



ONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID

DR. ANTON PHILIPSSTRAAT 10

TE HOOGVEEEN

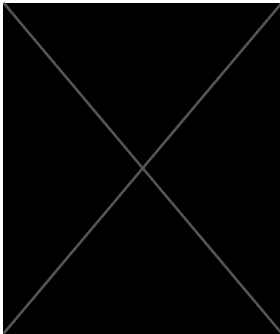


Omgeving



Rapportage onderzoek externe veiligheid

Dr. Anton Philipsstraat 10 te Hoogeveen

Opdrachtgever	Ruimtemeesters Advies Daviottenweg 40 5222 BH 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	18105.006
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 april 2022
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	
Paraaf	

Kwaliteitszorg

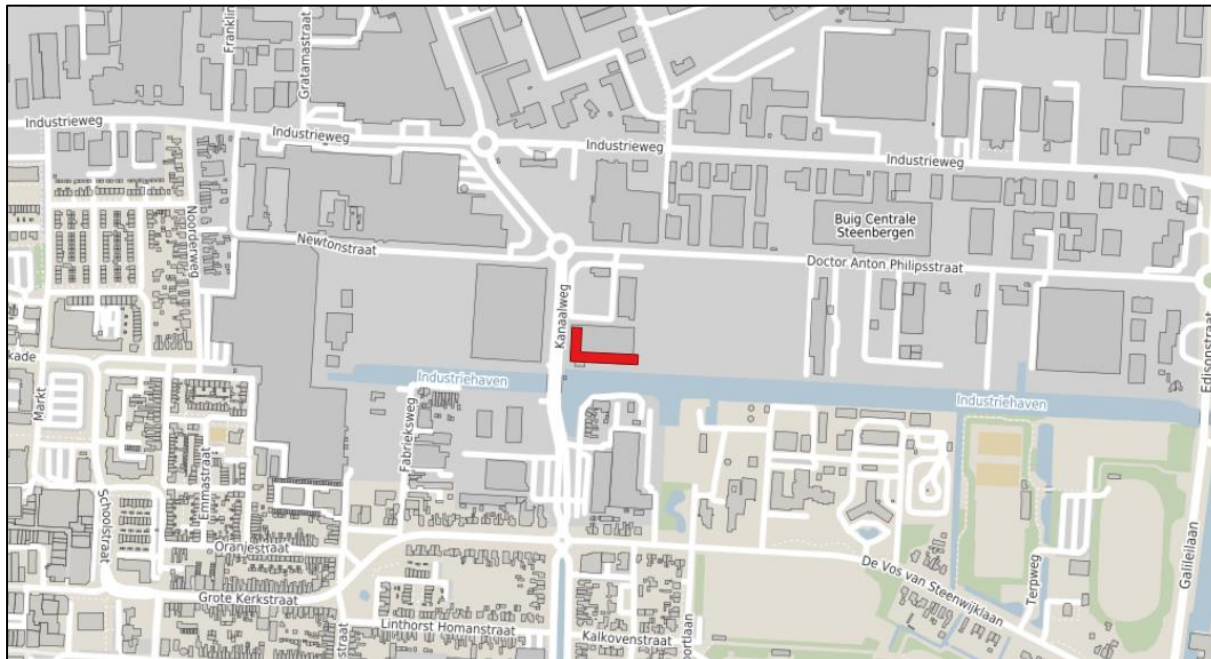
Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	2
2.1	Wet- en regelgeving	2
2.2	Plaatsgebonden Risico	2
2.3	Groepsrisico.....	2
2.4	Verantwoordingsplicht	2
2.5	Visie externe veiligheid gemeente Hoogeveen	2
3	INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED	3
3.1	Inrichtingen	3
3.2	Transport	4
3.3	Hogedruk aardgastransportleiding	4
4	BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO	5
4.1	Zelfredzaamheid	5
4.2	Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid.....	5
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

1 INLEIDING

In het kader van de bestemmingsplanwijziging voor het plan aan de Kanaalweg te Hoogeveen heeft Econsultancy een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd. De initiatiefnemer heeft het voornemen om een nieuw complex met short-stay appartementen voor circa 400 bewoners te realiseren. In onderhavig onderzoek worden de risico's rondom het plangebied beschouwd en worden de mogelijke scenario's inzichtelijk gemaakt. In figuur 1.1 is het appartementencomplex weergegeven.



Figuur 1.1 Situering appartementencomplex

© OpenStreetMap

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het transport 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 richtwaarde. 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:

