

Vragen en antwoorden revisievergunning Sachem



Omgevingsdienst
Regio Nijmegen

Hieronder vindt u een overzicht van de belangrijkste vragen en antwoorden die tijdens de omgevingsoverleggen zijn besproken.

Externe veiligheid

Vraag 1

Hoe kan het zo zijn dat bij verhoogde productie geen groepsrisico meer berekend hoeft te worden? Immers: er wordt vaker aan en afgevoerd, er komt een RTO met risico op explosieve mengsels, er gaat onder hogere druk worden geproduceerd en dat alles met precies dezelfde stoffen die bij calamiteiten en bij brand tot een gifwolk kunnen leiden. Er zijn recent binnen 350 meter kantoren, een nieuwe woonwijk (Waluwe II) gekomen en binnen 700 meter, zijn 2 scholengemeenschappen, komt een zwembad en komt een dependance van het Jeroen Bosch ziekenhuis en een tehuis voor 50 demente bejaarden. Allemaal kwetsbare groepen dus. Hoe is dit alles meegewogen in het groepsrisico?

Antwoord

De volgende gegevens worden gebruikt om het groepsrisico te berekenen:

- De grootte van het invloedsgebied.
Het scenario met de grootste effectafstand bepaalt de straal en daarmee de grootte van het invloedsgebied. Er is geen relatie tussen de grootte van het invloedsgebied en het groepsrisico. Het is een geografische afbakening;
- De geografische aanwezigheid van personen (populatie) binnen het invloedsgebied. De informatie is verkregen uit een landelijke database (www.populatieservice.demis.nl);
- De verdeling van het aantal personen over de dag- en nachtsituatie;
- Het percentage personen die zich buitenshuis bevinden;
- De kans dat een persoon dodelijk getroffen wordt.

Het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma geeft alleen de mogelijkheid om populatiegegevens in te voeren. De overige gegevens zijn gestandaardiseerd en daarmee gegeven. Er wordt geen onderscheid gemaakt in kwetsbaarheid van de personen.

In de oude situatie was er bijna geen sprake van een groepsrisico. Groepsrisico ontstaat wanneer de kans dat meer dan 10 personen tegelijkertijd dodelijk getroffen wordt groter is dan 1 op de miljard per jaar. Een aantal installaties wordt in de nieuwe situatie verplaatst. De verplaatsing zorgt ervoor dat de kans dat 10 mensen tegelijkertijd dodelijk getroffen wordt kleiner is dan 1 op de miljard per jaar. Het verplaatsen van deze installaties zorgt ervoor dat er geen groepsrisico meer is. Daarom hoeft het groepsrisico verder niet meer verantwoord te worden.

Een ander gevolg van de verplaatsing van de installaties is dat de berekende risicocontour minimaal veranderd, maar nog ruim binnen de veiligheidscontour van het bestemmingsplan blijft.

Vraag 2

Waarom staat er in het nieuwe rampenbestrijdingsplan niets over de kans op een explosie, brand en gifwolk, terwijl dezelfde gevaarlijke stoffen worden gebruikt die nog steeds volgens de producent dit risico met zich meebrengen? Wordt er bij de vergunningverlening rekening gehouden met de grotere aantallen personen die op korte afstand wonen, werken of naar school gaan binnen de zone van een eventuele gifwolk?

Antwoord

In de vergunning wordt op twee manieren rekening gehouden met de hoeveelheden gevaarlijke stoffen.

1. Aan de ene kant wordt getoetst of de aangevraagde hoeveelheid gevaarlijke stoffen vergunbaar is. Daar is de QRA voor. Deze geeft inzicht in de risicocontour en het groepsrisico. De aangevraagde hoeveelheid gevaarlijke stoffen is vergunbaar zolang de veiligheidscontour van het bestemmingsplan niet wordt

overschreden en zolang het groepsrisico niet onaanvaardbaar hoog is. Dit laatste is een bestuurlijke afweging. De berekende risicocontour ligt ruim binnen veiligheidscontour van het bestemmingsplan en er is geen groepsrisico. Daarmee is de aangevraagde hoeveelheid gevaarlijke stoffen vergunbaar.

