



VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

EUROVEEN B.V. GRUBBENVORST

Opdrachtgever:	Euroveen B.V.
Projectnr:	DIV766-0001
Datum:	10 juli 2020

VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

EUROVEEN B.V. GRUBBENVORST

Opdrachtgever: Euroveen B.V.
Projectnr: DIV766-0001
Rapportnr: 20200710-DIV766-NOT-VGR 1.0
Status: Definitief
Datum: 10 juli 2020

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



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd 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

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'P. Coenen'.

Verificatie:
R. van Hooy

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R. van Hooy'.

Validatie:
B. Zonnenberg

The logo for Kragten, featuring the word 'kragten' in a bold, blue, sans-serif font. The letter 'g' is stylized with a vertical yellow bar passing through its center. Below the text, there is a thin vertical yellow line.

1 INLEIDING

In opdracht van Euroveen B.V. is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de uitbreiding van Euroveen B.V. aan de Californischeweg 10b te Grubbenvorst, gemeente Horst aan de Maas.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is vastgelegd wanneer en op welke wijze de hoogte van het groepsrisico moet worden verantwoord. Deze notitie geeft invulling aan de verantwoordingsplicht.

De ligging van de planlocatie is in navolgende afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (blauw: bestaande bedrijfsterrein, rood: uitbreiding. Bron: ESRI)

2 RISICOBRONNEN

Voor het plan aan de Californischeweg 10b te Grubbenvorst is een quickscan externe veiligheid¹ uitgevoerd waaruit is gebleken dat in de nabijheid relevante risicobronnen aanwezig zijn. Onderstaand worden deze kort samengevat.

Transport over de weg

Het bestaande bedrijventerrein grenst aan de rijksweg A73. De uitbreiding van het terrein is op respectievelijk 350 meter van deze A73 gelegen. Op circa 3.000 meter van het plangebied is de rijksweg A67 gelegen.

De uitbreiding binnen het plangebied is niet gelegen binnen een PR 10^{-6} -risicocontour of een plasbrandaandachtsgebied van een van deze nabijgelegen wegen waarover structureel gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Wel bevinden zowel het bestaande deel van het bedrijfsterrein als de uitbreiding zich binnen het invloedsgebied van de A73 (LT1, LT2, GT3) en de A67 (LT3). Het bestaande gedeelte van het bedrijventerrein ligt daarnaast deels binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (GF3).

De risico's als gevolg van het transport over de A73 en de A67 (BLEVE en toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

¹ Quickscan externe veiligheid – Euroveen B.V. Grubbenvorst, rapportnr. 20190325-DIV766-RAPEXT-QS 0.2, d.d. 25 maart 2019 door Kragten

3 UITWERKEN VERANTWOORDINGSPLICHT

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 zijn getroffen om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten 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. Het plan is reeds door de Veiligheidsregio Limburg-Noord bekeken. Het advies is bijgevoegd in bijlage B1.

De verantwoording van het groepsrisico heeft betrekking op de in hoofdstuk 2 beschreven relevante risicobron. Aspecten in de verantwoording die bij alle risicobronnen van toepassing zijn, zijn zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Bevt - Water, weg- en spoorwegtransport

Het Bevt geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. De adviestaak omvat de mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten. Voor zover mogelijk wordt in dit hoofdstuk invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht. De aanvullende adviezen van de regionale brandweer/Veiligheidsregio dient de gemeente Horst aan de Maas mee te wegen in haar besluitvorming.

In artikel 7 en 8 van het Bevt is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoorden van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht waarbij de verantwoording dient in te gaan op de volgende onderdelen:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, dient binnen de planlocatie rekening te worden gehouden met de volgende scenario's.

Toxisch scenario

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagen 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 of een wolk. 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.

BLEVE scenario

BLEVE is een afkorting voor "Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion" (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie). Er bestaat een koude en een warme BLEVE. Bij een koude BLEVE explodeert de tank meteen. Bij een warme BLEVE explodeert de tank als gevolg van een brandhaard.

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 brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

Uit bovengenoemde handleiding volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is. In de voorliggende situatie is één toegangsweg aanwezig. Door de Veiligheidsregio wordt geadviseerd een tweede (nood)ontsluiting te realiseren aan de Horsterweg.

