voor zover van toepassing op de activiteit). De (installatie)scenario's uit een veiligheidsrapport, Hazard and Operability studie (HAZOP), Aanvullende Risico Inventarisatie en Evaluatie (ARIE), Quantitative Risk Assessment (QRA) en bedrijfsnoodplan kunnen hier hulp bij bieden.

²⁹ Artikel 4.15 derde lid Bal

Mocht de aanvrager (van de vergunning) de scenario's niet aanleveren, dan zullen deze door de adviseur moeten worden bepaald aan de hand van de gegevens van de aanvraag. Voor veel standaardsituaties zijn er kant en klare scenario's. Meer uitgewerkte scenario's zijn te vinden in het scenarioboek industriële veiligheid, het scenarioboek externe veiligheid en het scenarioboek energietransitie. Zie ook <https://scenarioboeken.nipv.nl/alle-scenariokaarten/>

Tip

Het komt voor dat wordt gezegd dat een scenario niet voor kan komen, omdat bijvoorbeeld de installatie of een persoon ingrijpt. Of er wordt aangegeven dat de plasgrootte maar X aantal kubieke meters blijft. Controleer in dat geval deze aannames in de documenten en ga na of ze inderdaad realistisch zijn. Zorg dat voldoende is geborgd dat ook in de toekomst voldaan wordt aan deze aannames. Bijvoorbeeld door het als maatregel op te nemen of het document onderdeel uit te laten maken van de vergunning.

Ook kunnen de effecten van een incident worden berekend met verschillende programma's. Hierbij moet goed in gedachten worden gehouden, dat het modellen zijn met aannames en onnauwkeurigheden.

Kwantitatieve risicoanalyse (QRA)

Voor mba's die vallen onder Bijlage VII, onderdeel D en E van het Bkl is het verplicht om een QRA aan te leveren. In deze analyse wordt in beeld gebracht welke gevaren voor kunnen komen, wat de kans van optreden is en wat het effect is. Daarbij wordt steeds gekeken naar de kans op dodelijke slachtoffers op een bepaalde afstand van een mba.

De effectafstanden die voor externe veiligheid relevant zijn worden "aandachtsgebieden" genoemd. Zo is er een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied (zie voor meer informatie paragraaf 10.5.2). Deze aandachtsgebieden geven weer tot op welke afstand vanaf de mba mensen binnenshuis onvoldoende beschermd zijn.

Vanuit het perspectief van de veiligheidsregio is het goed niet alleen naar de milieubelastende activiteit op zich te kijken, maar ook naar de aanwezige objecten in de nabije omgeving en daarbij te kijken naar eventuele incidenten die de risico's kunnen verergeren. Als gevolg van drukgolven en/of straling kunnen omliggende bouwwerken en/of installaties worden beschadigd. Uit de scenario's in de QRA is informatie te halen over de afstand tot waar secundaire branden (10 kW/m^2) ontstaan of waar als gevolg van drukgolven gebouwen en/of installaties schade oplopen (0,1 bar ruitschade 0,3 bar scheuren / mogelijk instorten gebouwen).

Voor de veiligheidsregio is het ook belangrijk om verder dan de afstanden uit de QRA te kijken. Buiten het gebied waarbij dodelijke slachtoffers kunnen vallen kunnen personen nog wel gewond raken en hulp/zorg nodig hebben. Het is daarom goed om in het achterhoofd te houden dat het inzetgebied (en daarmee ook de benodigde capaciteit) van de veiligheidsregio niet stopt bij de contour van de QRA of de aandachtsgebieden.

De scenario's die van belang zijn vanuit externe veiligheid en vanuit de (bedrijfs)brandweer hoeven niet hetzelfde te zijn. Bij de aanwezigheid van meerdere stoffen zal een toxisch scenario vaak het grootste effectgebied hebben en daarmee het grootste aandachtsgebied voor externe veiligheid geven. Vanuit de visie van inzet van de hoeveelheid mensen en middelen zal zeer waarschijnlijk een brandscenario of BLEVE het grootst zijn en daarmee maatgevend voor de (bedrijfs)brandweer.

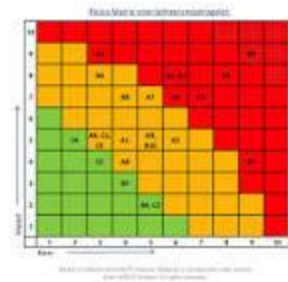
Kwalitatieve risicoanalyse

De kwalitatieve analyse van de scenario's is gericht op het krijgen van meer inzicht in de waarschijnlijkheid van het optreden van het scenario en de ernst van de potentiële gevolgen.

Veelal zijn kwantitatieve gegevens (zoals faalkansen en casuïstiek) onvolledig, en wordt de analyse gebaseerd op expert judgement. Vaak wordt hierbij uitgegaan van een 'best case' en een 'worst case-scenario'.

Dit kwalitatieve inzicht in de kansen en gevolgen van een scenario wordt gevolgd door een risico evaluatie waarin de scenario's geïdentificeerd en gerangschikt worden. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een kwalitatieve risicomatrix.

Onder andere de PGS-richtlijnen zijn gebaseerd op de kwalitatieve risicoanalyse. De achtergronden hiervan zijn vastgelegd in de [handreiking generieke risicobenadering](#).



14.5 Analyse voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises

Door het in beeld brengen van de gevaren en het beschrijven van de scenario's is duidelijk geworden wat er kan gebeuren en tot welke effecten dat kan leiden. De volgende stap is het nagaan welke maatregelen er door de vergunningaanvrager al getroffen zijn om branden, rampen en crises te voorkomen, beheersen en bestrijden. Op basis van de beschreven scenario's en de getroffen maatregelen kan in beeld worden gebracht welke (extra) maatregelen nodig zijn.

Het is belangrijk bij de analyse van de bestrijdingsmogelijkheden ook het perspectief van de repressieve brandweezorg mee te nemen. Met andere woorden, kan het (bedrijfs)brandweerpersoneel veilig optreden bij de geschetste scenario's en wat is er nodig om die veiligheid te waarborgen.

Om voldoende effectief te kunnen optreden ten tijde van een incident is vaak een aantal preparatieve maatregelen noodzakelijk. Hierbij kan worden gedacht aan:

- technische maatregelen ter beperking van het scenario of beheersen van het scenario;
- beschikbaarheid bluswater en blusmiddelen (denk daarbij ook aan de opvang van vuil bluswater ter voorkoming van bodem-/grondwaterverontreiniging);
- bereikbaarheid en aanwezigheid opstelplaatsen;
- aanwezigheid van bijzonder brandweermateriaal;
- bedrijfshulpverlening;
- alarmering en opschaling;
- opleiden en oefenen;
- planvorming.

Een verdere uitwerking van deze maatregelen is opgenomen in de hoofdstukken 175 en 186.

14.6 Analyse zelfredzaamheid

Voor de hulpverleningsdiensten is het van belang of mensen bij een incident in staat zijn zichzelf en/of anderen in veiligheid te brengen. Zelfredzaamheid is daarom een factor om rekening mee te houden bij de advisering. Voor zelfredzaamheid is geen normstelling vastgelegd. Om zelfredzaamheid mee te kunnen nemen bij de advisering, moet dit begrip geconcretiseerd worden.

Zelfredzaamheid is het vermogen om zichzelf en/of anderen in veiligheid te brengen bij de dreiging van, of het optreden van, een gevaarlijke situatie.

Standaard wordt gekeken naar de zelfredzaamheid van aanwezigen in het effectgebied. Naast de zelfredzaamheid van de aanwezigen buiten de locatie van de mba, is ook de zelfredzaamheid van de aanwezigen binnen de locatie van de mba belangrijk.

Aangezien de zelfredzaamheid per situatie verschilt, vraagt de mate waarin kan worden uitgegaan van die zelfredzaamheid om een wegingskader. Geadviseerd wordt om de zelfredzaamheid als volgt te beoordelen:

Stap 1: In kaart brengen van de incidentontwikkeling a.d.h.v. het scenario

Geeft het soort incident en de manier van ontwikkelen de mogelijkheid om te vluchten? Zo wordt inzichtelijk hoeveel tijd men heeft om te vluchten en/of de tijd voldoende is om in veiligheid te komen. Daarbij wordt een explosie, die niemand aan ziet komen, anders gewaardeerd dan een beginnende brand die na verloop van tijd zeer groot wordt.

Stap 2: In kaart brengen van de mate van zelfredzaamheid (aan de hand van afwegingscriteria).

Hierbij moet rekening worden gehouden met de zelfredzaamheid van de aanwezigen binnen het aandachtsgebied. Daarbij moet vooral worden gelet op het volgende:

- a. Fysieke gesteldheid: zijn de aanwezigen fysiek in staat zelfstandig te vluchten? Minder valide personen zijn bijvoorbeeld verminderd zelfredzaam;
- b. Zelfstandigheid: zijn de aanwezigen zelfstandig in staat een gevaarinschatting te maken en zich zelfstandig in veiligheid brengen? Personen met een minder ontwikkeld denkvermogen (bijvoorbeeld kinderen en geestelijk gehandicapten) dienen te worden begeleid. Ook gevangenen zijn niet zelfstandig in staat zich in veiligheid te brengen;
- c. Alarmeringsmogelijkheden: kunnen aanwezigen tijdig worden gealarmeerd?
- d. Vluchtmogelijkheden: heeft het gebouw voldoende vluchtmogelijkheden en zijn er voldoende mogelijkheden om het gebied veilig te ontvluchten?
- e. Gevaarinschatting: beseffen de aanwezigen dat ze moeten vluchten en is de dreiging duidelijk herkenbaar?
- f.

Stap 3: Beschrijven mogelijkheden tot verbetering zelfredzaamheid (indien van toepassing).

Indien de zelfredzaamheid niet voldoende is, kan gekeken worden of er maatregelen aan de bron ter verbetering van de zelfredzaamheid mogelijk zijn. Daarbij kunnen zowel maatregelen worden geadviseerd die het verloop van het scenario beïnvloeden, zodat mensen meer tijd hebben om te vluchten, als maatregelen om het vluchten c.q. schuilen zelf te verbeteren.

Bij het advies kan onderscheid worden gemaakt in:

- eigen personeel;
- personeel van derden op het terrein;
- personeel van buurbedrijven;
- aanwezigen in de omgeving.
-

In de advisering t.a.v. bovengenoemde punten is het van belang rekening te houden met de Beoordelingsregels en voorschriften die gelden voor de omgevingsvergunning voor de mba. In de omgevingsvergunning mba kan de zelfredzaamheid van eigen personeel en dat van derden op het eigen terrein niet worden geregeld, dit betreft een aspect dat onderdeel is van Arbowet- en regelgeving. Wel kan worden opgenomen op welke wijze communicatie met buurbedrijven moet plaatsvinden over eventueel voorkomende incidenten. Verbetering van de zelfredzaamheid buiten de grens van de locatie kan echter uitsluitend worden geregeld in de omgevingsvergunning mba voor zover het gaat om maatregelen die het verloop van het scenario beïnvloeden en daarmee de zelfredzaamheid verhogen. Maatregelen buiten de locatie van de mba kunnen niet in de omgevingsvergunning voor de mba worden opgenomen. Dergelijke maatregelen moeten op een andere manier worden geborgd, bijvoorbeeld via het omgevingsplan. Dergelijke maatregelen kunnen slechts worden meegenomen in de beoordeling van de aanvraag voor de mba als deze ook daadwerkelijk zijn geborgd. Het is van belang in het advies onderscheid te maken tussen maatregelen die in de vergunning voor de mba kunnen worden geborgd op basis van de beoordelingsregels en maatregelen die daarin niet kunnen worden geborgd maar die wel van belang zijn voor het bedrijf en het bevoegd gezag.

14.7 Analyse geneeskundige hulpverlening aan personen

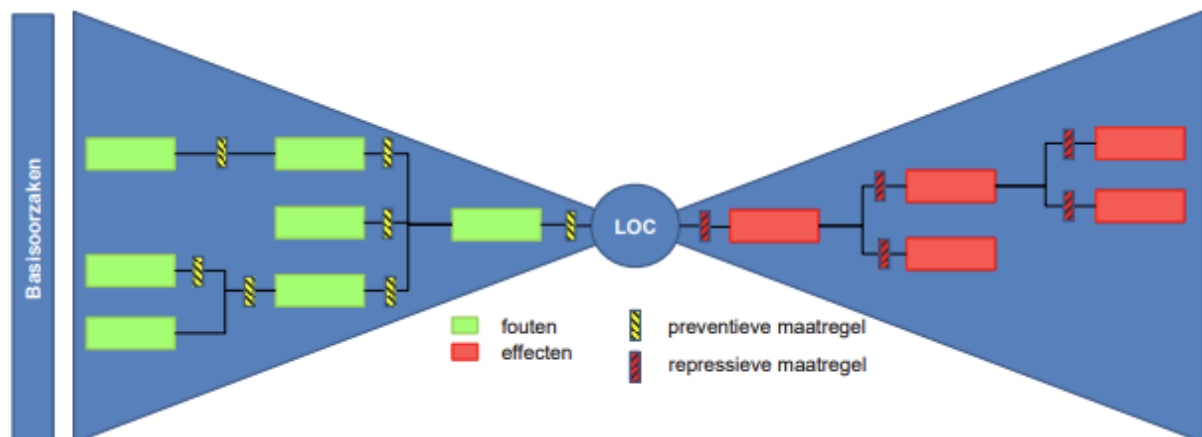
In deze handreiking zijn de eerste twee onderdelen van de advisering (voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid) beschreven. Het derde onderdeel (geneeskundige hulpverlening aan personen) is een nieuw beoordelingscriterium dat met de komst van de Omgevingswet is geïntroduceerd. De invulling van dit beoordelingscriterium zal op een later moment aan deze handreiking toegevoegd worden. Tot die tijd dient in overleg met de GHOR op dit punt te worden geadviseerd.

15 Typen maatregelen

Maatregelen die kunnen worden genomen om incidenten te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken vallen uiteen in preventieve en repressieve maatregelen. Deze kunnen technisch (planologisch, bouwkundig of installatietechnisch) of organisatorisch van aard zijn. In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op het type maatregelen die voor de advisering van belang zijn.

15.1 Vlinderdasmodel

De filosofie van risicobeheersing is enerzijds gericht op het voorkomen van incidenten en anderzijds op het zoveel mogelijk beperken van de effecten van eventuele incidenten. Om maatregelen in beeld te brengen kan gebruik gemaakt worden van het zogenaamde “vlinderdasmodel”



Centraal in de vlinderdas - de knoop - bevindt zich de ongewenste gebeurtenis, meestal een “loss of containment” (LOC). Hiervan is sprake wanneer een gevaarlijke stof onbedoeld buiten zijn omhulling treedt.

In dit model wordt onderscheid gemaakt tussen kansreducerende maatregelen (ook wel preventieve Lines of Defense (LOD's) genoemd) en effectreducerende maatregelen (ook wel repressieve LOD's genoemd). Kansreducerende LOD's zijn maatregelen gericht op het voorkomen van een incident en gaan vooraf aan een Loss of Containment (LOC), waarmee ze bijdragen aan het voorkomen van het vrijkomen van een gevaarlijke stof. Deze kansreducerende effecten bevinden zich dus aan de linkerkant van de LOC. Effectreducerende LOD's zijn maatregelen die na de LOC het incident bestrijden/beheersen en bevinden zich aan de rechterkant van de LOC.

Het vlinderdasmodel kan helpen om inzichtelijk te maken waar (extra) maatregelen nodig zijn om het risico te voorkomen, beperken, beheersen of bestrijden. Daarbij kan ook worden gekeken naar de specifieke installaties en/of maatregelen die rechtstreeks via het Bal, het Bkl en de PGS-richtlijnen, en via het Bbl en de onderliggende (NEN)-richtlijnen worden voorgeschreven.

15.2 Kansreducerende maatregelen

In het kader van een omgevingsvergunning voor de mba is het mogelijk kansreducerende maatregelen te treffen aan de risicobron. Dit zijn veelal bronmaatregelen, maar ook maatregelen op het eigen terrein om de effecten naar de omgeving toe te verminderen. Enkele mogelijkheden zijn het verminderen van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen (toepassen van inherente veiligheid: het vermijden, elimineren of reduceren van gevaren in plaats van het beschermen daartegen), het verminderen van het aantal handelingen met gevaarlijke stoffen of het plaatsen van aanrijdbeveiliging.

15.3 Effectreducerende maatregelen

Effectreducerende maatregelen zijn maatregelen die het effect kunnen verkleinen. Dit geldt ook voor incidenten die kleiner van omvang zijn dan de beschreven scenario's. Het installeren van een brandblus- of beheersingsinstallatie of het plaatsen van een waterscherm om vrijkomende dampen neer te slaan zijn bedrijfsinterne maatregelen, die aan de effectzijde van "de vlinderdas" zitten.

Maatregelen, die in de omgevingsvergunning voor de mba kunnen worden opgenomen, beperken zich over het algemeen tot binnen de locatie van de activiteit. Voor effectreducerende maatregelen is het daarom niet altijd mogelijk de maatregelen op te nemen in de omgevingsvergunning voor de mba. Als daarnaast andere maatregelen (denk aan ruimtelijke maatregelen) noodzakelijk zijn, zullen deze dus elders in bij het bevoegd gezag moeten worden ingebracht. In dat geval is het van belang in het advies aan te geven dat deze maatregelen op meerdere plaatsen binnen de het bevoegd gezag geadresseerd kunnen worden en zich niet beperken tot de omgevingsvergunning voor de mba.

LET OP:

Maatregelen waarop degene die de mba verricht geen invloed op kan uitoefenen mogen geen deel uitmaken van de vergunning voor de mba.

Naast de opsplitsing in kans- en effectreducerende maatregelen wordt er vaak ook een opsplitsing gemaakt in planologische, installatietechnische, bouwkundige en organisatorische maatregelen.

15.4 Planologische maatregelen

Planologische maatregelen zijn in principe altijd effectreducerende maatregelen. Er wordt niets gedaan aan de faalkansen bij de bron, maar door het nemen van ruimtelijke maatregelen worden er bijvoorbeeld minder mensen getroffen in het effectgebied, of wordt de bestrijding beter mogelijk gemaakt. Meestal betreffen dit maatregelen die geregeld dienen te worden via een ruimtelijke ordeningstraject, zoals een omgevingsplanprocedure of een vergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Hierbij valt onder andere te denken aan een goede bereikbaarheid van de betreffende mba via de openbare weg en de aanwezigheid van (open) bluswater. Maar denk ook aan opstelplaatsen buiten de locatie van de mba en aan aslasten en rijcurven van de openbare weg. De Handreiking bluswater en bereikbaarheid (Brandweer Nederland, 2019) kan als hulpmiddel gebruikt worden bij het opstellen van het inhoudelijke advies (zie voor meer informatie over dit onderwerp (Zie hoofdstuk 18). Vervolgens is het van belang goed te bezien in welke vergunning de geadviseerde

maatregelen verankerd kunnen worden. Planologische maatregelen (buiten de locatie van de activiteit) kunnen alleen geborgd worden in het omgevingsplan.

Als het gaat om maatregelen op het terrein van de mba zelf (bijvoorbeeld het realiseren van hydranten) dan moeten deze in de omgevingsvergunning voor de mba geborgd worden. Hierover staan bijvoorbeeld ook voorschriften opgenomen in een aantal PGS-richtlijnen. En als het gaat om de toegankelijkheid van het gebouw, dan is dit geregeld in het Bbl.

15.5 Bouwkundige maatregelen

Bouwkundige maatregelen zijn net als planologische maatregelen over het algemeen effectmaatregelen. Ze beïnvloeden niet de kans dat er een brand of ongeval ontstaat, maar beperken wel de effecten van die brand of dat ongeval. Bouwkundige maatregelen betreffen over het algemeen de compartimentering van een bepaalde ruimte. Dit om brandoverslag te voorkomen. Maar bouwkundige maatregelen kunnen ook gaan over de gebruikte materialen of vluchtroutes en kunnen er ook op geënt zijn de gevaarlijke stoffen in te dammen bij een ongeval. Denk bijvoorbeeld aan de realisatie van een tankput, zodat gevaarlijke stoffen niet verder uitstromen bij een incident.

De bouwkundige maatregelen kunnen geschikte instrumenten zijn om de beheersbaarheid van incidenten te vergroten. Vaak zal het voorkomen en beperken ook betekenen dat (verdere) milieuschade wordt voorkomen of wordt beperkt. Daarom kunnen brandpreventieve voorzieningen in de omgevingsvergunning voor de mba worden opgenomen. Hier dient de kanttekening te worden gemaakt dat de omgevingsvergunning voor de mba niet primair de vergunning is om (bouwkundige) brandpreventieve voorzieningen in te eisen (dat is de bouwvergunning). In sommige gevallen zal aanvullend op het standaardpakket een bouwkundige maatregel als voorschrift in de omgevingsvergunning voor de mba moeten worden opgenomen. Het betreft hier bijvoorbeeld de maatregelen die voortvloeien uit richtlijnen zoals de PGS 15. Daarbij geldt de voorwaarde dat alles dat primair in andere vergunningen geregeld is of geregeld moet worden, geen onderdeel dient te zijn van de omgevingsvergunning voor de mba.

Voorbeeld: Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag

Brand in een ruimte kan naar een andere ruimte doorslaan of overslaan. Om dat te voorkomen worden in een object materialen en constructiemethodes toegepast met een bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO). De mate van weerstand is onder andere afhankelijk van de gebruiksfunctie, de oppervlakte en de vuurlast. WBDBO is terug te vinden in het Bbl en is dus in essentie bouwregelgeving. Branduitbreiding voorkomen is ook milieuschade voorkomen. In de omgevingsvergunning voor de mba kunnen hier dus voorschriften aan worden verbonden. Denk daarbij aan voorschriften om de vuurbelasting te beperken, vroegtijdige alarmering mogelijk te maken en dergelijke. Daarnaast staan er in verschillende richtlijnen, zoals de PGS 15 voorschriften met betrekking tot WBDBO. Deze voorschriften zijn aanvullend op de bouwregelgeving en horen om die reden thuis in de omgevingsvergunning voor de mba.

15.6 Installatietechnische maatregelen

Bij installatietechnische veiligheid gaat het hoofdzakelijk over brandveiligheidsinstallaties, zoals brandmeld- en ontruimingsinstallaties, sprinklerinstallaties en rook- en warmteafvoerinstallaties. Ook kan het gaan over kleinere “installaties” zoals kleine blusmiddelen, rookmelders, noord- en transparantverplichting en zelfsluitende deuren. Dit zijn dus over het algemeen effectbeperkende maatregelen.

Bij installatietechnische maatregelen is het belangrijk de relevante incidentscenario's binnen de begrenzing van de locatie waar de mba plaatsvindt goed in beeld te hebben. Deze kunnen onder andere voortkomen uit veiligheidsstudies (bijvoorbeeld een HAZOP) die door de aanvrager zijn uitgevoerd.

Een aandachtspunt bij de advisering over brandbeveiligingsinstallaties is het vastleggen van alle uitgangspunten in een uitgangspuntendocument (UPD). In paragraaf 17.6 is beschreven waar een UPD aan moet voldoen en waar op moet worden gelet bij de beoordeling van een UPD. Daarnaast is het van belang dat een installatie wordt gecertificeerd. Certificatie van installaties is complexe materie. Om ervoor te zorgen dat de aanvrager van tevoren weet wat er op dit gebied van hem wordt verwacht is het aan te raden om al in de informele fase een begin te maken met het uitgangspuntendocument (UPD). De PGS heeft een [handreiking UPD](#) gemaakt om een gebruiker te helpen bij het opstellen van een UPD.

15.7 Organisatorische maatregelen

In laatste instantie is het ook mogelijk organisatorische maatregelen te nemen. Deze maatregelen zijn, van de vier maatregelen, het minst betrouwbaar, omdat je afhankelijk bent van menselijk handelen. Het is namelijk nooit te voorspellen hoe een incident precies verloopt en hoe een mens hierop zal reageren.

Bij organisatorische maatregelen valt te denken aan maatregelen zoals het bewaken van toegestane hoeveelheden, en soorten gevaarlijke stoffen die toegestaan zijn. Een ander voorbeeld is dat degene die de mba verricht moet beschikken over een actueel calamiteiten-, ontruimings- of bedrijfsnoodplan. Maar ook het beschikbaar hebben van een bedrijfsbrandweer of een veiligheidscheck door een operator met een vooraf vastgesteld kwaliteitsniveau is een organisatorische maatregel. Organisatorische maatregelen kunnen, zoals uit het voorgaande blijkt, dus zowel kansbeperkend als effectbeperkend zijn.

15.8 Gecombineerde maatregelen: Borging Integrale Brandveiligheid

Het is essentieel dat de brandbeveiliging tijdens een incident de prestatie levert die wordt verwacht. Onder integrale brandbeveiliging wordt verstaan: het complexe samenstel van organisatorische maatregelen, bouwkundige voorzieningen (waaronder passieve brandbeveiliging) en aanwezige (stationaire) installaties, zoals branddetectie-, brandbeheers- en brandblussystemen.

In 2010 is de Handreiking Borging Integraal Brandveiligheidsproces ([link](#)) opgesteld. Dit document is een referentiedocument waarin het proces beschreven staat voor het borgen van de integriteit van de brandbeveiliging in de industrie gedurende de gehele levensfase van het beveiligde object. Het is bestemd voor alle partijen (het bedrijf, adviseurs, uitvoerders, overheden, e.d.) die bij dit proces betrokken kunnen zijn. Aan de hand van het beschreven proces wordt inzichtelijk gemaakt welke stappen en informatie tot dit proces behoren.

In het document zijn doelvoorschriften beschreven waarmee, op een gestructureerde wijze, het proces voor de integrale brandbeveiliging gedurende de gehele levensfase van een object geborgd wordt. Deze kunnen als uitgangspunt dienen voor het advies op de mba.

Op basis van het brandrisico van het object wordt een maatregelenpakket gekozen om het risico tot een aanvaardbaar niveau te reduceren. De maatregelkeuze wordt vastgelegd in een document, dat als startpunt dient voor het proces van brandbeveiliging. Dit document is gedurende het gehele proces een referentiepunt voor iedere partner. Iedere partner weet zo wat er van hem verwacht wordt en wat hij van anderen mag verwachten. Verder is duidelijk wat er door welke partner precies aan prestatie geleverd moet worden en hoe dat wordt gecontroleerd. Het resultaat is een integraal brandveilig bouwwerk, waarin de brandbeveiligingsvoorzieningen kunnen worden onderhouden en eventueel kunnen worden aangepast aan veranderingen in het bouwwerk zelf of in het gebruik van het bouwwerk.

16 Best beschikbare technieken

In hoofdstuk 8 van het Bkl staan de beoordelingsregels voor aanvragen om omgevingsvergunning. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning die betrekking heeft op een mba wordt de vergunning alleen verleend als wordt voldaan aan de criteria die zijn opgenomen in artikel 8.9 Bkl.

Eén van de criteria uit deze beoordelingsregel is dat de voor de activiteit in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Hiermee worden “BBT-conclusies en informatiedocumenten” bedoeld.

16.1 Best beschikbare technieken

Het begrip Beste Beschikbare Technieken (BBT) staat voor de meest doeltreffende methoden die technisch en economisch haalbaar zijn, om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu van een bedrijf te voorkomen. Op grond van artikel 8.10 Bkl moet bij het bepalen van de beste beschikbare technieken, rekening gehouden met de BBT-conclusies en informatiedocumenten, bedoeld in bijlage XVIII, onder A. Deze conclusies en documenten zijn aangemerkt als BBT. Als sprake is van algemene regels voor een mba dan zijn deze BBT-documenten daarin opgenomen.

Daarnaast is het de taak van de initiatiefnemer en het bevoegd gezag om naast de standaard aangewezen BBT-documenten te beargumenteren welke andere BBT-documenten relevant zijn en daar vervolgens voorschriften voor op te stellen, die verbonden worden aan de omgevingsvergunning voor de mba of maatwerkvoorschriften in het kader van het Bal.

16.2 Actualisatie

Het bevoegd gezag beziet binnen vier jaar na de bekendmaking van nieuwe of herziene BBT-conclusies of de aan de omgevingsvergunning mba verbonden voorschriften voldoen aan die nieuwe BBT-conclusies (artikel 8.98 Bkl). Het bevoegd gezag wijzigt voorschriften van de omgevingsvergunning voor de mba, als dit noodzakelijk is gelet op de nieuwe of herziene BBT-conclusies (artikel 8.99 Bkl).

16.3 BBT-documenten

Zoals eerder aangegeven is in bijlage XVIII van het Bkl (behorend bij artikel 8.10 Bkl) een lijst opgenomen met documenten die zijn aangewezen als BBT-document. In bijlage II van de Omgevingsregeling (behorende bij artikel 1.4 Or) is bepaald welke uitgave van het genoemde document (normen) van toepassing is. Voor de veiligheidsregio's zijn met name de richtlijnen uit de publicatiereeks gevaarlijke stoffen van belang, omdat deze betrekking hebben op gevaarlijke stoffen.

16.3.1 Publicatiereeks gevaarlijke stoffen

De publicatiereeks gevaarlijke stoffen (PGS) (www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl) geeft een handreiking voor bedrijven die gevaarlijke stoffen produceren, transporteren, opslaan of

gebruiken en voor overheden die zijn belast met het toezicht op deze bedrijven en de vergunningverlening.