2. Aan de andere kant moeten de gevaarlijke stoffen op een veilige manier worden gelost, opgeslagen, verwerkt, opgeslagen en geladen. Om dat te bereiken worden voorschriften aan de vergunning verbonden waarmee de Best Beschikbare Technieken worden toegepast. Dit is een wettelijke eis.

De Veiligheidsregio Gelderland-Zuid werkt met een zogenaamd generiek rampbestrijdingsplan. Voor Sachem zijn 3 rampscenario's uitgewerkt: een loodsbrand, (in de opslag met gevaarlijke stoffen), een gaswolk en dispersie. Dispersie is een natuurlijke verspreiding van een stof door de lucht. Verspreiding van een stof kan plaatsvinden in de vorm van fijn verdeelde vaste stof, vloeistofnevel en/ of gas of damp. De dispersie is het gevolg van het vrijkomen van toxische stoffen, bijvoorbeeld als verbrandingsproduct.

De scenario's brand en een toxische wolk zijn niet uit het rampbestrijdingsplan verdwenen, maar nu beschreven als loodsbrand en dispersie. In het rampbestrijdingsplan is geen zogenaamd BLEVE scenario uitgewerkt. Dit scenario kan niet plaatsvinden omdat er een beveiligingsmaatregel in de vorm van een sprinklerinstallatie getroffen is. Wel is de gaswolkontbranding uitgewerkt.

Vraag 3

Is de bevolking en al het werkzame personeel in de omliggende bedrijven/ scholen/ ziekenhuizen voldoende ingelicht en voorbereid op eventuele calamiteiten? En hoe beschermen zij zich tegen die eventuele gifwolk?

Antwoord

Er wordt in het algemeen voorlichting gegeven door de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid en door de Rijksoverheid. Informatie is te vinden op www.crisis.nl en www.vrgz.nl/wat-te-doen/.

De Veiligheidsregio zorgt bij calamiteiten voor de juiste instructies voor de omwonenden en mensen in de omgeving. Het is belangrijk om op dat moment deze aanwijzingen te volgen. De aanwijzingen kunnen per calamiteit verschillen. Bewoners kunnen zich voorbereiden door af te stemmen op Omroep Gelderland (FM 89.1), NL alert in te stellen op de telefoon en het volgen van de veiligheidsregio via twitter (@crisisGLZ). Via deze kanalen worden aanwijzingen van de Veiligheidsregio doorgegeven. Deze informatie is terug te lezen op <https://www.vrgz.nl/wat-te-doen/gifwolk/>.

In het geval van een toxische wolk moeten bewoners ramen en deuren sluiten en verdere berichtgeving en instructies van de hulpdiensten afwachten. Schuilen in huis biedt de eerste uren de beste bescherming tegen de effecten van een toxische wolk. Als binnen schuilen niet mogelijk is, moet je dwars op de windrichting van het incident wegllopen. De veiligheidsregio verspreid zo snel als mogelijk gerichte instructies en adviezen.

Vraag 4

Bij een hogere productie en kleinere verpakkingen van producten is het aantal aan- en afvoermomenten met vrachtwagens groter. Hierbij vindt dus ook meer overslag van tankauto naar opslag en omgekeerd plaats. Dit verhoogt toch het risico op een eventuele lekkage (losschietende slang) als het aantal momenten groter wordt? Waarom is deze toename van potentiële risico's niet berekend in de risicobeoordeling? Het afvullen gebeurt handmatig in hal 3; logischerwijs nemen hier dus ook de risico's op menselijke fouten toe?

Antwoord.

Of een incident met gevaarlijke stoffen doorgerekend moet worden is afhankelijk van de kans van optreden (een kans van minder dan 1 op de miljard per jaar telt niet mee) en of er een effect buiten de inrichting is te verwachten. Als beide vragen negatief worden beantwoord, dan worden deze incidenten niet doorgerekend. Wanneer het aantal verladingen toeneemt, dan neemt automatisch ook de kans op een incident (breuk of losschieten van de losslang) toe. Menselijk handelen wordt alleen expliciet meegenomen als een persoon handelend moet optreden bij een incident.

