



RAPPORTAGE EXTERNE VEILIGHEID

BESTEMMINGSPLAN CENTRUM III

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT



RAPPORTAGE EXTERNE VEILIGHEID

BESTEMMINGSPLAN CENTRUM III

In opdracht van	Gemeente Helmond
Opgesteld door	A. Smulders Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant Postbus 8035 5601 KA Eindhoven
Auteur	Alex Smulders
Projectnummer	
Datum	20 november 2020
Status	concept

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Begrenzing plangebied	1
1.4	Wat is externe veiligheid?.....	2
1.5	Plaatsgebonden risico en groepsrisico.....	2
1.6	Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.....	3
2	Ruimtelijke inventarisatie	4
3	Risicoanalyse.....	6
3.1	Vlisco	6
3.1.1	Plaatsgebonden risico	6
3.1.2	Invloedsgebied	6
3.1.3	Groepsrisico	6
3.2	Buisleidingen	7
3.2.1	Plaatsgebonden risico en belemmeringenstrook	7
3.2.2	Invloedsgebied	7
3.2.3	Groepsrisico	7

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

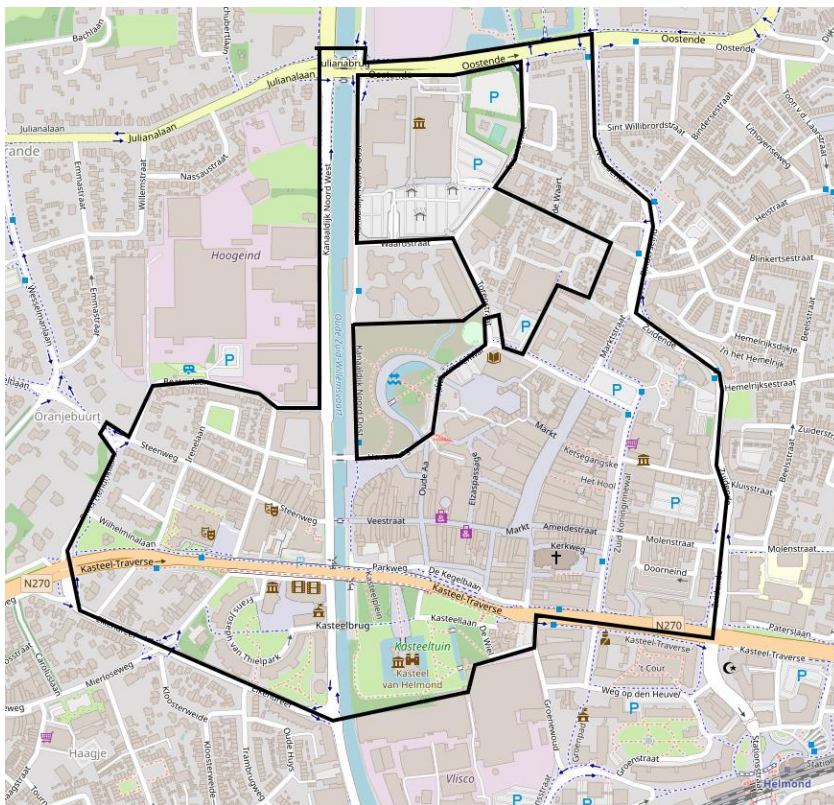
Dit rapport is onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van de gemeente Helmond voor het bestemmingsplan Centrum III. Het betreft een actualisatie van het bestemmingsplan Hoogeind d.d.09-02-2011. Met het nieuwe bestemmingsplan wordt de bestaande regeling voor de gronden geactualiseerd en worden bepaalde ontwikkelingen toegestaan.

Bij het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing voor een bestemmingsplan worden, naast de planologische, ruimtelijke en functionele aspecten, tevens milieuthema's (waaronder externe veiligheid) behandeld. Voor het thema externe veiligheid is de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant gevraagd om te beoordelen wat de wettelijke mogelijkheden zijn en de mogelijkheden binnen het beleidskader van de gemeente Helmond. Dit wordt gedaan op basis van een inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied.

