



BESCHOUWING EXTERNE VEILIGHEID

POORT VAN CASTENRAY, VENRAY

Opdrachtgever:	HVG Real Estate BV
Projectnr:	HVG004
Datum:	15 september 2025

BESCHOUWING EXTERNE VEILIGHEID

POORT VAN CASTENRAY, VENRAY

Opdrachtgever:	HVG Real Estate BV
Projectnr:	HVG004
Rapportnr:	20250915-HVG0004-NOT-EV 2.0
Status:	Definitief
Datum:	15 september 2025

Opsteller:
AVU/PC

Verificatie:
PC

Validatie:
RvH

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

© 2025 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd 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.



INHOUDSOPGAVE

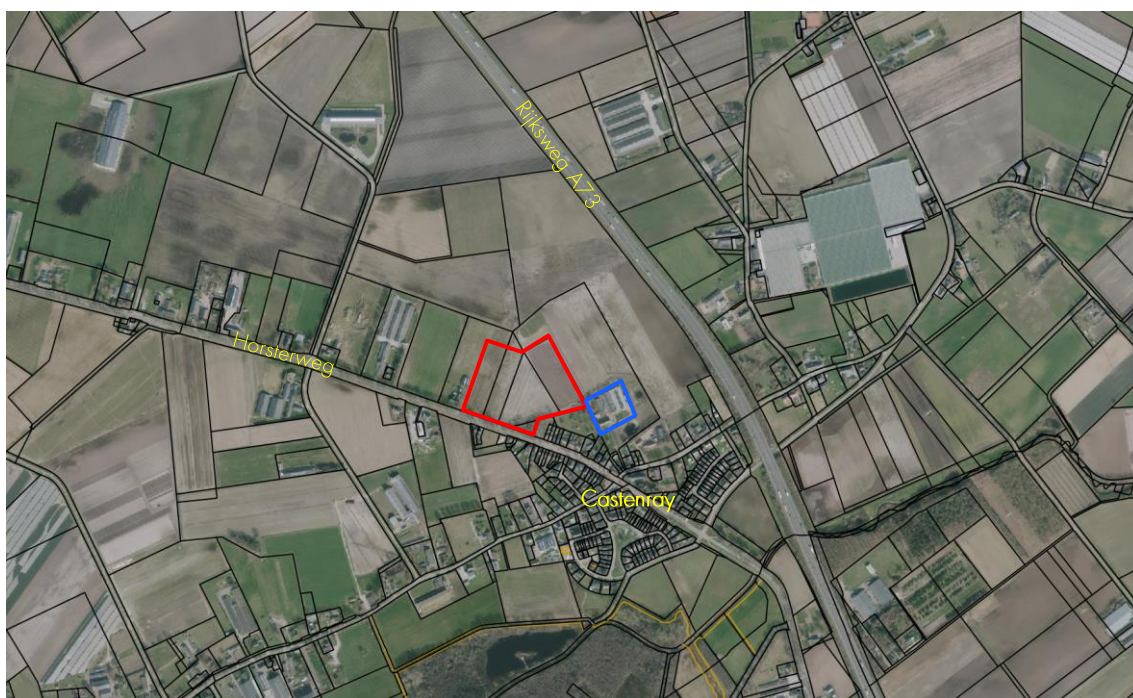
1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Plaatsgebonden risico.....	5
2.2	Aandachtsgebieden.....	5
2.3	Voorschriftengebieden.....	6
2.4	Belemmeringengebied buisleidingen gevaarlijke stoffen	6
3	UITWERKING EXTERNE VEILIGHEID	7
3.1	Ligging plangebied	7
3.1.1	Te verwachten risico's.....	8
3.2	Gifwolkaandachtsgebied (rijksweg)	8
3.2.1	Bestrijding calamiteit.....	9
3.2.2	Zelfredzaamheid.....	9
3.3	Risicocommunicatie.....	9
3.4	Tot slot	9

1 INLEIDING

In opdracht van HVG Real Estate is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het woningbouwplan "Poort van Castenray", waar maximaal 89 woningen met bijbehorende voorzieningen worden gebouwd, gelegen aan de Horsterweg te Castenray. Daarnaast is sprake van de beëindiging van de intensieve veehouderij op de locatie Matthiasstraat 3 en wordt ter plaatse een landbouwverwant bedrijf opgestart. De bestaande bedrijfswoning blijft als zodanig in stand.