Vraag 5

De zone voor het plaatsgebonden risico wordt na de vergunningverlening iets groter ten westen van Sachem. Dit is in strijd met het bestemmingsplan. Hier liggen onder andere enkele autobedrijven. Wat zijn de mogelijke gevolgen voor de bedrijven en zijn de bedrijven hierover ingelicht?

Antwoord

De berekende contour van het plaatsgebonden risico wordt iets groter maar valt nog steeds geheel binnen de veiligheidscontour van het bestemmingsplan.

Vraag 6

Waarom heeft zo'n groot chemisch productiebedrijf geen eigen brandweer? Dit is toch verplicht voor ieder Brzo-bedrijf? Klopt het dat de brandkranen/ waterputten niet werken/ niet toegankelijk zijn, zoals direct omwonenden melden? Hoe wordt dit opgelost?

Antwoord

De veiligheidsregio kan Brzo-bedrijven aanwijzen als bedrijfsbrandweerplichtig, hiervoor zijn criteria. Sachem voldoet aan de criteria en is daarom aangewezen als bedrijfsbrandweerplichtig. Dit houdt in dat er een bedrijfsbrandweerorganisatie aanwezig is die bestaat uit tenminste drie opgeleide medewerkers die in geval van een calamiteit direct kunnen ingrijpen. Naast de opgeleide medewerkers moet Sachem beschikken over verschillende brandbestrijdingsmiddelen, zoals schuimvormend middel, interventietrailers en vast opgestelde blusinstallaties. De veiligheidsregio houdt toezicht of Sachem voldoet een de gestelde eisen voor de bedrijfsbrandweer. Met dit toezicht wordt ook gekeken of het onderhoud aan de brandkranen voldoende is uitgevoerd.

Vraag 7

Hoe waarborgt de verantwoordelijke voor de veiligheid van de bevolking deze veiligheid, gelet op 2 Brzo-bedrijven op 1 kilometer van elkaar af (Mainfreight en Sachem), met daartussenin spoor met vervoer gevaarlijke stoffen en snelweg, eveneens met vervoer gevaarlijke stoffen? Wordt bij de risico -analyse rekening gehouden met het cumulatieve effect?

Antwoord

Er is geen landelijk beleid over cumulatie van risico's en effecten. In bestemmingsplannen weegt het bevoegd gezag (B&W gemeente Zaltbommel) het veiligheidsvraagstuk af door te kijken naar groepsrisico's. In dit geval heeft het bevoegd gezag de situatie, zoals deze is met 2 Brzo-bedrijven en het spoor, aanvaardbaar gevonden en in bestemmingsplannen vastgesteld.

Een ander element is dat BRZO-bedrijven aangemerkt kunnen worden als domino-bedrijven. Dat houdt in dat een incident bij het ene bedrijf kan leiden tot een incident bij een ander bedrijf. Dat is tussen Sachem en Mainfreight niet het geval.

Vraag 8

De nieuw te bouwen RTO kan onder bepaalde omstandigheden explosieve mengsels bevatten. Dus er komt een nieuwe potentiële bron bij voor mogelijke explosies. Het afregelen/ verdunnen is ook mensenwerk: hier is het risico op menselijke fouten aanwezig. Hier is dus ook sprake van nieuwe risico's, die bijdragen aan een verhoging van het groepsrisico en die in de QRA niet zijn meegewogen. Dit zou wel mee worden genomen in een integraal onafhankelijk risico-onderzoek. Waarom wordt hier niet toe besloten?

Antwoord

De RTO is niet beschouwd in de QRA, De reden is dat er alleen organische stoffen in de gasfase aanwezig kunnen zijn. De stoffen zijn immers afkomstig van een afzuiginstallatie. Deze hoeveelheid is dermate klein dat een effect buiten de inrichting niet te verwachten is.

Zeer zorgwekkende stoffen

Vraag 9

Hoe kan het dat de Zeer Zorgwekkende Stoffen rechtstreeks op het oppervlaktewater worden geloosd, zij het na bemonstering in het calamiteitenbassin. Dit is toch niet toegestaan?

Antwoord

De bedrijfsvoering van Sachem is erop gericht dat de uitstoot van (potentiële) ZZS-stoffen naar water niet mogelijk is.