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 de 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.

Bestrijdbaarheid per scenario

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen 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 aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is met het oog op een toxisch scenario niet relevant.

Ook ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobron.

Een koude BLEVE is niet te bestrijden omdat de tankwagen of meteen explodeert. Gezien de snelle ontwikkeltijd zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden.

Voor het voorkomen van een warme BLEVE dient een aangestraalde tankwagen tijdig te worden gekoeld en de brandhaard te worden geblust.

Ten aanzien van het bestrijden van secundaire branden, in het voorliggende geval binnen het bedrijventerrein, adviseert de Veiligheidsregio de waterpartij aan de zuidwestzijde van het bedrijventerrein dusdanig uit te voeren dat deze kan dienen als blusvijver.

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 worden geen functies voorzien die specifiek bedoeld zijn voor minder zelfredzame personen. Het plan betreft de uitbreiding van een inrichting. Indien minder zelfredzame personen aanwezig zijn, wordt er van uitgegaan dat zij met behulp van valide personen in veiligheid kunnen worden gebracht.

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 buiten bevinden (PGS 3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden. Eventueel aanwezige luchtbehandelingsinstallaties dienen met één handeling uitgeschakeld te worden.

Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn.

In de voorliggende situatie is één toegangsweg aanwezig. Door de Veiligheidsregio wordt geadviseerd een tweede (nood)ontsluiting te realiseren aan de Horsterweg. Aan de zijde van de Horsterweg is een vluchtroute met een poort voorzien, waarmee kortom invulling wordt gegeven aan het advies om een tweede (nood)ontsluiting te realiseren aan de Horsterweg.

Binnen het invloedsgebied van een BLEVE-scenario is vluchten het uitgangspunt waarbij gerealiseerd dient te worden dat indien daadwerkelijk een BLEVE dreigt, de vluchttijd bijzonder kort is. Feit blijft dat in geval van een calamiteit een vroegtijdige alarmering van levensbelang is om ervoor te zorgen dat de aanwezigen veilig kunnen vluchten. De mogelijkheden om te kunnen vluchten nemen toe door (nood)uitgangen en vluchtroutes zoveel mogelijk loodrecht van de risicobron af te richten. Op die manier worden vluchtende personen afgeschermd door eventueel aanwezige gebouwen. Vluchtroutes dienen duidelijk te worden aangeduid. Ook hier wordt door de Veiligheidsregio geadviseerd om de (nood)ontsluiting aan de Horsterweg te realiseren.

Daarnaast wordt door de Veiligheidsregio geadviseerd om bebouwing op meer dan 240 meter van de A73 te situeren, zodat deze buiten de effectafstand van de BLEVE zijn gelegen. Het kantoor ligt buiten deze afstand en de uitbreiding ligt eveneens op grotere afstand.

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 eerder genoemde toxisch scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Vluchtroutes dienen zichtbaar en duidelijk te worden aangeduid. Hierbij zijn het opstellen van een bedrijfsnoodplan en de bedrijfshulpverlening inrichten en oefenen op het beschreven scenario interne maatregelen die de zelfredzaamheid verhogen. In het ontruimingsplan (dit maakt onderdeel uit van het bedrijfsnoodplan) 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.

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.

BIJLAGEN

B1 ADVIES VEILIGHEIDSREGIO LIMBURG-NOORD



Gemeente Horst a/d Maas
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 6005
5960 AA HORST



datum	19 augustus 2019	behandeld door	Ruud Beeren
uw kenmerk	/2019	telefoonnummer	06-20031266
ons kenmerk	Z032096/UIT044153	bijlage(n)	-
onderwerp	Advies bestemmingsplanwijziging Euroveen		

Geachte college,

Op 23 juli 2019 hebben wij uw adviesverzoek ontvangen voor de verantwoording groepsrisico voor het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Het advies wordt gevraagd voor Euroveen, Californischeweg 10b te Grubbenvorst. De planontwikkeling voorziet in de realisatie van nieuwe buitenopslagen, kantoren, overkappingen en een warehouse.

