

Notitie

Contactpersoon	
Datum	4 maart 2026
Kenmerk	N001-1288759PJO-V01-mvg-NL

QRA-berekening opslag en verlading van methanol RWZI Aarle-Rixtel

1 Inleiding

Waterschap Aa en Maas is voornemens een aanvraag omgevingsvergunning milieubelastende activiteiten in te dienen voor de RWZI Aarle-Rixtel, gelegen aan de Bakelseweg 2 in Aarle-Rixtel. Voor de realisatie van een ingeterpte methanoltank, de verlading ervan en de doseerunit methanol is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) noodzakelijk.

Bovengenoemde activiteiten zijn al eens aangevraagd geweest onder de oude wet- en regelgeving. Deze aanvraag is ook al eens beoordeeld door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag heeft toen aangegeven dat een QRA niet nodig was. Beweegreden hiervoor was dat in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), in artikel 1b onder f een uitzondering was opgenomen specifiek voor methanol.

Echter, onder de Omgevingswet valt de opslag van methanol onder § 3.2.8 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In deze paragraaf, in artikel 3.25, tweede lid, onder a, wordt weliswaar benoemd dat het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3 in een ondergrondse opslagtank niet vergunningplichtig is. Echter wordt methanol ook ingedeeld als ADR-klasse 6.1 (giftig), wat maakt dat de ingeterpte methanoltank toch als vergunningplichtig wordt aangemerkt.

In onderliggende notitie worden de externe veiligheidsrisico's onderzocht voor de opslag, verlading en dosering van methanol. Deze notitie biedt inzicht in de plaatsgebonden risicocontouren (PR) en de aandachtsgebieden veroorzaakt door een ingeterpte methanoltank en de tankwagenverlading van methanol.

2 Wettelijk kader

2.1 Externe veiligheidsbeleid onder de Omgevingswet

Externe veiligheid speelt onder de Omgevingswet (Ow) een rol bij het opstellen van omgevingsplannen en het verlenen van omgevingsvergunningen voor milieubelastende activiteiten. Onder het oude recht stonden de regels over externe veiligheid verspreid over veel verschillende regelingen, waaronder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo). Deze regelingen zijn met de inwerkingtreding van de Ow ingetrokken.

De belangrijkste regels over externe veiligheid zijn onder de Ow opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en staan in de omgevingsvisies en omgevingsplannen. Paragraaf 5.1.2 van het Bkl bevat bijvoorbeeld instructieregels voor gemeenten om de veiligheid te waarborgen in het omgevingsplan. Regels over externe veiligheid, in het bijzonder afstandsnormen, voor specifieke milieubelastende activiteiten, staan in bijlage VII bij het Bkl.

Ook in hoofdstuk 3 en 4 van het Bal zijn algemene regels voor specifieke milieubelastende activiteiten opgenomen, bijvoorbeeld aan welke normen en technische eisen installaties voor gevaarlijke stoffen moeten voldoen. Ook staan in het Bkl de beoordelingsregels voor externe veiligheid voor een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit.

2.2 Toetsingscriteria bij externe veiligheid

2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans op het overlijden van een onbeschermd en continu aanwezig persoon buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door die activiteit (artikel 5.6 Bkl). Het PR wordt weergegeven door middel van risicocontouren rond de risicobron en is onafhankelijk van de aanwezige bevolking.

Voor zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties geldt dat gemeenten in hun omgevingsplan een grenswaarde voor het PR in acht moeten nemen van ten hoogste 1 op de 1.000.000 per jaar (artikel 5.7 Bkl). Dit komt overeen met de PR 10^{-6} contour. Van de grenswaarde mag alleen worden afgeweken onder de voorwaarden uit het Bkl (artikel 5.9 Bkl). Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt een standaardwaarde voor het PR van ten hoogste 1 op de 1.000.000 per jaar (artikel 5.11 Bkl). Daarvan kunnen gemeenten eenvoudiger afwijken.

Het PR houdt kort gezegd in dat (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties niet binnen een bepaalde afstand mogen komen te liggen van aangewezen activiteiten met externe veiligheidsrisico's (artikel 5.8 en 5.11, lid 2 Bkl). Deze activiteiten, en de afstanden voor het PR die daarvoor gelden, zijn opgenomen in bijlage VII bij het Bkl.