Vraag 10

Hoe en binnen welke termijn zal Sachem de Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) minimaliseren en vervangen door veiligere alternatieven? De chemische industrie moet het gebruik van ZZS minimaliseren en vervangen zoals door het ministerie is aangegeven in het VNCI symposium van april 2019 over ZZS.

Antwoord

Voor ZZS geldt een minimalisatieverplichting. Het bedrijf onderzoekt in hoeverre de ZZS-emissie vermeden kan worden. Is vermijding van de ZZS-emissie niet mogelijk, dan onderzoekt het bedrijf hoe de ZZS-emissie zoveel mogelijk verminderd kan worden. In de volgende bijlagen van de aanvraag geeft Sachem aan hoe zij omgaan met ZZS-emissies.

- ZZS-onderzoek SACHEM: uitstoot naar water;
- ZZS-onderzoek SACHEM Europe B.V.

In de vergunning staan voorschriften die het bedrijf verplichten tot onderzoek naar minimalisatie van het gebruik van ZZS-stoffen.

Vraag 11

Worden alle 'near-misses' gerapporteerd en zijn deze zaken openbaar? Dit wordt sterk aanbevolen door prof. Reniers (Universiteit Delft) om het vertrouwen in de chemische industrie te bevorderen.

Antwoord

Alle Ongewone voorvallen moeten worden geregistreerd en gemeld bij de ODRN. Dit is landelijk beleid en komt overeen met de aanbeveling van Prof. Reniers.

Milieuvragen algemeen

Vraag 12

Waarom wordt alleen gewerkt met eigen gegevens van Sachem bij het bepalen van uitstoot naar het milieu in de rapporten van Royal Haskoning DHV en niet met onafhankelijke periodieke metingen, ook in de bewoonde omgeving en de omringende natuurgebieden?

Antwoord

Alle bedrijven moeten altijd zelf aantonen dat wat zij willen, ook kan voldoen aan de wettelijke normen. Ze moeten dus met onderzoeksrapporten voor bijvoorbeeld geluid en geur laten zien dat zij met hun installaties onder de normen voor geur en geluid blijven.

De ODRN toetst of bedrijven dit op de juiste manier onderzocht hebben, of de resultaten kloppen in het onderzoek en of de oplossingen om aan de wettelijke normen te voldoen realistisch zijn. Daarna stelt de ODRN een vergunning op waarin maatregelen worden vastgelegd in voorschriften. Als de vergunning is verleend wordt het bedrijf door de ODRN gecontroleerd. Er wordt dan bijvoorbeeld gemeten of in werkelijkheid ook wordt voldaan aan de voorschriften en de maximaal toegestane uitstoot. Wordt daaraan niet voldaan dan moeten extra maatregelen volgen.

Vraag 13

Waarom is de productieverhoging van wel 60% (25.210 ton naar 40.000 ton) niet MER-plichtig? Voor alle Brzo-bedrijven is dit toch verplicht?

Antwoord

Alleen het feit dat er sprake is van een Brzo-bedrijf leidt er niet tot een MER-plicht. De activiteit van Sachem wordt genoemd in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Het bevoegd gezag heeft op 27 maart 2019 besloten dat geen M.E.R. beoordeling nodig is. Het M.E.R.-beoordelingsbesluit van 27 maart 2019 is onderdeel van de aanvraag.

Vraag 14

Grondwater wordt onttrokken sinds enige jaren voor de sanering van benzeenvervuiling in de bodem. Is het verantwoord dat ditzelfde grondwater dan vervolgens wordt gebruikt voor koeling, en wordt geloosd op het oppervlaktewater? Gebruik van kostbaar grondwater is voor koeling toch niet toegestaan volgens provinciale voorschriften (laagwaardig gebruik)?

Antwoord

De huidige situatie wordt aangepast. In de revisievergunning wordt uitgegaan van koeling door koeltorens en met chillers, een soort koelmachines.

Vraag 15

Hoe weten we als burgers nu of de reinigingsprocessen zodanig effectief zijn, dat er geen gevaarlijke doses in de lucht, in de rioolwaterzuiveringsinstallatie of in het oppervlaktewater terechtkomen?

