



VERANTWOORDING GROEPSRISICO

KONING WILLEM II COLLEGE TILBURG

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AERO21
Datum:	18 november 2020

VERANTWOORDING GROEPSRISICO

KONING WILLEM II COLLEGE TILBURG

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AERO21
Rapportnr:	20201118-AERO21-NOT-VGR 3.0
Status:	Definitief
Datum:	18 november 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
P. Coenen

Verificatie:
B. Deckers

Validatie:
B. Deckers



1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door Kragten een notitie opgesteld ten behoeve van de verantwoording van de hoogte van het groepsrisico voor de uitbreiding van het Koning Willem II College te Tilburg. Binnen het plan worden enkele nieuwe gebouwen gerealiseerd ten behoeve van het Willem II College.

De globale ligging van de planlocatie is in afbeelding 1 opgenomen.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

2 RISICOBRONNEN

Voor het planvoornemen is een quickscan externe veiligheid¹ opgesteld. Hieruit is gebleken dat in de nabijheid van het plangebied enkele relevante risicobronnen aanwezig zijn. Deze zijn onderstaand kort samengevat.

Transport over de weg

Op een afstand van circa 500 meter van het plangebied is de rijksweg A58 aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A58 is opgenomen in het Basisnet weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR10⁻⁶-risicocontour en het PAG geen belemmeringen voor het plan.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van toxische stoffen, waardoor de risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de A58 dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Transport over het spoor

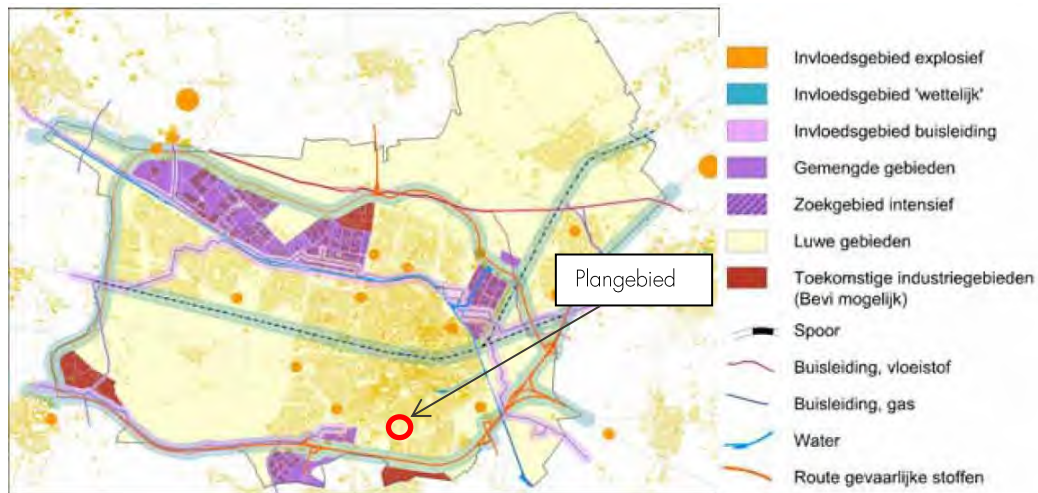
Op circa 2.000 meter van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Breda aansl. – Tilburg aansl. (route 12) en op circa 2.800 meter de spoorlijn Tilburg aansl. – Vught (route 61). Beide spoorlijnen zijn opgenomen in het Basisnet spoor. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR10⁻⁶-contour en het PAG van beide spoorlijnen geen belemmeringen voor het plan.

Het plangebied ligt als gevolg van beide spoorlijnen binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen. De risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over het spoor dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

¹ Quickscan externe veiligheid – Koning Willem II College Tilburg, rapportnr. 20201118-AERO21-RAPEV 3.0, d.d. 18 november 2020 door Kragten

3 GEMEENTELIJK BELEID

De gemeente Tilburg heeft een Beleidvisie Externe Veiligheid². In deze beleidsvisie wordt de gemeente ingedeeld in gebieden. Zie afbeelding 2.