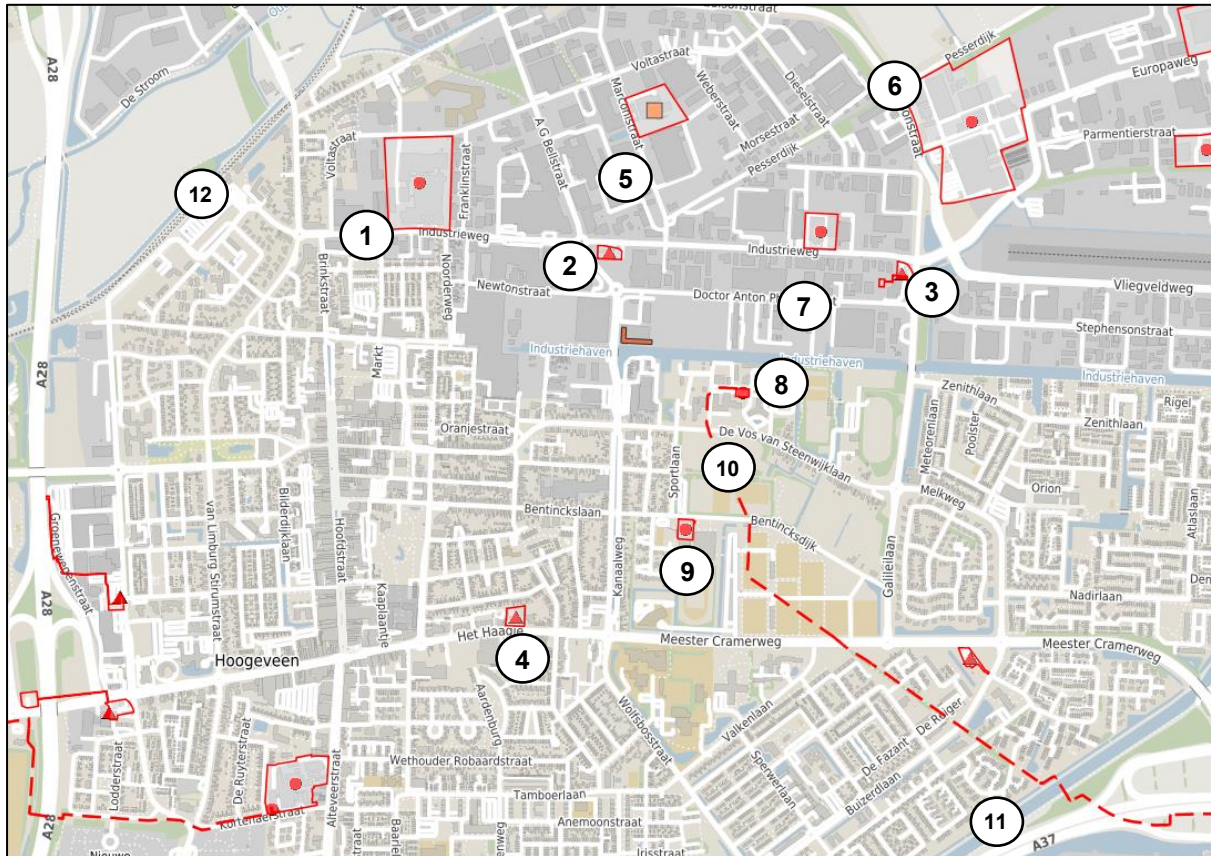
- maatregelen getroffen door de beheerder van de activiteit ter beperking van het groepsrisico;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

2.5 Visie externe veiligheid gemeente Hoogeveen

De gemeente Hoogeveen heeft een visie externe veiligheid opgesteld. In de visie is uiteengezet op welke wijze in ruimtelijke plannen en in milieuvergunningen met het aspect externe veiligheid moet of kan worden omgegaan. De gemeente Hoogeveen streeft naar een beleid waarin tenminste wordt voldaan aan de wettelijke normen die gelden voor externe veiligheid.

3 INVENTARISATIE OMGEVING 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.



Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

In de onderstaande paragrafen worden de genummerde bronnen nader toegelicht.

3.1 Inrichtingen

Op circa 600 meter ten noordwesten van het plangebied is Smurfit Kappa Twincorr B.V. (1) gelegen. Binnen de inrichting is een ondergrondse propaantank (8.000 liter) gelegen. Er is een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} /jaar aanwezig op 23 meter afstand vanaf de bron. De afstand tot de grens van het invloedsgebied bedraagt 150 meter, vergelijkbaar met LPG-tankstations. Gezien de afstand van het plan tot de inrichting gelden er geen belemmeringen.

Op circa 200 meter ten noorden, circa 705 meter ten oosten en circa 845 meter ten zuiden van het plangebied is een benzineservicestation met vulpunt (2, 3 en 4) gelegen. Voor LPG-tankstations is het invloedsgebied vastgesteld op 150 meter vanuit het vulpunt en de ondergrondse tank. Er is geen sprake van invloed op het plangebied. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

Op circa 575 meter ten noorden van het plangebied is Hunter Douglas Europe B.V. (5) gelegen. De afstand tot de grens van het invloedsgebied bedraagt 212 meter. Omdat het plangebied niet binnen het invloedsgebied is gelegen, gelden er geen belemmeringen.

Op 970 meter ten noordoosten van het plangebied is Stork Fokker AESP B.V. (6) gelegen. Het betreft een niet-categoriale inrichting (BRZO). Het maatgevend scenario is toxisch. Om de hoogte van het

groepsrisico te bepalen van de toekomstige situatie na de realisatie van het plan, is een berekening met het programma Safeti-NL nodig.