Een PGS-richtlijn is een document over de veilige opslag van en de bijbehorende activiteiten met gevaarlijke stoffen. In de PGS-richtlijn staan de belangrijkste risico's van die activiteiten voor de veiligheid van werknemers, de veiligheid van de omgeving en de brandveiligheid van die activiteiten voor de omgevings- en brandveiligheid en de veiligheid van werknemers. Daarnaast beschrijft het de mogelijke gevolgen van die activiteit voor de rampenbestrijding. De relatie met de wet- en regelgeving wordt benoemd en doelen worden zo specifiek mogelijk geformuleerd om de risico's te beheersen en de negatieve effecten voor mens en milieu te beperken.

In totaal zijn er bijna 40 PGS-richtlijnen, waarvan er op het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet 20 zijn aangewezen als BBT-document. Dat betekent dat niet alle PGS-richtlijnen als BBT zijn aangemerkt. De volgende PGS-richtlijnen zijn ([Bijlage XVIII Besluit kwaliteit leefomgeving](#)³⁰) aangewezen als BBT-document: Welke versie van de PGS van toepassing is staat in [de Bijlage II Omgevingsregeling](#)

Een aantal PGS-en is niet aangewezen als BBT. Dat heeft verschillende redenen. Het gaat om PGS-en die rekenmethodieken bevatten en dienen als achtergrond informatie (PGS 1t/m 5) of om PGS-en die proces omschrijven en geen maatregelen bevatten (PGS 6). De PGS14 is een supplement op PGS 15 en kan alleen in samenhang met de PGS 15 worden gebruikt en PGS 34 bevat geen milieumaatregelen. Tenslotte zijn er simpelweg verouderde PGS-en die nog wel bruikbaar zijn als naslagwerk.

Nieuwe PGS-en die nog niet zijn aangewezen als BBT maar waarvan het proces om dit te bewerkstelligen nog loopt kunnen al wel gebruikt worden voor het formuleren van voorschriften voor een omgevingsvergunning voor een mba.

16.3.2 Toepassing PGS

Een PGS beschrijft de "Stand der Techniek" en is maatgevend voor zowel nieuwe en bestaande situaties.

Nieuwe situatie (onder nieuwe situaties wordt verstaan):

- Technisch nieuwe gerealiseerde installatie, opslagruimte of opslag(tank).
- Wijziging ontwerp van installatie/opslag(tank) of functie ervan (fundament, constructie of functionele toepassing). Hieronder wordt op zijn minst verstaan:
 - Technische wijzigingen of groot onderhoud waarbij de installatie of opslag(tank) uit bedrijf genomen wordt met volledige ontmanteling en decontaminatie.
 - Vervanging van de installatie of opslag(tank) bij einde (economische) levensduur.
 - Wijziging in functionele toepassing (zoals productwisseling van een andere gevarenklasse of overgang van een activiteit die buiten de PGS-scope valt, naar een activiteit die binnen de PGS-scope valt).

Uitgangspunt:

- In nieuwe situaties dient direct bij realisatie te worden voldaan aan de doelstelling van de actuele PGS.
- De ondernemer mag er in redelijkheid vanuit gaan dat dit doel wordt bereikt door invulling te geven aan de in de PGS gestelde maatregelen.

³⁰ <https://wetten.overheid.nl/jci1.3:c:BWBR0041313&bijlage=XVIII&z=2024-01-01&g=2024-01-01>

Bestaande situatie:

Uitgangspunt:

- In bestaande situaties wordt het maatgevende doel bereikt na een overgangsperiode die in maatwerk wordt vastgesteld. Dat wil zeggen dat voor bepaalde installaties een gedoogconstructie van toepassing is omdat de betreffende installatie wel veilig is maar niet kan voldoen aan de beoogde BBT. Het is niet mogelijk om permanent af te blijven wijken van het maatgevende doel. Op deze wijze wordt doorontwikkeling van bestaande bedrijven op veiligheid geborgd. Dit vraagt om afspraken op individueel niveau met een bedrijf.

16.4 Activiteiten waarvoor geen BBT beschikbaar zijn

Als er voor een bepaalde activiteit geen BBT informatiedocument beschikbaar is, betekent dat niet dat er geen gevaren zijn verbonden aan deze activiteit. Ook voor deze activiteiten kan het zinvol zijn maatregelen te adviseren om het risico te beperken. Ook hier geldt (net als bij de BBT-documenten) dat het de bedoeling is die maatregelen te treffen die het meest doeltreffend én technisch en economisch haalbaar zijn, om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu van een bedrijf te voorkomen. De te adviseren maatregelen worden dan gebaseerd op andere bronnen. Dit zijn bijvoorbeeld API's, NEN-normen, NFPA's, EI's, circulaires, beleidsstukken van de eigen veiligheidsregio etc. Daarnaast kan informatie worden ingewonnen bij de sector Milieu & Industrie.

Dit geldt ook voor activiteiten waarbij geen gevaarlijke stoffen betrokken zijn maar die bij brand wel problemen geven in de omgeving en bij de bestrijding. Denk hierbij aan grootschalige opslagen van banden, afval, cacao e.d. De opslag van autobanden en cacao is niet vergunningsplichtig en wordt alleen als sprake is van opslag in verband met vervoer als mba aangemerkt³¹. In het omgevingsplan kan deze activiteit als mba worden aangemerkt en kunnen hiervoor aanvullende eisen t.a.v. bluswater, scheiding etc. worden opgenomen, zodat als zich een incident voordoet dit ook beheerst en bestreden kan worden.

³¹ Artikel 3.285 Bal

17 Gevaarlijke stoffen en VBB-systemen

In de (adviezen ten aanzien van aanvragen voor een) vergunning voor mba's met gevaarlijke stoffen wordt regelmatig een VBB-systeem (Vast opgesteld Brandbeheers- en Brandblussysteem) als maatregel voorgeschreven. Deze systemen hebben tot doel de bescherming van het milieu en de leefomgeving. Dit is een andere doelstelling ten opzichte van bijvoorbeeld installaties die vanuit de bouwregelgeving worden toegepast. Niet alle VBB-systemen zijn echter geschikt om een brand met specifieke stoffen te detecteren en/of te beheersen en te blussen. Daarom is het bepalen of een VBB-systeem geschikt is voor een mba met gevaarlijke stoffen een iets ander proces dan in de bouwregelgeving.

17.1 Doelstelling VBB-systeem

De noodzaak van de aanwezigheid van een VBB-systeem volgt uit een vergunningvoorschrift en/of PGS-richtlijn. Hierin zijn ook de uitgangspunten worden bepaald. In de PGS 15 is bijvoorbeeld bepaald dat ten behoeve van het VBB-systeem een UPD (uitgangspuntendocument) moet worden opgesteld, dat is beoordeeld door een inspectie-instelling en moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag (met een voor bezwaar en beroep vatbaar besluit). Voor de inspectie van PGS-VBB-systemen is ook een ander schema vast gesteld bij het CCV: [CCV-INSPECTIESHEMA Brandbeveiliging Opslag Gevaarlijke Stoffen PGS \(BB-PGS\)](#).

De PGS 15 geeft nadrukkelijk aan dat het systeem in staat moet zijn een brand te blussen. Bij het ontwerp moet inzicht worden gegeven in de capaciteit van de opvangvoorzieningen in relatie tot de vrijgekomen schadelijke stoffen en het in te brengen blusmedium. Hierbij is het de bedoeling dat de inzet van het blusmedium het milieuprobleem verkleint. Gevaarlijke stoffen hebben een ander brandgedrag dan "normale" stoffen. Het is dan ook van belang te weten met welk blusmedium een brandstof (of combinatie van brandstoffen) kan worden geblust. In de veiligheidsinformatiebladen die bij een stof horen, zijn vaak de blusmiddelen aangegeven. Dit kan een eerste indicatie zijn van de toe te passen blusstoffen.

Daarnaast zijn de omvang en het materiaal van de verpakking van de gevaarlijke stoffen van belang. De meeste kunststofverpakkingen bezwijken bij een brand eerder dan metalen verpakkingen. Tot slot is nog een aantal fysisch chemische eigenschappen van de gevaarlijke stoffen van belang waaronder de oplosbaarheid, oxiderende eigenschappen, eventuele reacties met water, verspreiding van plasbranden, kans op rocketteren, etc.

Let op: Blussen is niet vanzelfsprekend

Een brand met gevaarlijke stoffen levert voor incidentbestrijders extra gevaarlijke situaties op, ook (of misschien juist wel) tijdens het nablussen. Een escalatie kan zich, zeker bij gevaarlijke stoffen, zeer snel voordoen met ernstige gevolgen. Als er geen sprake is van een bouwwerk of gebouw en er een noodzakelijke redding is, dan zal de tactiek van de brandweer mede om die reden defensief zijn en zal de brandweer dus niet naar binnen gaan. Vanuit de PGS 15 volgt daarom de eis dat de installatie moet blussen! Heel veel installaties, vooral sprinklers, zijn ontworpen op het beheersen. Dit kan een optie zijn, maar dan moet in het UPD ook een vervolgactie zijn opgenomen, zoals de opvolging door een

Bij andere PGS-richtlijnen dan de PGS 15 is het doel van de VBB-installatie minder duidelijk omschreven waardoor hier in het vergunningsverleningstraject / UPD aandacht voor moet zijn.

Het adviseren over een VBB-systeem is dus een complex proces dat veel expertise en maatwerk oplossingen vraagt. In de volgende paragrafen wordt een aantal aspecten/documenten nader toegelicht.

17.2 PGS 14: Vast opgestelde brandbeheers- en brandblussystemen

De [PGS 14](#) is een handreiking die moet worden gebruikt bij de toepassing van een opslag van gevaarlijke stoffen volgens de PGS 15 en heeft als doel de kenmerken van de verschillende VBB-systemen inzichtelijker en beter toepasbaar te maken. De PGS14 geeft achtergrondinformatie over aspecten van branddetectie en brandbestrijding, bijvoorbeeld in relatie tot vereiste beschermingsniveaus. Daarnaast bevat de richtlijn voorbeelden van de toepassing van PGS 15 maatregelen, onder andere voor de berekening van bluswateropvangcapaciteit.

Dit betekent niet dat in de PGS 14 voor iedere situatie een pasklaar antwoord te vinden is. Dit blijft altijd maatwerk omdat er geen universeel VBB-systeem is dat voor alle stoffen geschikt is. Als een systeem genoemd wordt in de PGS 14 betekent dat dus niet dat deze voor iedere situatie toepasbaar is. Of het gekozen systeem geschikt is voor de aanwezige combinatie van stoffen zal aantoonbaar gemaakt moeten worden aan de hand van testresultaten. Deze zijn niet voor iedere combinatie voorhanden. Hierbij moet ook aandacht worden besteedt aan de toepassing van extrapolatie: veelal worden testen van systemen slechts op bepaalde stoffen op kleinere schaal uitgevoerd. Vooral bij de nieuwere typen VBB-systemen is dit een extra aandachtspunt, vooral omdat van deze systemen nog nauwelijks casuïstiek voorhanden is. Grootschalige testen zijn duur en vaak lastig uitvoerbaar. De leverancier van de installatie moet de gegevens over de uitgevoerde testen verstrekken.

17.3 Aanvullende eisen op VVB-installaties bij gevaarlijke stoffen

Een VBB-systeem moet altijd onderdeel zijn van het totale brandveiligheidsconcept. (zie ook het voorgaande hoofdstuk over de benadering van het integrale brandveiligheidsproces)

Naast de aanwezigheid van een VBB-systeem volgen uit de PGS 14, PGS 15 en het Bkl nog andere eisen die een relatie hebben met deze installatie en mede bepalend zijn voor de keuze:

- Bluswateropvang (in combinatie met productopvang)
- Vakscheiding
- De afstand van de opslag tot kwetsbare objecten afhankelijk van oppervlakte en type installatie.

17.4 Ontwerpnormen installaties

Een VBB-systeem moet ontworpen worden volgens een daarvoor vastgestelde norm. Niet iedere norm is echter geschikt voor het ontwerp van een VBB-systeem dat wordt toegepast bij gevaarlijke stoffen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de NEN-EN 12845 voor sprinklerinstallaties. Gelet hierop wordt voor het ontwerp van VBB-systemen voor de beheersing en of blussing van gevaarlijke stoffen veel gebruik gemaakt van NFPA en FM codes.

De gebruikte ontwerpnormen moet in het UPD van het VBB-systeem zijn vastgelegd. Vaak worden meerdere meerdere normen gebruikt voor de beveiliging van één opslagvoorziening. Vanwege de complexiteit is het gebruik van meerdere normen vrijwel nooit helemaal te voorkomen. Om dit goed te kunnen toepassen zonder afbreuk te doen aan het functioneren van het VBB-systeem is echter uitgebreide kennis van de systemen en normen noodzakelijk. Uitgaan van de laagste eisen in iedere norm, wanneer meerdere normen worden gehanteerd, is niet de bedoeling (niet 'norm-shoppen').

17.4.1 Certificering / Inspectie

Door middel van een certificaat maakt een daartoe deskundig geachte partij kenbaar, dat een gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat een duidelijk omschreven product, proces of dienst in overeenstemming is met een bepaalde norm, of met een ander eisen stellend document. Deze begripsomschrijving is zodanig ruim dat in beginsel alles (een product, een proces, een dienst, een systeem of een bekwaamheid) te certificeren is. Het te behalen kwaliteitsniveau wordt in onderling overleg vastgelegd in het UPD. Van producten, diensten of systemen die zijn gecertificeerd onder een erkend (geaccrediteerd) certificatiesysteem, mag worden verwacht verwachten dat deze aan de eisen voldoen. De Raad voor Accreditatie (RvA) houdt toezicht op de onafhankelijkheid en de deskundigheid van de certificatie-instellingen en controleert de naleving van bovenvermelde activiteiten.

Grofweg zijn er twee typen certificaten:

Productcertificaat: Een productcertificaat zegt iets over de kwaliteit van het betreffende product maar onvoldoende over de toepassing.

Inspectiecertificaat: Met name het inspectiecertificaat wordt door het bevoegd gezag (aangestuurd door wetgeving), en ook door de veiligheidsregio's, vaak voorgeschreven in de omgevingsvergunning. Om de kwaliteit daarvan te borgen, moet de inspectie om tot het certificaat te komen worden uitgevoerd door een inspectie-instelling die voor het uitvoeren van inspecties van brandbeveiligingsinstallaties geaccrediteerd is door de Stichting Raad voor Accreditatie, volgens NEN-EN-ISO/IEC 17020 als type A inspectie-instelling.

Bij een aantal PGS-sen, waaronder PGS 15 geldt voor de uit te voeren inspecties als norm het (in de omgevingsvergunning) voorgeschreven UPD. De PGS 15 vereist geen certificaat maar een goedkeurend inspectierapport. Het bevoegd gezag besluit immers, in een voor bezwaar en beroep vatbaar (handhavings)besluit, welke maatregelen het bedrijf moet nemen ten aanzien van de door de inspectie-instelling geconstateerde punten. Voor PGS 29 gelden andere eisen voor keuring en inspectie van installaties.

17.5 Testen

Een VBB-installatie moet aantoonbaar geschikt zijn voor het beheersen en/of blussen, afhankelijk van de doelstelling gesteld in de PGS, van de daaronder opgeslagen stoffen in combinatie met de toegepaste verpakkingen van deze stoffen. Om die zekerheid te verkrijgen moet de installatie getest worden. Er moet voor ieder type VBB-systeem een grootschalige test hebben plaatsgevonden. De [PGS 14](#) geeft nader invulling aan deze eis.

Niet alles is te testen, maar een simpele laboratoriumtest is niet afdoende om een advies op te baseren. Ervaring leert dat er bij grootschalige opslagen allerlei andere aspecten meespelen met als gevolg plasbranden, zeer grote brandvermogens, razendsnelle escalaties, instortingen e.d. Extrapolatie is zeer ingewikkeld en vaak ook niet mogelijk. Er zijn ook stoffen die de werking van een installatie verstoren zoals siliconen bij schuimvorming.

Van IBC's met licht ontvlambare vloeistoffen en spuitbussen is bekend dat deze zich niet makkelijk door VBB-installaties laten blussen. Geslaagde grootschalige testen hiervan zijn er nauwelijks.

17.6 Uitgangspuntendocument

De PGS 15 geeft aan dat voor een VBB-installatie een UPD moet worden opgesteld. Dit UPD moet worden beoordeeld door een Type-A inspectie-instelling voordat het bevoegd gezag dit UPD goedgekeurd. Deze eis is opgenomen om te voorkomen dat een installatie wordt geïnstalleerd die later niet met een positieve beoordeling geïnspecteerd kan worden.. Het goedkeuren van een UPD kan onderdeel zijn van een vergunning, maar meest gebruikelijk is dat het UPD later ter goedkeuring wordt aangeboden. In dat geval zal het bevoegd gezag hier een apart besluit voor moeten nemen.

Voor brandbeveiligingsinstallaties in PGS 15 opslagen is een [handreiking](#) beschikbaar voor het opstellen van een UPD. Hierin staat dat in een uitgangspuntendocument (UPD) ten minste moet opgenomen zijn: De doelstellingen van de brandbeveiligingsinstallatie;

1. Informatie over het gebruik van de opslagvoorziening, de soort opgeslagen stoffen en de wijze van opslag;
2. De mogelijke ongevalsscenario's om de doeltreffendheid van de brandbeveiligingsinstallatie te bepalen;
3. Een opsomming van de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische brandbeveiligingsmaatregelen die tijdens het gebruik van de opslagvoorziening beschikbaar zijn;
4. De kwaliteitscriteria, de prestatie-eisen en ontwerpnormen voor de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische brandbeveiligingsmaatregelen;
5. De wijze waarop - en de frequentie waarin - de drijver van de inrichting aantoont dat de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische brandbeveiligingsmaatregelen voldoen aan de gestelde kwaliteitscriteria. Of de brandbeveiligingsinstallatie gecertificeerd wordt volgens de certificatieschema's van het CCV.

In verschillende PGS-richtlijnen zijn ook vereisten aan de inhoud van het UPD opgenomen en aan de periodieke actualisatie van het UPD. Ook voor de beoordeling van een UPD heeft het CCV een [schema](#) opgesteld.



17.7 De rollen binnen het proces van het tot stand komen van een UPD

17.7.1 De rol van de UPD-opsteller

In principe mag iedereen een UPD opstellen en is een gecertificeerde UPD-opsteller niet vereist. Gelet op het gestelde in voorgaande paragrafen is dat vaak niet verstandig. Er is veel expertise en ervaring nodig voor het opstellen van een goed UPD. De keuze voor een ter zake kundige adviseur kan later in het proces veel tijd en geld besparen.

De adviseur van het bedrijf stelt in samenspraak met de eigenaar/gebruiker het UPD op. De rol van de gebruiker is hierbij van maatgevend belang, immers hij is verantwoordelijk voor de uitvoering en naleving van het UPD.

17.7.2 De rol van het bevoegd gezag

Het bevoegd gezag Omgevingswet moet het UPD uiteindelijk goedkeuren zodat wordt voldaan aan het gestelde in de verleende omgevingsvergunning. Het bevoegd gezag heeft zelf niet altijd voldoende kennis van de materie en vraagt om die reden advies bij de veiligheidsregio.

Het bevoegd gezag toetst of het UPD overeenkomt met de verleende omgevingsvergunning, gelijkwaardigheden, e.d. Daarbij is het bevoegd gezag verantwoordelijk voor het proces van vaststellen, bezwaar/beroep, het daarop volgende toezicht, e.d.

17.7.3 De rol van de Veiligheidsregio

Op verzoek van het bevoegd gezag geeft een veiligheidsregio ten aanzien van een ingediend UPD, onder andere advies over hetgeen in het UPD is opgenomen over:

- Bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid;
- de doelstellingen juistheid (blussen/beheersen/koelen, automatisch starten)?
- Externe veiligheid;
- Uitvoering van het VBB-systeem en eventuele combinaties hiervan;
- Bouwkundige aspecten in relatie tot VBB-systemen;
- Gelijkwaardige (brand-)veiligheid;
- Restrisico;
- Repressieve aspecten;
- Eventuele doormelding en alarmopvolging.

Let Op: Een VBB-installatie kan een gevaar op zich zijn

Een VBB-installatie wordt geacht het werk van de incidentbestrijder veiliger te maken. Een VBB-installatie kan echter ook andere risico's veroorzaken. Voorbeelden hiervan zijn dat (verstikkende) blusgassen kunnen vrijkomen in de omgeving, er sprake kan zijn van over-/onderdruk effecten ten gevolge van een aantal VBB-installaties, maar ook de onmogelijkheid van het betreden van een ruimte bij een ruimtevullend systeem. Het vluchten en de redding zijn bij een blusgas-, lichtschuim- en aerosolinstallatie niet vanzelfsprekend.

17.7.4 De rol van de inspectie-instelling

De inspectie-instelling inspecteert het goedgekeurde UPD, op de onderdelen die een relatie hebben met het VBB-systeem, volgens het [CCV-INSPECTIESCHEMA Brandbeveiliging Opslag Gevaarlijke Stoffen PGS \(BB-PGS\)](#). De bevindingen worden vastgelegd in het inspectierapport. Dit inspectierapport moet getoond kunnen worden aan het bevoegd gezag.

Let Op: Certificering/inspectie vervangt niet alle toezichtstaken

Een inspectie-instelling beoordeelt naast de installatietechnische aspecten alleen de bouwkundige en/of organisatorische aspecten die van belang zijn voor de doelmatige werking van de installatie. Naast het inspectierapport zal de toezichthouder van het bevoegd gezag zelf ook toezicht houden op basis van de omgevingsvergunning.

18 Bluswater, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid

Bij de beoordeling van een aanvraag van een omgevingsvergunning voor een mba dient altijd te worden gekeken naar de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen.

18.1 Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019

Deze [Handreiking](#) is een publicatie voor de Veiligheidsregio's om regionaal beleid op te stellen omtrent omtrent bluswater en bereikbaarheid. De handreiking biedt daarvoor relevante informatie, praktische handvatten en uitgangspunten op basis waarvan elke veiligheidsregio bluswater- en bereikbaarheidsbeleid kan opstellen en vaststellen.

Voor de bluswatervoorzieningen kan gebruik worden gemaakt van brandkranen c.q. open water. Een aandachtspunt voor wat betreft deze faciliteiten is de locatie van een brandweervoertuig en de bereikbaarheid van die locatie. In geval van een lekkage of een dreigende gaswolkbrand of Blevé is het belangrijk afstand te houden. Indien de opstelplaats m.b.t. open water of brandkranen nabij de installatie staat bestaat de kans dat deze bluswatervoorzieningen niet meer bruikbaar zijn. Een tweede opstelplaats nabij open water of brandkranen, in een andere windrichting en op een grotere afstand zou dan wenselijk of zelfs noodzakelijk zijn. De handreiking biedt kaders voor deze aspecten en moet hiervoor gebruikt worden.

18.2 Activiteiten met gevaarlijke stoffen

In deze handreiking is aangegeven dat de bluswatervoorziening bij activiteiten met gevaarlijke stoffen (aangeduid als de technologische omgeving) maatwerk vereist. Dit komt door de verscheidenheid aan insluitsystemen en het gegeven dat er sprake is van regelgeving die leidt tot bepaalde beheersmaatregelen.

Voor vergunningsplichtige mba's zijn PGS-richtlijnen via de beoordelingsregels van toepassing. Voor de bluswatervoorziening en -opvang moet bij de beoordeling van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een mba dus ook de betreffende PGS-richtlijn worden toegepast.

Als er sprake is van mba's waarvoor algemene regels gelden worden PGS-richtlijnen direct aangestuurd vanuit het Bal via hoofdstuk 3 waarin wordt aangegeven welke algemene regels uit hoofdstuk 4 van toepassing zijn. In deze algemene regels worden de PGS-richtlijnen genoemd die van toepassing zijn.

Voor mba's waarvoor geen PGS-richtlijn is opgesteld of waarin geen voorschriften t.a.v. bluswater zijn opgenomen, kan aansluiting gezocht worden bij de algemene bluswatervoorschriften uit één van de PGS-richtlijnen. Voor industriële activiteiten kan bijvoorbeeld aansluiting gezocht worden bij de PGS 29 richtlijn.

In het advies wordt de benodigde bluswatercapaciteit benoemd. Deze wordt gebaseerd op een scenario-analyse, Daarnaast wordt ingegaan op de uitvoering van de bluswatervoorziening en de borging van de beschikbaarheid middels inspectie en onderhoud. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan voorschriften m.b.t:

- De uitvoering, debiet en werkdruk van het bluswaternet, afgestemd op de beheersing en/of bestrijding van de geïdentificeerde scenario's.
- De minimum tijdsduur van bluswaterlevering

- Het opstellen van een uitgangspuntendocument UPD voor stationaire installaties zodat de doelmatigheid en het beheer van de stationaire voorziening is geborgd
- De uitvoering en onderlinge afstand van (bovengrondse) brandkranen
- De uitvoering en bediening van bluswaterpompen

Let op: Een belangrijk aandachtspunt is dat de leveringsdruk en aansluitingen passend zijn voor de brandweervoertuigen.

19 Vereisten goed advies

In de voorgaande hoofdstukken zijn de juridische en inhoudelijke onderwerpen benoemd die gebruikt kunnen worden om te komen tot een goed advies. Voor het overzicht worden deze in paragraaf 18.1 en 18.2 samengevat. Naast het geven van een kwalitatief goed advies is ook de acceptatie van het advies door het bevoegd gezag aan wie het advies wordt gegeven van belang. Oftewel Effectiviteit (E) = Kwaliteit (K) x Acceptatie (A). Daarover gaat paragraaf 19.3.

19.1 Juridisch goed advies

Bij het opstellen van een besluit op een aanvraag voor een mba en de voorschriften die aan de vergunning voor een mba worden verbonden, is het bevoegd gezag gebonden aan de beoordelingsregels zoals vastgelegd in de Omgevingswet en de daarbij behorende besluiten (zie ook paragraaf 9.4). Dit houdt in dat de voorschriften die aan een vergunning voor een mba worden verbonden, gericht moeten zijn op:

- het waarborgen van de veiligheid;
- het beschermen van de gezondheid ;
- het beschermen van het milieu.

Ook voor de veiligheidsregio zijn deze beoordelingsregels relevant bij de beoordeling van de vergunningaanvraag en het uitbrengen van een advies daarover. Het adviesrecht voor de veiligheidsregio, zoals opgenomen in artikel 4.33 Ob is niet beperkt tot een specifiek aspect, zoals dat bijvoorbeeld wel bij het Bevi-adviesrecht het geval was. De veiligheidsregio mag dus advies uitbrengen over alle aspecten van de aanvraag. Voor wat betreft de beoordelingsregels is er echter wel één beoordelingsregel die zich specifiek richt tot de veiligheidsregio. Deze beoordelingsregel betreft artikel 8.10a Bkl. Hierin is opgenomen dat bij de beoordeling of de nodige maatregelen zijn getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen van ongevallen te beperken in ieder geval rekening gehouden moet worden met:

- het voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises;
- de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- de geneeskundige hulpverlening aan personen.

In het advies van de veiligheidsregio moet dan ook in ieder geval op worden ingegaan op de aspecten uit deze beoordelingsregel.

Verder is het van belang dat bij het opstellen van het advies en de daarbij behorende voorschriften, de beginselen van behoorlijk bestuur in acht moeten worden genomen (Awb). Denk daarbij onder andere aan het zorgvuldigheids-, motiverings-, rechtszekerheids- en gelijkheidsbeginsel. Dit betekent dat een advies een beoordeling bevat en goed gemotiveerd is. Als de veiligheidsregio maatregelen adviseert die voortvloeien uit de PGS, dan kan de motivering kort zijn door te verwijzen naar het feit dat sprake is van BBT. Waar echter sprake is van een afwijking van BBT, geen BBT beschikbaar, aanvullende maatregelen worden geadviseerd of het advies is de aanvraag te weigeren, zal in het advies hierover een goede onderbouwing moeten worden opgenomen. Deze onderbouwing kan door het bevoegd gezag gebruikt worden in de motivering van het besluit (zijnde de omgevingsvergunning voor de mba of de weigering daarvan).

Daarnaast is het van belang om er rekening mee te houden dat de voorschriften die aan de vergunning worden verbonden, voor de aanvrager uitvoerbaar moeten zijn. Dat wil zeggen

dat de aanvrager niet verplicht kan worden voorzieningen aan te brengen buiten de locatie van de activiteit of voorzieningen die technisch onmogelijk zijn of economisch aantoonbaar niet haalbaar zijn. Verder is het van belang om aan te sturen op voorschriften die goed te controleren en te handhaven zijn. Middelvoorschriften zijn over het algemeen beter te handhaven dan doelvoorschriften. De wetgever heeft met de Omgevingswet echter uitdrukkelijk de voorkeur neergelegd dat waar mogelijk gewerkt wordt met doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften. Dit hangt ook samen met het feit dat één van de uitgangspunten van de Omgevingswet flexibiliteit is. Bij het opstellen van vergunningvoorschriften is het belangrijk om een goede balans te vinden tussen deze flexibiliteit en de rechtszekerheid.

Tot slot is het van belang dat een advies tijdig wordt uitgebracht. Dit is zeker van belang bij een wettelijk advies. Als in dat geval niet binnen de door het bevoegd gezag gegeven termijn wordt geadviseerd, mag het bevoegd gezag zonder dat advies een besluit nemen of het na die termijn uitgebrachte advies naast zich neerleggen.