1.2 Doel

Het doel van deze risicostudie is het in beeld brengen van de externe veiligheidsrisico's en -effecten op het plan. Regelgeving verplicht het bevoegd gezag om bij nieuwe ruimtelijke besluiten verantwoording over het groepsrisico af te leggen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

1.3 Begrenzing plangebied



1.4 Wat is externe veiligheid?

De gemeente Helmond heeft te maken met diverse externe veiligheidsrisico's. Het gaat hierbij onder andere om risico's die samenhangen met het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, openbare wegen en hogedruk aardgastransportleidingen en risicovolle bedrijven (o.a. LPG-tankstations en industriële bedrijven). Een groot gedeelte van de gemeente Helmond ligt binnen het invloedsgebied van één of meerdere van deze risicobronnen.

Het algemene Rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik en de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen. Ook de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van luchthavens vallen onder externe veiligheid. De regelgeving is vervat in o.a. het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb) en het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt).

1.5 Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Om een bepaalde risicovolle activiteit aan te duiden en te onderscheiden maakt de wetgever onderscheid in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

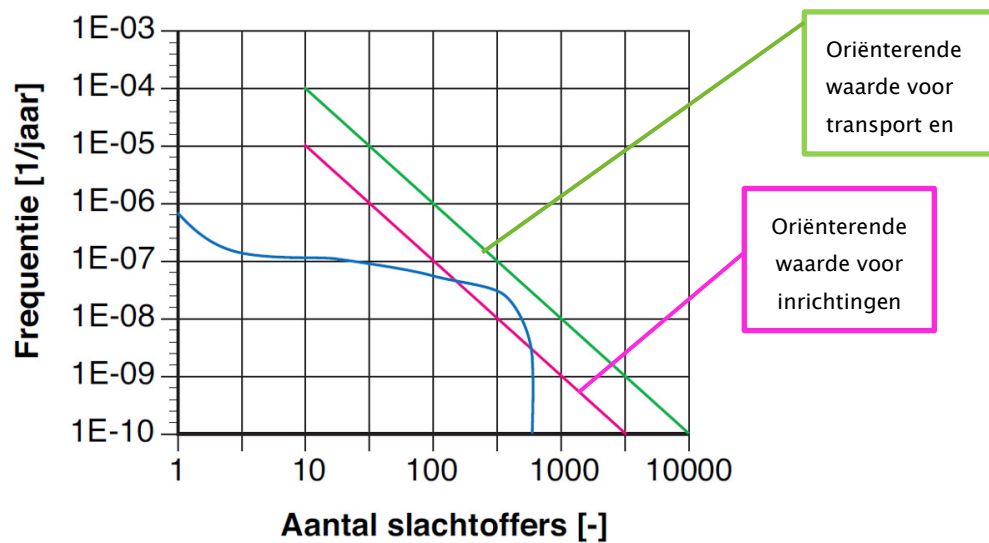
Plaatsgebonden risico (PR)

Bij het plaatsgebonden risico (PR) gaat het om de kans per jaar, die één persoon loopt om op een bepaalde plek dodelijk getroffen te worden door een ongeluk met gevaarlijke stoffen bij een bedrijf of transportas. Voor het PR geldt een "harde" grenswaarde van 10^{-6} /jaar ($PR10^{-6}$) die op de kaart kan worden aangeduid met een contour. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten zoals woningen of scholen liggen. Hieraan zal in alle gevallen moeten worden voldaan bij het vaststellen van Wabo besluiten. Er is in dit geval geen sprake van beleidsruimte voor het gemeentebestuur. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen, zoals verspreid liggende woningen of kleine kantoren, geldt het PR niet als grenswaarde, maar als richtwaarde. Dit betekent dat op grond van zwaarwegende motieven van de norm mag worden afgeweken.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt, als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR 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. Het GR kan niet "op de kaart" worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (F) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.

Het gemeentebestuur heeft beleidsruimte bij het toepassen van de hoogte van het groepsrisico bij ruimtelijke ontwikkelingen. Echter voor het groepsrisico geldt wel een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag (vrijwel altijd het gemeentebestuur) dient binnen het invloedsgebied een afweging te maken tussen het belang van de ruimtelijke ontwikkeling ten opzichte van het risico dat een groep mensen komt te overlijden als gevolg van een ramp of incident met gevaarlijke stoffen. Ook eventueel te nemen maatregelen en restrisico's dienen in de verantwoording opgenomen te worden.