2.2.2 Aandachtsgebieden

Onder de Ow worden zogenaamde aandachtsgebieden aangewezen die rond een activiteit met externe veiligheidsrisico's liggen. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Het Bkl onderscheidt drie soorten aandachtsgebieden (artikel 5.12, lid 1 Bkl):

- Brandaandachtsgebieden
- Explosieaandachtsgebieden
- Gifwolkaandachtsgebieden

De begrenzing van een aandachtsgebied wordt per risicovolle activiteit aangewezen in bijlage VII bij het Bkl. Het aandachtsgebied geldt vanaf het moment dat de activiteit wordt ondernomen. Het aandachtsgebied hoeft dus niet eerst in het omgevingsplan aangewezen te worden.

Binnen brand- en explosieaandachtsgebieden kunnen voorschriftengebieden door de gemeente worden aangewezen (artikel 5.14 Bkl).

Binnen zo'n voorschriftengebied gelden op grond van artikel 4.90 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) aanvullende bouwkundige eisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Dat zijn bijvoorbeeld eisen die te maken hebben met de brandwerendheid of de aan te brengen vluchtroute in het gebouw.

2.3 Gehanteerde rekenmethodiek

In de Omgevingsregeling staat welke rekenmethode gebruikt moet worden om de risico's van externe veiligheid te berekenen. Het gaat daarbij om het berekenen van het PR en de aandachtsgebieden. Ook schrijft de Omgevingsregeling de rekenmethode voor bij een berekening van het groepsrisico (GR). Het GR wordt onder de Omgevingswet ingevuld middels aandachtsgebieden. Een GR-berekening maakt daarom geen onderdeel uit van deze notitie.

Om de afstanden voor het PR en de aandachtsgebieden te berekenen wordt het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid gebruikt. Dit is benoemd in Bijlage VII en in paragraaf 5.1.2.5 van het Bkl. Het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid maakt deel uit van het Handboek Omgevingsveiligheid van het RIVM. Het kan worden gezien als een technisch hulpmiddel bij het berekenen van het PR en de aandachtsgebieden.

Het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid bestaat uit verschillende delen (modules) die aansluiten bij de specifieke eigenschappen van de activiteiten. Ook zijn diverse stappenplannen beschreven met daarin toelichting over de wijze van toepassen van de methodiek ter bepaling van het PR en de aandachtsgebieden voor brand, explosie en gifwolk. De voorliggende QRA is uitgevoerd conform dit rekenvoorschrift. Onderdeel hiervan is het voorgeschreven rekenpakket Safeti-NL versie 9.21.

3 Uitgangspunten

3.1 Algemene uitgangspunten

Voor de QRA-berekening is gebruik gemaakt van het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid. Hierin is beschreven hoe een QRA uitgevoerd dient te worden voor installaties met gevaarlijke stoffen en voor de verlading van gevaarlijke stoffen. De volgende methode is gehanteerd voor deze QRA:

- Van de geselecteerde insluitsystemen zijn ongevalsscenario's vastgesteld waaraan faalkansen zijn gekoppeld. De ongevalsscenario's en bijbehorende faalkansen komen voort uit het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid
- Op basis van de ongevalsscenario's en de in dit stadium bekende gegevens en aannames over de installaties zijn de externe veiligheidsrisico's berekend met behulp van het rekenmodel Safeti-NL, versie 9.21. Safeti-NL is het wettelijk voorgeschreven rekenpakket voor QRA's en berekent het PR en de aandachtsgebieden
- De berekende risico's zijn getoetst aan de eisen uit het Bkl

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten en rekenparameters voor de modellering nader omschreven.

