



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

ZILVERACKERS, KRANSACKERDORP TE
VELDHOVEN




Omgeving



Rapportage quickscan externe veiligheid

Zilverackers, Kransackerdorp te Veldhoven

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	9144.005
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	2 juli 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	ing. M. de Loos
Paraaf	1550
Kwaliteitscontrole	BEng Q. Duong
Paraaf	

Kwaliteitszorg

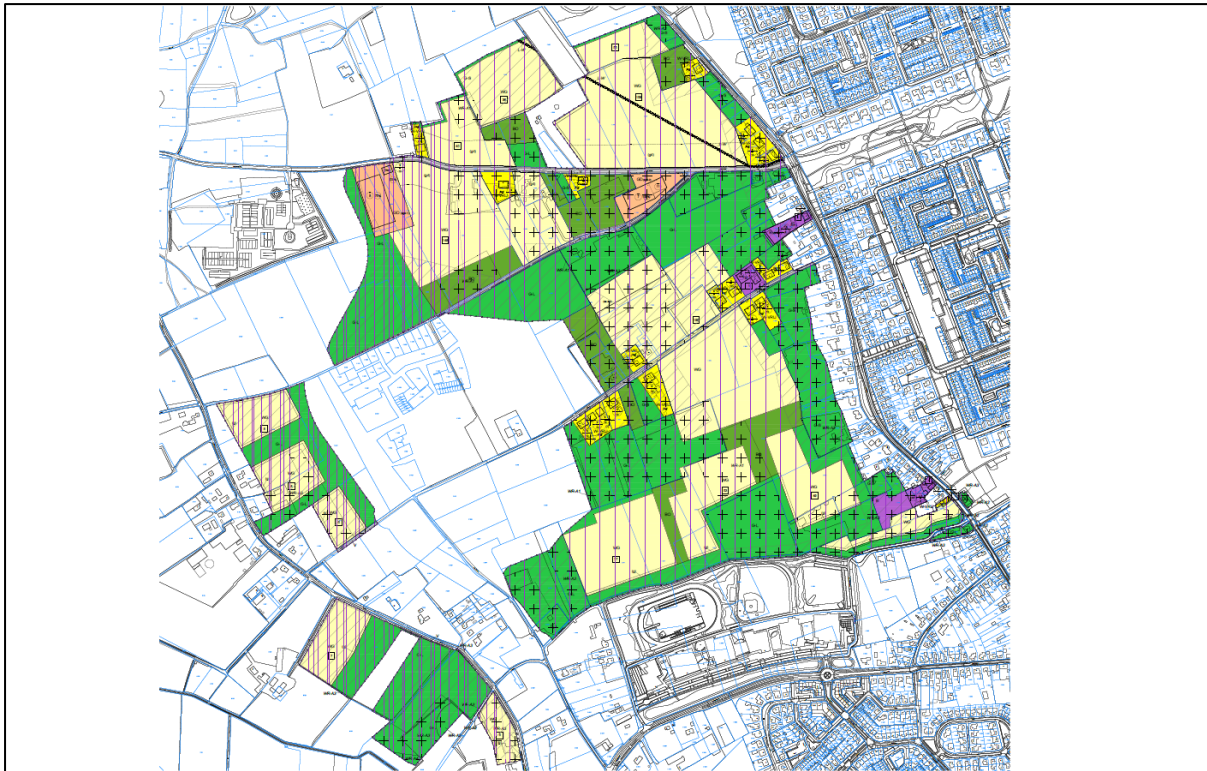
Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	1
	2.1 Wet- en regelgeving	1
	2.2 Plaatsgebonden Risico	1
	2.3 Groepsrisico	2
	2.4 Verantwoordingsplicht.....	2
3	INVENTARISATIE PLANGEBIED	3
	3.1 Transport	3
	3.2 Buisleidingen	3
	3.3 Inrichtingen	4
4	VERANTWOORDING GROEPSRISICO	5
	4.1 Analyse van scenario's	5
	4.2 Beheersing, bestrijding en zelfredzaamheid	5

1 INLEIDING

In opdracht van PartnersRO heeft Econsultancy een quickscan externe veiligheid uitgevoerd voor bestemmingsplan Zilverackers, Kransackerdorp te Veldhoven. Het plan voorziet onder andere in de bestemming van woningen en woongebieden ten westen van de kern Veldhoven.



Figuur 1.1 Concept-verbodening bestemmingsplan (31 oktober 2019)

Doel van het onderzoek is het identificeren van mogelijk relevante risicovolle activiteiten in de omgeving en de effecten van deze activiteiten op het plan. In een beperkte verantwoording van het groepsrisico worden mogelijke calamiteitenscenario's beschreven.

