



VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

2 LOCATIES TE BROEKHUIZENVORST

Opdrachtgever: Recreatiepark Kasteel Ooijen
Projectnr: HOT467
Datum: 1 juni 2022

VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

2 LOCATIES TE BROEKHUIZENVORST

Opdrachtgever: Recreatiepark Kasteel Ooijen
Projectnr: HOT467
Rapportnr: 20220601-HOT467-NOT-VGR 1.0
Status: Definitief
Datum: 1 juni 2022

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



© 2022 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:
PC

Verificatie:
RVH

Validatie:
RVHE



1 INLEIDING

In opdracht van Recreatiepark Kasteel Ooijen is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de bestemmingswijziging van twee locaties gelegen in Broekhuizenvorst.

Planlocatie 1 ligt aan de Horreweg 4 te Broekhuizenvorst, binnen de gemeente Horst aan de Maas. In de huidige situatie is de bestemming "Agrarisch", het voornemen is dit om te zetten naar "Recreatie". Hierbij is het voornemen om binnen het bestaande gebouw, naast de bestaande bedrijfswoning, 2 bedrijfswoningen en een kantoorruimte te realiseren. Tevens wordt op het achterterrein een paardenstal gerealiseerd.

Planlocatie 2 betreft Kasteel Ooijen. Hier is het voornemen om de bestaande gebouwen te handhaven dan wel intern te verbouwen en een multifunctioneel gebouw en poortgebouwen te realiseren.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) 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 planlocaties is in navolgende afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: Signaleringskaart)

2 RISICOBRONNEN

Uit een inventarisatie¹ is gebleken dat in de omgeving van het plangebied enkele risicobronnen aanwezig zijn. Onderstaand wordt een korte opsomming van deze bronnen gegeven.

Transport over het water

De plangebieden liggen op respectievelijk 400 meter en 600 meter van de Maas waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gebleken is dat beide plangebieden binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen en toxische gassen is gelegen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water (toxisch scenario) worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Inrichtingen

Beide planlocaties bevinden zich niet binnen een PR10⁶-risicocontour van een risicovolle inrichting, maar planlocatie 1 ligt wel binnen het invloedsgebied van de inrichting Lamb-Weston/Meijer V.O.F.. Aangezien er slechts 2 woningen en een kleine kantoorruimte worden toegevoegd, is het niet aannemelijk dat de hoogte van het groepsrisico significant toeneemt.

Ingevolge het Bevi wordt geconcludeerd dat de risico's als gevolg van risicovolle inrichtingen in de omgeving (BLEVE scenario) worden meegenomen in een uitgebreide verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

¹ Quickscan externe veiligheid, 2 locaties te Broekhuizenvorst, rapportnr. 20220523-HOT467-RAPEV 1.0, d.d. 23 mei 2022 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) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) 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 relevante risicobronnen.

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 het water, dient binnen de planlocatie rekening te worden gehouden met het onderstaande scenario.

Toxisch scenario

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagen, -wagon 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. Een toxische plas zal 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 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.

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.

Bestrijdbaarheid toxisch 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 toxische 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.

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 realisatie van bedrijfswoningen en een kantoorruimte (planlocatie 1) en voorzieningen ten behoeve van een recreatiepark (planlocatie 2). Uitgangspunt is dat personen binnen het plangebied zich zelfstandig in veiligheid kunnen brengen, danwel met hulp van aanwezigen in veiligheid gebracht kunnen worden.

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 of het spoor 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. Aangezien het nieuwbouw danwel verbouw van (bestaande) gebouwen betreft, zal op grond van de vigerende bouwregelgeving voldoende aandacht geschonken worden aan de naad- en kierdichting. 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.

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 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;

Het ontruimingsplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer. Daarnaast dienen ontruimingsoefeningen te worden gedaan waarbij de frequentie hiervan in overleg met de brandweer kan worden vastgesteld.

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.

Bevi – Lamb-Weston/Meijer V.O.F.

Het bevoegd gezag dient bij de besluitvorming omtrent de planontwikkeling de hoogte van het groepsrisico te verantwoorden aan de hand van de onderdelen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) artikel 13:

- 1) Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting/inrichtingen.
- 2) De hoogte van het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.
- 3) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft.
- 4) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
- 5) Voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de voor een inrichting te verlenen omgevingsvergunning.
- 6) Voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
- 7) De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.
- 8) De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting(en).
- 9) De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

Voor Lamb-Weston/Meijer V.O.F. betreft het rampscenario het vrijkomen van toxische gassen als gevolg van een lekkage.

Ad 1)

Het productiebedrijf Lamb-Weston/Meijer V.O.F. heeft een invloedsgebied met een straal van circa 300 meter. In de onderstaande afbeelding is het invloedsgebied van deze inrichting weergegeven.



Afbeelding 2 Invloedsgebied Lamb-Weston/Meijer V.O.F. (bron: Signaleringskaart)

Op basis van de gegevens van de populatieservice van de risicokaart zijn binnen dit gebied 28 personen in de dagperiode en 25 personen in de nachtperiode aanwezig, in diverse functies. Binnen planlocatie 1 worden 2 bedrijfswoningen en een kleine kantoorruimte gerealiseerd. Het plan ligt voor een klein deel binnen het invloedsgebied van de inrichting. De populatie binnen het invloedsgebied van de inrichting neemt toe met 5,2 personen in de dagperiode en 4,8 personen in de nachtperiode.

Ad 2)

Als gevolg van de planvorming neemt de personendichtheid beperkt toe, waardoor het niet aannemelijk is dat de hoogte van het groepsrisico significant toeneemt.

Ad 3,4 en 5)

N.v.t.

Ad 6)

Het initiatief betreft de realisatie van 2 bedrijfswoningen en een kleine kantoorruimte, binnen een bestaand recreatiegebouw. Binnen het plangebied is een wijzigingsbevoegdheid voor 3 woningen. Door de wijzigingen binnen het plangebied vindt een verbreding van de activiteiten plaats, waardoor het recreatiepark een grotere doelgroep aanspreekt.

Ad 7)

Binnen de begrenzing van het plangebied bestaan er geen mogelijkheden om de risico's te verminderen.

Ad 8)

Opgemerkt wordt dat de planvorming geen wijziging van de bereikbaarheid of de benodigde bluswatercapaciteit tot gevolg heeft nabij Lamb-Weston/Meijer V.O.F. Daarnaast leidt de planvorming niet tot een wijziging van de infrastructuur in de directe omgeving van de inrichting.

Ten aanzien van de bestrijding en beperking van het rampscenario toxisch wordt aangesloten op de overweging van de transportmodaliteiten (Bevt - Water-, weg- en spoorwegtransport).

Ad 9)

Gelet op het scenario toxisch, wordt ten aanzien van de zelfredzaamheid aangesloten op de overweging van de transportmodaliteiten (Bevt - Water-, weg- en spoorwegtransport).

Bovengenoemde punten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen voor advies te worden voorgelegd aan de regionale Brandweer dan wel de Veiligheidsregio. De aanvullende adviezen van de brandweer of veiligheidsregio dient de gemeente Horst aan de Maas mee te wegen in haar besluitvorming.