19.2 Technisch inhoudelijk goed advies

Zoals is aangegeven in het hoofdstuk [Risicoanalyse](#), is de basis van het advies een goede risicoanalyse. Deze geeft de onderbouwing voor de maatregelen en voorschriften die in het advies worden opgenomen. In de aanvraag wordt de mba beschreven en moeten de mogelijke ongevallen en daarop genomen maatregelen zijn opgenomen. Deze moeten worden beoordeeld. Onderdelen van het uit te brengen advies zijn daarmee:

- De in de aanvraag beschreven mba
- Beoordeling van de beschouwde mogelijke ongevallen (scenario-analyse)
- Beoordeling van de mogelijke maatregelen om de ongevallen te voorkomen of beperken:
 - Maatregelen voor het voorkomen, beperken en bestrijden van branden, rampen en crises;
 - Maatregelen voor de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen;
 - Maatregelen voor de geneeskundige hulpverlening aan personen.
- Advies over voorschriften om de maatregelen te borgen in de vergunning

Motivering van het advies

- Bij het uitbrengen van advies over een aanvraag is het van belang het advies voldoende te onderbouwen. De resultaten van de beoordeling van maatregelen en scenario's dienen in het advies gemotiveerd te worden. Vooral wanneer sprake is van aanvullende maatregelen of afwijkingen van de in de aanvraag opgenomen maatregelen is deze motivering

19.3 Een effectief advies

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk al is aangegeven is de acceptatie van het advies door het bevoegd gezag belangrijk om uiteindelijk het gewenste effect te bereiken, zeker voor de niet-wettelijke advisering. De acceptatie van het advies hangt samen met het begrijpen van het advies en de mate waarin het advies aansluit bij de eigen belangen en kaders van het bevoegd gezag.

Het is daarom van belang persoonlijk contact te hebben met de vergunningverlener en deze mee te nemen in het advies en maatregelen die niet volgen uit een PGS-richtlijn of daarvan afwijken goed te motiveren.

Daarnaast is het van belang te zorgen voor een goede interne afstemming van de verschillende adviezen die mogelijk samenlopen. Mogelijk loopt er ook een aanvraag om een vergunning voor een bouwactiviteit of loopt er een aanwijstraject voor een bedrijfsbrandweer. Aangezien ook deze trajecten tot voorschriften of maatregelen kunnen leiden vanuit een ander perspectief is het belangrijk deze op elkaar af te stemmen. Op die manier kan uitgelegd worden welke voorzieningen vanuit welk perspectief nodig zijn, kunnen deze zo goed mogelijk op elkaar afgestemd worden en kan er eventueel een gezamenlijk advies opgesteld worden.

20 Koppeling advies intern met repressie / preparatie

Bij de adviesrol richting het bevoegd gezag eindigt de rol van de veiligheidsregio niet. Tijdens het opstellen van het advies in de vorige stappen uit het model risicogericht werken, is er mogelijk al contact geweest met de collega's van preparatie, bijvoorbeeld over de bluswatervoorziening en bereikbaarheid. Nadat het advies is opgesteld is het van belang de inhoud van het advies weer terug te koppelen aan de afdelingen repressie en preparatie. De adviseur vormt daarbij de link tussen risicobeheersing en incidentenbestrijding. Het is de rol van de opsteller van het advies om de nieuwe ontwikkeling bij operationele partners (GHOR en brandweer) uit te zetten, zodat zij hiermee rekening kunnen houden in de operationele voorbereiding.

Mogelijk leidt de nieuwe ontwikkeling tot een wijziging in de hulpvraag en moet het bestaande hulpaanbod nader worden bekeken en bijgesteld. Zo kan een nieuwe activiteit leiden tot extra risico's voor het repressieve personeel, en daarmee zelfs (overeenkomstig het kwadrantenmodel) leiden tot een hele nieuwe (brand)bestrijdingsstrategie.

Daarnaast kan er overleg en afstemming nodig zijn met andere adviseurs binnen de veiligheidsregio, zoals de adviseurs die zich bezig houden met de omgevingsvergunning bouwen of met advisering over het omgevingsplan. Ook dat zijn zaken waar je als adviseur in deze laatste fase bij stil moet staan.

Let Op: Juiste informatievoorziening kan van levensbelang zijn voor repressie

Advisering over een aanvraag om vergunning voor een mba heeft meestal betrekking op gevaarlijke stoffen. Deze stoffen zelf maar ook de installaties met hun specifieke eigenschappen kunnen risico's veroorzaken voor de incidentbestrijders. Bij de incidentbestrijders is dit over het algemeen geen standaard optreden. Het is van belang dat ze over de juiste informatie beschikken over wat ze wel of, misschien nog wel belangrijker, beter niet kunnen doen.

21 Toezichthouden

Toezicht en handhaving is een belangrijke vervolgstap binnen het totale (cyclische) proces en vanuit dat perspectief wordt hierop in dit hoofdstuk kort ingegaan. De uitvoering zelf valt buiten de scope van deze handreiking.

Nadat de omgevingsvergunning voor de mba is verleend komt deze in terecht in het systeem van toezicht en (indien nodig) handhaving van het bevoegd gezag.

De opleveringsinspectie is een belangrijk moment om te verifiëren dat hetgeen is vergund ook daadwerkelijk zo is uitgevoerd.

De veiligheidsregio heeft geen bevoegdheid om toezicht te houden op de omgevingsvergunning voor de mba, maar kan vanuit haar expertise wel het bevoegd gezag adviseren bij het toezicht, met name over de maatregelen die geëist zijn in het kader van de (brand)veiligheid. De daadwerkelijke uitvoering van deze maatregelen die in een omgevingsvergunning zijn opgenomen kan van groot belang zijn voor de veiligheidsregio. Dit is zeker van toepassing op de maatregelen die van invloed zijn op de bedrijfsbrandweeraanwijzing (of zelfs tot een afwijzing hebben geleid). Een voorbeeld hiervan zijn stationaire voorzieningen.

Als sprake is van een Seveso-inrichting is de veiligheidsregio vanuit dat kader betrokken bij het toezicht en kan zij zelfstandig handhaven voor zover het informatieverplichtingen bevat en treedt zij voor het overig op als adviseur van het bevoegd gezag.

Als het gaat om een bedrijf dat over een bedrijfsbrandweeraanwijzing beschikt kan ook in dat kader worden toezicht gehouden en gehandhaafd. Dit toezicht heeft echter geen betrekking op de stationaire voorzieningen die zijn opgenomen in de omgevingsvergunning voor de mba. Hiervoor is het bevoegd gezag (Omgevingswet) de toezichthoudende instantie. Het toezicht op milieubelastende activiteiten wordt over het algemeen uitgevoerd door Omgevingsdiensten in opdracht van het bevoegd gezag. Constateert de veiligheidsregio tijdens toezicht in het kader van de bedrijfsbrandweer overtredingen dan kan zij dit d.m.v. signaaltoezicht (brief) kenbaar maken aan het bevoegd gezag en kan samen worden opgetrokken om de overtreding ongedaan te maken.

Daarnaast is het, indien mogelijk, aan te bevelen om over dit toezicht met het bevoegd gezag/de Omgevingsdienst samenwerkingsafspraken te maken. Hierbij kunnen ook afspraken gemaakt worden over de betrokkenheid van de veiligheidsregio bij het toezicht op de zogenaamde risicorelevante bedrijven.

Bijlage 1: Begrippenlijst

ADR Accord	Européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
Arbowet	Arbeidsomstandigheden wet
ARIE	Aanvullende Risico Inventarisatie en Evaluatie
Awb	Algemene wet bestuursrecht
Bal	Besluit activiteiten leefomgeving
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving
BBT	Best Beschikbare Technieken
Bevi	Besluit externe veiligheid inrichtingen
BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion
Bkl	Besluit kwaliteit leefomgeving
BOB	Bestuurlijk Omgevingsberaad
Bor	Besluit omgevingsrecht
Bvr	Besluit veiligheidsregio's
CCV	Centrum voor Criminaliteit en Veiligheid
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CMR stoffen	Carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen
CNG	Compressed Natural Gas
DSO	Digitaal Stelsel Omgevingswet
GEVI-nummer	Gevaarsidentificatienummer
GHOR	Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labeling of Chemicals
HAZOP	Hazard and Operability Analysis; een standaardmethode voor het identificeren en evalueren van procesafwijkingen.
H ₂	Waterstof
IPLO	Informatiepunt veilige leefomgeving
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
LEC-IV	Landelijk Expertisecentrum Industriële Veiligheid
LNG	Liquified Natural Gas
LOC	Loss of Containment
LOD	Line of Defence
NEM	Netto Explosieve Massa
NEN	Nederlandse Norm
NEN-EN	Europese norm in het Nederlands vertaald
NFPA	National Fire Protection Association (USA)
NIPV	Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (voorheen IFV)
NLA	Nederlandse Arbeidsinspectie

NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
Ow	Omgevingswet
Or	Omgevingsregeling
Ob	Omgevingsbesluit
PGS	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen
QRA	Quantitative Risk Assessment (Kwantitatieve Risico Analyse)
Rcr	Rijkscoördinatie­regeling
RUD	Regionale Uitvoeringsdienst
RvA	Raad van Accreditatie
UPD	Uitgangspuntendocument
VBB	Vast opgestelde brandbeheersing- en brandblussystemen
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wvr	Wet veiligheidsregio's
WBDO	Weerstand tegen Brand Doorslag en Brand Overslag

Bijlage 2: Etiketten

Een deel van de PGS-richtlijnen, maar ook het Bal, maakt gebruik van de stofklasse indeling op basis van het ADR. De reden hiervan is dat opslag vaak plaats vindt in transport verpakkingen.

In zeehavens kan ook gebruik worden gemaakt van de IMDG of IMO code die gehanteerd wordt bij internationale scheepvaart. De IMDG indeling lijkt voor een zeer groot deel op de ADR. Daarnaast geldt binnen Europa de CLP-verordening (Verordening (EG) nr. 1272/2008) over de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. De CLP wijkt voor diverse klassen qua grenswaarden af van het ADR en de IMDG code en kent ook klassen die in het ADR en de IMDG code niet terug komen, zoals carcinogene, mutagene en reprotoxische (CMR) stoffen en milieuverontreinigende stoffen.

Het Bal hanteert zowel de ADR als CLP indeling om te bepalen welke maatregelen van kracht zijn, waaronder ook de verwijzing naar PGS-richtlijnen. Een uitdaging voor zowel bedrijven als overheden is, dat CLP etiketten niet altijd aan de buitenkant van transportverpakking zichtbaar is. Ook is Nederland een import en export land en zullen goederen van buiten Europa bij binnenkomst vaak nog geen CLP indeling of etiket kennen.

Veiligheidsetiketten GHS

Het VN-Globally Harmonised System (VN-GHS) is een wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen. Sinds 20/01/2009 geldt de Europese verordening EU-GHS (EG Nr. 1272/2008). Deze verordening vervangt op 1 juni 2015 de Stoffenrichtlijn (EEG/67/548) en de Preparatenrichtlijn (1999/45/EG). Het GHS is net als het ADR gebaseerd op de "UN Recommendations" en heeft dezelfde opzet en systematiek.

De etiketten zijn vanuit het GHS voorgeschreven. Stoffen en mengsels kunnen daardoor in een ander klasse worden ingedeeld. GHS gaat over levering en gebruik (bijvoorbeeld opslag), niet over transport. De GHS etiketten en transportetiketten blijven daardoor naast elkaar bestaan.



sensibiliserend,
schadelijk

het aquatisch
milieu

gezondheids-
gevaarlijk

ADR-etiketten




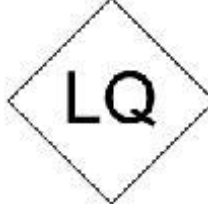
ADR is de afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal [vervoer](#) van [gevaarlijke goederen](#) over de weg: "Accord Européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route". Het ADR is onderdeel van de Nederlandse VLG (reglement voor het Vervoer over Land van Gevaarlijke stoffen). De Wet vervoer gevaarlijke stoffen vormt de basis van de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

Volgens het ADR moeten stoffen en producten worden ingedeeld op basis van hun gevaarseigenschappen. Niet met name genoemde stoffen worden in het ADR geclassificeerd onder een verzamelnaam, zoals bijvoorbeeld "UN 1993 Brandbare vloeistoffen, N.E.G. (niet elders genoemd)".

Gelimiteerde en vrijgestelde hoeveelheden

Verpakkingen met gevaarlijke stoffen in gelimiteerde hoeveelheden (Limited Quantities) hoeven niet te worden geëtiketteerd. Overeenkomstig het ADR moet op de omverpakking een etiket worden aangebracht waarop het UN-nummer is vermeld. Verpakkingen met gevaarlijke stoffen in vrijgestelde hoeveelheden (Excepted Quantities) moeten overeenkomstig het ADR voorzien zijn van een etiket met de letter "E" in een cirkel en het nummer van het etiket van het hoofdgevaar; de naam van de afzender of de geadresseerde.

Onderstaande etiketten zijn verplicht voor het vervoer van:

Vrijgestelde hoeveelheden	Gelimiteerde hoeveelheden (nieuw)	Gelimiteerde hoeveelheden (oud tot 1 juli 2015)	Limited Quantities
			
door de lucht en het binnenwater	over de weg, het spoor	over de weg, het spoor	bij meer dan één UN-nummer

Borden voertuig transport gevaarlijke stoffen

Transporteenheden met gevaarlijke stoffen moeten zijn voorzien van rechthoekige, retroreflecterende oranje borden met een zwarte rand. Voor tankvervoer en los gestort vervoer van gevaarlijke stoffen moet ook een oranje bord worden gevoerd, waarop het Gevaars Identificatienummer en stofidentificatienummer (UN-nummer; *bijvoorbeeld 1203*) van de vervoerde stof(fen) staa(t)(n):

Gevaarsidentificatienummer (GEVI-nummer)

___ Het bovenste nummer op de oranje kenmerking identificeert het gevaar of de gevaren. Dit nummer bestaat uit twee of drie cijfers, die de volgende gevaren aangeven:

- 2 - Vrijkomen van gas als gevolg van druk of van een chemische reactie
- 3 - Brandbaarheid van vloeistoffen (dampen) en gassen of voor zelfopwarming vatbare vloeistof
- 4 - Brandbaarheid van vaste stoffen of voor zelfopwarming vatbare vaste stof



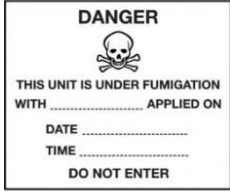

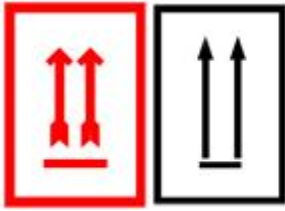
- 5 - Oxiderende (verbranding bevorderende) werking
- 6 - Giftigheid of besmettingsgevaar
- 7 - Radioactiviteit
- 8 - Bijtende werking
- 9 - Gevaar voor een spontane heftige reactie
 - Verdubbeling van een cijfer wijst op een versterking van het gevaar (*bijvoorbeeld 33*)
 - Als het gevaar van een stof kan worden aangegeven door een enkel cijfer, dan wordt dit cijfer aangevuld met een nul (*bijvoorbeeld 30*)
 - Een combinatie van meer cijfers geeft een bijzondere betekenis aan (*bijvoorbeeld 663*)
 - Als het gevaarsidentificatienummer wordt voorafgegaan door de letter X, reageert de stof gevaarlijk met water (*bijvoorbeeld X423*).



GEVI-nr. en UN-nr.

Overige etiketten

1. Als milieugevaarlijke stoffen worden vervoerd in cilinders en verpakkingen (> 5 liter of kg), dan moeten deze tevens worden gekenmerkt met het zogenaamde "dode vis/boom-symbool".
2. Op containers die zijn gegast met een bestrijdingsmiddel (UN-nummer 3359) moet een speciaal "under fumigation label" zijn aangebracht op een plaats die zichtbaar is voor personen die de container willen betreden.
3. Elke verpakking of cilinder met gevaarlijke stoffen moet zijn voorzien van één of meer gevaarsetiketten en het stofidentificatienummer (UN-nummer), voorafgegaan door de letters 'UN'.
4. Het behandelingsetiket 'deze kant boven' geeft met pijlen aan welke kant van de verpakking boven moet worden gehouden en is verplicht op:
 - samengestelde verpakkingen met binnenverpakkingen die vloeistoffen bevatten;
 - enkelvoudige verpakkingen die voorzien zijn van ontluchtingsinrichtingen;
 - cryo-houders voor het vervoer van sterk gekoelde, vloeibaar gemaakte gassen.

<p>Stoffen op hoge temperatuur</p> 	<p>Milieugevaarlijke stof</p> 	<p>Under Fumigation (gegaste container)</p> 
<p>UN-identificatie</p> 	<p>Oriëntatiepijlen collo</p> 	

ADR-etiketten: Gevaarlijke stoffen

1) Ontplobbare stoffen en voorwerpen



Subklasse 1.1, 1.2 en 1.3



Subklasse 1.4



Subklasse 1.5



Subklasse 1.6

2) Brandbare gassen



2.2) Niet brandbaar en niet giftig gas (verstikkend)



2.3) Giftige gassen



3) Brandbare vloeistoffen

(vlampunt 60°C)



4.1) Brandbare vaste stoffen, zelfontledende stoffen en ontplofbare stoffen in niet explosieve toestand

4.2) Voor zelfontbranding vatbare stoffen

4.3) Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen



5.1) Oxiderende stoffen

5.2) Organische peroxiden

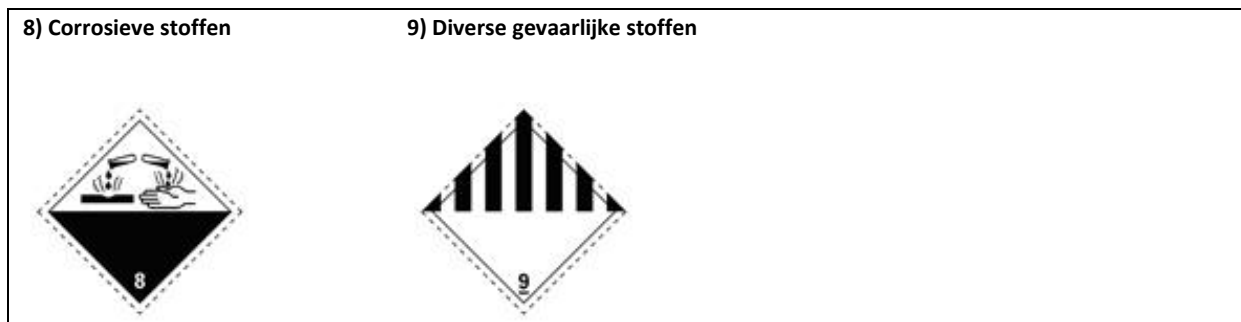


6.1) Giftige stoffen

6.2) Infectieuze stoffen



7) Radioactieve stoffen



NFPA-diamant

De Amerikaanse gevarendiamant (NFPA704; National Fire Protection Association) is een standaard systeem voor de identificatie van gezondheids-, brand- en reactiviteitsgevaaren van gevaarlijke stoffen. Het teken bestaat uit een ruit, verdeeld over vier gekleurde vlakken met daarin de nummers 0 – 4. Het witte vlak werkt niet met nummers, maar met een aantal specifieke symbolen. De betekenis staat in onderstaande tabel.


Deze gevarendiamant kan men binnen bedrijven ook tegenkomen op verpakkingen.



Gezondheid (blauw)

- 4 Korte blootstelling aan deze stof kan ernstige verwondingen en de dood veroorzaken (o.a. waterstofcyanide)
- 3 Korte blootstelling aan deze stof kan serieuze tot matige verwondingen veroorzaken (o.a. chloorgas)
- 2 Intense, maar niet chronische blootstelling kan tijdelijke verwondingen veroorzaken (o.a. di-ethylether)

1	Blootstelling aan deze stof veroorzaakt hoogstens irritatie aan ogen, maar betreft geen zware gevolgen (o.a. <u>terpentijn</u>)
0	Blootstelling aan deze stof houdt geen risico in (o.a. <u>wolvet</u>)
Ontvlambaarheid en explosiviteit (rood)	
4	Deze stof zal snel en volledig verdampen bij normale atmosferische omstandigheden en temperatuur, zal zich snel verspreiden door de lucht en bij de minste vonk brand veroorzaken en heeft een erg explosief karakter (o.a. <u>propaan</u>)
3	Vaste stoffen en vloeistoffen die zeer ontvlambaar zijn bij alle mogelijke temperaturen (o.a. <u>benzine</u>)
2	Deze stof heeft een lage temperatuur nodig om brand te veroorzaken (o.a. <u>dieselolie</u>)
1	Deze stof heeft een hoge temperatuur nodig om brand te veroorzaken (o.a. <u>sojaolie</u>)
0	Niet-ontvlambaar en niet-explosief (o.a. <u>water</u>)
Stabiliteit en reactiviteit (geel)	
4	Stof die zeer snel reageert, <u>detonatie</u> veroorzaakt bij normale atmosferische druk of temperatuur en niet bestand is tegen schokken (o.a. <u>nitroglycerine</u>)
3	Stof die snel zal exploderen, maar enkel wanneer de bron voldoende krachtig is (hoge temperatuur, ...), reageert explosief met water, niet bestand tegen schokken (o.a. <u>fluor</u>)
2	Bij hoge temperaturen en druk ondergaat deze stof ernstige chemische veranderingen, die explosief kunnen zijn, reactie met water is krachtig (o.a. <u>fosfor</u>)
1	Normaal gezien stabiele stof, maar bij hoge temperaturen en druk wordt de stof instabiel en kan ontploffingsgevaar bevatten (o.a. <u>natriumhydroxide</u>)
0	Normaal gezien stabiel, zelfs onder hoge of lage druk en bij hoge temperaturen, niet-reactief met water en weinig tot niet explosief (o.a. <u>helium</u>)
Bijzondere aanduidingen (wit)	
W	Reageert met water op een ongewone en gevaarlijke manier (voorbeeld: <u>cesium</u>)
OX of OXY	Oxidator (voorbeeld: <u>kaliumperchloraat</u>)
SA	Verstikkend gas (voorbeeld: <u>krypton</u>)
COR	Corrosief, sterk zuur of base <ul style="list-style-type: none"> o ACID: corrosief zuur (voorbeeld: <u>zwavelzuur</u>) o ALK: corrosief base (voorbeeld: <u>kaliiumhydroxide</u>)

BIO	Bevat biologisch gevaar (voorbeeld: <u>pokken</u>)
POI	<u>Giftig</u> (voorbeeld: <u>sarin</u>)
	Radioactief (voorbeeld: <u>plutonium</u>)
CRY of CRYO	Cryogeen (voorbeeld: <u>vloeibare stikstof</u>)

Kleurcodering van gascilinders

Om de gevaareigenschappen van gascilinders goed van elkaar te kunnen onderscheiden, bestaat er een kleurcodering. De codering komt uit een Europese afspraak en is gevat in de *NEN EN 1089-3 ("Verplaatsbare gasflessen – identificatie van gasflessen (exclusief LPG) - Deel 3: Kleurcodering")*. De kleurcodering is van toepassing op cilinders voor industriële,- medische- en inhalatiegassen. Het is niet van toepassing op koelgassen, vloeibare gassen (bijvoorbeeld LPG), brandblussers en cilinders in cilinderpakketten.

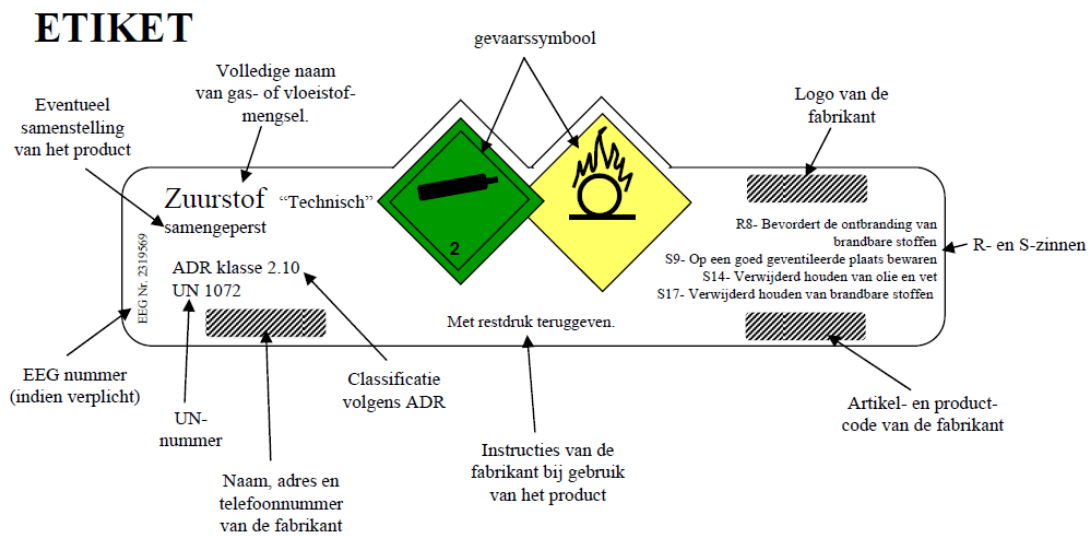
De kleurcode is alleen voorgeschreven voor de hals van de cilinder. De kleur voor het cilindrische deel zelf ligt niet in de norm vast en kan vrij worden gekozen. Een uitzondering hierop zijn cilinders met medicinale gassen en –gasmengsels alsmede cilinders voor inhalatiedoeleinden (ademgassen), daarbij moet het cilindrische gedeelte wit geverfd zijn.

Bij tweekleurige coderingen worden de kleuren in ringen aangebracht.

Normkleur	Product
Geel	Giftige en/of corrosieve gassen (o.a. Ammoniak, Chloor, Koolmonoxide)
Rood	Brandbare gassen (o.a. Waterstof, Methaan)
Lichtblauw	Oxiderende gassen
Lichtgroen	Inerte gassen
Kastanjebruin	Acetyleen
Wit	Zuurstof
Donkergroen	Argon
Zwart	Stikstof
Grijs	Kooldioxide
Bruin	Helium
Rood	Waterstof
Blauw	Stikstofdioxide (lachgas)

Het etiket op een gascilinder geeft de verplichte informatie weer over de inhoud van de gascilinder. De opmaak van het etiket kan per gassenfabrikant verschillen. De tekst en

symbolen moeten echter altijd aan de wettelijke voorschriften voldoen. Hieronder staat een voorbeeld.



Kleurcodering van pijpleidingen

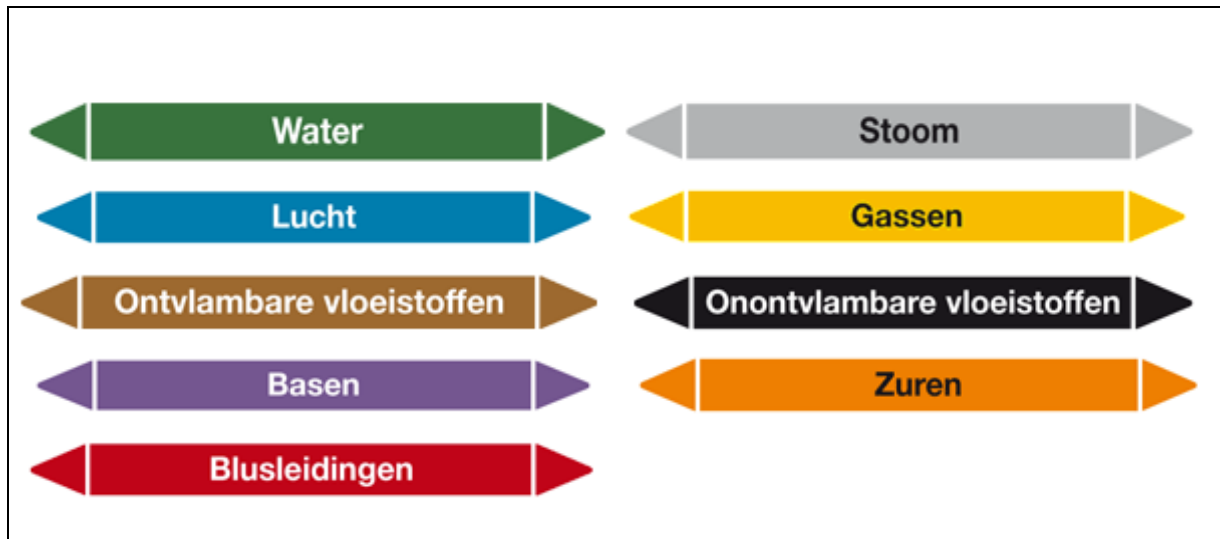
Om het transport van vloeistoffen en gassen door pijpleidingen van elkaar te kunnen onderscheiden, kunnen deze leidingen worden gecodeerd met een kleur, naam en stromingsrichting. In Nederland en België is voor de kleurcodering een standaard gemaakt in de normbladen *NEN 3050* en de Belgische *NBN 69*:

Normkleur	Kleurnummer	Product
Groen	RAL 6010	Water
Zilvergrijs	RAL 9006	Stoom
Bruin	RAL 8001	Minerale, plantaardige en dierlijke oliën; vloeibare brandstoffen
Okergeel	RAL 1004	Gassen of vloeibare gassen (uitgezonderd lucht)
Violet	RAL 4001	Zuren en basen
Lichtblauw	RAL 5012	Lucht
Zwart	RAL 9005	Andere vloeistoffen

Veiligheidskleur	Kleurnummer	
Rood	RAL 3000	Brandbestrijding
Geel	RAL 1018	Gevaar
Blauw	RAL 5010	Zoet water

N.B. De kleurcodering van pijpleidingen binnen inrichtingen of schepen is geen wettelijke vereiste.