Tabel 3.1 Modelparameters

Parameter	Invoer
Programma	Safeti-NL
Versie	9.21
Weerstation	Eindhoven
Ruwheidslengte	300 mm, gemiddelde ruwheidslengte over heel Nederland en representatief voor dit type landschap
Domino-effecten buiten de inrichting	Nee, er zijn geen relevante Seveso-inrichtingen in de nabije omgeving
Domino-effecten van windturbines	Nee, er zijn geen windturbines gelegen binnen een afstand die relevant is voor deze QRA (> 1,5 km)

3.2 Uitgangspunten methanol opslagtank

De te realiseren methanol opslagtank betreft een ingeterpte opslagtank van 30 m³ met lekdetectie. De opslagtank is horizontaal georiënteerd en heeft een lengte van circa 6,1 meter en een diameter van 2,5 meter. De tank ligt circa voor de helft onder grondniveau. In Safeti-NL is voor de hoogte van de methanoltank (tank head) 2,5 meter ingevoerd. De hoogte van de uitstroom (elevation) is ingevoerd als 1 meter.

De tank wordt gemodelleerd als 'Ingeterpte atmosferische opslagtank'. Voor dit type tank wordt één scenario voorgeschreven. Onderstaande tabel geeft de faalfrequentie voor dit scenario weer.

Tabel 3.2 Scenario's voor de methanol opslagtank

Nr.	Scenario	Frequentie (per jaar)
1	Instantaan falen van tank en grondlaag; vrijkomen van de gehele inhoud	1×10^{-8}

3.3 Uitgangspunten methanol tankwagenverlading

Zoals voorgeschreven in het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid, module I, paragraaf 3.14.1, is de tankwagen gemodelleerd als 'atmosferische tankwagen' van 30 m^3 . Het verwachte methanolverbruik per dag betreft gemiddeld 600 liter. Dit komt neer op ongeveer 7 tankwagenverladings per jaar. Vanuit een conservatieve aanpak is het aantal verladingen per jaar echter afgerond op 10. Hierbij is aangenomen dat elke verlading 2 uur duurt.

Voor de verladingsscenario's wordt onderscheid gemaakt in de scenario's ten gevolge van de aanwezigheid van de tankwagen en de scenario's ten gevolge van de verladingactiviteit.

Er zijn twee scenario's voorgeschreven voor de aanwezigheid van de tankwagen; het instantaan vrijkomen van de gehele inhoud en het vrijkomen van de gehele inhoud uit de grootste aansluiting. Er wordt aangenomen dat de grootste aansluiting 80 mm bedraagt en dat deze zich aan de onderkant van de tankwagen bevindt. Voor de tankwagen (tank head) is een hoogte van 2,3 meter aangehouden.

In het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid zijn voor deze scenario's faalfrequenties gegeven welke zijn gebaseerd op een aanwezigheid gedurende 100 % van de tijd. De faalfrequenties dienen daarom nog gecorrigeerd te worden voor de tijdsfractie dat de tankwagen per jaar aanwezig is. Uitgaande van een aanwezigheid van 20 uur per jaar (10 verladingen à 2 uur per verlading) maakt dat de voorgeschreven faalfrequenties zijn vermenigvuldigd met een factor $20 / 8.766$.

Tabel 3.3 Scenario's voor de aanwezigheid van de tankwagen

Nr.	Scenario	Basis frequentie (per jaar)	Gecorrigeerde frequentie (per jaar)
1	Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud	1×10^{-5}	$2,28 \times 10^{-8}$
2	Vrijkomen van de gehele inhoud uit de grootste aansluiting	5×10^{-7}	$1,14 \times 10^{-9}$

Voor de verladingsscenario's van de tankwagen wordt uitgegaan van verlading middels laadslangen. Er wordt aangenomen dat er een noodstop en inbloksysteem (IB-systeem) aanwezig is, met een reactietijd van 120 seconden en een faalkans van 10 %. De faalfrequenties in onderstaande tabel zijn gecorrigeerd voor de verladingduur. De hoeveelheid verladingen en de faalkans zijn in acht genomen.