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen via wegen en spoorlijnen wordt geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Voor transport middels buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Voor externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

2.2 Plaatsgebonden Risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden binnen de 10^{-6} /jaar-contour (wettelijk harde grenswaarde). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richt-

.....

waarde. Voor de definitie van de begrippen kwetsbare, en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

2.3 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.4 Verantwoordingsplicht

In de Besluiten externe veiligheid inrichtingen, transportroutes en buisleidingen is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

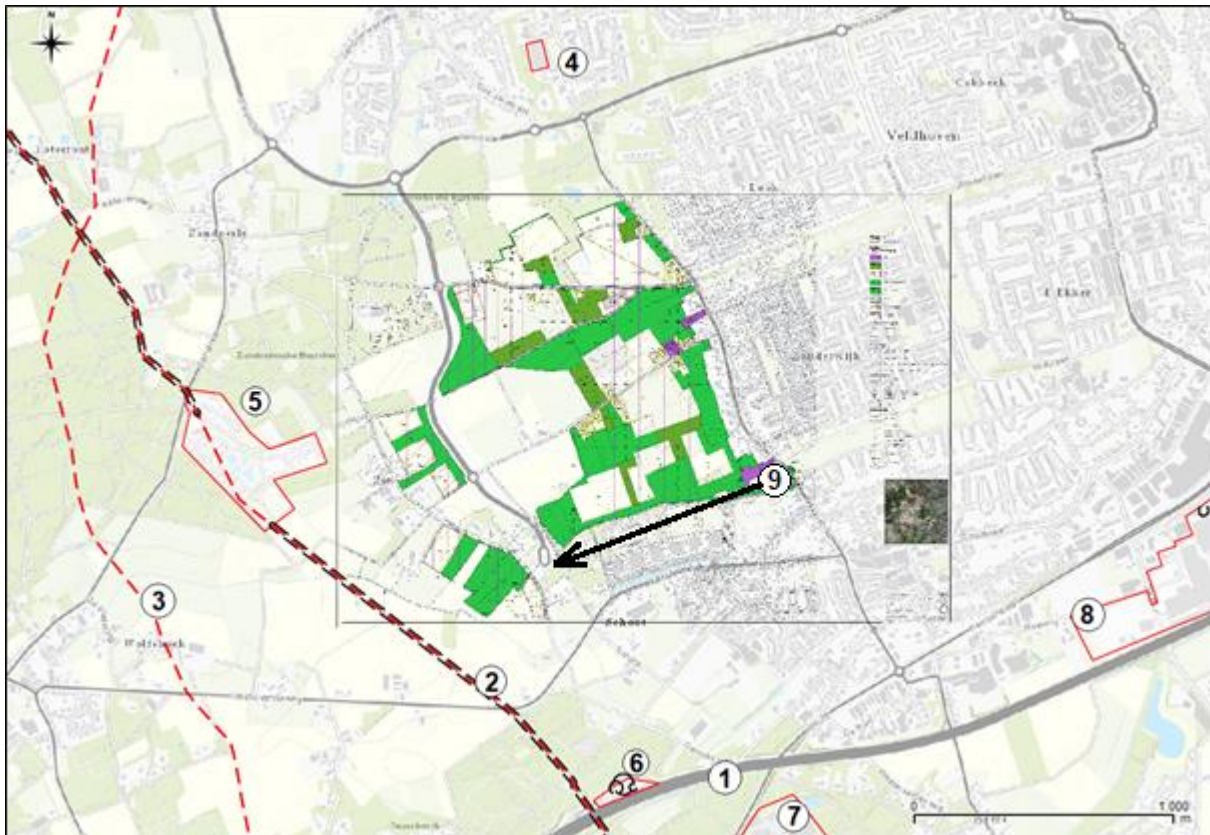
In de verantwoording moet worden ingegaan op de mogelijkheden ter bestrijding en beperking van de omvang van calamiteiten en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen. Tevens moet worden ingegaan op de aanwezige en te verwachten dichtheid van personen binnen het invloedsgebied van de betreffende risicobronnen en het groepsrisico in relatie tot de oriëntatiewaarde. Dit valt onder de 'beperkte verantwoording'. Aanvullend moet worden ingegaan op:

- maatregelen getroffen door de beheerder van de activiteit ter beperking van het groepsrisico;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

Bij de verantwoording van het groepsrisico zijn de richtlijnen van de Veiligheidsregio Brabant Zuid-oost gevolgd.

3 INVENTARISATIE PLANGEBIED

Met behulp van de risicokaart kan een eerste indruk van de risicobronnen in de omgeving van een plangebied worden gemaakt. In figuur 3.1 is een uitsnede weergegeven van de risicokaart, waarin de verbeelding van het bestemmingsplan uit figuur 1.1 is geprojecteerd.



Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

In onderstaande paragrafen worden de genummerde bronnen nader toegelicht.