1.6 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

De wetgeving verdeelt gevoelige objecten in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Deze verdeling is gemaakt om bepaalde groepen mensen in het bijzonder te beschermen. Dit onderscheid resulteert in een aantal criteria en anderzijds in met naam genoemde objecten. Onderstaand volgt een korte omschrijving van beide objecten.

Kwetsbare objecten

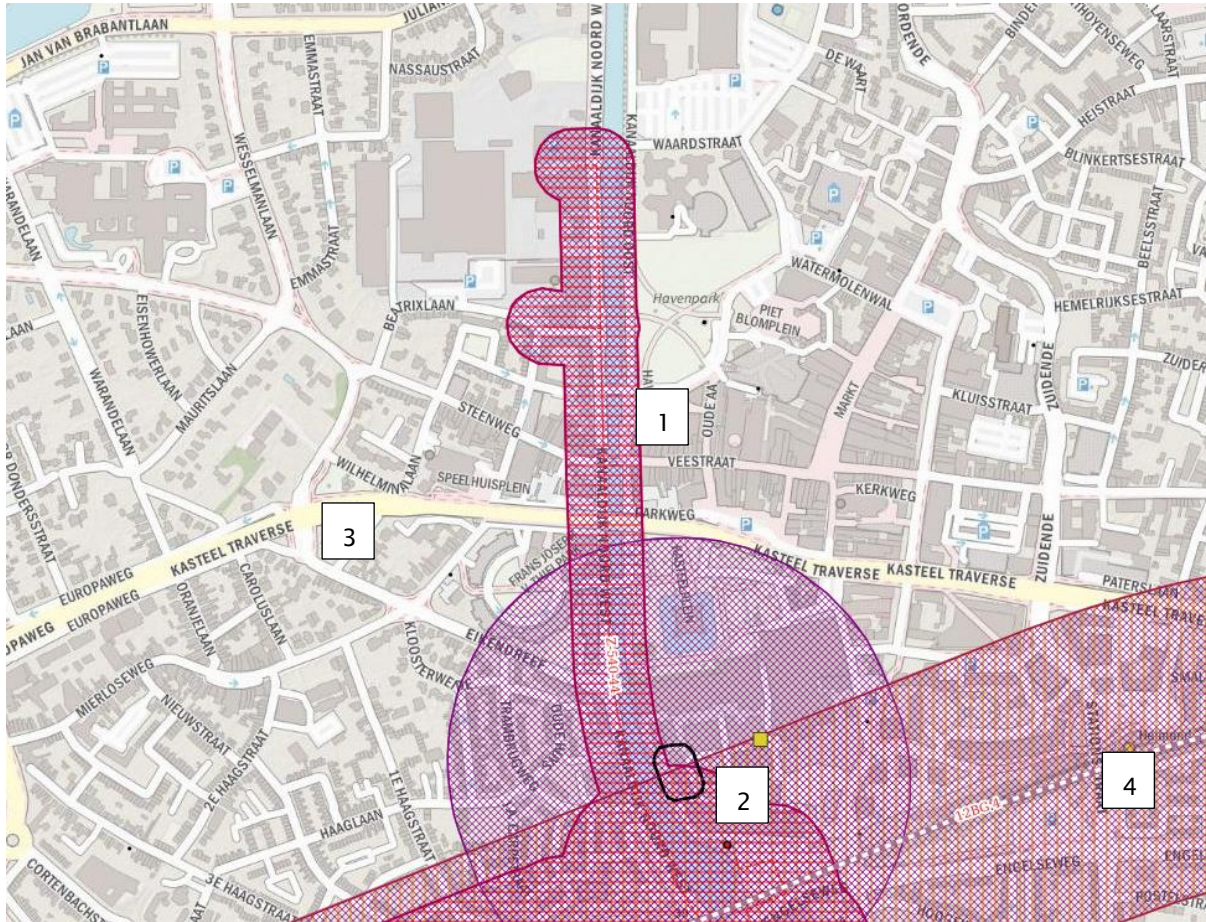
Kwetsbare objecten zijn o.a. woningen en gebouwen bestemd voor het verblijf van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten. Hiernaast worden kantoren, winkels en kampeerterreinen van een zekere grootte ook gezien als kwetsbare objecten.

Beperkt kwetsbare objecten

Beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen en bedrijfswoningen. Hiernaast worden kantoren, winkels, kampeerterreinen kleiner dan een zekere grootte gezien als beperkt kwetsbare objecten.