Op circa 540 meter ten noordoosten van het plangebied is Hodij Coatings B.V. (7) gelegen. Het betreft een categoriale BEVI-inrichting. In 2020 is een QRA uitgevoerd, waaruit blijkt dat het plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} /jaar buiten de inrichting reikt tot over twee bedrijfspanden (van derden). De afstand tot de grens van het invloedsgebied bedraagt 1.227 meter. Gezien de realisatie van een appartementencomplex voor circa 400 bewoners binnen het invloedsgebied van de inrichting is een berekening met het programma Safeti-NL nodig om het groepsrisico te bepalen. Op basis van de Bevi geldt een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico in het invloedsgebied van Stork Fokker AESP B.V. en Hodij Coatings B.V..

Op circa 285 meter ten oosten van het plangebied is een gasdrukmeet- en regelstation (8) gelegen. De inventarisatieafstand is gelijk aan die van de maatgevende aansluitende buisleiding, in dit geval 70 meter. Gezien de afstand tot het plangebied gelden er geen belemmeringen.

Op circa 540 meter ten zuiden van het plangebied ligt zwembad 'De Dolfijn' (9). De inrichting is op de risicokaart vermeld vanwege de opslag van chloorbleekloog. Er is geen contour met een plaatsgebonden risico van 10^{-6} /jaar aanwezig. Gezien de afstand tot het plangebied gelden er geen belemmeringen.

Ten oosten van het plangebied is een klein civiel vliegveld gelegen. Dit vliegveld wordt niet beschouwd als risicobron. Er worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd of opgeslagen op of via het vliegveld. Alle overige risicovolle inrichtingen zijn op meer dan 1 kilometer van het plan gelegen en vormen derhalve geen belemmeringen.

3.2 Transport

Op circa 1,9 kilometer ten zuiden van het plangebied is de rijksweg A37 (11) gelegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen (LF1, LF2, LT2, GF3, en GT4) plaatsvindt. Het plangebied is alleen gelegen binnen het invloedsgebied van stofcategorie GT4.

Op circa 1,2 kilometer ten westen van het plangebied is spoorlijn Zwolle - Assen (12) gelegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen (A, B2, C3, D3 en D4) plaatsvindt. Het plangebied is alleen gelegen binnen het invloedsgebied van stofcategorie D4. In hoofdstuk 4 wordt voor beide risicobronnen nader ingegaan op het scenario 'toxisch'.

3.3 Hogedruk aardgastransportleiding

Op circa 230 ten zuidoosten van het plangebied is een hogedruk aardgastransportleiding (10) gelegen. De leiding heeft een diameter van 6,26 inch en een druk van 40 bar. De bijbehorende inventarisatieafstand bedraagt 70 meter. Gezien de afstand tot het plangebied is een kwantitatieve risicoanalyse niet noodzakelijk. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

4 BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Voor de volgende scenario's wordt ingegaan op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid:

- Een calamiteit met toxische stoffen op de rijksweg A37 en het spoor;
- Een calamiteit met toxische stoffen bij de bedrijven Stork Fokker AESP B.V. en Hodij Coatings B.V..

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven welke maatregelen in geval van een calamiteit getroffen kunnen worden. De Veiligheidsregio Drenthe zal nog advies uitbrengen voor het voorgenomen plan in de vorm van een maatwerkadvies. Dit advies wordt als bijlage bij het bestemmingsplan toegevoegd.

4.1 Zelfredzaamheid

Door een ongeval met een ketelwagen op het spoor of tankwagen op de rijksweg of een calamiteit bij BEVI-bedrijven kunnen giftige gassen vrijkomen. De toxische wolk kan zich snel ontwikkelen en verplaatsen. Afhankelijk van het type stof, windrichting en plaats van de calamiteit kunnen hoge concentraties optreden. Via waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en NL-Alert worden personen in de omgeving gewaarschuwd. Bij een calamiteit met giftige gassen is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen. Ventilatievoorzieningen moeten eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten in pandig schuilen tot het gevaar is geweken.

Op grond van de functie die in het gebouw gerealiseerd zal worden, te weten een logiesfunctie, is het uitgangspunt dat het zelfredzame personen betreft. Ter bevordering van de zelfredzaamheid is actieve risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op scenario toxisch) met de bewoners een goede maatregel. Gezien het shortstay karakter is het aanbevolen om toe te werken naar een visuele uitwerking van het handelingsperspectief en dit op een centrale plek op te hangen.

4.2 Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten als gevolg van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer kan door middel van waterscherm verspreiding van een gifwolk vertragen. Aan de Industrieweg is een brandweerkazerne. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling aan de Kanaalweg te Hoogeveen. De initiatiefnemer is voornemens het bestaande pand te slopen om een appartementencomplex (short-stay) te realiseren voor circa 400 bewoners. Doel van het onderzoek is het identificeren van mogelijk relevante risicovolle activiteiten in de omgeving en de effecten van deze activiteiten op het plan. Op basis van een inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied wordt geconcludeerd dat de inrichtingen Stork Fokker AESP B.V. en Hodij Coatings B.V. relevant zijn voor het plangebied. Voor het bepalen van de hoogte van het groepsrisico als gevolg van de twee BEV-bedrijven is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

Econsultancy
Swalmen, 13 april 2022