Afwijkende coderingen komen dan ook met grote regelmaat voor. Enkele voorbeelden:



Bijlage 3 : PGS richtlijnen en notitie m.b.t. opslag alcohol in consumentenverpakkingen

Vanuit de sector Milieu & Industrie worden deskundige inbreng geleverd namens Brandweer Nederland in de werkgroepen die PGS-richtlijnen ontwikkelen en actualiseren. In deze bijlage is een toelichting gegeven op de bestaande PGS-richtlijnen.

PGS richtlijn
PGS 1, 2, 3 en 4 - Gekleurde Boeken
PGS 5 - Serida
PGS 6 - Aanwijzingen voor het toepassen van de Seveso-paragraaf in het Bal
PGS 7 - Vaste minerale anorganische meststoffen - Opslag
PGS 8 - Organische peroxiden: opslag
PGS 9 - Cryogene gassen: opslag (0,150 m ³ -100 m ³)
PGS 11 - Chloor
PGS 12 - Ammoniak – Opslag en verlading
PGS 13 - Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen
PGS 14 - Handboek brandbestrijdingssystemen
PGS 15 - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen
PGS 16 - LPG: afleverinstallaties, vulinstallaties en skid-installaties
PGS 17 - LPG: tankwagens
PGS 18 - LPG: depots
PGS 19 - Propana en butaan: opslag
PGS 20 - Propana (5 m ³)
PGS 21 - Propana (5 – 150 m ³)
PGS 22 - Propana: toepassing in wegenbouw- en onkruidbestrijdingssystemen
PGS 23 - LPG: Vulstations voor flessen en ballonvaarttanks
PGS 24 - Propana: vulstations voor spuitbussen
PGS 25 - CNG-afleverinstallaties voor motorvoertuigen
PGS 26 - CNG en LNG – stallen, repareren en onderhouden van motorvoertuigen
PGS 27 - Gecomprimeerd aardgas; Installaties voor het in pandig afleveren aan motorvoertuigen
PGS 28 - Vloeibare brandstoffen in ondergrondse installaties en aflevertuistellen
PGS 29 - Brandbare vloeistoffen – Opslag in verticale cilindrische installaties
PGS 30 - Vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- afleverinstallatie

PGS 31 - Overige gevaarlijke vloeistoffen: Opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties
PGS 32 - Explosieven voor civiel gebruik – Bovengrondse opslag
PGS 33-1 - Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen
PGS 33-2 - Aardgas afleverinstallaties van LNG voor vaartuigen
PGS 34 - Stationaire drukapparatuur met PS tot en met 0,5 bar
PGS 35 - Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen
PGS 36 - Waterstof Stallen en Repareren
PGS 37-1- EOS
PGS 37-2 - Opslag Li-ion batterijen
PGS 38 - Multi-energie stations
PGS 39 - Biogasinstallaties/biovergisters
PGS 40 - Electrolyzers

Informatieve links:

Aanwijzing als BBT Bkl Bijlage XVIII

[wetten.nl - Regeling - Besluit kwaliteit leefomgeving - BWBR0041313 \(overheid.nl\)](https://wetten.nl/Regeling-Besluit%20kwaliteit%20leefomgeving-BWBR0041313)

Aanwijzing versie Omgevingsregeling Bijlage II

[wetten.nl - Regeling - Omgevingsregeling - BWBR0045528 \(overheid.nl\)](https://wetten.nl/Regeling-Omgevingsregeling-BWBR0045528)

Volledige PGS-richtlijnen

<https://publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl/>

PGS 1, 2, 3 en 4	<p>De zogenaamde gekleurde boeken</p> <p>Deze worden in principe niet meer geactualiseerd, maar blijven voorlopig beschikbaar als historisch naslagwerk. Tezamen vormen het 'rode boek' (PGS 4: kansen), het 'gele boek' (PGS 2: effecten), het 'paarse boek' (PGS 3: Kwantitatieve Risico Analyse) en het 'groene boek' (PGS 1: schade) de reeks standaardwerken ten behoeve van risicoanalyses.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
PGS 5	<p>Stoffendatabase SERIDA</p> <p>De SERIDA database (PGS 5) wordt niet meer geactualiseerd. In overleg met VROM heeft RIVM besloten om deze database niet langer beschikbaar te stellen. Als alternatief kun je op de website van het RIVM het zoekstelsel gebruiken om de risico's van gevaarlijke stoffen op te zoeken.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
PGS 6	<p>Aanwijzingen voor het toepassen van de Seveso-paragraaf in het Bal</p> <p>Als onderdeel van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen vormt de PGS 6 een uitzondering op de andere delen uit de reeks. PGS 6 is niet gericht op concrete risico's, gevolgen, doelen en maatregelen, maar bevat aanwijzingen voor het toepassen van de Seveso-paragraaf in het Bal en toelichting op de regels zoals die in Seveso III en de daarmee verbonden Nederlandse wet- en regelgeving zijn vastgelegd en betrekking hebben op de verplichtingen voor Seveso-inrichtingen.</p> <p>De PGS 6 heeft geen dwingend karakter. Dit houdt in dat een Seveso-inrichting ervoor kan kiezen om op een andere manier invulling te geven aan de gestelde eisen, onder de voorwaarde dat deze voldoet aan de wet- en regelgeving.</p> <p>De toezichthouders van het bevoegd gezag, de Nederlandse Arbeidsinspectie en de veiligheidsregio's beschouwen de PGS 6 als een belangrijk referentiekader bij het toezicht op de naleving van wettelijke verplichtingen, zoals de Seveso III-richtlijn.</p> <p>Het beoordelen van het veiligheidsrapport is onderdeel van het takenpakket van de specialist Industriële Veiligheid. In de Seveso+ Werkwijzer Landelijke Benadering Risicobedrijven is het proces "Veiligheidsrapport beoordelen" opgenomen.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 23 september 2024.</p>

PGS 7	Vaste minerale anorganische meststoffen – Opslag												
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 7:2022 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 19 augustus 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>												
Toepassingsgebied	<p>PGS 7 is van toepassing op de opslag van vaste minerale anorganische meststoffen. Deze meststoffen zijn ingedeeld in de Groepen 1.1 t/m 4. De richtlijn is van toepassing op bedrijven die de hoeveelheden in Tabel 1 overschrijden (zie tabel hieronder). Het gaat daarbij om hoeveelheden per locatie waar de activiteit plaatsvindt, niet per opslagvoorziening.</p> <table border="1" data-bbox="360 667 1331 936"> <thead> <tr> <th>Groep</th> <th>Toepassingsgebied PGS 7 (hoeveelheid per locatie van de activiteit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vanaf 250 ton^a</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vanaf 50 ton</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vanaf 50 kg</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vanaf 50 kg</td> </tr> <tr> <td colspan="2">^a Het totaal van Groep 1.1, Groep 1.2 en Groep 1.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>PGS 7 gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht.</p>	Groep	Toepassingsgebied PGS 7 (hoeveelheid per locatie van de activiteit)	1	Vanaf 250 ton ^a	2	Vanaf 50 ton	3	Vanaf 50 kg	4	Vanaf 50 kg	^a Het totaal van Groep 1.1, Groep 1.2 en Groep 1.3	
Groep	Toepassingsgebied PGS 7 (hoeveelheid per locatie van de activiteit)												
1	Vanaf 250 ton ^a												
2	Vanaf 50 ton												
3	Vanaf 50 kg												
4	Vanaf 50 kg												
^a Het totaal van Groep 1.1, Groep 1.2 en Groep 1.3													
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>In PGS 7 is bij de indeling van de vaste minerale anorganische meststoffen en de definiëring van gevaarlijke stof aangesloten bij de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. De classificatie van gevaarlijke stoffen vindt plaats volgens de <i>UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations</i> (2017). Dezelfde classificatie is overgenomen in de diverse regelgevingen voor wat betreft de verschillende transportmodes (zoals onder andere het ADR RID, ADN en IMO). De gevaar eigenschappen van een meststof worden getoetst aan de hand van de vorm waarin de meststof voorkomt. De UN-classificatie is te vinden op de verpakking voor de verpakte meststoffen en op het meegeleverde veiligheidsinformatieblad.</p> <p>De meeste minerale anorganische meststoffen zijn niet als gevaarlijk geclassificeerd en hebben daarom geen UN-classificatienummer toegekend gekregen.</p> <p>Tot Groep 4 behoren ammoniumnitraathoudende producten die volgens de geldende criteria als oxiderende stof worden geclassificeerd (UN-klasse 5.1) met UN nummer 1942 of 2067, maar die niet in overeenstemming zijn met de eisen gesteld in Verordening (EU) nr. 2019/1009. Indien de meststof niet in overeenstemming is met deze verordening, is de meststof gevoelig voor detonatie. Dit betekent echter niet dat deze producten de eigenschappen van UN-klasse 1 vertonen. Ze zijn niet als explosief geclassificeerd. Groep 4-meststoffen hebben de intrinsieke eigenschap gevoelig te zijn voor detonatie onder de voorwaarden zoals beschreven in Verordening (EU) 2019/1009. Om het product als dusdanig tot detonatie te brengen zijn echter verschillende randvoorwaarden nodig, waaronder een secundair explosief, waar normaliter niet aan wordt voldaan bij reguliere opslag.</p>												

Scenario's	<p>De beschreven scenario's benadrukken of ze realistisch en relevant zijn voor opslag van minerale anorganische meststoffen. Bij de onderverdeling van de scenario's wordt onderscheid gemaakt in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brand binnen of buiten de opslagruimte; • Contaminatie door zelfopwarming of door mening met andere brandbare stoffen of chemicaliën; • Opsluiting van meststoffen in een holle ruimte; • Stapeling en gebruik van keerwanden; • Misbruik door onbevoegden; <p>In hoofdstuk 4 van de PGS-7 zijn specifieke oorzaak- en gevolgscenario's opgenomen.</p>
Aandachtspunten	<p>Opslagvoorzieningen</p> <p>Het doel van de voorschriften is het voorkomen van branduitbreiding, zowel vanuit de opgeslagen stoffen naar brandbare objecten in de omgeving als omgekeerd vanuit de omgeving (ook open buitenruimten) naar de opgeslagen stoffen. Uitgangspunt is dat de opslag wordt gezien als een brandwerende doos met daarin de opgeslagen gevaarlijke stoffen. Dit kan worden bereikt als het opslaggebouw de vereiste brandwerendheid bezit (weerstand tegen branddoorslag, het WBD-deel van de WBDBO). Indien dit gebouw niet, of deels niet, de vereiste brandwerendheid bezit, kan de afstandseis uitkomst bieden. Ook moet er voldoende afstand zijn tussen het opslaggebouw en brandbare materialen, olie en/of (licht) ontvlambare, brandbare en brandonderhoudende vloeistoffen op het buitenterrein.</p> <p>Risicobronnen met gevolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blootstelling aan een hittebron kan per meststofgroep andere gevolgen hebben; • Zelfopwarming kan plaatsvinden bij meststofgroep 2; • Oxiderende eigenschappen door afgifte van zuurstof wat aanwezig is in de meststoffen van groep 1,3, 3 en 4; • Deflagratie, zelf-onderhoudende ontleding zonder vuurverschijnselen, in groep 2; • Detonatie komt uitsluitend bij meststoffen groep 4 voor die niet voldoen aan de eisen gesteld in Verordening (EU) nr. 2019/1009; • Fysische explosie door verhitte meststoffen waarbij de ontstane gassen niet of onvoldoende worden afgevoerd; • Stofexplosie is met testen niet aantoonbaar gemaakt; • Opgenomen sporenelementen in de meststoffen kunnen bezwaarlijk zijn voor het aquatisch milieu; • Bijtende meststoffen (zoals UN 3084 en UN 3085); • Compatibiliteit door het ongewenst mengen of blenden van verschillende meststoffen of mestproducten; • CRM-geclassificeerde mengsels dienen verpakt te zijn. <p>Risicobeperkende maatregelen</p> <p>In hoofdstuk 7 van PGS-7 staan de risicobeperkende maatregelen beschreven voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opslag en werkzaamheden;

- Gebruik van werktuigen en installaties;
- Onderhoud en inspectie;
- Veilig gebruik van keerwanden;
- Lekkages, gemorst product en niet-conform product;
- Misbruik;
- Bestrijdingsmaatregelen en bereikbaarheid;
- Training en opleiding personeel;
- Aanvullende maatregelen per groep

Externe veiligheid

Voor het opslaan van meer dan 100 000 kg vaste minerale anorganische meststoffen van Groep 2 van PGS 7 zijn de veiligheidsafstanden opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Voor deze activiteit wordt in B.4 voor het plaatsgebonden risico een vaste afstand van 60 m vereist vanaf de opslagvoorziening. Het bevoegd gezag neemt deze afstanden in acht bij het verlenen van de omgevingsvergunningen en bij het opstellen van omgevingsplannen.

Bluswater en bestrijdbaarheid overheidsbrandweer

Bij brand in of bij een opslag van meststoffen wordt indien mogelijk de brandbaarheid en de meststof gescheiden. Vervolgens wordt de brand met de juiste blusmiddelen bestreden.

De hoeveelheid bluswater die bij een calamiteit wordt ingezet, wordt zo veel mogelijk beperkt. Het bluswater dat in aanraking is geweest met de desbetreffende meststoffen, kan schadelijk zijn voor het milieu.

Bedrijfsnoodplan en (ramp-)bestrijdingsplan

Het bedrijfsnoodplan bevat een brand- en rampbestrijdingsplan. Het brand- en rampbestrijdingsplan wordt in overleg met de Veiligheidsregio of het bevoegd gezag vastgesteld.

Het is met dit voorschrift dus mogelijk om specifieke eisen, bijvoorbeeld in het kader van bluswater, op te stellen die verder gaan dan het basisniveau. Let er wel op dat dit aanvalsplan ook bekend moet zijn bij incidentbestrijding.

Gelijkwaardigheid

Waar het Bal voorschrijft dat - met het oog op het waarborgen van de veiligheid - moet worden voldaan aan deze PGS-richtlijn, mag dus ook een andere gelijkwaardige maatregel worden getroffen. Het bevoegd gezag toetst de gelijkwaardigheid aan het oogmerk van de voorgeschreven maatregel. Het gaat er dan om dat in dezelfde mate wordt bijgedragen aan het realiseren van het gestelde doel.

Naast een beoordeling op gelijkwaardigheid in het kader van omgevingsveiligheid kan voor een bepaalde maatregel ook een beoordeling nodig zijn op gelijkwaardigheid voor arbeidsveiligheid of brand- en rampenbestrijding. Voor vergunningplichtige bedrijven geldt dat een eventuele gelijkwaardigheid is opgenomen in de aanvraag.

PGS 8	<p>Opslag van organische peroxiden</p> <p>Deze richtlijn heeft betrekking op de opslag van organische peroxiden in verpakkingen, tanks en andere voorzieningen. Het omvat ook handelingen gerelateerd aan opslag, zoals aanvoer en monsternamen.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 8:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 19 augustus 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsgebied van de PGS 8 heeft betrekking op organische peroxiden. Buiten het toepassingsbereik vallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De productie van organische peroxiden; • Het gebruik van organische peroxiden in een productieproces; • Organische peroxiden op de werkvloer als werkvoorraad, of in een procesinstallatie of reactor. <p>In hoofdstuk 1 van de PGS 8 is het exacte toepassingsgebied van de PGS 8 te lezen.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>PGS 15:2016 geeft richtlijnen voor de opslag van beperkte hoeveelheden organische peroxiden samen met andere gevaarlijke stoffen.</p> <p>PGS 31:2018 beschrijft de technische eisen voor opslagtanks, die ook van toepassing zijn op organische peroxiden, tenzij anders aangegeven in PGS 8.</p>
Scenario's	<p>De kern van alle scenario's die kunnen optreden bij het opslaan van organische peroxiden is dezelfde: ontleding van het peroxide door opwarming of verontreiniging. De ontwikkeling van de scenario's waarbij ontleding van organische peroxiden centraal staat, is in grote lijnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opwarming en ontleding van het peroxide; • Temperatuurstijging; • Opbollen van verpakkingen en vrijgave van gassen; • Vorming van giftige gassen; • Smelten, verweken of scheuren van verpakkingen; • Thermische explosie; • Ontsteking van gassen en mogelijke secundaire branden.

<p>Aandachtspunten</p>	<p>Giftigheid ontledingsproducten Bijna alle organische peroxiden zijn samengesteld uit alifatische of aromatische koolwaterstofketens. In principe zijn alle ontledingsproducten in de vorm van koolwaterstoffen giftig. De meeste organische peroxiden bevatten geen halogenen, zoals chloor en fluor.</p> <p>Organische peroxiden en temperatuur Alle organische peroxiden zijn thermisch instabiel en kunnen boven een bepaalde temperatuur langzaam of snel gaan ontleden. Voor elk organisch peroxide zijn de volgende temperaturen belangrijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur van zichzelf versnellende ontleding (SADT, Self Accelerating Decomposition Temperature); • De kritieke temperatuur (Te, Emergency Temperature); • De controletemperatuur (Tc, Control Temperature). <p>De CLP-verordening maakt onderscheid in organische peroxiden, type A t/m type G Type A-organische peroxiden kunnen onder normale omstandigheden detoneren. Type G-organische peroxiden zijn niet ingedeeld in ADR-klasse 5.2. Type A en G organische peroxiden vallen daarom niet onder de PGS 8.</p> <p>Opslaggroepen organische peroxiden De gevaren van het opslaan van organische peroxiden hangen samen met het type peroxide en de brandsnelheid. Daarom wordt in deze PGS elk organisch peroxide op basis van het type en de brandsnelheid ingedeeld in een opslaggroep. PGS 8 onderscheidt vijf opslaggroepen. De brandsnelheid loopt uiteen van erg hoog (opslaggroep 1) tot geen of zeer laag (opslaggroep 4).</p> <p>Opslag van organische peroxiden van opslaggroep 5 Opslaggroep 5 gaat over type G-organische peroxiden. Die hebben geen ADR 5.2-classificatie en zijn vrijgesteld van de eisen van deze PGS. Opslag van type G-organische peroxiden mag wel samen met andere organische peroxiden plaatsvinden.</p> <p>Brandbestrijding Voor organische peroxiden met de hoge brandsnelheden is het belangrijk om te weten dat normale brandbestrijdingsconcepten niet werken. Je moet dan rekening houden met het gecontroleerd uitbranden of opvangen van vrijkomende organische peroxiden in een opvangbassin op een veilige afstand.</p>
-------------------------------	---

PGS 9	<p>Cryogene gassen – Opslag van 0,150 m3 – 100 m3</p> <p>Deze richtlijn heeft betrekking op de opslag van sterk gekoelde, vloeibaar gemaakte cryogene gassen.</p> <p>De PGS 9:2021 versie 1.0 (Augustus 2021) is inhoudelijk gelijk aan de door het Bestuurlijk Omgevingsberaad vastgestelde PGS 9:2020 versie 0.2 (April 2020). Redactioneel zijn er een aantal kleine wijzigingen doorgevoerd.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 9:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 6 december 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Deze PGS-richtlijn is van toepassing op de opslag van sterk gekoelde, vloeibaar gemaakte cryogene gassen in opslagvoorzieningen met een opslagcapaciteit vanaf 0,150 m3 tot 100 m3. Opslagvoorzieningen zijn tankinstallaties en (verplaatsbare) opslagvaten.</p> <p>In hoofdstuk 1 van de PGS 9 is het exacte toepassingsgebied van de PGS 9 te lezen.</p>
Scenario's	<p>De kern van alle scenario's die kunnen optreden bij het opslaan van Cryogene gassen is het vrijkomen van dit gas. Deze scenario's zijn uitgewerkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brand • Externe oorzaak • Falen opslagvoorziening • Menselijk falen • Corrosie
Aandachtspunten	<ol style="list-style-type: none"> 1. (on)deskundigheid kleine gebruiker 2. Beperkte geschiktheid rekenmodel/-formules berekening door- en overslag en stralingswarmte. <p>Ad 1. Terwijl de grote producenten, leveranciers en/of gebruikers (bijv. ziekenhuizen) op de hoogte zijn van eigenschappen en gevaren van cryogene stoffen is dat bij een grote groep 'kleine' gebruikers niet het geval. Deze constatering kwam vanuit de branche zelf. M.a.w. producenten, leveranciers en grootgebruikers handelen volgens strikte – deels zelf opgestelde – veiligheids- en werkprocedures. Deze kunnen zij niet aan hun klanten opleggen. Zij constateren dat veilig opslag en handelen bij de 'kleine' gebruiker (bijv. in de horeca) een zorgpunt is.</p> <p>Ad 2. Het model dat in meerdere PGSen voor de invloed van straling op de omgeving (andere tanks, gebouwen enz.) wordt gebruikt, geeft voor cryogene gassen niet altijd juiste afstanden. Het gedrag van deze gassen past niet (altijd) bij dit model. Wij hebben begrepen dat wij het model moesten hanteren omdat het in het kader van andere PGSen was vastgesteld voor dergelijke berekeningen en omdat er consensus over was. Hanteren van dit model voor cryogene stoffen kan zowel tot onder- als overschatting (meestal) van risicoafstanden leiden.</p>

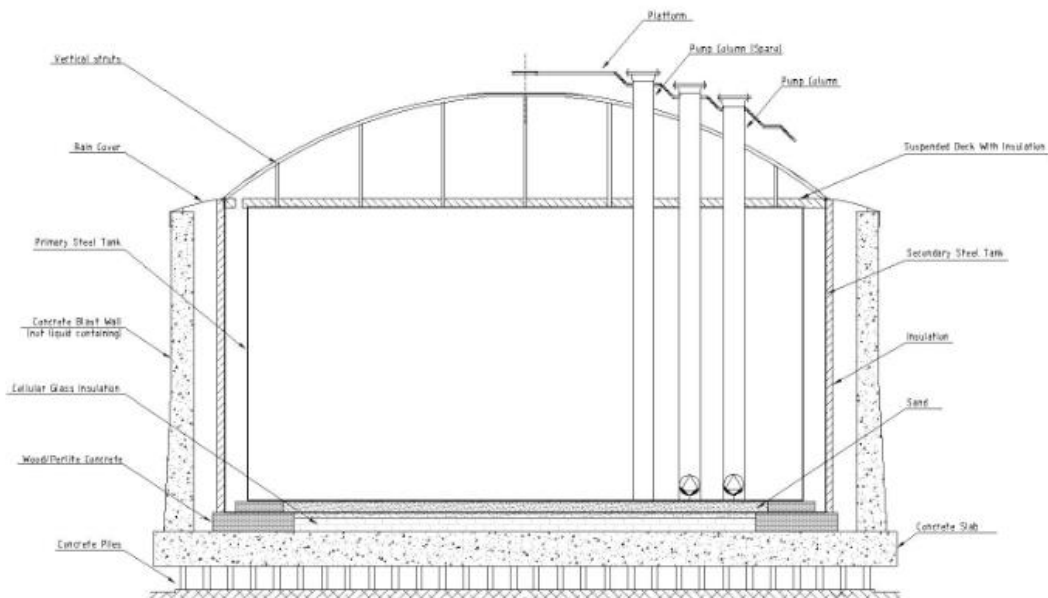
	De grootste risico's van cryogene gassen zijn niet brand (van de cryogene stof zelf).
--	---

PGS 10	Vloeibare zwaveldioxide: opslag en gebruik Deze PGS is niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl en ook niet geactualiseerd omdat de toepassing hiervan te beperkt is binnen Nederland. De informatie is nog wel bruikbaar bij vergunningverlening. Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.
--------	--

PGS 11	Chloor Deze PGS is ingetrokken en dus ook niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl. De informatie is nog wel beschikbaar als naslagwerk. Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.
--------	--

<p>PGS 12</p>	<p>Ammoniak – Opslag en verlading</p> <p>Het opslaan van giftige gassen van ADR-klasse 2 die tot vloeistof zijn verdicht in een opslagtank met een inhoud van meer dan 150 l.</p> <p>Actualisering van de PGS 12 richtlijn wordt uitgevoerd in 3 fasen. Fase 1 betreft nieuwe opslagtanks voor opslag van koude, atmosferische ammoniak tot aan de aansluitingen. Fase 1 is inmiddels afgerond en gepubliceerd. Fase 2 betreft opslag van koude, atmosferische ammoniak voor bestaande opslagtanks. Fase 2 ligt ter beoordeling. Fase 3 betreft opslag van warme ammoniak. Actualisatie fase 3 nog niet afgerond. Afronding actualisatie en publicatie begin 2025.</p>
<p>Versiebeheer</p>	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 12:2024 versie 0.2 en is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p> <p>Actualisering van de PGS 12 richtlijn wordt uitgevoerd in 3 fasen. Fase 1 betreft nieuwe opslagtanks voor opslag van koude, atmosferische ammoniak tot aan de aansluitingen. Fase 1 is inmiddels afgerond en gepubliceerd. Fase 2 betreft opslag van koude, atmosferische ammoniak voor bestaande opslagtanks. Fase 2 ligt ter beoordeling. Fase 3 betreft opslag van warme ammoniak. Actualisatie fase 3 nog niet afgerond. Afronding actualisatie en publicatie begin 2025.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
<p>Toepassingsgebied</p>	<p>De PGS 12 richtlijn is van toepassing op de veilige opslag en verlading van ammoniak.</p> <p>Het totale toepassingsgebied van deze PGS-richtlijn omvat (zie schematische weergave):</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Ammoniakopslaginstallatie van koude, atmosferische ammoniak: Ammoniakopslaginstallatie, inclusief productleidingen tot aan de aansluiting op externe buisleidingen of procesinstallatie (voor de chemische omzetting) en inclusief de installatie voor de omzetting van koude naar warme ammoniak; B. Ammoniakopslaginstallatie van warme ammoniak onder druk, inclusief productleidingen tot aan aansluiting op buisleidingen of procesinstallatie. <div data-bbox="375 1429 1348 1848" data-label="Diagram"> </div> <p>Legenda:</p>

	<p>Blauw = koude (gekoelde) ammoniak</p> <p>Rood = warme ammoniak</p> <p>Grijs = buiten toepassingsgebied van de PGS 12 richtlijn (fase 1 en 2)</p>
<p>Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving</p>	<p><i>Bij opslag vanaf 1.500 kg betreft het een vergunningplichtige milieubelastende activiteit en bij opslag vanaf 50 ton valt de milieubelastende activiteit onder de Seveso III-richtlijn (2012/18/EG). In het geval dat de Seveso-richtlijn van toepassing is, geldt dat de gehele inrichting vergunning plichtig is.</i></p> <p><i>Een bovengrens, voor de maximale inhoud, van een opslagtank is niet gedefinieerd in deze PGS-richtlijn. Door toepassing van de NEN-EN 14620-1 en de daarin genoemde wanddiktes zal dit in de praktijk maximaal ca. 60 kton bedragen.</i></p> <p>Wbda 2016: Het warenwetbesluit drukapparatuur regelt de integriteit van apparatuur die onder een overdruk staat van meer dan 0,5 bar.</p> <p>In bijlage B van de PGS 12:2024 staan de normdocumenten vermeld waarnaar in een voorschrift van de richtlijn wordt verwezen.</p>
<p>Scenario's</p>	<p>Hoofdstuk 4 van PGS 12:2024 beschrijft de scenario's die realistisch en relevant zijn voor de veilige opslag en het veilig verladen van ammoniak.</p> <p>De scenario's zijn per installatiedeel onderverdeeld in oorzaakscenario's en gevolgscenario's.</p> <p>De oorzaakscenario's zijn op hun beurt onderverdeeld in categorieën van directe oorzaken (zoals benoemd in PGS 6): corrosie, erosie, externe belasting, impact, overdruk, onderdruk, lage temperatuur, hoge temperatuur, trillingen, menselijke fouten tijdens gebruik en wijziging of onderhoud.</p>
<p>Aandachtspunten</p>	<p>Tankconfiguraties voor opslag koude, atmosferische ammoniak</p> <p>Er bestaan meerdere constructievormen voor de opslag van gekoelde ammoniak, de dubbelwandige opslagtank (double containment) en de volledig omsloten opslagtank (full containment). Het nadeel van een double-containmentopslagtank is dat bij lekkage uit de binnentank (primaire tank) de vloeistof wordt opgevangen door de secundaire tank, maar er wel ammoniakdamp op hoogte wordt geëmitteerd naar de atmosfeer. De full-containmentopslagtank heeft dit nadeel niet. Bij een full-containmenttank bevindt zich dus altijd ammoniakgas tussen de primaire en secundaire wand. Bij een lekkage van de binnentank (primaire tank) zal er geen ammoniakdamp geëmitteerd worden naar de atmosfeer. Dit maakt de full-containmentopslagtank een beter concept dan een double-containmentopslagtank. Full containment wordt om die reden beschouwd als de best beschikbare techniek (BBT) voor nieuwbouw.</p> <p><i>Levensduur opslagtank bedraagt minimaal 50 jaar</i></p> <p>Schematische weergave full-containmentopslagtank:</p>



Risicobeheersing

De PGS 12 is opgezet met als uitgangspunt dat er 'geen emissies' naar het milieu optreden of 'geen ammoniak' in het milieu terecht mag komen. Daarom is het primaire uitgangspunt om emissies op basis van technische en organisatorische maatregelen te voorkomen (balans ligt dus aan de linkerkant van de Vlinderdas).