Afbeelding 2: Plankaart externe veiligheid (bron: Beleidvisie Externe veiligheid Tilburg, Deel C, d.d. 05-01-2010)

Het plangebied ligt binnen het "Luwe gebied", tussen twee transportasgebieden, te weten de spoorzone en de rijksweg A58, echter op grond van de ruimtelijke afstand ligt het plangebied niet binnen de Zone-indeling van deze transportassen.

² Deel A: De visie, d.d. 13-10-2009 en Deel C: De visie in praktijk, d.d. 05-01-2010

4 VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag, waardoor zij verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. Het advies van de regionale brandweer/Veiligheidsregio gaat vooral over het groepsrisico en mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten.

De verantwoording van het groepsrisico heeft betrekking op de in hoofdstuk 2 beschreven risicobronnen.

Bevt - Water, weg- en spoorwegtransport

In een beperkte verantwoording worden de volgende aspecten beschouwd:

- mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen Breda aansl. – Tilburg aansl. en Tilburg aansl. – Vught en de rijksweg A58 dient binnen de planlocatie rekening gehouden te worden met een toxisch scenario.

Toxisch scenario

Toxische stoffen kunnen vrijkomen als de tankwagon, wagen of container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas (bij vloeistoffen) of een wolk (bij gassen). Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

Bestrijdbaarheid/Beheersbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Uit bovengenoemde handreiking volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied en de risicobron goed bereikbaar is.

Zorgnorm

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar het plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

Bij een ongeval met toxische stoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De bereikbaarheid van de risicobron is bij een toxisch scenario maatgevend. De invulling van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid van de risicobron.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen

Binnen het plangebied wordt een uitbreiding van het Koning Willem II College te Tilburg gerealiseerd. Het betreft een school voor voortgezet onderwijs. In combinatie met de aanwezige BHV-organisatie en docenten, worden de in deze gebouwen aanwezige personen als zelfredzaam beschouwd. Dit betekent dat het uitgangspunt is dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie zelfstandig in veiligheid kunnen brengen danwel in veiligheid gebracht kunnen worden door aanwezige personen.

Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich bevinden in de buitenlucht (PGS3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg of het spoor is schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie kunnen worden gesloten. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden. Het planvoornemen betreft nieuwbouw, waarbij hoge eisen worden gesteld aan de luchtdichtheid. De aanwezige mechanische ventilatievoorziening wordt voorzien van "hand-uit-automatisch" schakelaars, waardoor ze met één handeling uit te schakelen zijn. Geadviseerd wordt deze maatregel als voorwaarde op te nemen in de omgevingsvergunning bouwen.

Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. De reeds aanwezige wegenstructuur biedt voldoende mogelijkheid om haaks op een toxische wolk te kunnen vluchten.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het scenario calamiteit met gevaarlijke stoffen op het spoor of de weg). In geval van een calamiteit is een snelle alarmering van aanwezige personen binnen het effectgebied essentieel voor een goede zelfredzaamheid.

In het ontruimingsplan dient onder andere te worden beschreven:

- wie de organisatie van het evacueren begeleidt
- de verantwoordelijkheden
- waar de verzamelplaats is
- de organisatie op de verzamelplaats
- wie zorg draagt voor alarmering

Daarnaast dient in het bedrijfsnoodplan te zijn opgenomen dat wordt geoefend in geval van een calamiteit volgens het scenario voor een calamiteit met gevaarlijke stoffen op het spoor of de weg.

In de voorliggende situatie is bij een groot ongeval sprake van een toxisch scenario. In het nog op te stellen bedrijfsnoodplan dient opgenomen te zijn wiens verantwoordelijkheid het is om de aanwezige installaties uit te schakelen.

Het ontruimingsplan/bedrijfsnoodplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

In deze notitie zijn elementen aangedragen die de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de verantwoording van het groepsrisico. Het bevoegd gezag dient in het kader van de ruimtelijke procedure een standpunt in te nemen aangaande de verantwoording van het groepsrisico.