Tabel 3.4 Scenario's voor de tankwagenverlading

Nr.	Scenario	Basis frequentie (per uur)	Gecorrigeerde frequentie (per jaar)
3a	Breuk van de laadslang, werken IB-systeem	4×10^{-6}	$7,20 \times 10^{-5}$
3b	Breuk van de laadslang, falen IB-systeem	4×10^{-6}	$8,00 \times 10^{-6}$
4a	Lek van de laadslang met een effectieve diameter van 10 % van de nominale diameter, werken IB-systeem	4×10^{-5}	$7,20 \times 10^{-4}$
4b	Lek van de laadslang met een effectieve diameter van 10 % van de nominale diameter, falen IB-systeem	4×10^{-5}	$8,00 \times 10^{-5}$
5	Instantaan vrijkomen gehele inhoud, plasbrand	$5,8 \times 10^{-9}$	$1,16 \times 10^{-7}$

Er wordt aangenomen dat de verlaadpomp een debiet heeft van 3,35 kg/s, uitgaande van een 30 m³ verlading over 2 uur. De dichtheid is gegeven door Safeti-NL en bedraagt 804 kg/m³. Conform het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid is voor het uitstroomdebiet van de slangbreukscenario's het pompdebiet vermenigvuldigd met een factor 1,5 in verband met het wegvallen van de pompdruk.

Omdat methanol een ontvlambare stof is dient een additioneel plasbrandscenario te worden meegenomen. Dit is gedaan middels een Standalone Pool Fire scenario. Er is conservatief uitgegaan van een laagdikte van 10 mm. Hierdoor wordt de 30 m³ verdeeld over een plasoppervlak van 3.000 m². Dit is in Safeti-NL gemodelleerd als een cirkel met een diameter van 62 m.

3.4 Uitgangspunten methanol doseerinstallatie

De doseerinstallatie (doseerpomp) wordt gemodelleerd als een pomp. Zoals voorgeschreven in het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid, module I, paragraaf 3.11.1, is de doseerpomp als een centrifugaalpomp met seals (pakking) gemodelleerd.

Er zijn twee scenario's voorgeschreven voor de doseerpomp; het catastrofaal falen van de pomp en een lek in de aanvoerleiding (ter grootte van 10 % van de diameter). Hierbij wordt het catastrofaal falen van een pomp gemodelleerd als een leidingbreuk van de toevoerleiding van de pomp. Het lek scenario wordt gemodelleerd als een lek in de toevoerleiding van de pomp. Er wordt aangenomen dat de aanvoerleiding diameter 1 inch bedraagt. Net als voor de ingeterpte methanol tank is de hoogte van het vat (tank head) gemodelleerd met een hoogte van 2,5 meter. Onderstaande tabel geeft de faalfrequenties voor deze scenario's weer. Er wordt conservatief aangenomen dat de pomp 100 % van de tijd in bedrijf is.

Tabel 3.5 Scenario's voor de (doseer)pomp(installatie)

Nr.	Scenario	Frequentie (per jaar)
1	Catastrofaal falen (pomp met pakking)	$1,0 \times 10^{-4}$
2	Lek (10 % diameter) (pomp met pakking)	$4,4 \times 10^{-3}$

4 Resultaten

De risico's voor externe veiligheid ten gevolge van de aanwezigheid van de methanol opslagtank, doseerinstallatie en de tankwagenverlading van methanol bij RWZI Aarle-Rixtel zijn in kaart gebracht. In onderstaande paragrafen worden de rekenresultaten beschreven.

4.1 Effectafstand tot 1 % letaal (LC01)

Het invloedsgebied is het gebied tot waar 1 % letaliteitseffecten merkbaar zijn. In onderstaand figuur is het invloedsgebied (begrensd tot de risicocontour 10^{-30} per jaar) weergegeven.