3.1 Transport

De rijksweg A67 (1), gelegen ten zuiden van het plan op ten minste 750 meter afstand tot het meest nabijgelegen woongebied, maakt deel uit van het Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Invulling van het plangebied is niet van invloed op het groepsrisico als gevolg van de A67. Via deze weg kunnen echter wel stoffen vervoerd worden in categorie GT4, met een aandachtsgebied van meer dan 4 kilometer. Maatgevend scenario is het ontstaan van toxische wolken. In hoofdstuk 4 wordt hier nader op ingegaan.

Verder zijn in of om het plangebied volgens de risicokaart geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen aanwezig.

3.2 Buisleidingen

Ten westen van het plangebied zijn enkele buisleidingen aanwezig. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de kenmerken van deze leidingen.

Tabel 3.1 Overzicht buisleidingen

leiding	naam/ID	beheerder	diameter [inch]	werkdruk [bar]	afstand tot plan [m]
2	10530	Petrochemical Pipeline Services	8	60	> 350
3	208	DPO	8	80	> 1.200

Er is geen sprake van hogedruk aardgastransportleidingen. Gelet op de afstand tussen het plangebied en beide leidingen is er geen noodzaak tot het berekenen en verantwoorden van het groepsrisico.

3.3 Inrichtingen

Binnen 1 kilometer afstand tot het plan zijn enkele inrichtingen aanwezig die mogelijk relevant zijn met betrekking tot externe veiligheid.

Op circa 530 meter afstand ten noorden van het meest nabijgelegen woongebied is de Severinus Stichting (4) gelegen. Deze is op de risicokaart vermeld vanwege de aanwezigheid van tank met hypochloriet van 275 liter. Vanwege de kans op het ontstaan van chloorhoudende wolken wordt rekening gehouden met het scenario 'toxische wolken'.

Op circa 250 meter afstand ten westen van het meest nabijgelegen woongebied is camping Cambiance (5) gelegen. Vanwege de aanwezigheid van een bovengrondse propaantank is deze op de risicokaart vermeld. De inrichting is echter vanuit externe veiligheid geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Tankstation Oeienbosch (6), gelegen aan de A67 op circa 700 meter ten zuiden van het plangebied, beschikt over een LPG-afleverpunt met opslagtank. Het invloedsgebied strekt zich uit tot 150 meter rond de inrichting, en reikt niet tot het bestemmingsplan.

Hotel Koningshof (7), ten zuiden van de A67, beschikt over een chloorbleekloogtank van 500 liter. Ook voor deze inrichting wordt rekening gehouden met het scenario 'toxische wolken'.

ASML (8), gelegen op minstens 1.400 meter ten zuidoosten van het bestemmingsplan, beschikt over een bovengrondse waterstoftank met vulpunt. Om die reden is voor de inrichting in 2010 een berekening van het groepsrisico uitgevoerd. Gelet op de afstand tot het bestemmingsplan wordt gesteld dat zich geen belemmering voordoet.

Binnen de grenzen van het bestemmingsplan is ter hoogte van (9) de inrichting van Coppelmans gelegen. Het tuincentrum is op de risicokaart niet aangemerkt als een inrichting voor de opslag van gevaarlijke stoffen. Periodiek wordt daar echter wel vuurwerk opgeslagen. De inrichting is voornemens te verplaatsen richting Zilverbaan / Schooterweg, in figuur 3.1 met een pijl gemarkeerd. Het Bevi en het Vuurwerkbesluit bevatten voldoende regels om de inpasbaarheid van zowel bestaande als toekomstige inrichtingen te borgen. Daarom is een nadere onderbouwing in dit kader niet noodzakelijk.

4 VERANTWOORDING GROEPSRISICO

4.1 Analyse van scenario's

In relatie tot het plan is enkel het vrijkomen van toxische wolken relevant. Deze kunnen vrijkomen bij calamiteiten op de A67 of nabijgelegen inrichtingen. In dat geval moeten aanwezigen direct worden gewaarschuwd, bijvoorbeeld met behulp van sirenes en NL-Alert. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten in pandig schuilen tot het gevaar is geweken.

In een nieuw op te richten gebouw waar mechanische ventilatie wordt toegepast moet de ventilatie op eenvoudige wijze uitgezet kunnen worden. Aanzuigopeningen bevinden zich bij voorkeur hoog en afgekeerd van de risicobron. Omdat de risicobronnen zich in meerdere richtingen bevinden, wordt voorgesteld per woongebied een afweging te maken. Geadviseerd wordt bij de uitvoering van bouwvergunningen extra controle uit te voeren op de detaillering van ramen en gevels, om ongewenste tocht te voorkomen.

4.2 Beheersing, bestrijding en zelfredzaamheid

Eventuele calamiteiten zijn door hulpdiensten in elk geval goed te benaderen om direct bij de bron te kunnen bestrijden. Bewoners binnen het plangebied moeten met behulp van de beschikbare middelen (WAS-palen en NL-Alert) worden gewaarschuwd deuren en ramen te sluiten, ventilatievoorzieningen uit te schakelen en binnen te blijven tot de waarschuwing wordt ingetrokken.