In artikel 1 van het Bevi wordt gedetailleerd beschreven wat er onder kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt verstaan. De opsomming in de wetgeving is hierbij niet limitatief.

2 Ruimtelijke inventarisatie



Bron: Risicokaart

Ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding Z-540-44

Evenwijdig aan de Kanaaldijk Noord West ligt de hogedruk aardgasleiding Z-540-44 van de Gasunie. Omdat een deel van het plangebied binnen het invloedsgebied van deze gasleiding ligt, moet verplicht onderzoek worden gedaan naar de mogelijke veiligheidsrisico's. Het voorgeschreven rekenpakket voor het berekenen van de omgevingsveiligheidsrisico's van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen is CAROLA (Computer Applicatie voor Risicoberekeningen aan Ondergrondse Leidingen met Aardgas).

Vlisco Netherlands B.V.

Vlisco is een textielbedrijf met een PGS15 opslag van gevaarlijke stoffen die nodig zijn voor het productieproces. Vlisco valt onder de werkingssfeer van het Bevi. Het maatgevend rampscenario is het vrijkomen van toxische verbrandingsproducten als gevolg van een brand in de opslag van gevaarlijke stoffen. Omdat een deel van het plangebied binnen het invloedsgebied van Vlisco ligt, moet verplicht onderzoek worden gedaan naar de mogelijke veiligheidsrisico's. Safeti-nl (software application fire explosion toxic impact - nederland) is het voorgeschreven rekenpakket voor het berekenen van de omgevingsveiligheidsrisico's van inrichtingen waar

gevaarlijke stoffen worden gebruikt, verpakt, bewerkt of opgeslagen. Aangezien het een categoriale inrichting betreft en het plan grotendeels conserverend is, wordt hierbij gebruikt gemaakt van hoofdstuk 17 van de handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico.

Doorgaande weg Kasteel Traverse (N270)

Het plangebied wordt doorkruist door de weg Kasteel Traverse (onderdeel van de Provinciale weg N270) waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De Risicokaart, waarop risicosituaties worden getoond die kunnen leiden rampen en crises, duidt deze doorgaande weg niet als een transportroute voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook maakt de Kasteel Traverse geen onderdeel uit van het Basisnet. Voor de transportroutes die niet tot het Basisnet behoren en waarover aanzienlijke hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd worden, moet ook naar externe veiligheid gekeken worden. Dit is o.a. opgenomen in de Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten. In de toelichting van deze beleidsregels verzoekt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de provincies en gemeenten dit beleid ook op de transportroutes in hun beheer toe te passen.

Uit onderzoek naar provinciale wegen in Brabant door advies- en ingenieursonderneming Arcadis (Externe veiligheid provinciale wegen Provincie Noord-Brabant d.d. 29 november 2010, nr. 074838002:B), volgt dat voor de N270 geen plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar gevonden is in de berekening en dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (berekende groepsrisico voor het oostelijk deel van de N270 bedraagt $0,003 \times$ de oriëntatiewaarde). Omdat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde en redelijkerwijs kan worden aangenomen dat als gevolg van de ontwikkeling het groepsrisico met niet meer dan tien procent zal toenemen, kan op basis van artikel 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Nader onderzoek naar de omgevingsveiligheidsrisico's is niet nodig.

Spoorlijn

Ten zuiden van het plangebied ligt het spoortraject Eindhoven – Venlo. Een deel van het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van het spoortraject. Over deze spoorlijn vindt, conform de Regeling basisnet, vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het traject ter hoogte van het plangebied beschikt niet over een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar of een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor de actualisatie van het plan. Omdat het plangebied is gelegen in de spoorzone 200m–1500m, is de standaardverantwoording van toepassing uit het 'Beleidsdocument verantwoording groepsrisico' van de gemeente Helmond.

3 Risicoanalyse

In de "Milieuvisie Helmond 2025" is o.a. vastgelegd dat bij ruimtelijke ontwikkelingen externe veiligheid tijdig betrokken moet worden. Risicovolle situaties moeten volgens deze visie op deze manier voorkomen worden. Om voor onderhavige situatie de grootte van risico's en effecten in beeld te brengen is een Kwantitatieve Risico Analyse (QRA) uitgevoerd.