Voor het plan dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Binnen omgevingsveiligheid is externe veiligheid één van de te beschouwen aspecten.

De ligging van het beoogde woongebied is op de onderstaande afbeelding rood omlijnd weergegeven. De locatie Matthiasstraat 3 is blauw omlijnd weergegeven.



Afbeelding 1: Globale ligging woningbouwplan Poort van Castenray (rode omlijning) en Matthiasstraat 3 (blauwe omlijning) (bron: PDOK)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op 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.

Voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties betreft de kans van 1 op de 1.000.000 (PR 10^{-6}) een grenswaarde, met uitzondering van kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen op een locatie die parallel aan een tunnel is gelegen of boven een tunnel waardoor het vervoer van brandbare gassen in bulkhoeveelheden en ontplofbare stoffen niet is toegestaan.

Voor de afstanden wordt verwezen naar bijlage VII behorende bij het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In artikel 5.9 van het Bkl wordt aangegeven tot waar deze afstanden gelden.

2.2 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. De aandachtsgebieden zijn een kenmerk van een activiteit met externe veiligheidsrisico's.

Er zijn drie typen aandachtgebieden die onderscheid maken tussen drie gevaren:

Er zijn drie typen aandachtgebieden die onderscheid maken tussen drie gevaren:

- Brandaandachtsgebied (BAG), waarbij de locatie begrensd is door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een plasbrand of fakkelbrand, de warmtestraling ten hoogste 10 kW/m^2 is
- Explosieaandachtsgebied (EAG), waarbij de locatie begrensd is door de afstand als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot:
 - o een kokende vloeistof-gasexpansie-explosie (BLEVE), waarbij de warmtestraling ten hoogste 35 kW/m^2 is
 - o een explosie, anders dan onder a, waarbij de overdruk ten hoogste 10 kPa is.
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG), waarbij de locatie begrensd is door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een gifwolk, personen in een gebouw overlijden door blootstelling aan ten hoogste bij ministeriële regeling vastgestelde concentratie van een gevaarlijke stof gedurende een daarbij aangegeven periode.

Voor wegen, spoorwegen en binnenwateren zijn bij ministeriële regeling de navolgende afstanden aangewezen voor het aandachtsgebied:

- Brandaandachtsgebied: 30 meter
- Explosieaandachtsgebied: 200 meter
- Gifwolkaandachtsgebied: 300 meter

Voor een overzicht van de aan te houden afstanden voor de overige activiteiten met vastgestelde afstanden wordt verwezen naar bijlage VII van het Bkl.

Binnen het aandachtsgebied moet rekening gehouden worden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans dat 10 personen of meer per jaar overlijden als rechtstreeks gevolg van een incident binnen een aandachtsgebied. Gewaarborgd dient te worden dat maatregelen getroffen zijn ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties of dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die personen aanwezig zijn, beperkt is.

2.3 Voorschriftengebieden

Binnen een aandachtsgebied kunnen door gemeenten voorschriftengebieden aangewezen worden. In dit deel van het aandachtsgebied gelden aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen.

Locaties voor zeer kwetsbare gebouwen in een brand- of explosieaandachtsgebied moeten altijd aangewezen worden als voorschriftengebied.

De aanvullende bouweisen gelden niet voor bestaande gebouwen die binnen een voorschriftengebied liggen.

De maatregelen voor brand- en explosievoorschriftengebieden zijn opgenomen in paragraaf 4.2.14 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

2.4 Belemmeringengebied buisleidingen gevaarlijke stoffen

Een belemmeringengebied buisleiding is het gebied aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding, tot een afstand van:

- 5 meter
- 4 meter, als door de buisleiding aardgas vervoerd wordt, met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa.

Binnen deze afstand is het niet toegestaan kwetsbare gebouwen, tenzij die een functionele binding hebben met de buisleiding, of zeer kwetsbare gebouwen toe te staan.

3 UITWERKING EXTERNE VEILIGHEID

3.1 Ligging plangebied

Met de uitwerking van het aspect externe veiligheid 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. Binnen het plangebied is het voornemen om circa 80 woningen met bijbehorende voorzieningen te bouwen aan de Horsterweg te Castenray. Het plangebied ligt op korte afstand van de rijksweg A73. Uit een inventarisatie is gebleken dat een deel van het plangebied binnen het gifwolkaandachtsgebied van rijksweg A73 ligt.