De PGS 12 is met maatregelen voorbereid om druppellekkages te kunnen detecteren en te beheersen.

Externe veiligheid

In het Bkl staan instructieregels voor het omgevingsplan over bijvoorbeeld rampenbestrijding en externe veiligheid. Voor veelvoorkomende en meer uniforme activiteiten bevat het Bkl vaste risicoafstanden. Ook staan in het Bkl beoordelingsregels voor omgevingsvergunningen met als doel de bescherming van de fysieke leefomgeving tegen externe veiligheidsrisico's.

Veiligheids- en beheersmaatregelen

De veiligheids- en beheersmaatregelen voor incidenten waarbij ammoniak vrij komt zijn zeer specifiek. De PGS 12 verbindt de specifieke maatregelen aan de mogelijke scenario's. De installaties zijn, naast de benodigde hoogwaardige instrumentele procesbeveiligingssystemen, daar waar nodig, voorzien van gasdetectie dan wel stationaire of semi-stationaire (koel-) blussystemen. Voor alle gasdetectie en koelblussystemen moet een uitgangspuntendocument worden opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan een onafhankelijke Inspectie-instelling en het bevoegd gezag Omgevingswet.

Inspectie- en keuringsregime

De PGS 12 schrijft een zeer specifiek periodiek inspectie en keuringsregime voor, dit met als doel om de opslagtank zo min mogelijk te openen voor 'out of service' inspecties.

Voor ingebruikname beschrijft de PGS 12 een inspectie en keuringsprogramma voor (nieuwbouw)fase). Zie PGS 12:2024 maatregelen onder hoofdstuk 7.9.2.

Bedrijfsnoodplan en (ramp-)bestrijdingsplan

In het (bedrijfs-)noodplan, zoals vereist in de Seveso-richtlijn (zie ook PGS 6) en de Arbeidsomstandighedenwetgeving, zijn de volgende specifieke aandachtspunten voor ammoniak opgenomen:

- Blootstelling aan ammoniak in vloeibare en in gasvorm;
- Evacuatie en ontruiming (zowel op hoogte als leefniveau);
- Brand in combinatie met toxische gaswolk van ammoniak;
- Emissies van stikstofoxiden tijdens brand;
- Bergen (opvangen) en opruimen van een plas ammoniak;
- Plan hoe te handelen bij een lekkage van de primaire tank.

Bij een ammoniakspil zal, ondanks dat alle maatregelen worden genomen om emissies van ammoniakgas of vrijkomen van ammoniakvloeistof te voorkomen, vanuit het noodplan ook een procedure of omschrijving beschikbaar moeten zijn voor het bergen (opvang) en opruimen van een 'koude' plas ammoniak (zie M91). Voor vrijkomen van grote hoeveelheden ammoniakgas moeten binnen de inrichting waterschermen en brandkranen aanwezig zijn.

Voor effecten buiten de inrichting moeten procedures / handelingsperspectieven in het rampbestrijdingsplan worden opgenomen.

Het (bedrijfs-) noodplan moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag Omgevingswet.

Bedrijfsbrandweer (artikel 31 Wet veiligheidsregio's, Wvr)

Vanuit Seveso II en artikel 31 Wvr kan een bedrijf met opslag van ammoniak, die onder de criteria van de PGS 12 vallen, vanuit het oogpunt van openbare veiligheid, om een bedrijfsbrandweerrapport worden gevraagd. Op basis van dit rapport kan de Veiligheidsregio een bedrijf aanwijzen voor het in stand houden van een bedrijfsbrandweer.

Gelijkwaardigheid

Voor het proces voor de beoordeling van de gelijkwaardigheid van PGS-maatregelen in het kader van PGS Nieuwe Stijl is een informatieve [Handreiking Beoordeling gelijkwaardigheid PGS-maatregelen](#) ontwikkeld.

PGS 13	Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 13:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	De scope van PGS 13 heeft betrekking op koelinstallaties en warmtepompen met ammoniak als koudemiddel. De PGS heeft betrekking op de gehele levenscyclus van de installatie. Binnen het toepassingsgebied van deze PGS vallen mechanische dampcompressie koelinstallaties met ammoniak als koudemiddel.
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>NEN-EN 378</p> <p>De Europese normenserie NEN-EN 378 (deel 1 t/m 4) bevat veiligheids- en milieueisen voor ontwerp, vervaardiging, constructie, installatie, bediening, onderhoud, reparatie en afvoer van koelsystemen en -apparatuur. Bijvoorbeeld lekdetectie eisen, of eisen over de maximale vullingslimieten.</p>
Scenario's	<p>De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van ammoniak, als gevolg van het bezwijken van een onderdeel van de installatie of door een externe oorzaak (bijvoorbeeld impact of het bezwijken van een installatieonderdeel door een (externe) brand). Bij het vrijkomen van ammoniak kunnen er zowel effecten optreden binnen het bedrijf als in omgeving, met – afhankelijk van de hoeveelheid vrijkomend ammoniak – beperkte of ernstige effecten. De veiligheidsregio's kunnen het bevoegd gezag hierover adviseren.</p> <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 13 zijn specifieke scenario's opgenomen die gebruikt kunnen worden bij de analyse van activiteiten.</p>
Aandachtspunten	<p>WBDBO gebouw en machinekamer</p> <p>Om te voorkomen dat een brand een (externe) brand leidt tot het falen van een (deel) van de koelinstallatie moet de machinekamer en/of het gebouw waarbinnen de installatie is gelegen uitgevoerd worden als een brandcompartiment (60 minuten WBDBO).</p> <p>Bluswatervoorziening</p> <p>Om een brand in de machinekamer te kunnen bestrijden of een grote emissie van ammoniak te kunnen bestrijden waarbij de omgeving wordt bedreigd, is het belangrijk dat in de nabijheid van de machinekamer een primaire bluswatervoorziening aanwezig is. Dit moet worden betrokken bij de advisering op de aanvraag. De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging van de machinekamer, de opstelplaats voor de brandweervoertuigen.</p> <p>Gelijkwaardigheid</p> <p>Artikel 4.434 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een</p>

	<p>beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>
--	---

<p>PGS 14</p>	<p>Handboek brandbestrijdingssystemen</p> <p>Deze PGS is niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl en heeft een informatief karakter te gebruiken naast de PGS 15. Vanuit de PGS 15 wordt wel naar de PGS 14 verwezen. Zie ook paragraaf 17.2 van deze handreiking.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
---------------	---

PGS 15 (interim- versie)	<p>Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen</p> <p>Opslag van gevaarlijke stoffen in emballage is de meest voorkomende vorm van opslag van gevaarlijke stoffen. Deze opslag kan plaatsvinden in een aparte opslagvoorziening van verschillende grootte. Ook de verpakking loopt erg uiteen; van flesjes van 100 milliliter t/m IBC's van 3.000 liter</p> <p>Mate en vormen van voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opslagkasten • Opslagkluizen • Opslagvoorzieningen (in pandig en uit pandig: loodsen, magazijnen, etc.) • Tijdelijke opslagen • (tank)container terminals
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 15:2016 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsgebied van de PGS 15 heeft betrekking op stoffen van een groot aantal ADR-klassen die worden opgeslagen of tijdelijk worden opgeslagen in afwachting van verder transport. Voor een aantal ADR-klassen zijn de eisen voor de opslag in separate wet- en regelgeving ondergebracht en is deze PGS niet van toepassing.</p> <p>In hoofdstuk 1 van de PGS 15 is het exacte toepassingsgebied van de PGS 15 beschreven.</p>
Scenario's	<p>Doordat vrijwel alle ADR klassen onder de PGS 15 vallen, is een grote variatie aan scenario's denkbaar. Scenario's zullen vaak beperkt blijven tot vooral arbo-risico's. Bij het vrijkomen van toxische stoffen of brand kunnen wel – soms grootschalige – effecten naar de omgeving optreden, waarover veiligheidsregio's het bevoegd gezag kunnen adviseren. Een brand hoeft niet in de opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen te ontstaan. Dit kan bijvoorbeeld ook een brand in een opslag met koopmansgoederen of een brand van een transportmiddel zijn, die bij escalatie zorgt voor het vrijkomen van de gevaarlijke stoffen.</p>
Aandachtspunten	<p>Uitgangspuntendocument (UPD) en certificeringsregelingen</p> <p>Indien een VBB (Vastopgestelde brandblus of beheersinstallatie) vereist is (beschermingsniveau 1) dan moet voor de installaties een UPD worden opgesteld. Dit UPD moet door het bevoegd worden goedgekeurd in een voor bezwaar en beroep vatbaar besluit (dat kan de vergunning zijn maar ook een apart besluit) na te zijn beoordeeld door een inspectie instelling. De PGS 15 geeft aan welke onderdelen in het UPD moeten zijn omschreven.</p> <p>Dit goedgekeurde document geldt als normatief voor de jaarlijkse inspecties van de installatie door een geaccrediteerde inspectie-instelling. Op basis van het inspectierapport (certificaat is niet vereist) bepaalt het bevoegd gezag of de installatie doelmatig is of dat moet worden overgegaan op handhaving.</p>

	<p>VBB; Blussen of beheersen Uitgangspunt van de PGS is dat de installatie blust. Met andere woorden, de brandweer doet geen binneninzet maar heeft wel een taak in het veiligstellen van de omgeving</p> <p>Tijdelijke opslag Bij een grotere opslag van gevaarlijke stoffen is vrijwel altijd ook sprake van tijdelijke opslag, er moet immers geladen en/of gelost worden. Hiervoor gelden andere voorwaarden in de PGS 15</p> <p>Gelijkwaardigheid Artikel 4.1006 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>
--	--

PGS 15 (concept)	<p>Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen</p> <p>Opslag van gevaarlijke stoffen in emballage is de meest voorkomende vorm van opslag van gevaarlijke stoffen. Deze opslag kan plaatsvinden in een aparte opslagvoorziening van verschillende grootte. Ook de verpakking loopt erg uiteen; van flesjes van 100 milliliter t/m IBC's van 3.000 liter. Ook de (tijdelijke) opslag van (tank)containers valt onder de PGS 15.</p> <p>Mate en vormen van voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brandveiligheidsopslagkasten • (Prefab)Opslagvoorzieningen (zelfstandig of in een bouwwerk; loodsen, magazijnen, etc.) • Tijdelijke opslagen • (tank)container terminals
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 15:2024 versie 1.0 (nog niet vastgesteld en aangewezen) en is voor het laatst geactualiseerd op 6 december 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsgebied van de PGS 15 heeft betrekking op stoffen van een groot aantal ADR-klassen die worden opgeslagen of tijdelijk worden opgeslagen in afwachting van verder transport. Voor een aantal ADR-klassen (ADR 1 en 7) zijn de eisen voor de opslag in separate wet- en regelgeving ondergebracht en is deze PGS niet van toepassing. Naast ADR-klassen is de PGS 15 ook van toepassing op CMR-stoffen en CLP-acuut toxische stoffen (vnl Arbo).</p> <p>In hoofdstuk 1 van de PGS 15 is het exacte toepassingsgebied van de PGS 15 beschreven.</p>
Scenario's	<p>Doordat vrijwel alle ADR klassen onder de PGS 15 vallen, is een grote variatie aan scenario's denkbaar. Scenario's zullen vaak beperkt blijven tot vooral arbo-risico's. Bij het vrijkomen van toxische stoffen of brand kunnen wel – soms grootschalige – effecten naar de omgeving optreden, waarover veiligheidsregio's het bevoegd gezag kunnen adviseren. Een brand hoeft niet in de opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen te ontstaan. Dit kan bijvoorbeeld ook een brand in een opslag met koopmansgoederen of een brand van een transportmiddel zijn, die bij escalatie zorgt voor het vrijkomen van de gevaarlijke stoffen.</p>
Aandachtspunten	<p>Bijzondere wijzigingen versie 2024</p> <p>1. De veiligheidsondergrenzen</p> <p>De in de PGS 15 genoemde ondergrenzen zijn vastgesteld op basis van veiligheid. Dat betekent dat onder deze grenzen de risico's verwaarloosbaar zijn mits de stof wordt gebruikt/opgeslagen overeenkomstig de gebruiksaanwijzing. De ondergrenzen van het Bal liggen meestal hoger, wat betekent dat maatregelen onder de ondergrenzen van het Bal wel vanuit Arbo oogpunt gelden maar niet handhaafbaar zijn op basis van het Bal. Adviseren om maatregelen te treffen kan uiteraard wel.</p> <p>2. De nieuwe benadering van in pandige opslag</p>

Het verschil tussen inpandig en uitpandig is vervallen. De bereikbaarheid van de opslag voor de brandweer is maatgevend. Het is mogelijk in een gebouw een grotere hoeveelheid gevaarlijke stoffen op te slaan (dan de 2500 kg uit de vorige versie), mits er voldaan wordt aan de mogelijkheden voor een defensieve buitenaanval en voldoende bluswater. Dit is geen verzwaring maar een uitbreiding van de mogelijkheden.

3. 90 min WBDBO

Opslagvoorziening voor grotere opslaghoeveelheden in een gebouw zijn als optie mogelijk gemaakt door toepassing van een hogere WBDBO

4. Brandoverslag naar 15 mtr

De afstand waarmee praktisch gezien een brandwerendheid van 60 minuten wordt gehaald is overgroot van 10 naar 15 mtr en loopt daarmee weer gelijk aan de NEN 6068. Voor 30 minuten geldt nog steeds 5 meter afstand. Als men tussen de 5 en 15 meter gebruik wil maken van WBDBO door afstand zal daar een stralingsberekening aan ten grondslag moeten liggen.

5. Gasflessen

Voor gasflessen gelden in basis dezelfde eisen en/of afstanden als andere gevaarlijke stoffen. Echter omdat het hier vooral gaat om opwarming a.g.v. straling (verpakking gaat niet branden) zijn hier wel meerdere opties genoemd waarmee dit kan worden tegengegaan of die handelingsperspectief kunnen geven om te koelen.

6. De bedrijfsbrandweer benadering

De inzet van een bedrijfsbrandweer bij een aantal scenario's blijft mogelijk, alleen moet er wel sprake zijn van een aangewezen Bedrijfsbrandweer en het scenario zijn opgenomen in de aanwijzing én vervolgens zijn geborgd in de Omgevingsvergunning.

7. Zonnepanelen

Uitgangspunt is dat er geen zonnepanelen en/of bijbehorende apparatuur in het brandcompartiment/opslagvoorziening liggen waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Dit betekent dus dat er een brandscheiding tussen moet zijn. Afhankelijk van de afstand moest het dak altijd wel een WBDBO van binnen naar buiten hebben. Maar als er zonnepanelen op komen ook eentje van buiten naar binnen. Dit heeft gevolgen voor de dakbedekking en is bestendigheid tegen vliegvlam conform de NEN 6063 onvoldoende. Specifieke eisen aan de installatie en gebruik van zonnepanelen staan niet in de PGS 15, omdat deze activiteit buiten de opslagvoorziening plaatsvindt,

ADR klasse 6.2

Waar van ADR klasse 6.2 eerder alleen de I3 en I4 stoffen onder de scope van de PGS 15 vielen, is vanuit het Bal de PGS 15 ook van toepassing op I1 (infectieuze stoffen, gevaarlijk voor mensen) en I2 (infectieuze stoffen, alleen gevaarlijk voor dieren). Omdat al minieme hoeveelheden een potentieel omgevingsrisico kunnen vormen, is de ondergrens gesteld op 0 kg en is een separate opslag die voldoet aan vergelijkbare eisen bij laboratoria vereist.

Uitgangspuntendocument (UPD) en certificeringsregelingen

Indien een VBB (Vastopgestelde brandblus of beheersinstallatie) vereist is dan moet voor de installaties een UPD worden opgesteld. Dit UPD moet door het bevoegd worden

goedgekeurd in een voor bezwaar en beroep vatbaar besluit (dat kan de vergunning zijn maar ook een apart besluit) na te zijn beoordeeld door een inspectie instelling. De PGS 15 geeft aan welke onderdelen in het UPD moeten zijn omschreven.

Dit goedgekeurde document geldt als normatief voor de jaarlijkse inspecties van de installatie door een geaccrediteerde inspectie-instelling. Op basis van het inspectierapport (certificaat is vanuit de PGS 15 niet vereist) bepaalt het bevoegd gezag of de installatie doelmatig is of dat moet worden overgegaan op handhaving.

VBB; Blussen of beheersen
Uitgangspunt van de PGS is dat de installatie blust. Met andere woorden, de brandweer doet geen binneninzet maar heeft wel een taak in het veiligstellen van de omgeving

Tijdelijke opslag
Bij een grotere opslag van gevaarlijke stoffen is vrijwel altijd ook sprake van tijdelijke opslag, er moet immers geladen en/of gelost worden. Hiervoor gelden andere voorwaarden in de PGS 15

Gelijkwaardigheid

[Artikel 4.1006](#) van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.

Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.

PGS 16	Afleverinstallaties, vulinstallaties en skid-installaties Gasflessen, ballonvaarttanks, ingebouwde- en wisselreservoirs met vulinstallaties met LPG
Versiebeheer	Dit document is gebaseerd op de PGS 16:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 16 september 2024. Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.
Toepassingsgebied	De PGS 16 is van toepassing op LPG-afleverinstallaties, vulinstallaties voor gasflessen en ballonvaarttanks, ingebouwde reservoirs of wisselreservoirs en skid-installaties. Het gaat daarbij om skid-installaties met een inhoud van maximaal 8 m ³ . De PGS heeft betrekking op de gehele levenscyclus van de installatie. Binnen het toepassingsgebied van deze PGS vallen ook de installaties uit de voormalige PGS 23.
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	NEN-EN 12252 LPG uitrusting en toebehoren van LPG tankvoertuigen NEN-EN 13175 LPG materieel en toebehoren van LPG tankafsluiters en hulpstukken NEN-EN 13760 LPG vulsysteem voor wegvoertuigen (licht en zwaar belast) NEN-EN 14678-1 LPG uitrusting en toebehoren voor verdelers LPG pompstations automobielen
Scenario's	De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van LPG uit een LPG-afleverinstallatie (boven- en/of ondergronds reservoir), LPG-vulstation of SKID-installatie, als gevolg van het bezwijken van een onderdeel van de installatie of door een externe oorzaak (bijvoorbeeld impact of het bezwijken van een installatieonderdeel door een te hoge grondwaterstand). Bij het vrijkomen van LPG kunnen er zowel effecten optreden binnen het bedrijf als in de omgeving, met – afhankelijk van de hoeveelheid vrijkomend LPG – beperkte of ernstige (domino) effecten. De veiligheidsregio's kunnen het bevoegd gezag hierover adviseren. In hoofdstuk 4 van de PGS 16 zijn specifieke scenario's opgenomen die gebruikt kunnen worden bij de analyse van activiteiten.
Aandachtspunten	Ontkoppelen LPG-slang Bij het ontkoppelen van de LPG-slang, na het vullen van een LPG-reservoir bij een tankstation, alsook bij een categorie IV-afleverinstallatie, komt een geringe hoeveelheid LPG vrij. Ontkoppelen tijdens onweer wordt afgeraden. Explosieve atmosfeer Als gevolg van het vrijkomen van LPG kan een explosieve atmosfeer ontstaan, waarbij de installatie binnen de zone kan vallen. Passende maatregelen zijn noodzakelijk. Interne afstanden en ATEX Afstanden genoemd in het explosieveiligheidsdocument (EVD) kunnen afwijken van de minimum afstanden genoemd in de PGS 16. SKID-installatie De gehele installatie is gebouwd op één frame. Het hanteren van interne veiligheidsafstanden is daardoor niet mogelijk. Een door leidingbreuk ontstane fakkelbrand is kortdurend indien een doorstroombegrenzer en stalen reflecterend scherm zijn aangebracht.

	<p>Gelijkwaardigheid Artikel 4.472b van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>
--	--

PGS 17	<p>LPG-tankwagens</p> <p>Deze PGS is niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl. Deze publicatie gaat in op de gevaaraspecten van LPG en voorschriften voor een veilige uitvoering van de tankwagens en een geschikte bedrijfsvoering. De inhoud van de huidige publicatie is verouderd als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving en inzichten rond de stand der techniek.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
--------	--

PGS 18	<p>LPG: Depots</p> <p>Deze PGS is wel aangewezen maar niet geactualiseerd. In het Bal wordt echter niet naar deze PGS verwezen. Hij is wel bruikbaar bij vergunningverlening, al is de laatste actualisatie (2013) al enige tijd geleden.</p> <p>Behalve op technische richtlijnen wordt in deze richtlijn tevens ingegaan op technisch-organisatorische maatregelen, zoals laad- en losprocedures. Brand en ontploffing vormen een wezenlijk gevaar van de opslag en overslag van LPG.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
--------	--

PGS 19	<p>Propan - Opslag Richtlijn voor de veilige opslag van propaan, propeen en butaan en mengsels daarvan.</p> <p>Het gaat over de opslag van propaan en aanverwante stoffen. Deze PGS heeft betrekking op de opslagtanks met een inhoud vanaf 0,15 m³. Kleinere opslagen vallen onder de PGS 15.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 19:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 19 augustus 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsgebied van de PGS 19 heeft betrekking op de opslag van propaan, propeen, butaan, handelspropaan, handelsbutaan en mengsels daarvan, zoals LPG (autogas). De richtlijn richt zich op de 'kleinere' opslagen bij particulieren, bedrijven en op de bouw. Seveso-bedrijven hebben reeds eisen vanuit het VBS en de vergunning. Zij kunnen wel aansluiten voor wat betreft de technische integriteit (met uitzondering van opslag in bollen en sigaren).</p> <p>De PGS gaat over de gehele installatie, van opslag, verdamper tot appendages in hoge- en middendrukgebied</p> <p>In hoofdstuk 1 van de PGS 19 is het exacte toepassingsgebied van deze PGS te lezen.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>Er is een relatie met PGS16, omdat die voor de opslag doorverwijst naar de PGS19.</p> <p>Een aantal voorschriften is direct werkend. Deze staan benoemd in het Bal.</p> <p>Opslag van propaan en de propaaninstallatie betreft drukapparatuur en valt daarom onder de Europese Richtlijn Drukapparatuur (PED), in Nederland vastgelegd in het Warenwetbesluit drukapparatuur. Deze PGS sluit aan op de eisen uit deze regelgeving.</p> <p>Voor het risico op explosieve atmosferen zijn verplichtingen opgenomen in de Atex-regelgeving (via het Arbeidsomstandighedenbesluit). Deze PGS sluit aan op deze regelgeving.</p>
Scenario's	<p>Er zijn 7 scenario's vastgesteld voor deze PGS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekkage door materiaaldegradatie; 2. Lekkage door mechanische beschadiging a.g.v. verzakking/instabiliteit/etc; 3. Lekkage door mechanische impact, zoals aanrijding, vallende voorwerpen, puntbelasting, graafwerk, wortelgroei, bliksem of hagel; 4. Lekkage door overdruk a.g.v. warmte-input (falen verdamper/brand/aanstraling/etc); 5. Catastrofaal falen a.g.v. aanstraling/brand; 6. Lekkage door menselijk handelen; 7. Doorslag van vloeibaar propaan in dampleidingen/verwarmingsspiraal a.g.v. overvulling/hevelen/falen apparatuur/regeling.

	<p>Met deze scenario's wordt de gehele werkingssfeer van de PGS afgedekt.</p>
<p>Aandachtspunten</p>	<p>Bestaande installaties Alle installaties dienen een logboek te hebben en gekeurd te zijn, zowel bij ingebruikname als bij reparaties. Van de oudere installaties zijn echter de ontwerpdocumenten niet altijd meer aantoonbaar. Zo is van oudere installaties de ontwerptemperatuur vaak niet bekend.</p> <p>Bescherming tegen brand Het doel is de opslagtank te beschermen tegen warmte-instraling bij brand. Hiervoor is de grens gelegd op 10 kW/m². Indien aangetoond kan worden dat de tank hiertegen bestand is, mag dit vergroot worden naar 35 kW/m². Er zijn afstanden vastgesteld waarmee dit bereikt wordt. Objecten die bij brand aantoonbaar niet tot 10 kW/m² warmtestraling op de tank kunnen veroorzaken mogen dichterbij dan de benoemde afstanden staan. Bij twijfel of onduidelijkheid kan de brandweer om advies gevraagd worden. Een warmtestralingsberekening zal altijd uitsluitend geven.</p> <p>Bouwplaatsen Op bouwplaatsen heeft men behoefte aan een mobiele opstelling. Daarom is in deze PGS hier extra aandacht aan geschonken. Daarin is de bijzondere omgeving van een bouwplaats meegewogen.</p> <p>Gelijkwaardigheid Artikel 4.898 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>

PGS 20	<p>Propan (5 m³)</p> <p>Deze PGS is ingetrokken en opgenomen in PGS 19 Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
PGS 21	<p>Propan (5 – 150 m³)</p> <p>Deze PGS is ingetrokken en opgenomen in PGS 19 Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
PGS 22	<p>Toepassing van propan</p> <p>Deze PGS is wel aangewezen maar niet geactualiseerd. In het Bal wordt echter niet naar deze PGS verwezen. Hij is wel bruikbaar bij vergunningverlening, al is de laatste actualisatie (2008) al enige tijd geleden.</p> <p>Deze richtlijn heeft betrekking op bedrijfsmatige toepassing van propan in diverse situaties, in veel gevallen buiten de toepassing van het Bal. In het Bal wordt ook niet naar de PGS 22 verwezen. De eisen uit deze richtlijn worden daarom vaak middels de arbeidsomstandighedenwetgeving, de APV of anderszins op een activiteit van toepassing verklaard.</p> <p>De publicatie volgt voornamelijk een benadering waarbij het in stand houden van de technische integriteit van de installatie vooropstaat, waar verantwoordelijkheden in de keten zijn vastgelegd en waarbij de dagelijkse veilige bedrijfsvoering is gewaarborgd middels een duidelijk stelsel van middelvoorschriften.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
PGS 23	<p>LPG: Vulstations voor flessen en ballonvaarttanks</p> <p>Deze PGS is vervallen, de inhoud is opgenomen in de PGS 16 Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>
PGS 24	<p>Propan; Vulstations voor spuitbussen met propan, butaan en dimethyl-ether als drijfgas</p> <p>Deze PGS is niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl en ook niet geactualiseerd omdat de toepassing hiervan te beperkt is binnen Nederland. De richtlijn (versie 1997) is echter sterk verouderd en voldoet niet aan de laatste stand der techniek.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 12 augustus 2024.</p>

PGS 25	<p>CNG-afleverinstallaties voor motorvoertuigen</p> <p>De PGS 25 is van toepassing op gasafleverinstallatie (tankstations) voor het afleveren van gecompriemd aardgas en gecompriemd biogas (CNG). CNG wordt gemaakt met behulp van een compressor en het gas wordt dan gecompriemd tot een druk van 285 bar.</p> <p>CNG kan voor diverse voertuigen worden toegepast, te denken aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personenvoertuigen • Bestelauto's • Vrachtauto's • Autobussen • Trekkers • Boten <p>De Nederlandse overheid heeft het gebruik van CNG gestimuleerd maar toch is er geen extreme groei gezien in het gebruik van CNG. Een oorzaak hiervan kan zijn dat aardgas veel duurder is geworden afgelopen jaren en dat er meer wordt ingezet op andere vormen van energie, zoals waterstof en elektrisch rijden.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 25:2022 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsbereik van de PGS 25 is van toepassing op gasafleverinstallatie met een nominale tankdruk van ten minste 20.000 kPa (200 bar), die zijn bestemd voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het tanken van voertuigen, vaartuigen en werktuigen die CNG als brandstof gebruiken; - Langzaam vullen, snel vullen of een combinatie van beide <p>De PGS 25 is van toepassing op zowel aardgas als biogas.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>Voor het CNG tankstation zijn er twee scenario's (scenarioboekje).</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNG Tankstation – Wolkbrand - CNG Tankstation – Fakkelfbrand <p>In de PGS 25 zijn in hoofdstuk 4 53 scenario's uitgeschreven met daarbij ook de gevolgen. Deze staan in hoofdstuk vier van de PGS.</p>

Aandachtspunten	Gelijkwaardigheid <p>Artikel 4.483 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>
------------------------	---