Figuur 4.1 Invloedsgebied, begrensd door de PR 10^{-30} contour

4.2 Plaatsgebonden risico

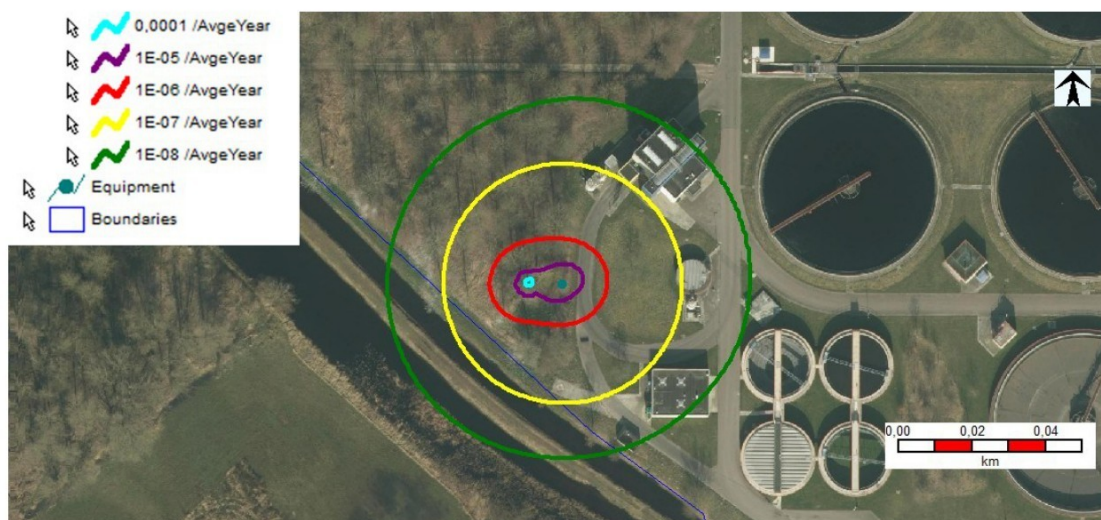
Het PR is de kans per jaar op een dodelijk ongeval ten gevolge van een ongewoon voorval (ongevalsscenario) indien een persoon (onbeschermd in de buitenlucht) zich bevindt op een bepaalde plaats waar hij voortdurend (24 uur per dag en gedurende het hele jaar) wordt blootgesteld aan de risico's van een ongewoon voorval.

Het PR wordt weergegeven als PR-contouren. Zo geeft de PR 10^{-6} contour het gebied weer rondom de incidentbron waarbinnen eens per miljoen jaar minimaal één persoon zal overlijden als gevolg van een incident. Ter plaatse van de PR 10^{-6} contour is de kans op overlijden exact één persoon per miljoen jaar.

Door de kans op overlijden voor alle ongevalsscenario's te sommeren wordt een totaalbeeld van het plaatsgebonden overlijdensrisico als functie van de plaats verkregen. Door plaatsen met een gelijk risico met elkaar te verbinden worden iso-risicocontouren verkregen. Het PR is onafhankelijk van de bevolkingsverdeling in de omgeving van de inrichting.

Voor zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties geldt een grenswaarde voor het PR van ten hoogste 1 op de 1.000.000 per jaar, oftewel de PR 10^{-6} contour. Van die grenswaarde mag alleen worden afgeweken onder de voorwaarden uit artikel 5.9 van het Bkl. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt de PR 10^{-6} contour als zogenaamde standaardwaarde (zie artikel 5.11 Bkl). Daarvan kan eenvoudiger afgeweken worden.

In onderstaande figuur zijn de PR-contouren weergegeven van de doorgerekende scenario's op basis van de aangeleverde gegevens.



Figuur 4.2 Plaatsgebonden risicocontouren

Uit de figuur kan worden geconcludeerd dat de PR 10^{-6} contour geheel binnen de inrichting blijft en niet overlapt met een zeer kwetsbaar gebouw of een (beperkt) kwetsbaar gebouw of locatie. Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke eisen omtrent het PR.