3.1 Vlisco

3.1.1 Plaatsgebonden risico

Op grond van artikel 2, eerste lid, sub f valt Vlisco onder de reikwijdte van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Op grond van artikel 4, vijfde lid betreft het een zogenaamd categoriaal bedrijf. Dit betekent dat is getoetst aan de in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) genoemde afstanden tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Volgens tabel 3, bijlage 1 van de Revi bedraagt de plaatsgebonden risicocontour 20 meter.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) is 10^{-6} per jaar. De contour komt wel buiten de inrichting, maar niet over (beperkt) kwetsbare objecten. Binnen de PR 10^{-6} contour bevinden zich dus geen (beperkt) kwetsbare objecten of zijn deze geprojecteerd. Het vigerende bestemmingsplan laat geen (beperkt) kwetsbare objecten toe. Hiermee wordt voldaan aan de normering voor het plaatsgebonden risico.

3.1.2 Invloedsgebied

Het invloedsgebied bedraagt volgens tabel 2, bijlage 2 van de Revi 300 meter.

3.1.3 Groepsrisico

Het door Vlisco veroorzaakte groepsrisico is vastgesteld aan de hand van de Revi en de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. In de handreiking is aangegeven hoeveel personen er per hectare aanwezig mogen zijn om de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet te overschrijden (tabel 17.1). In de handreiking is aangegeven dat bij een personendichtheid van minder dan 300 personen per hectare het groepsrisico niet wordt overschreden. De personendichtheid binnen het invloedsgebied is in de huidige situatie minder dan 300 personen per hectare. Deze aanname wordt bevestigd door een in 2012, in opdracht van de provincie Noord-Brabant, uitgevoerde beschouwing van het groepsrisico. Hieruit blijkt dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde ligt. Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico inpasbaar is binnen de tabellen zoals opgenomen in de Revi en de handreiking.

3.2 Buisleidingen

Voor de in het plan gelegen hogedruk aardgasleiding Z-540-44 van de Gasunie is een risicoberekening uitgevoerd met het rekenprogramma Carola. Carola staat voor Computer Applicatie voor Risicoberekeningen aan Ondergrondse Leidingen met Aardgas.

3.2.1 Plaatsgebonden risico en belemmeringenstrook

Uit de risicoberekening blijkt dat de buisleiding niet beschikt over een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar.

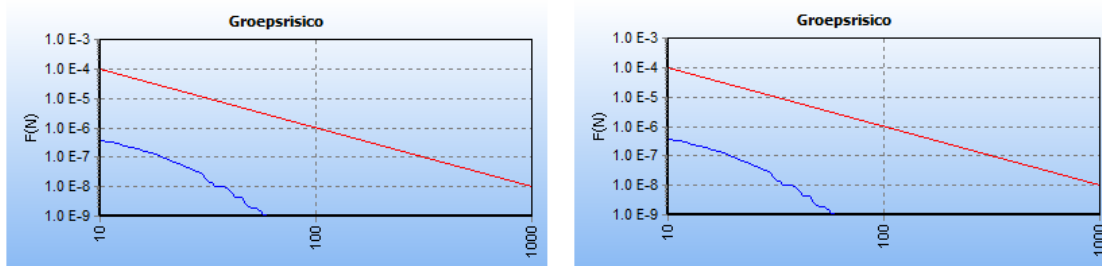
Voor de buisleiding geldt wel een belemmeringenstrook van 4 meter aan weerszijde van de leiding die in acht genomen moet worden. Deze belemmeringenstrook is ten behoeve van onderhoud aan de buisleiding, hierbinnen mogen geen bouwwerken worden opgericht.

3.2.2 Invloedsgebied

Voor deze buisleiding wordt een invloedsgebied gehanteerd van 50 meter aan weerszijde van de leiding (1% letaalgrens). Omdat de buisleiding in het plangebied ligt, dient een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

3.2.3 Groepsrisico

Berekeningen tonen aan dat de hoogte van het groepsrisico ver onder de $0,01 \cdot$ de oriënterende waarde is gelegen ($0,004$). Uit de berekening is dan ook gebleken dat de hoogte van het groepsrisico met onderhavig plan niet wijzigt. Hierdoor kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico in de toelichting van het plan. Hierbij dient ingegaan te worden op de aspecten uit lid 2 van artikel 12 van het Bevb. Deze verantwoording is opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.



fN-curve huidige en toekomstige situatie groepsrisico