PGS 26	CNG en LNG – stallen, onderhouden en repareren van motorvoertuigen
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 26:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het bedrijfsmatig, stallen, onderhouden, en repareren van motorvoertuigen (nieuw en occasions) of buiten dienst (bijvoorbeeld bussen, vrachtwagens of taxi's) hebben van motorvoertuigen rijdend op LNG, CNG en vloeibaar of gasvormig waterstof. Dit kan zowel in een stallingsgarage of showroom als op een parkeerdek of parkeerterrein. Ook het in bewaring hebben van een motorvoertuig van derden dat voor onderhoud of reparatie is aangeboden maar nog niet in de werkplaats aanwezig is, of wel in de werkplaats aanwezig is maar nog niet dezelfde werkdag door de chauffeur is opgehaald (in de stalling of werkplaats buiten werktijden aanwezig), valt hieronder. De richtlijn geldt ook voor het buiten stallen van LNG-, CNG-, Waterstof vrachtwagens op een afgeschermd parkeerterrein behorende tot een distributiecentrum of daarmee vergelijkbaar bedrijf. Het bevoorraden van vrachtauto's valt niet onder het toepassingsgebied van deze PGS.</p> <p>Tot het repareren en onderhouden van een motorvoertuig behoort ook het proefdraaien en reviseren van de motor, het verrichten van plaat- en spuitwerkzaamheden alsmede het (de)monteren van een CNG-, LNG-installatie en het onderhoud daaraan.</p> <p>Het stallen en parkeren van personenauto's door particulieren is geregeld in NEN 2443 en valt niet onder de reikwijdte van PGS 26.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>De scenario's die worden meegenomen in de PGS 26 hebben te maken met het veilig bedrijfsmatig stallen, onderhouden en repareren van motorvoertuigen met een CNG/LNG-installatie. Verder wordt het scenario brand meegenomen als gevolg van een omgevingsbrand (beginnend in het voertuig of elders in de stalling).</p> <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 26 zijn alle scenario's opgenomen.</p>
Aandachtspunten	<p>Gelijkwaardigheid Artikel 4.357 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>

PGS 27	Gecomprimeerd aardgas; Installaties voor het in pandig afleveren aan motorvoertuigen Deze PGS is vervallen, de inhoud is opgenomen in de PGS 25 Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.
--------	---

PGS 28	<p>Vloeibare brandstoffen in ondergrondse installaties en aflevertuistellen</p> <p>Opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- en afleverinstallaties komt vaak voor bij zowel stationaire als mobiele installaties. De tanks hebben een volume tussen de 250 liter en 150 m³.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 28:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 28 is van toepassing op de drukloze, ondergrondse opslag van vloeibare brandstoffen en/of minerale olieproducten behorende tot ADR-klasse 3, verpakkingsgroep (VG) II en III, bijvoorbeeld benzine, ethanol, kerosine (petroleum) en diesel, in één of meer opslagtanks met een opslagcapaciteit van ten hoogste 150 m³ per opslagtank, evenals op de hieraan gekoppelde aflevertuistellen voor kleinschalige en grootschalige aflevering.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>In de PGS 28 gaat het over typische en atypische scenario's. De typische scenario's hebben betrekking op de volgende activiteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tijdens vullen; • tijdens opslag; • tijdens afleveren; • bij verwijdering. <p>De atypische scenario's hebben betrekking op de volgende activiteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mobiele installatie voor mengsmering; • onbemande tankinstallatie; • tankinstallatie in grondwaterbeschermingsgebied; • kunststof ondergrondse tankinstallatie; • ondergrondse opslagtank met druksysteem naar afleverzuil; • tankinstallatie voor pleziervaart; • ondergrondse opslagtank voor tijdelijke opslag van vloeibare brandstof of niet-gekoppelde ondergrondse opslagtank op brandstofdepot; • tankinstallatie ten behoeve van vloeibare brandstofvoeding van installaties; • tankinstallatie voor aflevering van kerosine (petroleum) aan de luchtvaart. <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 28 zijn specifieke scenario's opgenomen die gebruikt kunnen worden bij de analyse van activiteiten.</p>

Aandachtspunten	Gelijkwaardigheid Artikel 4.960 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden. Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.
------------------------	---

PGS 29	<p>Brandbare vloeistoffen – Opslag in verticale cilindrische installaties</p> <p>Het doel van de PGS 29-richtlijn is om vast te leggen met welke maatregelen de risico's van de bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks te beheersen zijn. Deze maatregelen zijn gebaseerd op een risicobenadering die uitgaat van scenario's die zich voor kunnen doen. Op basis van de scenario's zijn doelen geformuleerd waarmee wordt beoogd een aanvaardbaar veiligheidsniveau te creëren. Uit de doelen zijn vervolgens maatregelen afgeleid. Deze maatregelen verkleinen de kans op een incident, of voorkomen of beperken de nadelige gevolgen van een incident.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 29:2022 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 29 is van toepassing op het opslaan van brandbare vloeistoffen in ten minste één bovengrondse verticale cilindrische houder waarvan de tankbodem op een fundering rust. Deze richtlijn is van toepassing gedurende alle levensfasen (ontwerpen, bouwen, gebruiken en slopen) van de tank en bijbehorende installaties.</p> <p>Het betreft tanks onder atmosferische druk voor brandbare vloeistoffen van de PGS- klassen klasse 0, klasse 1, klasse 2 en klasse 3 en voor verwarmde stoffen van PGS- klasse 4. Stoffen die bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan hun vlampunt worden opgeslagen, moeten worden behandeld als een stof van klasse 1.</p> <p>Globaal bestaat een installatie voor tankopslag uit de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opslagtank; - productleidingen voor het verpompen van het product van en naar de tank; - laad-/losinstallatie voor verlading van en naar zee- en binnenvaartschepen, tankwagens en spoorwagons.
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>In de PGS 29 zijn de mogelijke scenario's per tank-typical (uitvoeringsvorm van de opslagtank) beschreven. In de scenario's is onderscheidt gemaakt in oorzakscenario's (waardoor ontstaat het scenario) en gevolgscenario's (waar resulteert het scenario in).</p> <p>Al deze scenario's zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van de PGS 29</p>

PGS 30	<p>Vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- afleverinstallatie</p> <p>Opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- en afleverinstallaties komt vaak voor zowel bij stationaire als mobiele installaties. De tanks hebben een volume tussen 250 liter en 150 m³.</p> <p>Mate en vormen van voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stalen of kunststof tanks • Dubbelwandige tank of enkelwandige tank in een lekbak • Tanks staan zowel in- als uitpandig • Stationaire of mobiele installaties
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 20:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 30 is van toepassing op de bovengrondse, drukloze en onverwarmde opslag van vloeibare brandstoffen en/of minerale olieproducten met een vlampunt ≥ 23 °C en ≤ 55 °C behorende tot ADR-klasse 3, VG III, zoals bijvoorbeeld kerosine (petroleum), of met een vlampunt > 55 °C en ≤ 100 °C behorende tot ADR-klasse 3, VG III, zoals bijvoorbeeld diesel, in een tank met een opslagcapaciteit van ten hoogste 150 m³ per tank, evenals op de hieraan gekoppelde aflevertuistellen voor kleinschalige of grootschalige aflevering.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>In de PGS 30 gaat het over typische en atypische scenario's. De typische scenario's kunnen worden gezien als de standaard scenario's en de atypische als de minder vaak voorkomende scenario's. De scenario's voor de typische situatie zijn van toepassing op de enkelvoudige dubbelwandige tankinstallatie met een maximuminhoud van 20 m³ vloeibare brandstof met een vlampunt > 55 °C en ≤ 100 °C (behorend tot ADR-klasse 3, VG III), zoals diesel, ten behoeve van kleinschalige aflevering. Deze scenario's hebben betrekking op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vullen van de opslagtank; • opslag van de brandstof; • aflevering van de brandstof; • verwijdering van de tankinstallatie. <p>De scenario's voor de atypische situaties zijn van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunststof bovengrondse opslagtank; • enkelvoudige enkelwandige tankinstallatie; • enkelvoudige tankinstallatie binnen; • tankinstallatie ten behoeve van vloeibare brandstofvoeding van installaties; • meervoudige tankinstallaties industrie (in tankenpark); • tankinstallatie voor aflevering aan pleziervaart;

	<ul style="list-style-type: none"> • tankinstallatie voor kerosine of petroleum; • mobiele tankinstallatie; • grootschalige aflevering (jaarlijkse doorzet meer dan 25 000 l <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 30 zijn specifieke scenario's opgenomen die gebruikt kunnen worden bij de analyse van activiteiten.</p>
Aandachtspunten	<p>Gelijkwaardigheid</p> <p>Artikel 4.912 van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>

PGS 31	Overige gevaarlijke vloeistoffen: Opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 31:2024 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 31 is van toepassing op de drukloze opslag in tankinstallaties met een inhoud van 0,250 m³ t/m 150 m³ van de volgens het ADR gedefinieerde gevaarlijke vloeibare stoffen en mengsels en tevens die vloeibare stoffen en mengsels die vanuit CLP-verordening als CMR zijn gekenmerkt of van de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3 zijn.</p> <p>De PGS31 is niet van toepassing op procestanks.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>BRL SIKB 7800 (voorheen BRL K903)</p> <p>Doel van deze beoordelingsrichtlijn is het vastleggen van de eisen waaraan de tankinstallateur moet voldoen om het procescertificaat voor het ontwerpen, installeren, modificeren, (her-)classificeren, keuren en herstellen van een tankinstallatie te verkrijgen of te behouden. Dit wordt bereikt door het nemen van doeltreffende maatregelen die als minimumvoorschrift worden benoemd in BRL SIKB 7800. Deze maatregelen voldoen aan de laatste stand der techniek en veiligheid, waarbij zorgvuldig de verhoudingen tussen de kosten, inspanningen en tijd zijn afgezet tegen de beoogde risicoreductie.</p> <p>Wbda 2016</p> <p>Het warenwetbesluit drukapparatuur regelt de integriteit van apparatuur die onder een overdruk staat van meer dan 0,5 bar.</p>
Scenario's	<p>De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van een gevaarlijke stof, zoals aangegeven in het toepassingsgebied. Bij de onderverdeling van de scenario's wordt onderscheid gemaakt in de verschillende soorten tankinstallaties en activiteiten, de typicals:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bovengrondse tanks; • Ondergrondse tanks; • Ingeterpte tanks; • Wisselvaten; • Productleidingen; • Laden en lossen. <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 31 zijn specifieke oorzaak- en gevolgsenario's opgenomen.</p>

<p>Aandachtspunten</p>	<p>Procestanks</p> <p>Wanneer een tank opgesteld staat in een opslagomgeving, is het uitgangspunt dat deze beschouwd wordt als een opslagtank, tenzij er duidelijk procesmatige handelingen in de tank plaatsvinden (bijvoorbeeld verandering van (chemische) samenstelling). Roeren en/of rondpompen en het op temperatuur houden van een vloeistof wordt niet gezien als een procesmatige handeling.</p> <p>Wanneer een tank onderdeel is van een procesomgeving, is het uitgangspunt dat deze beschouwd wordt als een procestank. De veiligheid- en risicobeheersmaatregelen voor procestanks moeten bepaald worden door een systematiek voor identificatie van de gevaren en beoordeling van de risico's (RIE).</p> <p>Indeling van stoffen (risico's)</p> <p>De PGS 31 is van toepassing op allerlei gevaarlijke stoffen. De PGS geeft voor de minst gevaarlijke stoffen een basisniveau van veiligheid. Naarmate de risico's groter worden zijn aanvullende maatregelen van toepassing. De gevaarseigenschappen van stoffen wordt gekenmerkt door de 'verpakkingsgroep'. Verpakkingsgroep III betreft het laagste risico en verpakkingsgroep I het hoogste.</p> <p>Naast verpakkingsgroepen zijn voor toxische risico's ook specifieke stofgroepen in de PGS31 benoemd. Dit is dan met name van toepassing op stoffen met een H-zin, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H 300 (dodelijk bij inslikken); • H 310 (dodelijk bij contact met de huid); • H 330 (dodelijk bij inademing); • H 331 (giftig bij inademing). <p>Bestrijdbaarheid overheidsbrandweer</p> <p>In bijlage G van de PGS 31 is een uitwerking gegeven van verschillende aspecten voor de bestrijding van incidenten. Er wordt inzicht gegeven in de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algemeen; • Koeling; • Tankbrand; • Plasbrand; • Binnenbrand; • Afdekken toxische plas. <p>Bij bovengenoemde onderwerpen wordt aangegeven in hoeverre de overheidsbrandweer kan ondersteunen bij de bestrijding van het incident. Hierbij geldt dat de overheidsbrandweer een inspanningsverplichting heeft en geen resultaatverplichting.</p> <p>Indien het bedrijf gebruik wenst te maken van de overheidsbrandweer dient dit te allen tijde uitgewerkt te worden in een aanvalsplan.</p> <p>Aanvalsplan (M 156)</p> <p>Het aanvalsplan geeft een duidelijke grafische weergave van het scenario en beschikbare middelen. Dit aanvalsplan dient afgestemd te worden met de desbetreffende Veiligheidsregio. Het is met dit voorschrift dus mogelijk om specifieke eisen, bijvoorbeeld in het kader van bluswater, op te stellen die verder gaan dan het basisniveau. Let er wel op dat dit aanvalsplan ook bekend moet zijn bij incidentbestrijding.</p>
-------------------------------	--

Bedrijfsbrandweer

In de PGS 31 zijn specifieke maatregelen opgenomen voor het gebruik van een bedrijfsbrandweer. Bij de meeste scenario's kan een bedrijfsbrandweer ingezet worden, waarbij het niet vanzelfsprekend is dat er effecten buiten 'de inrichting' zullen plaatsvinden. Formeel zou hiermee niet voldaan worden aan de criteria zoals bedoeld in art. 31 Wvr, waardoor het niet mogelijk is om de bedrijfsbrandweer voor deze scenario's aan te wijzen. In die gevallen wordt de bedrijfsbrandweer ingezet voor het doel dat genoemd wordt in deze PGS-richtlijn. De haalbaarheid hiervan moet worden aangetoond.

Let op bij stoffen die vallen onder H 330 en H 331. Door de toxische eigenschappen dient afgevraagd te worden of de inzet van een bedrijfsbrandweer voldoende snel plaatsvindt. Dit is afhankelijk van de te verwachten concentratie van de stof en het effect op de omgeving.

Opvangvoorziening

Bij een enkelwandige tank is -in tegenstelling tot een dubbelwandige tank- altijd een opvangvoorziening noodzakelijk. Op plaatsen waar gevaarlijke stoffen worden verpompt of verladen dient dit in/op een opvangvoorziening plaats te vinden, zie hiervoor paragraaf 7.1.1.5. Het betreft hier dan een zogenaamde pompput/pompplaats en de verlaadplaats.

Indien in deze opvangvoorziening ADR 3 geclassificeerde stoffen opgevangen kunnen worden, dan dienen maatregelen getroffen te worden om het brandscenario te bestrijden (tenzij het gezamenlijk opgesteld volume -per brandcompartiment- kleiner is dan 10 m³).

Indien vloeistoffen van H330 en H331 in de opvangvoorziening vrij kunnen komen dan dient een gas- of lekdetectiesysteem toegepast te worden.

UPD

(M144)

Indien er voor de bestrijding (semi-)stationaire voorzieningen worden toegepast dan dient er een uitgangspuntendocument (UPD) opgesteld te worden. In plaats van een UPD kan -met name bij de grotere bedrijven- gekozen worden voor de systematiek van een veiligheidsstudie.

Inertisering

(M137)

In het verleden zijn voor de bestrijding van tankbranden stationaire blussystemen toegepast (conform NFPA 11). Dit werkt prima bij tankinstallaties zoals bedoeld in de PGS 29, aangezien bij dit type tanks een scheurnaad wordt toegepast. Dit is niet het geval bij PGS 31 tankinstallaties, waardoor de voorkeur is uitgesproken voor inertisering van de damp ruimte. Stationaire blussystemen kunnen nog toegepast worden bij bestaande tanks, maar betreft maatwerk.

Gelijkwaardigheid

[Artikel 4.912](#) / [Artikel 4.960](#) van het Bal bepaalt dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag,

	<p>met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p>
--	--

Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.

PGS 32	<p>Explosieven voor civiel gebruik – Bovengrondse opslag</p> <p>Opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik komt beperkt voor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwart buskruit ADR-klasse 1.1 of rookzwak kruit ADR-klasse 1.3 • Noodsignalen ADR-klasse 1.3 of 1.4 • Munitiepatronen ADR-klasse 1.4 <p>In Nederland worden explosieven voornamelijk gebruikt in de mijnbouw/dagbouw, bouwnijverheid en industrie.</p> <p>Deze opslag vindt plaats in een aparte opslagvoorziening.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opslagkasten • Opslagkluizen • Opslagvoorzieningen (in pandig en uit pandig: loodsen, magazijnen, etc.) • Tijdelijke opslagen
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 32:2016 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het toepassingsgebied van PGS 32 omvat explosieven voor civiel gebruik (ook wel explosieven of explosieve stoffen genoemd) en betreft de ADR-subklasse 1.1, 1.3, 1.4, zoals omschreven in de Wet explosieven voor civiel gebruik (Wecg). Opslag van explosieven voor civiel gebruik van subklasse 1.2, 1.5 en 1.6 komt in Nederland niet vaak voor en is om die reden niet meegenomen in het toepassingsgebied van deze PGS.</p> <p>Vanuit het Bal worden er eisen gesteld aan de opslag van ADR- en CLP- geclassificeerde stoffen van de categorie ADR-klasse 1 ontplofbare stoffen. De PGS 32 gaat niet over de opslag van vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik.</p> <p>De MBA gaat ook niet over de opslag van ontplofbare stoffen voor militair gebruik, opslag van airbags of gordelspanners. Ook het nederleggen tijdens transport zoals beschreven in paragraaf 3.8.6.</p> <p>Buiten het toepassingsgebied vallen ook de Wet wapens en munitie en het Warenwetbesluit explosieveilig materieel.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>Een realistisch scenario is een brand in de directe omgeving van de opslagvoorziening waarbij de opslag wordt aangestraald.</p> <p>Een 2^e scenario is dat ondanks de ATEX-zone en de bijbehorende maatregelen er toch een explosie plaatsvindt. Doordat er meerdere sub-klassen van ADR 1 onder deze MBA (en de PGS 32) vallen, zorgen de effecten van een explosie tot verschillende afstanden. Verder speelt mee wat de netto explosieve massa (NEM) is in de opslagvoorziening, zie paragraaf 2.4.</p>

Aandachtspunten	De PGS 32 gaat uit van een bovengrondse opslagvoorziening. Een ondergrondse opslagvoorziening is maatwerk.
------------------------	--

PGS 33-1	Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 33-1:2021 versie 1.1 (mei 2022) en is voor het laatst geactualiseerd op 17 december 2024</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 33-1 is van toepassing op het tanken (afleveren) van LNG aan voertuigen of werktuigen, het daarvoor opslaan van LNG in een tank en het bevoorraden van de LNG-opslagtank waarbij de totaal aanwezige hoeveelheid LNG niet meer is dan 50 000 kg.</p> <p>Het met een LNG verdamer produceren van CNG valt nog onder de PGS 33-1.</p> <p>De PGS 33-1 is niet van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afleveren aan schepen en vaartuigen. Zie daarvoor PGS 33-2; • Afleveren aan spoorvoertuigen. Daar is maatwerk voor nodig; • Afleverinstallaties waarbij meer dan 50.000 kg LNG aanwezig is. In die gevallen is er sprake van een Seveso-inrichting en is maatwerk nodig; • Het opslaan en afleveren van de CNG die gemaakt is vanuit LNG. Zie daarvoor PGS 25. • Het (beladen) vullen van een LNG tankwagen vanuit de afleverinstallatie
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>ADR De tankwagen met chauffeur die LNG komt lossen moet voldoen aan het ADR. Vanuit de PGS of de omgevingswet kunnen geen afwijkende of verdergaande eisen gesteld worden aan de takwagen.</p> <p>Wbda Het warenwetbesluit drukapparatuur regelt de integriteit van apparatuur die onder een overdruk staat van meer dan 0,5 bar.</p> <p>PGS 9 Om de inhoud van de LNG tank koud te houden kiezen sommige LNG tankstations voor een ontwerp waarbij vloeibare stikstof wordt toegepast. Er wordt dan een opslagtank met vloeibare stikstof bij de LNG-afleverinstallatie geplaatst. Op de opslag en verlading van vloeibare stikstof is de PGS 9 van toepassing.</p> <p>PGS 38 Multi-energie stations Als de LNG-afleverinstallatie geplaatst is in de buurt van afleverinstallaties voor andere brandstoffen of installaties voor elektrisch laden dan is sprake van een multi-energiestation. In de PGS 38 zijn scenario's, doelen en aanvullende maatregelen opgenomen voor combinaties van verschillende energiedragers om de risico's te beheersen. Dit is ook van toepassing bij combinaties van afleverinstallaties voor verschillende energiedragers waarbij sprake is van meerdere exploitanten.</p>

Scenario's	<p>De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van een gevaarlijke stof, zoals aangegeven in de scope. De scenario's zijn onderverdeeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generieke scenario's voor de gehele installatie; • scenario's voor de opslag van LNG; • scenario's voor het bevoorraden van de LNG-opslagtank vanuit een LNG-tankwagen; • scenario's voor het afleveren van LNG aan voertuigen of werktuigen. <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 33-1 zijn 56 oorzaak- en gevolgscenario's opgenomen.</p>
Aandachtspunten	<p>Tankconstructie</p> <p>In principe worden dubbelwandige tanks toegepast met in de interstitiële ruimte vacuüm en isolatie van perliet of MLI (multi layer insulation) toegepast om opwarming van de LNG te beperken. Bij het opstellen van deze PGS en de Rekenmethodiek is deze tankconstructie als vertrekpunt genomen. Controleer of de tankconstructie beschreven is in de aanvraag. Pas maatwerk toe als sprake is van een enkelwandige geïsoleerde tank.</p> <p>Koud houden of voldoende afleveren om afblazen te voorkomen</p> <p>Het zeer koude LNG in de installatie zal opwarmen door de blootstelling aan de relatief warme omgeving. Met het oplopen van de temperatuur van de LNG neemt de druk in de tank en leidingen toe. Bij te hoge druk gaan de drukveiligheden open om de installatie te beschermen tegen bezwijken. Het openen van de veiligheden is een uiterste redmiddel. De installatie moet dus of voldoende LNG afleveren zodat er weer nieuw koud LNG aangeleverd kan worden of er moet een voorziening zijn die de LNG weer kouder kan maken.</p> <p>Natuurgeweld (overstromingen / aardbevingen) (S9)</p> <p>Voor natuurgeweld is het scenario S9 opgenomen in de PGS 33-1. Met lokaal maatwerk kan altijd de afweging gemaakt worden of de activiteit op de beoogde locatie plaats kan vinden en of daarbij additionele eisen gelden.</p> <p>Onbemande installatie</p> <p>Bij het opstellen van deze PGS is uitgegaan van onbemande LNG afleverinstallaties. Dat wil zeggen dat de chauffeur van het te tanken voertuig de tankhandeling zelf verricht zonder fysieke aanwezigheid van personeel van de afleverinstallatie. Bij het bevoorraden van de LNG tank vanuit een LNG tankwagen is de chauffeur van de tankwagen op dat moment verantwoordelijk voor de installatie. Behoudens het afleveren en bevoorraden en bij het plegen van onderhoud zijn er dus geen personen ter plaatse. Er zijn diverse scenario's, doelen en maatregelen opgenomen om er voor te zorgen dat de afleverinstallatie binnen een veilige bandbreedte blijft werken en dat verstoringen en incidenten gedetecteerd worden, gevolgd door automatisch ingrijpen en alarmering met opvolging en (telefonische) beschikbaarheid van een ter zake deskundige. De praktijk heeft geleerd dat het goed is om de alarmopvolging en beschikbaarheid van een ter zake deskundige (M73) voor in gebruik name door te spreken en vervolgens te testen.</p> <p>Afleveren alleen aan en door geregistreerde en toegelaten afnemers (M60 en M61)</p>

LNG kan alleen getankt worden door geregistreerde en toegelaten afnemers met een exclusieve tankpas die opengesteld is voor LNG. Er kan niet getankt worden met een regulier betaalmiddel. Vanwege het internationale vrachtverkeer dat LNG wil tanken hebben de bedrijven met LNG afleverinstallaties onderling samengewerkt aan een tankinstructie.

Plaatsing in relatie tot de omgeving (S29)

Let bij de aanvraag op begroeiing en andere (bijzondere) objecten in de omgeving. Het gaat dan enerzijds om zaken die de installatie kunnen beschadigen. Anderzijds kan de LNG installatie gevaar opleveren voor omliggende objecten bijvoorbeeld als gevolg van LNG of koude aardgasdampen uit de ventstack.

Beladen LNG tankwagens alleen voor onderhoud/inspectie opslagtank (M82 t/m M84)

De PGS 33-1 is geschreven voor het afleveren van LNG aan voertuigen of werktuigen. Er is geen rekening gehouden met het beladen van een LNG tankwagen vanuit de LNG opslagtank, behalve voor het leegmaken van de opslagtank voor reparatie/onderhoud. De maatregelen M82 t/m M84 zijn van toepassing op het leegmaken van de opslagtank voor reparatie/onderhoud. Het leegmaken van de opslagtank naar een tankwagen is een bijzondere handeling die een goede voorbereiding door de betrokken partijen vereist, omdat er mogelijk beveiligingen tijdelijk overbrugd moeten worden.

Als er in de aanvraag wel sprake is van het structureel mogen beladen van LNG-tankwagens dan is maatwerk nodig met beschouwing van de risico's en additionele voorschriften zoals het beladen op een weegbrug.

Combinaties met andere energiedragers (PGS 38)

Controleer of er sprake is van het afleveren van verschillende energiedragers op dezelfde locatie. Er kan sprake zijn van verschillende exploitanten en daarmee een eigen aanvraag of melding per exploitant, die mogelijk ook niet tegelijkertijd in procedure zijn.

Adviseer om de PGS 38 van toepassing te verklaren, zodat deze van toepassing is als er sprake is of wordt van een multi-energiestation.

Cryogene blootstelling andere tanks/drukhouders

De PGS 38 voorziet wel in het scenario cryogene blootstelling (S1), maar de maatregel M1 voorziet alleen in een controle op mogelijke schade achteraf. Bij cryogene blootstelling kan een andere tank zoals een CNG buffer of waterstoftank die op zeer hoge drukken werkt echter in enkele seconden instantaan falen met desastreuze gevolgen. Adviseer om andere druhouders zoals een CNG buffer en een waterstof(buffer)tank tegen cryogene blootstelling te beschermen door afstand, materiaalkeuze of afscherming.

Terreininrichting (M99 t/m M102)

Deze maatregelen regelen de terreininrichting en de toegankelijkheid voor de hulpverleningsdiensten, afschot van vloeren en opvangvoorzieningen. Beoordeel de aangeleverde informatie in relatie tot deze maatregelen en bijbehorende doelen.

Bluswatervoorziening (M109 en M110)

Een dubbelwandige vacuüm geïsoleerde LNG tank is langer en beter bestand tegen warmte-instraling bij brand dan een enkelwandige tank, maar uitgangspunt is dat er een bluswatervoorziening moet zijn om de LNG installatie te beschermen bij een brand door deze te koelen en/of door de brand te blussen. Omdat de uitvoering van de LNG installatie verschillend kan zijn en omdat er combinaties met andere brandstoffen en activiteiten plaats kunnen vinden is de bluswatervoorziening maatwerk. De [Handreiking](#) brandweeradvisering omgevingsveiligheid LNG-tankstations kan daarbij als hulpmiddel gebruikt worden.

Noodplan afstemming en beproeving (M117 en M118)

De maatregelen vereisen een noodplan dat is afgestemd met het bevoegd gezag en de veiligheidsregio. Zo kan lokaal maatwerk geleverd over de alarmering en alarmopvolging door alle betrokken partijen.

Implementatie nieuwe PGS 33-1 bij bestaande LNG afleverinstallaties

In de bijlage I van de PGS 33-1 zijn de verschillen met de voorgaande versie van de PGS inzichtelijk gemaakt. In de Bijlage J van de PGS 33-1 zijn vervolgens de implementatietermijnen terug te vinden wanneer aan de gewijzigde maatregelen voldoen moet worden.

Adviseer in bestaande situaties om de nieuwe PGS versie van toepassing te verklaren onder toepassing van de bijlagen I en J. Laat de aanvrager/exploitant daarbij eerst aangeven aan welke wijzigingen nog niet voldaan wordt.

Bij nieuw te bouwen afleverinstallaties moet direct aan de nieuwe eisen voldaan worden.

Verwijzingen voor meer informatie

NIPV website LNG <https://nipv.nl/onderwerp/lng-liquid-natural-gas/>

NIPV Scenarioboeken Omgevingsveiligheid <https://scenarioboeken.nipv.nl/>

Dutch LNG Safety Program, resultaten stonden op www.safelng.nl Die website lijkt uit de lucht. Op de website <https://www.nationaallngplatform.nl/> zijn de stukken niet meer te vinden. Een alternatief is het webarchief:

<https://web.archive.org/web/20230325102836/https://www.safelng.nl/publicaties/>

PGS 33-2	Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor vaartuigen en drijvende werktuigen
Versiebeheer	Dit document is gebaseerd op de PGS33-2 versie 1.0 (oktober 2024) en is voor het laatst geactualiseerd op 18 december 2024.
Toepassingsgebied	<p>De PGS 33-2 is van toepassing op :</p> <ul style="list-style-type: none"> • het afleveren (tanken / bunkeren) van LNG aan vaartuigen of drijvende werktuigen ongeacht of het om zeevaart of binnenvaart gaat; <ul style="list-style-type: none"> ○ rechtstreeks vanuit één of meerdere LNG-tankwagens; ○ vanuit een LNG-opslagtank via een afleverzuil; • het daarvoor opslaan van LNG in een tank; • het bevoorraden van de LNG-opslagtank met een tankwagen of een schip; • het leegmaken (debunkeren) van de brandstoftank van vaartuigen of drijvende werktuigen voor onderhoud/repairatie en; • het vullen van een LNG-tankwagen in het geval de LNG opslagtank leeggemaakt moet worden voor reparatie/onderhoud/uit bedrijf nemen. <p>Het kan gaan om LNG afleverinstallaties die op land staan of (gedeeltelijk) op een drijvende installatie aan de kade.</p> <p>Het gaat alleen om bemenste aflevering (onder direct toezicht).</p> <p>De PGS 33-2 is niet van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afleveren van LNG aan vaartuigen en drijvende werktuigen met een bunkerschip. Dat valt onder nautische regelgeving en de lokale havenverordening; • Afleveren van LNG aan voertuigen en werktuigen. Zie daarvoor PGS 33-1; • Afleveren van LNG aan spoorvoertuigen. Daar is maatwerk voor nodig; • Het structureel (beladen) vullen van een LNG tankwagen vanuit de afleverinstallatie.