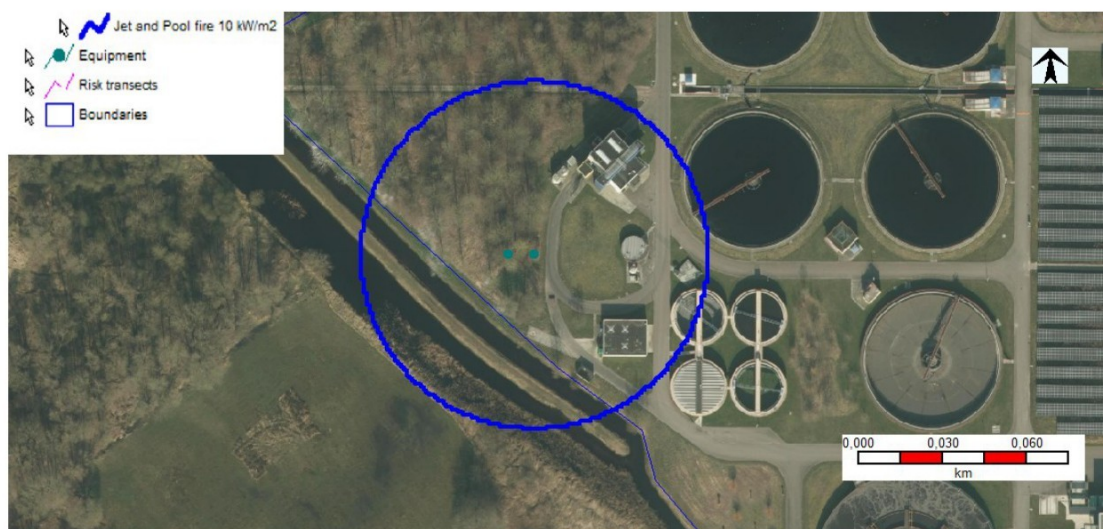
4.3 Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dat betekent dat zich binnen dat gebied bij een ongeval met gevaarlijke stoffen levensbedreigende gevaren voor personen in gebouwen kunnen voordoen, hoewel de kans daarop zeer klein kan zijn.

Er is een onderscheid tussen drie soorten gevaren: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Het brandaandachtsgebied omvat het gehele gebied waar de warmtestraling groter dan 10 kW/m^2 is als gevolg van een calamiteit. Bij het explosieaandachtsgebied gaat het om het gebied waar de warmtestraling van een gaswolkexplosie (BLEVE) groter is dan 35 kW/m^2 is of de overdruk van een explosie groter dan 10 kPa is. Het gifwolkaandachtsgebied is gedefinieerd als het gebied waar personen die zich in een gebouw bevinden overlijden door blootstelling aan een gifwolk (concentratie LBW voor een periode van 30 minuten, binnenshuis).

Een brand- of explosie-aandachtsgebied kan (deels) als voorschriftengebied worden aangewezen in het omgevingsplan. Binnen zulke voorschriftengebieden gelden aanvullende brand- of explosiewerende bouweisen (of daaraan gelijkwaardige maatregelen) voor nieuw te bouwen ((zeer) kwetsbare) gebouwen, conform het Bbl. De voorschriften gelden niet voor bestaande bebouwing. Het gifwolkaandachtsgebied kent geen voorschriftengebied.

De aandachtsgebieden worden berekend met Safeti-NL en staan hieronder weergegeven. Er wordt opgemerkt dat er geen sprake is van een explosieaandachtsgebied.