Ten westen van het plangebied bevindt zich een pluimveehouderij waar een propaantank aanwezig is. Als gevolg van deze opslag is sprake van een brand- en explosieaandachtsgebied. Uit de inventarisatie komt naar voren dat het plangebied buiten het brand- en explosieaandachtsgebied van deze propaantank ligt.

Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging van de bebouwing binnen het woningbouwplan Poort van Castenray (rode omlijning) en locatie Matthiasstraat 3 (blauwe omlijning) ten opzichte van risicobron weergegeven. Blauw omlind is de locatie Matthiasstraat 3 weergegeven.



Afbeelding 2: Globale ligging woningbouwlocatie Poort van Castenray (rode omlijning) en locatie Matthiasstraat 3 (blauwe omlijning) ten opzichte van risicobron (bron: Atlas Leefomgeving).



Afbeelding 3: Afbeelding 2: Globale ligging woningbouwlocatie Poort van Castenray binnen plangebied (rode omlijning) en locatie Matthiasstraat 3 (blauwe omlijning) ten opzichte van risicobron, nader ingezoomd (bron: Atlas Leefomgeving).

3.1.1 Te verwachten risico's

Op circa 200 meter van het plangebied ligt de rijksweg A73. Deze rijksweg kent een PR10⁶ risicocontour, waardoor dit aspect een aandachtspunt vormt voor de planvorming. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is het aannemelijk dat de personendichtheid zal toenemen. Dit betekent dat ook dat het aannemelijk is dat de hoogte van het groepsrisico zal toenemen. Het woningbouwplan Poort van Castenray ligt voor een klein deel binnen het gifwolkaandachtsgebied als gevolg van de A73. De locatie Matthiasstraat 3 ligt vrijwel volledig binnen het gifwolkaandachtsgebied als gevolg van de A73. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het aantal aanwezige personen ter hoogte van de Matthiasstraat 3 niet toeneemt. De bedrijfswoning blijft ongewijzigd en de wijziging van de bedrijfsactiviteiten leiden niet tot een toename van het aantal aanwezige personen.

Het plangebied ligt buiten het brandaandachtsgebied van de A73 waardoor dit verder beschouwing wordt gelaten. Ook het explosieaandachtsgebied wordt niet nader beschouwd, aangezien de bestaande (ter hoogte van Matthiasstraat 3) en toekomstige bebouwing buiten dit aandachtsgebied is geprojecteerd, zoals ook te zien op afbeelding 3.

3.2 Gifwolkaandachtsgebied (rijksweg)

Zoals reeds genoemd in paragraaf 3.1.1 ligt het beoogde woningbouwplan Poort van Castenray voor een zeer beperkt deel binnen het gifwolkaandachtsgebied als gevolg van de rijksweg. Slechts één bouwvlak valt voor een beperkt deel (uitsluitend een deel van de achterzijdel) binnen het gifwolkaandachtsgebied.

Voor de locatie Matthiasstraat 3 geldt dat deze weliswaar voor een groot deel binnen het gifwolkaandachtsgebied ligt, maar ter plaatse is geen sprake van een toename van het aantal personen en de bedrijfswoning blijft ongewijzigd.

Navolgend worden de aspecten beheersbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid nader beschouwd.

3.2.1 Bestrijding calamiteit

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen op de weg 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 risicobronnen, in dit geval de weg, maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobron.

3.2.2 Zelfredzaamheid

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). Indien minder zelfredzame personen aanwezig zijn, is het uitgangspunt dat zij met hulp van de aanwezige BHV-organisatie en valide personen in veiligheid gebracht worden.

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident bij de A73 is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Omdat het gaat om nieuwbouwwoningen, kan worden aangenomen dat de luchtdichtheid van deze woningen voldoet aan de gestelde eisen. Gezien de ligging binnen het gifwolkaandachtsgebied dient op grond van artikel 4.124 van het Besluit bouwwerken leefomgeving een mechanisch ventilatiesysteem toegepast te worden dat handmatig uitgeschakeld kan 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. Een mogelijke vluchtroute is naar de Lollebeekweg, via de Horsterweg, in zuidwestelijke richting.

3.3 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.

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.

3.4 Tot slot

In deze rapportage zijn elementen aangedragen die de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de omgevingsveiligheid voor het aspect externe veiligheid ten aanzien van het planvoornemen. De gemeente Venray dient in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio en een standpunt in te nemen aangaande de omgevingsveiligheid.