<p>Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving</p>	<p>ADR De tankwagen met chauffeur die LNG komt lossen of bunkeren moet voldoen aan het ADR. Vanuit de PGS of de omgevingswet kunnen geen afwijkende of verdergaande eisen gesteld worden aan de tankwagens.</p> <p>Wbda 2016 Het warenwetbesluit drukapparatuur regelt de integriteit van apparatuur die onder een overdruk staat van meer dan 0,5 bar.</p> <p>PGS 9 Om de inhoud van de LNG tank koud te houden kiezen sommige LNG-afleverinstallaties voor een ontwerp waarbij vloeibare stikstof wordt toegepast. Er wordt dan een opslagtank met vloeibare stikstof bij de LNG-afleverinstallatie geplaatst. Op de opslag en verlading van vloeibare stikstof is de PGS 9 van toepassing.</p> <p>Seveso Afleverinstallaties waarbij meer dan 50.000 kg LNG aanwezig is. In die gevallen is er sprake van een Seveso-inrichting en is bij de vergunningverlening maatwerk nodig bij het voorschrijven van de PGS 33-2. Vanuit de Seveso-richtlijn kunnen andere/zwaardere eisen gelden.</p> <p>Wetgeving scheepvaart In de Bijlage C.7 van de PGS 33-2 wordt de relevante wetgeving voor de scheepvaart toegelicht. In de PGS 33-2 is bij het opstellen van de maatregelen hiermee rekening gehouden. Vanuit de PGS of de omgevingswet kunnen geen afwijkende of verdergaande eisen gesteld worden aan vaartuigen en drijvende werktuigen. De eisen voor LNG-bunkeren zijn vanwege het internationale karakter van de scheepvaart op internationaal niveau afgestemd. Zo zijn er internationaal afgestemde LNG-bunkerchecklijsten en bunkernormen.</p>
<p>Scenario's</p>	<p>De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van een gevaarlijke stof, zoals aangegeven in de scope. De scenario's zijn onderverdeeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generieke scenario's voor de gehele installatie; • scenario's voor de opslag van LNG; • scenario's bij het vullen (of leegmaken) van de LNG-opslagtank vanuit (of naar) een tankwagen of vaartuig; • scenario's bij het (de)bunkeren van LNG aan vaartuigen of drijvende werktuigen. <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 33-2 zijn de oorzaak- en gevolgscenario's opgenomen.</p>

<p>Aandachtspunten</p>	<p>Mogelijkheden om LNG te bunkeren</p> <p>LNG wordt al een aantal jaren toegepast als scheepsbrandstof en er is de keuze om een scheepsbrandstoftank te bunkeren vanuit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een bunkerschip dat langsrij komt en waarbij ondertussen mogelijk ook de scheepslading geladen/gelost wordt. Dit LNG-bunkeren vanuit een bunkerschip valt buiten de scope van de PGS 33-2 en wordt geregeld via de nautische regelgeving en een eventuele lokale havenverordening. Inbreng over waar/wel niet te bunkeren en onder welke voorwaarden moet dan via het daarvoor bevoegde gezag ingebracht worden; • een LNG-tankwagen (of meerdere) op de kade met een slangverbinding naar het schip. Deze wijze van bunkeren wordt gezien als een mba en moet voldoen aan de PGS 33-2. Zie met name paragraaf 1.2.1 en de scenario's in paragraaf 4.5 met de bijbehorend doelen en maatregelen. • een LNG-bunkerinstallatie die op land staat of (deels) op een drijvende installatie (bunkerponton) die aan de kade vast ligt. De PGS 33-2 is hierop van toepassing. Het gaat dan om de situaties in paragraaf 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, en 1.2.5 en de scenario's in paragraaf 4.2, 4.3, 4.4 en 4.5. Met een bunkerponton kan het voor komen dat deze verschillende ligplaatsen in de omgeving heeft en tussen deze locaties verplaats wordt. Voor elke ligplaats is een omgevingsvergunning nodig. <p>Debunkeren</p> <p>Bij elk van de bovenstaande mogelijkheden om te bunkeren kan er ook een noodzaak zijn tot het debunkeren. De scheepsbrandstoftank wordt dan leeggemaakt voor reparatie/onderhoud. Het debunkeren wordt in meerdere PGS 33-2 paragrafen, scenario's , doelen en maatregelen gelijk met het bunkeren meegenomen en aangeduid als (de)bunkeren. Zie in het bijzonder M80 voor de veiligheid van het debunkeren.</p> <p>Leegmaken LNG opslagtank in een tankwagen of vaartuig</p> <p>De PGS 33-2 is geschreven voor het afleveren van LNG aan vaartuigen of drijvende werktuigen. Er is geen rekening gehouden met het beladen van een LNG tankwagen vanuit de LNG opslagtank, behalve voor het leegmaken van de opslagtank voor reparatie/onderhoud. De paragraaf 7.7.4 met maatregelen M80 en M85 t/m M88 zijn van toepassing op het leegmaken van de opslagtank voor reparatie/onderhoud. Het leegmaken van de opslagtank naar een tankwagen of een vaartuig is een bijzondere handeling die een goede voorbereiding door de betrokken partijen vereist, omdat er mogelijk beveiligingen tijdelijk overbrugd moeten worden. Als er in de aanvraag wel sprake is van het structureel mogen beladen van LNG-tankwagens dan is maatwerk nodig met beschouwing van de risico's en additionele voorschriften zoals het beladen op een weegbrug.</p> <p>Inkoelen</p> <p>Om een lege LNG-scheepsbrandstoftank te kunnen bunkeren met LNG of de LNG-opslagtank te vullen na aanleg/reparatie/onderhoud moet deze eerst geïnertiseerd en ingekoeld worden.</p>
-------------------------------	---

Daarvoor wordt vloeibare stikstof (LIN) gebruikt omdat dit relatief veilig weer afgeblazen kan worden naar de atmosfeer. De LNG-afleverinstallatie heeft mogelijk voorzieningen om dit inkoelen te verzorgen of het inkoelen wordt gedaan met een LIN-tankwagen. In de PGS 33-2 is deze handeling meegenomen in met name S28, S31 en S34 met bijbehorende doelen en maatregelen.

Tankconstructie

In principe worden dubbelwandige tanks toegepast met in de interstitiële ruimte vacuüm en isolatie van perliet of MLI (multi layer insulation) toegepast om opwarming van de LNG te beperken. Bij het opstellen van deze PGS en de Rekenmethodiek is deze tankconstructie als vertrekpunt genomen. Controleer of de tankconstructie beschreven is in de aanvraag. Pas maatwerk toe als sprake is van een enkelwandige geïsoleerde tank.

Koud houden of voldoende afleveren om afblazen te voorkomen

Het zeer koude LNG in de installatie zal opwarmen door de blootstelling aan de relatief warme omgeving. Met het oplopen van de temperatuur van de LNG neemt de druk in de tank en leidingen toe. Bij te hoge druk gaan de drukveiligheden open om de installatie te beschermen tegen bezwijken. Het openen van de veiligheidskleppen is een uiterste redmiddel. De installatie moet dus of voldoende LNG afleveren zodat er weer nieuw koud LNG aangeleverd kan worden of er moet een voorziening zijn die de LNG weer kouder kan maken.

Natuurgeweld (overstromingen / aardbevingen) (S9)

Voor natuurgeweld is het scenario S9 opgenomen in de PGS 33-2. Met lokaal maatwerk kan altijd de afweging gemaakt worden of de activiteit op de beoogde locatie plaats kan vinden en of daarbij additionele eisen gelden.

Plaatsing in relatie tot de omgeving (S26)

Let bij de aanvraag op begroeiing en andere (bijzondere) objecten in de omgeving. Het gaat dan enerzijds om zaken die de installatie kunnen beschadigen. Anderzijds kan de LNG installatie gevaar opleveren voor omliggende objecten bijvoorbeeld als gevolg van LNG of koude aardgasdampen uit de ventstack.

Combinaties met andere energiedragers en andere mba's

Controleer of er sprake is van het afleveren van verschillende energiedragers of mba's op dezelfde locatie. Er kan sprake zijn van verschillende exploitanten en daarmee een eigen aanvraag of melding per exploitant, die mogelijk ook niet tegelijkertijd in procedure zijn.

Kijk goed naar mogelijke wederzijdse beïnvloeding en mogelijke escalatie. Voor gelijktijdige (bunker)activiteiten is M79 van toepassing.

Terreininrichting (M118 t/m M122)

Deze maatregelen regelen de terreininrichting en de toegankelijkheid voor de hulpverleningsdiensten, afschot van vloeren en opvangvoorzieningen. Beoordeel de aangeleverde informatie in relatie tot deze maatregelen en bijbehorende doelen.

	<p>Brandveiligheidsplan (M129) en Uitgangspuntendocument (M130)</p> <p>Zie de beschrijving over brandveiligheid in de paragraaf 7.9.4 van PGS 33-2. De brandveiligheidsvoorzieningen zijn maatwerk en worden uitgewerkt in een brandveiligheidsplan.</p> <p>Noodplan afstemming en beproeving (M139 en M140)</p> <p>De maatregelen vereisen een noodplan dat is afgestemd met het bevoegd gezag en de veiligheidsregio. Zo kan lokaal maatwerk geleverd over de alarmering en alarmopvolging door alle betrokken partijen.</p> <p>Verwijzingen voor meer informatie</p> <p>NIPV website LNG https://nipv.nl/onderwerp/lng-liquid-natural-gas/</p> <p>NIPV Scenarioboeken Omgevingsveiligheid https://scenarioboeken.nipv.nl/</p> <p>Dutch LNG Safety Program, resultaten stonden op www.safelng.nl Die website lijkt uit de lucht. Op de website https://www.nationaallngplatform.nl/ zijn de stukken niet meer te vinden. Een alternatief is het webarchief: https://web.archive.org/web/20230325102836/https://www.safelng.nl/publicaties/</p>
--	---

PGS 34	<p>Stationaire drukapparatuur met PS tot en met 0,5 bar</p> <p>Deze PGS is niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl. Doelstelling van PGS 34 is het geven van voorschriften voor de borging van de technische integriteit van stationaire drukvaten, installatieleidingen, appendages, en stelsels daarvan, met een maximaal toelaatbare druk $PS \leq 0,5$ bar, die aansluiten bij de eisen voor drukapparatuur met $PS > 0,5$ bar zoals vastgelegd in het Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA). Aangezien installaties met een dergelijke lage druk niet of nauwelijks effect hebben op de omgeving is deze niet opgenomen in de Omgevingswet en is er ook geen betrokkenheid geweest hiervan door de Veiligheidsregio.</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
--------	--

PGS 35	<p>Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen</p> <p>De PGS 35 geeft invulling aan afleveren van waterstof bij openbare tankstations, zowel bemande als onbemane tankstations. Dit kunnen ook mobiele of verplaatsbare tankstations zijn. De richtlijn ziet ook toe op het afleveren aan voertuigen of werktuigen bij andere bedrijven dan tankstations (niet publiek toegankelijke tankstations). Het gaat dan bijvoorbeeld om het tanken van het eigen wagenpark of het tanken van heftrucks.</p> <p>Mate en vormen van voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanlevering van vloeibare- en gasvormige waterstof; • Aflevering van gasvormige waterstof in een brandstofreservoir dat is bevestigd aan een voertuig of werktuig en bedoeld voor de aandrijving en de berging van gasvormige waterstof; • Waterstofinstallatie; • De vaste of mobiele opslag van vloeibare of gasvormige waterstof als onderdeel van de installatie, zoals een opslagtank of gasflessenpakket
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 35:2021 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>De PGS 35 is van toepassing op waterstofinstallaties op het land voor het afleveren van gasvormige waterstof aan voertuigen of werktuigen met een nominale druk van maximaal 700 bar. Het gaat hierbij om de druk in de brandstoftank van het voertuig of werktuig. Het systeem waarop deze richtlijn van toepassing is, is begrensd door het tankende voertuig (afleverzijde) en de vulkoppeling van de vloeibare of gasvormige waterstofopslag (aanleverzijde).</p> <p>Deze PGS-richtlijn is van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het aanleveren van vloeibare en gasvormige waterstof; • het afleveren van gasvormige waterstof in een brandstofreservoir dat is bevestigd aan een voertuig of werktuig en bedoeld voor de aandrijving en de berging van gasvormige waterstof; • de waterstofinstallatie; • de vaste of mobiele opslag van vloeibare of gasvormige waterstof als onderdeel van de installatie, zoals een opslagtank of gasflessenpakket. • Het gaat om het afleveren bij openbare tankstations, zowel bemande als onbemane tankstations. Dit kunnen ook mobiele of verplaatsbare tankstations zijn. De richtlijn ziet ook toe op het afleveren aan voertuigen of werktuigen bij andere bedrijven dan tankstations (niet publiek toegankelijke tankstations). Het gaat dan bijvoorbeeld om het tanken van het eigen wagenpark of het tanken van heftrucks. <p>In deze PGS staan geen maatregelen over het afleveren van waterstof aan spoorvoertuigen, omdat dit in de praktijk niet plaatsvindt. Mocht dit in de toekomst</p>

	<p>plaatsvinden, dan kunnen voorschriften in de omgevingsvergunning milieu worden opgenomen.</p> <p>Deze PGS-richtlijn is niet van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de productie van waterstof; • het afleveren van vloeibare waterstof als brandstof aan voertuigen of werktuigen; • het afleveren van waterstof aan vaartuigen; • het afleveren aan bufferopslagen.
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>Vanuit de MBA, in relatie tot de PGS 35, is een grote variatie aan scenario's denkbaar. Hoofdstuk 4 van de PGS 35 beschrijft de scenario's die zijn onderverdeeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scenario's aanleveren gasvormige waterstof via leiding; • scenario's aanleveren waterstof met tankwagen of batterijwagen; • scenario's opslag waterstof; • scenario's waterstofinstallatie. <p>Incidenten met waterstof kunnen een grote omvang hebben. Waterstof dringt vanwege het kleine molecuul bijna overal doorheen, is lichter dan lucht en tevens geurloos. Ook is er weinig energie voor nodig om het gas te doen ontsteken. Afhankelijk van de druk en de uitstroomsnelheid kan waterstof met zeer lage energie worden ontstoken, waardoor een fakkelbrand ontstaat. Daarnaast is bij ophoping van waterstof in de lucht, met de daarin aanwezige zuurstof, een explosie mogelijk. Gelet hierop kan afhankelijk van het tijdstip van ontsteking een fakkelbrand of explosie (gaswolkontbranding) plaatsvinden. Ook is het exploderen van de drukhouder een reëel scenario.</p> <p>Bij de opslag van vloeibare waterstof bestaat het gevaar op een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion). Ervaringen uit het bedrijfsleven wijzen er vooralsnog op dat het zeer onwaarschijnlijk is dat een BLEVE zal optreden.</p>
Aandachtspunten	<p>Werk- en noodinstructie</p> <p>Voor het aanleveren van waterstof moet een vaste procedure door de chauffeur van de tankwagen of batterijwagen worden gevolgd. In PGS 35 staat in bijlage H een voorbeeld van zo'n procedure</p> <p>Ligging leidingen</p> <p>Bij de aanleg van leidingen is het belangrijk om al rekening te houden met het kunnen ontstaan van fakkelbranden en zijn waar nodig maatregelen getroffen om aanstralen van de waterstofinstallatie of kwetsbare objecten te voorkomen. Slimme keuzes van leidingverloop in de voorfase werken mitigerend voor bijvoorbeeld het aanstralen van installatieonderdelen bij het optreden van een fakkelbrand.</p> <p>Opslag (tijdelijk) waterstof</p>

De opslag van gasvormige waterstof bestaat uit drukvaten met een werkdruk die kan variëren van 50 bar tot 1.000 bar. De opslag kan ook mobiel worden uitgevoerd in de vorm van tijdelijk geplaatste een tube- of cilindertrailer of via waterstofbundels (gasflessenpakketten). Het is belangrijk dat deze opstelplaatsen niet toegankelijk zijn voor onbevoegden en dat opstelplaatsen voor opslag moeten zijn geplaatst op een ondergrond die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal.

Oplevering waterstoftankstation

Voor ingebruikneming van een waterstoftankstation controleren inspectie- en keuringsdeskundigen of de drukapparatuur voldoet aan artikel 21 van het warenwetbesluit drukapparatuur 2016. Ter onderbouwing van deze controle wordt een verklaring afgegeven met nadere onderbouwing in een rapport en checklists. De reikwijdte van deze oplevering is niet integraal maar betreft alleen de onderdelen die vallen onder het warenwetbesluit. Belangrijke veiligheidsmaatregelen vallen hierbuiten, bijvoorbeeld gas- en temperatuurdetectie

Nadrukkelijk advies is om te vragen naar een oplever-verklaring waarop staat beschreven dat alle veiligheidskritische apparatuur zoals gas- en temperatuurdetectie (met de juiste instelwaarden), explosieveilige apparatuur, EN-54 apparatuur, etc. voldoen aan de standaard-techniek waarbij vanuit de (ondertekende) oplever-verklaring blijkt dat de installateur een uitspraak doet over het veilige gebruik en goede toepassing van de samengestelde onderdelen als geheel.

PGS 36	<p>Waterstof; Richtlijn voor het veilig bedrijfsmatig stallen, onderhouden en repareren van motorvoertuigen</p> <p>Deze PGS is nog niet aangewezen als BBT-richtlijn in het Bkl. De activiteit is wel als milieubelastende activiteit aangewezen in het Bal. De PGS 36 is al te gebruiken bij vergunningverlening.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 36:2023 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 29 oktober 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Het bedrijfsmatig, stallen, onderhouden, en repareren van motorvoertuigen (nieuw en occasions) of buiten dienst (bijvoorbeeld bussen, vrachtwagens of taxi's) hebben van motorvoertuigen rijdend op H2 ne LH2 (gasvormig of vloeibaar waterstof). Dit kan zowel in een stallingsgarage of showroom als op een parkeerdek of parkeerterrein. Ook het in bewaring hebben van een motorvoertuig van derden dat voor onderhoud of reparatie is aangeboden maar nog niet in de werkplaats aanwezig is, of wel in de werkplaats aanwezig is maar nog niet dezelfde werkdag door de chauffeur is opgehaald (in de stalling of werkplaats buiten werktijden aanwezig), valt hieronder. De richtlijn geldt ook voor het buiten stallen van Waterstof vrachtwagens op een afgeschermd parkeerterrein behorende tot een distributiecentrum of daarmee vergelijkbaar bedrijf. Het bevoorraden van vrachtauto's valt niet onder het toepassingsgebied van deze PGS.</p> <p>Tot het repareren en onderhouden van een motorvoertuig behoort ook het proefdraaien en reviseren van de motor, het verrichten van plaat- en spuitwerkzaamheden alsmede het (de)monteren van een H2- of LH2-installatie en het onderhoud daaraan.</p> <p>Het stallen en parkeren van personenauto's door particulieren valt niet onder de reikwijdte van PGS 36.</p>
Specifiek andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>De scenario's die worden meegenomen in de PGS 36 hebben te maken met het veilig bedrijfsmatig stallen, onderhouden en repareren van motorvoertuigen met een H2/LH2-installatie. Verder wordt het scenario brand meegenomen als gevolg van een omgevingsbrand (beginnend in het voertuig of elders in de stalling).</p> <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 36 zijn alle scenario's opgenomen</p>

PGS 37-1	<p>Lithiumhoudende energiedragers: energieopslagsystemen (EOS)</p> <p>De PGS 37-1 is een richtlijn voor de veilige opslag van elektriciteit in Energie Opslag Systemen (EOS). Deze richtlijn legt vast hoe op een veilige manier omgegaan moet worden met 'grote batterijen'. Deze batterijen bestaan uit gekoppelde lithiumbatterijen die worden gebruikt om energie op te slaan en vervolgens elektriciteit te leveren. Ze worden bijvoorbeeld gebruikt door bewonersverenigingen om zonne-energie op te slaan ('buurtbatterijen'). Energiemaatschappijen gebruiken ze om windenergie op te slaan of schommelingen in het elektriciteitsnet te stabiliseren.</p> <p>De PGS 37-1 is in december 2023 vastgesteld, maar de activiteit is nog niet aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal. De verwachting is dat dit wel gaat gebeuren, maar het is nog niet duidelijk per wanneer dit het geval is.</p> <p>Tot dat dit gebeurd zijn er twee scenario's die op dit moment gelden voor een EOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De activiteit kan wel functioneel ondersteunend zijn aan een andere aangewezen milieubelastende activiteit. Dan gelden de regels uit het Bal. 2. Als ze niet ondersteunend zijn aan een aangewezen milieubelastende activiteit, gelden de regels in het omgevingsplan. <p>Via https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/pgs-37-1-37-2/ is een verdere toelichting te lezen op bovenstaande.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 37-1:2023 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 16 september 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Deze PGS-richtlijn is van toepassing op een specifieke subset van energieopslagsystemen (EOS'en), namelijk EOS'en bestaande uit lithiumhoudende oplaadbare energiedragers die (in groepen) elektrisch met elkaar zijn verbonden met een totaal opgestelde capaciteit van meer dan 20 kWh. Dit sluit aan bij de ondergrens zoals genoemd in NFPA 855.</p> <p>Deze PGS is van toepassing op het EOS, inclusief randapparatuur en het batterij Management Systeem (BMS) vanaf het moment dat het EOS in gebruik wordt genomen. Zodra het EOS vermogen kan gaan opnemen of afgeven, wordt dit beschouwd als in gebruik genomen.</p> <p>Deze PGS-richtlijn is niet van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opslag van lithiumhoudende energiedragers, hiervoor is <u>PGS 37-2</u> van toepassing. • Systemen die gebruikt worden door particulieren (zoals thuisbatterijen en gebruik in plezier-, vaar- of voertuigen). Voor een EOS met een energieopslagcapaciteit groter dan 20 kWh wordt aanbevolen de maatregelen uit deze PGS wel toe te passen. • Flowbatterijen, uitgezonderd hybride systemen met lithiumhoudende energiedragers. • Solidstatebatterijen. • Condensatoren.

	<ul style="list-style-type: none"> • Maritieme toepassingen waarbij het EOS gebruikt wordt aan boord van een vaartuig zonder permanente ligplaats. <p>Elektrische motorrijtuigen en machines als onderdeel van een EOS (geïntegreerd in een smart grid). Uit voertuigen gedemonteerd lithiumhoudende energiedragers die in een EOS worden toegepast vallen wel onder deze richtlijn</p>
Specifiek van andere zijnde regelgeving	Omdat de PGS 37-1 een nieuwe richtlijn is geldt, totdat de PGS wordt opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (naar alle verwachting in januari 2026) de circulaire risicobeheersing lithium-ion energiedragers opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (https://wetten.overheid.nl/BWBR0043769/2020-07-01)
Scenario's	<p>De scenario's hebben betrekking op het vrijkomen van een mengsel van brandbare, giftige en corrosieve gassen die bij het (na)blussen van een brand in een EOS kunnen vrijkomen.</p> <p>Bij de onderverdeling van de scenario's wordt onderscheid gemaakt in de verschillende soorten EOS-typen of opstellingen zoals genoemd in de typicals:</p> <p>Typicals op basis van behuizing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typical 1, Zelfstandig EOS in (aangepaste) container • Typical 2, Energieopslagpark • Typical 3, EOS-park met niet-betreedbare behuizingen in de openlucht <p>Typicals op basis van plaatsing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typical 4, Mobiel EOS (makkelijk met de hand verplaatsbaar) • Typical 5, Inpandig EOS met eigen ruimte • Typical 6, Inpandig EOS in een open ruimte <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 37 zijn specifieke oorzaak- en gevolgscenario's opgenomen.</p>
Aandachtspunten	<p>Oude en nieuwe EOS'en</p> <p>Deze PGS is van toepassing op zowel nieuwe, gebruikte als afgedankte EOS'en (afvalstadium) tot het moment dat het EOS buiten werking wordt gesteld. Buitenwerkingstelling betekent dat de energiedragers ontladen zijn tot een laadniveau van maximaal 30 % en individuele modules losgekoppeld zijn. Voor de beheersing van de risico's in de periode tussen buitenwerkingstelling en afvoer van het EOS moet een plan afgestemd worden met het bevoegd gezag, waarbij het uitgangspunt is dat het EOS zo snel mogelijk wordt afgevoerd. Deze EOS'en zijn bedoeld om stationair te functioneren, maar zijn mogelijk ook verplaatsbaar (bijvoorbeeld EOS'en die worden ingezet voor de verhuur). Deze PGS is tevens van toepassing op het EOS-deel van systemen waarin een EOS verwerkt is, zoals hybride aggregaten. De locatie en de wijze waarop het EOS gebruikt wordt, is niet van invloed op de toepasbaarheid van deze PGS. Deze EOS'en kunnen zowel inpandig als uitpandig (bijvoorbeeld in een container), op een dak of aan de buitengevel zijn geplaatst.</p> <p>In het toepassingsgebied van de PGS 37-1 wordt specifiek verwezen naar lithium bevattende energiedragers omdat deze in het geval van een incident een thermal-</p>

runaway-reactie kunnen ontwikkelen. De kans op een thermal-runaway is sterk afhankelijk van het ontwerp en de chemische samenstelling van de energiedragers.

Risico's

In de PGS37-1 worden tal van oorzaken genoemd waardoor een EOS kan falen. Primair zijn alle veiligheidssystemen die zijn ingebouwd in een EOS zoals een Batterij Management Systeem (BMS) ervoor bedoeld een brandscenario (thermal-runaway) te voorkomen. Het is dan ook van het grootste belang dat een EOS op afstand kan worden gemonitord op aspecten die dit kan voorkomen zoals;

- Te hoge en te lage bedrijfstemperatuur;
- Over en/onderspanning;
- Afwijkingen in laad- en ontladprocessen;
- Kortsluiting.

Een BMS is in staat deze afwijkingen te constateren. Het verdient extra aandacht om de eigenaar of leverancier ervan te overtuigen dat het ondernemen van actie op genoemde afwijkingen van cruciaal belang zijn voor het veilig opereren van een EOS. Incidenten hebben uitgewezen dat als niet op een adequate manier wordt gereageerd op waarschuwingssignalen vanuit een BMS er een snelle escalatie van gebeurtenissen kan optreden binnen een EOS die leiden tot een thermal runaway.

Intrinsieke veiligheid is één van de uitgangspunten geweest bij het tot stand komen van deze PGS.

Relatie m.b.t. de omgevingswet

De richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Eisen over emissies naar bodem, water en lucht staan in de regels op grond van de Omgevingswet. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als deze consequenties hebben voor de veiligheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving. De uit een EOS vrijkomende stoffen tijdens een brand zijn explosief, brandbaar, giftig en corrosief. Eventueel bluswater is giftig en corrosief. Een brand waarbij geblust wordt levert dus vervuiling van de lucht en bodem, tenzij voor de bescherming van de bodem een opvangbak is aangebracht. Door de duur van de brand en het onvermijdelijke oplaaen hiervan zal een enorme (onrealistische) opvang van bluswater vereisen. De richtlijn is gericht op de intrinsieke uitvoering van een EOS waarbij brand, dus het vrijkomen van verontreinigd bluswater wordt voorkomen. De richtlijn gaat ook niet in op de aanpak die nodig is om tot beheersing van de gevaren voor de gezondheid op de lange termijn te komen

Bestrijdbaarheid overheids- en bedrijfsbrandweer

Een thermal runaway reactie in een EOS is niet te blussen anders dan de EOS in zijn geheel onder te dompelen in voldoende water wat daarna voldoende moet worden gespoeld om te voorkomen dat het gaat koken. Staat een EOS opgesteld in een omgeving waarbij blootstelling aan de giftige en corrosieve rook geen gevaar vormt voor de omgeving dan wordt geadviseerd de EOS gecontroleerd te laten uitbranden. Het proberen te blussen van een EOS die niet is voorzien van de in de PGS 37-1 voorgeschreven bluswateraansluiting is nauwelijks mogelijk door de constructie van een EOS.

Een eventuele in de EOS aanwezige blusinstallatie kan alleen een brand blussen die in secundaire systemen is ontstaan zoals bekabeling of omvormers.

Een thermal runaway is uitsluitend te blussen als met direct tot bij de accucellen waaruit de in rekken hangende modules bestaan kan komen. Sommige EOS-systemen aan boord van schepen kunnen een thermal runaway reactie blussen omdat deze hiervoor speciaal zijn ontworpen en al vóór de thermal runaway reactie een feit is de blussing hebben ingezet. Deze systemen zijn ook toepasbaar voor op land aanwezige systemen.