Figuur 4.3 Brandaandachtsgebied

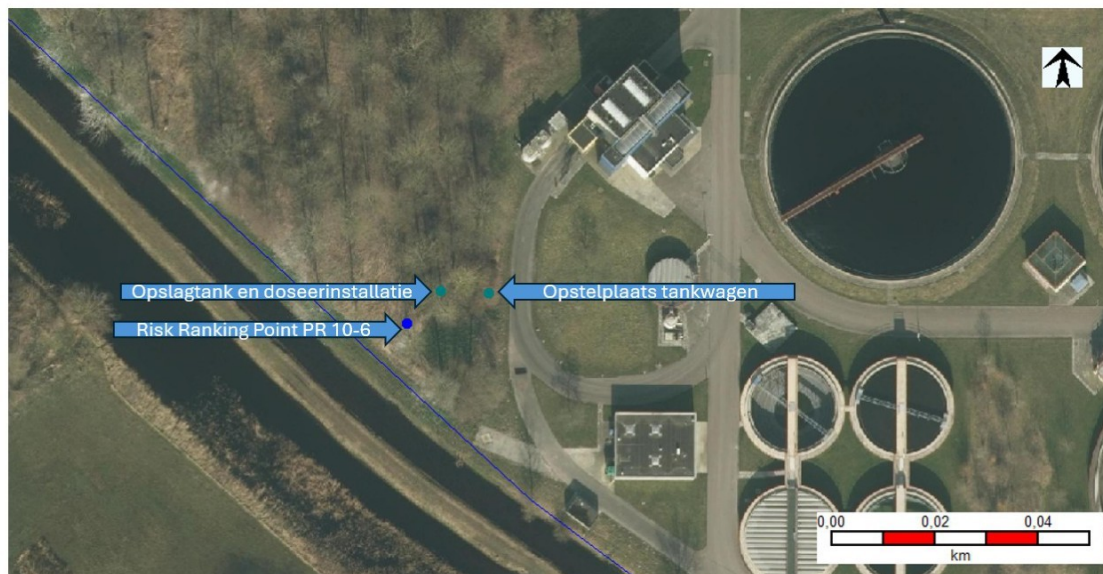


Figuur 4.4 Gifwolkaandachtsgebied

Het brandaandachtsgebied reikt aan de zuidwestelijke zijde van RWZI Aarle-Rixtel tot buiten de inrichtingsgrens maar overlapt hierbij niet met zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties. Te zien is dat er daarnaast een klein gifwolkaandachtsgebied wordt berekend dat binnen de terreingrenzen van RWZI Aarle-Rixtel blijft.

4.4 Scenario's met grootste risicobijdrage

Om te bepalen welke scenario's de grootste bijdrage leveren aan het risico ter hoogte van de plaats waar de $PR 10^{-6}$ contour de terreingrens het dichtst nadert, is op deze locatie een risk ranking point (RRP) genaamd "RRP $PR 10^{-6}$ " geplaatst. In onderstaande figuur is de locatie van het RRP weergegeven ten opzichte van de locaties van de opslagtank, doseerpompinstallatie en verlaadplaats.



Figuur 4.5 Locatie risk ranking point ten opzichte van de opslagtank, doseerpompinstallatie en verlaadplaats

In onderstaande tabel is de bijdrage van de diverse scenario's gegeven ten opzichte van het totale PR ter hoogte het RRP. Hieruit blijkt dat het PR op deze plek voor 92,05 % wordt bepaald door het scenario "Catastrofaal falen (pomp met pakking)" behorende bij de doseerinstallatie.

Tabel 4.1 Bijdrage van de scenario's op het totale risico ter hoogte van de inrichtingsgrens

Scenario	Bijdrage aan het totale PR ter hoogte van "RRP $PR 10^{-6}$ "
Doseerinstallatie scenario 1 - Catastrofaal falen (pomp met pakking)	92,05 %
Tankwagenverlading scenario 5 - Instantaan vrijkomen gehele inhoud, plasbrand 3.000 m ²	7,87 %
Opslagtank scenario 1 - Instantaan falen van tank en grondlaag; vrijkomen van de gehele inhoud	0,04 %
Tankwagenverlading scenario 1 - Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud	0,04 %
Tankwagenverlading scenario 2 - Vrijkomen van de gehele inhoud uit de grootste aansluiting	< 0,01 %

5 Conclusie

In deze notitie zijn de externe veiligheidsrisico's bepaald ten gevolge van de aanwezigheid van een methanol opslagtank, de tankwagenverlading van methanol op een verlaadplaats en de methanol doseerpompinstallatie voor RWZI Aarle-Rixtel. De berekening is uitgevoerd conform het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid en met het risicomodelleringsprogramma Safeti-NL, versie 9.21.

Uit de berekeningen volgt dat de bepalende contour voor het plaatsgebonden risico, de $PR 10^{-6}$ contour, geheel binnen de inrichting blijft. Er kan tevens worden geconcludeerd dat de $PR 10^{-6}$ contour niet overlapt met een zeer kwetsbaar gebouw of een (beperkt) kwetsbaar gebouw of locatie. Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke eisen omtrent het plaatsgebonden risico.

Daarnaast volgt uit de resultaten dat er sprake is van aandachtsgebieden, te weten een brand- en gifwolkaandachtsgebied. Er is geen sprake van een explosieaandachtsgebied. Het brandaandachtsgebied reikt aan de zuidwestelijke zijde van RWZI Aarle-Rixtel tot buiten de inrichtingsgrens maar overlapt hierbij niet met zeer kwetsbare gebouwen of met (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties. Er is ook sprake van een gifwolkaandachtsgebied, dat zich geheel binnen de terreingrenzen van RWZI Aarle-Rixtel bevindt.