Advies in het kader van Externe Veiligheid

Het plangebied ligt langs de A73 en daarmee in het effectgebied van een ongeval met gevaarlijke stoffen op de A73. Het gebied direct aangrenzend aan de A73 betreft de bestaande bedrijfssituatie. Dit terrein zit binnen de 240 meter effect afstand van een ongeval met brandbaar gas (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (Bleve)) op de A73. Verder ligt het bestaande terrein binnen de effectafstand van een ongeval met toxische stoffen op de A73.

De nieuwe uitbreiding van het plangebied ligt op 300 meter van de A73 en daarmee in het effect van een ongeval met toxische stoffen op deze autosnelweg. De planontwikkeling heeft geen significante gevolgen voor de zelfredzaamheid of de rampenbestrijding bij een ongeval met gevaarlijke stoffen op de A73.

In de plantoelichting wordt gesproken over herinrichting van het bestaande terrein en ontwikkeling van het nieuwe terrein. Functies die hierbij een plek moeten krijgen zijn een nieuw kantoor en kantinefaciliteiten. Geadviseerd wordt om functies die gericht zijn op het verblijf van personen zoals kantoren, kantines en verkoopruimten op minimaal 240 meter van de A73 te situeren. Hiermee liggen deze functies buiten de effectafstand van een Bleve.

Bij een dreigende Blevé is het van belang dat mensen van het risico weg kunnen vluchten. In de huidige situatie heeft het plangebied één ontvluchtingsmogelijkheid aan de zijde van de Californische weg. Geadviseerd wordt het terrein te voorzien van een ontvluchtingsmogelijkheid aan de zijde van de Horsterweg.

De zelfredzaamheid van de in het plangebied aanwezige personen kan verbeterd worden door de verblijfsruimten in de bouwwerken te voorzien van uitschakelbare ventilatie op een gemakkelijk te bereiken plaats. In geval van een calamiteit op de A73 kunnen met deze voorziening de aanwezige personen veilig schuilen.

Resumé, vanuit Externe Veiligheid worden de volgende maatregelen geadviseerd:

1. Situeer functies voor het verblijf van personen op minimaal 240 meter van de A73.
2. Voorzie het plangebied van een ontvluchtingsmogelijkheid aan de zijde van de Horsterweg.
3. Voorzie mechanische ventilatie voorzieningen van een noodschakelaar zodat deze in geval van een calamiteit uitgeschakeld kunnen worden.

Advies in het kader van brandbestrijding in de inrichting

In de huidige situatie kent het plangebied één toegangsweg aan de zijde van de Californischeweg. Ook na de planuitbreiding is dit de enige toegangsweg. Bij een calamiteit binnen de inrichting is het daarmee niet mogelijk de incidentlocatie vanuit meerdere zijden te benaderen. Gelet op de omvang van het terrein, de gebouwen en de buitenopslagen is dit wel wenselijk gezien de aanwezige risico's.

Het bedrijf maakt compost. In de buitenopslagen is gelet op dit productieproces kans op broei c.q. brand. Verder vindt er opslag van pallets en andere verpakkingsmaterialen plaats. Gelet op de omvang van de opslagen zijn in geval van brand op het terrein grote hoeveelheden bluswater nodig. In de huidige situatie is dit niet aanwezig.

Aan de westzijde van het plangebied wordt ten behoeve van water opvang en infiltratie een waterpartij gerealiseerd. Deze waterpartij kan met enige aanpassing tevens als blusvijver voldoen. Dit is mogelijk door te voorzien in een waterhoudend deel, met overstort naar een infiltratiebekken en een suppletie voorziening voor niveaubewaking tijdens droogte.

Resumé, vanuit brandveiligheid worden de volgende maatregelen geadviseerd:

4. Voorzie het plangebied van een 2^e (nood)ontsluiting aan de Horsterweg.
5. Voer de waterpartij aan de zuidwestzijde van het plangebied zodanig uit dat deze voldoet als blusvijver.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Ruud Beeren, Specialist Risicobeheersing, telefoonnummer 06-20031266 of via r.beeren@vrln.nl.

Namens het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Limburg-Noord,

Afdelingscoördinator
Hannie Baarends