Bewustwording

Zowel voor de eigenaar als plaatselijke brandweer is het van belang te weten dat er een EOS op een (bedrijfs)terrein aanwezig is. Het verdient dan ook aanbeveling om voordat een EOS wordt geplaatst eerst overleg te plegen zodat de best mogelijke situatie voor plaatsing kan worden gerealiseerd. Een brand in een EOS moet worden benaderd als een brand met gevaarlijke stoffen waarbij het protocol Incidentbestrijding Gevaarlijke Stoffen dient te worden gevolgd. Een adequaat en actueel noodplan moet bekend zijn bij de brandweer

Gelijkwaardigheid

voorzieningen

In afwijking van het gestelde in de PGS 37-1 kan hiervan altijd gemotiveerd worden afgeweken.

Het afwijken mag alleen in overleg met het bevoegd gezag en in samenspraak met de Veiligheidsregio (brandweer). De ontwikkelingen op het gebied van constructie, samenstel van onderdelen en de accutechniek in het bijzonder alsmede het voortschrijdend inzicht maken het waarschijnlijk dat regelmatig valide afwijkingen op de PGS mogelijk worden.

PGS 37-2	<p>Lithiumhoudende energiedragers: Opslag</p> <p>De PGS 37-2 is een richtlijn voor de opslag van lithiumhoudende energiedragers. Lithium batterijen en accu's zijn opslagmiddelen die worden gebruikt voor bijvoorbeeld laptops, e-bikes, in elektrische of hybride voertuigen en voor de toekomstige zeevaart.</p> <p>De opslag van lithium-ion batterijen en accu's kent verschillende risico's. De batterijen kunnen instabiel worden bij overladen, diep ontladen, en blootstelling aan hoge én lage temperaturen. Daardoor kan er kortsluiting, thermal runaway en brand ontstaan. Daarbij kunnen zeer giftige pyrolyseproducten vrijkomen. Bij het blussen ontstaat corrosief en giftig bluswater waaraan de hulpverleners, omstanders en bewoners blootgesteld kunnen worden.</p> <p>De PGS 37-2 is in december 2023 vastgesteld, maar de activiteit is nog niet aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal. De verwachting is dat dit wel gaat gebeuren, maar het is nog niet duidelijk per wanneer dit het geval is.</p> <p>Tot dat dit gebeurd zijn er twee scenario's die op dit moment gelden voor een EOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De activiteit kan wel functioneel ondersteunend zijn aan een andere aangewezen milieubelastende activiteit. Dan gelden de regels uit het Bal. • Als ze niet ondersteunend zijn aan een aangewezen milieubelastende activiteit, gelden de regels in het omgevingsplan. <p>Via https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/pgs-37-1-37-2/ is een verdere toelichting te lezen op bovenstaande.</p> <p>De opslag van energiedragers is in de PGS 37-2 zeer divers. Het gaat hierbij om nieuwe batterijen zowel in apparaten als los en beschadigd en defecte batterijen t.b.v. reparatie of recycling. Ook voertuigen die gedurende langere tijd worden gestald (showrooms) en op parkeerterreinen vallen onder de PGS 37-2.</p> <p>Mate en vormen van voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opslagkasten • Opslagkluizen • Opslagvoorzieningen (in pandig en uit pandig: loodsen, magazijnen, etc.) • Showrooms • Parkeerterreinen • Tijdelijke opslagen
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 37-2:2023 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>

Toepassingsgebied	<p>De PGS 37-2 is van toepassing op de opslag van (losse of als onderdeel van een product) lithiumhoudende energiedragers (cellen, batterijen of accu's) zoals genoemd in tabel A van hoofdstuk 3.2 van het ADR.</p> <p>Dit betreft de door de Verenigde Naties opgestelde ADR-indelingscodes</p> <p>De PGS 37-2 wordt tot op heden nog niet aangestuurd. Hier wordt wel aan gewerkt.</p>
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	-
Scenario's	<p>Bij het vrijkomen van toxische stoffen of brand kunnen – soms grootschalige – effecten naar de omgeving optreden, waarover Veiligheidsregio's het bevoegd gezag kunnen adviseren. Een brand hoeft niet in de opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen te ontstaan, maar kan bijvoorbeeld ook een brand van een transportmiddel of in een koopmansgoederen opslag zijn, die bij escalatie zorgt voor het vrijkomen van de gevaarlijke stoffen.</p> <p>De volgende scenario's kunnen gebruikt worden bij de analyse van de activiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toxische wolk door brand <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 37-2 staan alle (oorzaak)scenario's beschreven.</p>
Aandachtspunten	<p>Uitgangspuntendocument (UPD) en certificeringsregelingen</p> <p>Indien een VBB (Vastopgestelde brandblus of beheersinstallatie) vereist is dan moet voor de installaties een UPD worden opgesteld. Dit UPD moet door het bevoegd worden goedgekeurd in een voor bezwaar en beroep vatbaar besluit (dat kan de vergunning zijn maar ook een apart besluit) na te zijn beoordeeld door een inspectie instelling.</p> <p>Dit goedgekeurde document geldt als normatief voor de jaarlijkse inspecties van de installatie door een geaccrediteerde inspectie-instelling. Op basis van het inspectierapport (certificaat is niet vereist) bepaalt het bevoegd gezag of de installatie doelmatig is of dat moet worden overgegaan op handhaving.</p> <p>VBB; Blussen of beheersen</p> <p>Uitgangspunt van de PGS is dat de installatie blust, m.a.w. de brandweer doet geen binneninzet maar heeft wel een taak in het veiligstellen van de omgeving</p>

PGS 38	<p>Multi-energie stations</p> <p>Het bieden van de gelegenheid voor het tanken van voertuigen of werktuigen en de functionele ondersteuning hiervan.</p>
Versiebeheer	<p>Dit document is gebaseerd op de PGS 38:2023 versie 1.0 en is voor het laatst geactualiseerd op 23 juli 2024.</p> <p>Wijziging naar aanleiding van: De meeste recente wijziging van dit document is naar aanleiding van het opstellen van de eerste versie van de bijlage.</p>
Toepassingsgebied	<p>Deze PGS-richtlijn is van toepassing op multi-energiestations. Dat zijn stations met afleverinstallaties voor verschillende energiedragers, waaronder een oplaadvoorziening voor elektrische voertuigen en werktuigen. Het gaat om afleverinstallaties die zijn genoemd in de volgende PGS-richtlijnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PGS 16: LPG: Afleverinstallaties, vulinstallaties en skid-installaties; • PGS 25: Aardgasafleverinstallaties voor motorvoertuigen; • PGS 28: Vloeibare brandstoffen in ondergrondse installaties en aflevertuistellen; • PGS 30: Vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- en afleverinstallaties; • PGS 33-1: Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen; • PGS 35: Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen. <p>Deze PGS-richtlijn is van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Openbare stations en stations bij bedrijven; • Het afleveren aan voertuigen en werktuigen; • Bemande en onbemande stations. <p>Deze PGS-richtlijn is niet van toepassing in de volgende situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een multi-energiestation waar uitsluitend PGS 16, 28 of 30 van toepassing zijn en geen bovengrondse LPG-opslagtank aanwezig is. • Een individuele oplaadvoorziening. • Afleverinstallaties voor spoorvoertuigen of vaartuigen en drijvende werktuigen. • Nieuwe energiedragers waarvoor geen PGS-richtlijn bestaat.
Specifieke andere van toepassing zijnde regelgeving	<p>NFPA UL</p>
Scenario's	<p>De scenario's op een multi-energie station hebben betrekking op de invloed van het vrijkomen van de ene energiedrager op een andere energiedrager. In de onderliggende PGS-richtlijnen zijn de individuele scenario's en maatregelen al uitgewerkt. De grootste effecten worden verwacht door brand op een multi-energie station. Dit kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden door een thermal runaway in een elektrisch voertuig bij een laadvoorziening. De veiligheidsregio's kunnen het bevoegd gezag hierover adviseren.</p>

	<p>De volgende scenario's, zoals opgenomen in de PGS, kunnen gebruikt worden bij de analyse van de activiteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thermal runaway tijdens het laden (S1); ▪ Escalatie tussen de opslagen van verschillende energiedragers (S2); ▪ Brand of explosie (S6 en S7); <p>In hoofdstuk 4 van de PGS 38 staan alle (oorzaak)scenario's beschreven.</p>
Aandachtspunten	<p>Elektrisch laden</p> <p>Om te voorkomen dat een thermal runaway in een elektrisch voertuig leidt tot het falen van de opslag van een energiedrager moet er een afstand van minimaal 10 meter tussen de grens van de opstelplaats tot een bovengrondse opslag van een andere energiedrager worden aangehouden.</p> <p>Bluswatervoorziening</p> <p>De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging van het station. Er is voor gekozen om maatwerk toe te passen omdat elke situatie anders is en omdat er vanuit onderliggende PGS-en mogelijk al voorzieningen geëist zijn. Door middel van scenario-denken kan de benodigde hoeveelheid bluswater bepaald worden. De veiligheidsregio's kunnen het bevoegd gezag hierover adviseren.</p> <p>Gelijkwaardigheid</p> <p>Artikel 4.472b, artikel 4.494 en artikel 4.505 van het Bal bepalen dat toestemming voor het treffen van een gelijkwaardige maatregel niet vereist is. Voor LNG en waterstof geldt dit niet. De gelijkwaardige maatregel moet wel uiterlijk vier weken voor deze uitgevoerd wordt, worden gemeld bij het bevoegd gezag, met een beschrijving van de maatregel en gegevens waaruit blijkt dat deze gelijkwaardig is. Een beoordeling van de maatregel door de Omgevingsdienst, al dan niet met een advies van de veiligheidsregio, vóór de maatregel gerealiseerd wordt is dus niet meer noodzakelijk. Wel zou bij toezicht de maatregel alsnog als niet gelijkwaardig beoordeeld kunnen worden.</p> <p>Dit artikel geldt niet voor vergunningsplichtige bedrijven. Deze nemen een eventuele gelijkwaardigheid op in de aanvraag.</p>

PGS 39	<p>Biogasinstallaties/biovergisters</p> <p>Deze PGS is nog in ontwikkeling</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
--------	---

PGS 40	<p>Electrolyzers</p> <p>Deze PGS is nog in ontwikkeling</p> <p>Dit document is voor het laatst geactualiseerd op 9 augustus 2024.</p>
--------	--

Notitie

Standpunt Netwerk Industriële veiligheid m.b.t. maatregelen voor de opslag van alcoholische dranken in consumentenverpakkingen

Datum : 1-8-2022

Versie : 1.0

Inhoudsopgave

1. Samenvatting
2. Inleiding
3. Doel
4. Alcoholische dranken
5. Verpakkingsgroepen
6. Bijzondere bepaling ADR
7. Consumentenverpakking
8. Verpakkingssoort
9. Vergelijkbare brandbare vloeistof
10. Kleinschalige opslag vs. Industriële opslag
11. Scenario's
12. Maatregelen
13. Conclusie

1. Samenvatting

Het opslaan van alcoholische dranken in consumentenverpakkingen valt niet binnen de reikwijdte van de PGS 15 of ander BBT informatiedocument. Desondanks betekent dat niet dat er, bij het opslaan van grote hoeveelheden alcoholische dranken in consumentenverpakkingen, geen risico is.

Het gaat hierbij niet om alle soorten alcoholische dranken in consumentenverpakkingen, maar bij alcoholische dranken met een alcoholpercentage vanaf 24 vol.%. Deze zijn binnen het ADR ook gecategoriseerd met een eigen UN nummer 3065 en vallen onder ADR klasse 3 verpakkingsgroep II en III. Voor het opslaan van ADR klasse 3 verpakkingsgroep II en III zijn in de PGS 15 wel voorschriften voorgeschreven. Echter omdat het alcoholische dranken in consumentenverpakkingen betreft, valt deze opslag buiten de reikwijdte van de PGS 15.

De definitie van consumentenverpakking geeft geen duidelijke hoeveelheid aan. De gelimiteerde hoeveelheid voor alcoholische dranken is, vanuit het ADR, gesteld op 5 liter. Hierdoor kan er gesteld worden dat een individuele verpakking tot maximaal 5 liter nog tot een consumentenverpakking behoort. Boven deze hoeveelheid beschouwen we een verpakking niet meer als een consumentenverpakking.

Er zijn reeds maatregelen bedacht voor het opslaan van meer dan 10 ton ADR klasse 3, verpakkingsgroep II en III, stoffen. Deze staan in de PGS 15 hoofdstuk 4 beschreven.

Het uitgangspunt voor het opslaan van meer dan 10 ton alcoholische dranken in consumentenverpakkingen, met een alcoholpercentage vanaf 24 vol.%, is dan ook om dezelfde maatregelen te gebruiken.

2. Inleiding

Het opslaan van alcoholische dranken in consumentenverpakkingen valt niet onder de reikwijdte van de PGS 15 of ander BBT informatiedocument (zie afbeelding 1). Dat er voor het opslaan van deze alcoholische dranken geen BBT informatiedocument is, betekent niet dat er geen gevaren zitten aan de opslag van deze alcoholische oplossingen.

Omschrijving stof of ADR-klasse	Wel in toepassingsgebied PGS 15	Niet in toepassingsgebied PGS 15
3	Alle stoffen, m.u.v. hiernaast genoemde stoffen	<ul style="list-style-type: none"> - Alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking - Dieselolie, gasolie of lichte stookolie met een vlampunt tussen 80 °C en 100 °C - Stoffen met UN-nummer 3256 (verwarme brandbare vloeistof) - Niet-giftige, niet-bijtende en niet-milieugevaarlijke viskeuze oplossingen en homogene mengsels met een vlampunt van 23°C en hoger, die niet zijn onderworpen aan de voorschriften van het ADR (ADR 2.2.3.1.5) (zie begrippen in bijlage A: viscositeitsregel ADR)

Afbeelding 1; tabel 1.1. PGS 15:2021

In deze notitie wordt gemotiveerd omschreven waarom er voor de opslag van meer dan 10 ton aan alcoholische dranken in consumentenverpakkingen (>24 vol.% alcohol) alsnog aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Tevens wordt hierin verwezen naar welke mogelijke maatregelen genomen kunnen worden.

3. Doel

Handvatten aan adviseurs geven om maatregelen, conform PGS 15, voor te schrijven voor het opslaan van meer dan 10 ton alcoholische dranken in consumentenverpakkingen en definiëren van de verpakkingsgrootte welke nog tot een consumentenverpakking behoort.

4. Alcoholische dranken

Alcoholische dranken zijn in drie categorieën te verdelen;

- 1) Alcoholische dranken tot 24 vol.% alcohol
- 2) Alcoholische dranken 24 vol.% tot 70 vol.% alcohol
- 3) Alcoholische dranken meer dan 70 vol.% alcohol

Alcoholische dranken tot 24 vol.% alcohol hebben geen UN nummer, zijn niet ADR geclassificeerd, hebben een hoger vlampunt en zien we dan ook niet als een brandbare dan wel brandbevorderende vloeistof.

- Voorbeelden van alcoholische dranken tot 24 vol.%; bier, wijn, port, cider en champagne.

Alcoholische dranken 24 vol.% tot 70 vol.% alcohol zijn ADR 3 geclassificeerd met UN 3065 en vallen onder verpakkingsgroep III. Hiermee wordt de vloeistof aangeduid als brandbare vloeistof met een vlampunt tussen de 23 en 60 graden Celsius.

- Voorbeelden van alcoholische dranken 24 tot 70 vol.%; brandewijn, absint, whisky, rum, ouzo, wodka, jenever, cognac, tequila, verschillende soorten likeuren.

Alcoholische dranken meer dan 70 vol.-% alcohol zijn ook ADR 3 geclassificeerd met UN 3065 en vallen onder verpakkingsgroep II. Dit houdt in dat de vloeistof aangeduid wordt als brandbare vloeistof met een vlampunt lager dan 23 graden Celsius.

- Voorbeelden van alcoholische dranken meer dan 70 vol.%; rum, absint, raki.

UN-nr	Benaming en beschrijving	Klasse	Classificatiecode	Verpakkingsgroep	Etiketten	Bijzondere bepalingen	Gelimiteerde en vrijgestelde hoeveelheden	
							3.4	3.5.1.2
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3		
3065	ALCOHOLISCHE DRANKEN met meer dan 70 vol.-% alcohol	3	F1	II	3		5 L	E2
3065	ALCOHOLISCHE DRANKEN met meer dan 24 vol.-% en ten hoogste 70 vol.-% alcohol	3	F1	III	3	144 145 247	5 L	E1

Afbeelding 2; UN3065 uit het ADR 2021

5. Verpakkingsgroepen

In het ADR 2021³² onder paragraaf 2.1.1.3. staat beschreven dat stoffen zijn onderverdeeld in verpakkingsgroepen op mate van het gevaar. Hierin zijn drie verschillende verpakkingsgroepen omschreven;

- Verpakkingsgroep I; stoffen die een groot gevaar opleveren
- Verpakkingsgroep II; Stoffen die een middelmatig gevaar opleveren
- Verpakkingsgroep III; Stoffen die een gering gevaar opleveren

Dat verpakkingsgroep III stoffen bevat die een gering gevaar opleveren, wil niet zeggen dat ze daarmee niet gevaarlijk zijn en geen risico kunnen vormen. Een kleine hoeveelheid van een gering gevaar heeft een laag risico. De kans op een incident is kleiner en het effect ook. Door een grote hoeveelheid van een gering gevaar op te slaan, wordt het risico groter. Dit komt doordat zowel de kans op een incident groter wordt alsook het effect bij een incident. Hiermee heb je dan een groter gevaar.

6. Bijzondere bepaling ADR

In het ADR is een vrijstelling geformuleerd onder hoofdstuk 3.3. "Bijzondere bepalingen". Het betreft "bijzondere bepaling 145". Deze bepaling is enkel van toepassing op alcoholische dranken verpakkingsgroep III en is ten behoeve voor het vervoeren van deze stoffen.

Bijzondere bepaling 145;

"Alcoholische dranken van verpakkingsgroep III zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR, indien zij worden vervoerd in houders met een inhoud van ten hoogste 250 liter". Voldoen de alcoholische dranken aan deze bijzondere bepaling dan hoeven deze dranken (ondanks de stoffeigenschappen) voor het vervoer niet te voldoen aan de regels uit het ADR. Voor het vervoeren van deze stoffen worden de risico's acceptabel geacht. Dit geldt echter niet voor het opslaan van deze stoffen. De betreffende vrijstelling richt zich alleen op het vervoer en niet op het langdurig opslaan van deze stoffen.

7. Consumentenverpakkingen

Het woord consumentenverpakking maakt dat de opslag van alcoholische dranken niet binnen de reikwijdte van de PGS 15 valt. Het is van belang om goed te definiëren wat dan onder consumentenverpakking valt en welke hoeveelheid dit dan betreft.

De definitie³³ van consumentenverpakking is *"de verpakking die om het artikel zit op het moment dat de consument het aanschafft"*. Er is echter geen hoeveelheid vastgelegd ten aanzien van het begrip consumentenverpakking.

Het is van belang om een hoeveelheid te bepalen waarvan gesteld kan worden, welke hoeveelheid nog onder een consumentenverpakking valt en welke hoeveelheid niet meer. Deze grens biedt de mogelijkheid om te kijken naar wanneer er wel en geen maatregelen nodig zijn.

Hoe groter de verpakkingseenheid, des te meer vloeistof er vrij kan komen bij een Loss of Containment (LOC) en des te groter het risico.

De gelimiteerde hoeveelheid voor alcoholische dranken is, vanuit het ADR, gesteld op 5 liter (zie afbeelding 2). Hierdoor kan er gesteld worden dat een individuele verpakking tot

³² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2015/05/21/adr>

³³ <https://www.encyclo.nl/begrip/consumentenverpakking>

maximaal 5 liter nog tot een consumentenverpakking behoort. Boven deze hoeveelheid beschouwen we een verpakking niet meer als een consumentenverpakking.

8. Verpakkingssoort

Opslag kan plaats vinden in verschillende soorten verpakkingen. Over het algemeen zal alcoholische drank in glas verpakt zitten, maar plastic en kartonnen verpakkingen zijn ook gangbaar. In de praktijk zal de ene verpakking langer beschermen of minder snel bezwijken dan de andere verpakking, echter geen van de verpakkingen zal een brand doorstaan.

Binnen de ADR-regeling worden eisen gesteld aan verpakkingen. Deze verpakkingen ondergaan diverse testen en proeven om ze zo veilig mogelijk te maken en de kans op bezwijken te verkleinen. Echter wordt er wel vanuit gegaan dat verpakkingen kunnen falen, anders zouden er in de PGS 15 geen nadere eisen gesteld worden aan het opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen.

Dit geldt dan ook voor de verpakkingen van de alcoholische dranken, ook deze zouden kunnen falen. De alcoholische dranken zitten niet in een ADR gekeurde verpakking, omdat deze onder de LQ hoeveelheden vallen, maar in een glazen, plastic of kartonnen verpakking, die minder bestand zal zijn tegen omgevingsfactoren dan een ADR gekeurde verpakking.

Voor zowel verpakkingsgroep II als III is de LQ gesteld op 5 liter. Dit houdt in dat een verpakking tot 5 liter niet onder het ADR valt m.u.v. een aantal genoemde bepalingen. Voor verpakkingsgroep III is deze hoeveelheid verruimt, middels de bijzondere bepaling 145, tot 250 liter.

9. Vergelijkbare brandbare vloeistof

Een vergelijkbare brandbare vloeistof die nagenoeg dezelfde eigenschappen heeft als alcoholische dranken verpakkingsgroep III, is ruitensproeivloeistof.

Ruitensproeivloeistof is een vloeistof met een alcoholpercentage van ca. 50%, valt ook onder de classificatie van ADR 3 verpakkingsgroep III en de vloeistof zit meestal in een plastic verpakking tot maximaal 5 liter, gelijk aan de maximale hoeveelheid die we onder consumentenverpakkingen verstaan.

De opslag van ruitensproeivloeistof (ADR 3, verpakkingsgroep III) valt wel binnen de reikwijdte van de PGS 15. De betreffende alcoholische dranken (ADR 3, verpakkingsgroep III) hebben dezelfde gevaar classificatie als ruitensproeivloeistof (ADR 3, verpakkingsgroep III). Er zijn (brand)gevaaren aan de opslag van alcoholische dranken verbonden en hiervoor moeten, net als bij ruitensproeivloeistof, aanvullende maatregelen worden getroffen.

10. Kleinschalige opslag vs. Industriële opslag

Opslag van brandbare vloeistoffen brengt altijd een mate van risico met zich mee. Het is echter van belang dat als er een incident is, de effecten zo klein mogelijk blijven en het incident bestrijdbaar is en blijft.

Kleinschalige opslag (minder dan 10 ton) van alcoholische drank in consumentenverpakkingen zal voornamelijk voorkomen in winkels zoals slijterijen of supermarkten. De opslag van deze hoeveelheden leveren een acceptabel risico op en zullen bij een incident over het algemeen beheersbaar en bestrijdbaar zijn met de basisbrandweezorg.

Grootschalige opslag (meer dan 10 ton) van alcoholische drank in consumentenverpakkingen zal voornamelijk voorkomen bij op- en overslagbedrijven, opslagvoorzieningen van productiebedrijven en distributiecentra. De opslag van deze hoeveelheden vormt een groter risico, doordat zowel de kans op een incident maar vooral de effecten van een incident groter zullen zijn.

Een brand waarbij deze hoeveelheden brandbare vloeistoffen zijn betrokken is voor de brandweer niet te beheersen. De bestrijding van branden van deze omvang valt buiten de basisbrandweezorg, omdat dit een onevenredige inspanning van de overheid vraagt. De hulpdiensten beschikken hiervoor niet over voldoende materieel en middelen. Vanuit de zorgplicht van de Wet Milieubeheer is het aan het bedrijf om hiervoor maatregelen te treffen. In de PGS 15 staan reeds maatregelen beschreven die voor deze situatie gebruikt kunnen worden, gezien deze opgesteld zijn voor vergelijkbare situaties.

11. Scenario's

De mogelijke scenario's zitten niet zozeer in de toxiciteit of explosiviteit maar vooral in de brandbaarheid, de bijdrage aan een snelle branduitbreiding en de forse brandintensiteit.

De mogelijke scenario's waar rekening mee gehouden moet worden, staan ook beschreven in Module 3 van het ScenarioboekBrzo³⁴. Dit betreft o.a. het falen van één verpakking, falen van meerdere verpakkingen, falen van een pallet met verpakkingen, falen van een opslagstelling, ontsteking vloeistofplas en uitbreiding naar andere verpakkingen.

Voor bovenstaande scenario's zijn er diverse preventieve Lines of Defence (LOD's) om lekkage te voorkomen. Waaronder werkinstructies/procedures, opleiding personeel, keuring stellingen, voldoende manoeuvreerruimte, deugdelijke transportmiddelen e.d.

Het grootste risico zit vooral in de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid van een brand waarbij alcoholische dranken betrokken zijn (de repressieve LOD's). Het vlampunt van de alcoholische dranken ligt tussen 21 en ca. 30 graden Celsius (afhankelijk van het alcohol percentage).

Indien er een brand ontstaat kan er een onbeheersbare brand ontstaan, die lastig te bestrijden is, door de grote hoeveelheden brandbare vloeistof die aanwezig is. Om de risico's op de scenario's te beperken, dienen er preventieve en repressieve maatregelen getroffen te worden die o.a. een snelle detectie en blussing mogelijk maken, maar ook door te compartimenteren waardoor de omvang van een brand beperkt wordt.

12. Maatregelen

Voor de maatregelen kan worden aangesloten bij de maatregelen die zijn beschreven in de PGS 15. De PGS 15 is in Nederland de meest gebruikte richtlijn voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen. Hoofdstuk 3 en 4 zijn gewijd aan de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking. In het toepassingsbereik staat op welke gevaarlijke stoffen de voorschriften van toepassing zijn. Op grond van tabel 1.1 van de PGS 15:2016 "toepassingsgebied PGS 15", is de PGS 15 niet van toepassing op alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking. De grootschalige opslag alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking heeft qua activiteit en risico wel overeenkomsten met de opslag van gevaarlijke stoffen.

Voor de opslag van alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking (in grote hoeveelheden) bestaat momenteel geen specifieke richtlijn of norm waarin voorschriften zijn opgenomen ter bescherming van het milieu. De grootschalige opslag van alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking brengt echter wel risico's met zich mee die kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. Gelet hierop dienen aan deze activiteit, in het belang van de bescherming van het milieu, voorschriften te worden verbonden aan de omgevingsvergunning milieu.

Vanwege het ontbreken van een specifieke norm of richtlijn is aansluiting gezocht bij de PGS 15 richtlijn omdat hierin, in hoofdstuk 3 en 4, maatregelen zijn opgenomen voor vergelijkbare activiteiten bestaande het opslaan van verpakkingen met gevaarlijke stoffen. De voorschriften van de PGS 15 kunnen worden gebruikt omdat er, ten aanzien van grootschalige

³⁴ <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/2009-BrandweerBRZO-Module-3-Cluster-op-en-overslag-van-verpakte-emballegevaarlijke-stoffen.pdf>

opslag van alcoholhoudende dranken in consumentenverpakking, sprake is van vergelijkbare activiteiten. Dit wil niet zeggen dat de PGS 15 daarmee van toepassing is op de inrichting of dat daarmee sprake is van BBT. De voorschriften uit een PGS-richtlijn kunnen, ook als geen sprake is van de branche waarvoor de betreffende PGS-richtlijn is geschreven, echter wel worden gebruikt om voorschriften te formuleren ter bescherming van het milieu.

13. Conclusie

Het opslaan van alcoholische dranken in consumentenverpakkingen komt overeen met het opslaan van verpakkingen met brandbare stoffen, welke vergelijkbare eigenschappen hebben. Voor het opslaan van deze brandbare stoffen kunnen de maatregelen uit de PGS 15 toegepast worden.

Middels onderstaande tabel wordt in één overzicht weergegeven wanneer maatregelen noodzakelijk zijn.

	Verpakkingsgrootte	Opslaghoeveelheid	Maatregelen conform PGS 15
Alc. <u>tot</u> 24 vol.% (niet ADR geclassificeerd)	-	-	Nee
Alc. <u>vanaf</u> 24 vol.% (ADR geclassificeerd)	< 5 liter	< 10 ton	Nee
Alc. <u>vanaf</u> 24 vol.% (ADR geclassificeerd)	< 5 liter	> 10 ton	Ja
Alc. <u>vanaf</u> 24 vol.% (ADR geclassificeerd)	> 5 liter	v.a. 50 liter *	Ja

Tabel 1; verpakking vs. Opslag

* dit is de ondergrens die gesteld is in tabel 1.2. van de PGS 15:2021 (ADR 3, verpakkingsgroep III). Voor verpakkingsgroep II (alcoholische dranken >70 vol.%) geldt een ondergrens van 25 liter.



Dit is een uitgave van:

Landelijk expertisecentrum industriële veiligheid (LEC IV) en de sector Milieu & Industrie brandweer Nederland.

Projectleider LEC: H. van Wetten
Kerngroep: K. Eshuis (LEC)
G. Bijsterbosch (M&I)
F. Lelieveld (M&I)
R. van Miltenburg (M&I)
Ondersteuning door: Oostkracht10:
N. Oberije
M. Moes

Contact

Postbus 9154, 3007 AD Rotterdam

<https://leciv.nl>

[Twitter.com/lec_iv](https://twitter.com/lec_iv)

088 - 8779 556

Uitgave versie 1.0 – april 2024