Antwoord

Het bedrijf moet voldoen aan normen van emissies naar lucht en water. Op deze voorschriften wordt regelmatig gecontroleerd door de toezichhouders van ODRN en het Waterschap.

Vraag 16

Uitstoot van stikstof naar natuurgebieden neemt ook iets toe, ten minste ten gevolge van het productieproces. Maar in deze berekening moet toch het cumulatieve effect worden berekend van alle stikstofbronnen in de nabije omgeving? Wat is dan de uitkomst en wat betekent dit voor de uitstoot van Schem?

Antwoord

Uit de aanvraag blijkt dat de aangevraagde wijzigingen niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de vergunde stikstofdepositie van het bedrijf op omliggende stikstofgevoelige gebieden.

Vraag 17

Hoe kan het dat uurgemiddelden van NO₂ 5x hoger mogen zijn (18x per jaar) dan het jaargemiddelde? En voor fijnstof geldt dat het uurgemiddelde 20% hoger is dan het jaargemiddelde en dat dit 35x per jaar mag gebeuren.

Antwoord

Dit is in Nederland algemeen zo afgesproken en vastgelegd in bijlage 2 van de Wet Milieubeheer.

Vraag 18

Hoe kan het dat de geurmeting slecht op 5 waarnemingen is gebaseerd (uit overleg 23 april 2019)?

Dit kan niet anders dan tot zeer willekeurige uitkomsten leiden.

Bovendien wordt gerekend bij de geurprognoses van de nog te bouwen RTO met exact evenveel MouE/u als bij de huidige productie, terwijl de productie 25 tot 60% stijgt in de nieuwe situatie. Dat lijkt ons heel vreemd.

Antwoord

De inschatting van de geuremissie van een inrichting is altijd gebaseerd op een beperkt aantal geurmetingen omdat continue monitoring van geuremissies niet mogelijk is. Bij de berekening van de totale geurbelasting van de inrichting is van een worst case scenario uitgegaan door aan te nemen dat de gemeten geuremissies volcontinue plaatsvinden (8760 uren per jaar). In de praktijk zal dat niet het geval zijn.

Bij de inschatting van de geuremissie in de nieuwe situatie (RTO) is inderdaad uitgegaan van dezelfde ongereinigde geuremissie per uur, ondanks een productiestijging. De productiestijging wordt veroorzaakt door verhoging van de efficiency. Er is een kortere doorlooptijd van productiebatches en er zijn minder reinigingen door minder productwisselingen. Dat betekent dat de productie per uur niet toeneemt, maar het aantal productie-uren per jaar. Dit verklaart waarom in de nieuwe situatie is uitgegaan van dezelfde ongereinigde geuremissie per uur.

Vraag 19

De schoorsteen van de toekomstige RTO is 16 meter hoog; dat is een stuk lager dan de huidige schoorsteen van 40 meter. Wat zijn hiervoor de gevolgen voor geuroverlast en emissie VOS via de lucht?

Antwoord

De emissies van de RTO worden op 40 meter hoogte geloosd.

Vraag 20

Bij de luchtkwaliteit wordt vooral gefocust op NO₂ en fijnstof, maar SACHEM gebruikt veel chloriden, zoals epichloorhydrine (giftig, kankerverwekkend), kans op ontstaan dioxines. Propylbromide (broom is kankerverwekkend) en produceert als emissie veel vluchtige organische stoffen (VOS). Ook de andere gevaarlijke stoffen die SACHEM gebruikt, kunnen schadelijke emissies veroorzaken. Wat zijn bij de geplande productieverbodiging tot 40.000 ton (=60% toename) van deze emissies de mogelijke gevolgen voor mens en milieu?

Antwoord

Luchtkwaliteitseisen zijn immissie-eisen. Ze zijn vooral bedoeld voor stoffen die grootschalig in Nederland geëmitteerd worden zoals stikstofoxiden en fijnstof door verkeer en industrie. De individuele bijdrage van een bedrijf aan de achtergrondconcentratie is vaak verwaarloosbaar.

Andere luchtemissies worden getoetst aan emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit of de Europese BREF-documenten. Dit geldt ook voor de emissies van SACHEM.