

Notitie

Contactpersoon	Danny Pol
Datum	25 mei 2020
Kenmerk	N001-1269472DPO-V03-aqb-NL

Quick-scan externe veiligheid - Blauwe Wetering te Haarlem

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Cobraspen Vastgoedontwikkeling BV is van plan het voormalige kantoorpand de Blauwe Wetering in Haarlem te transformeren naar een wooncomplex. De opdrachtgever heeft het voornemen de huidige bebouwing te slopen en maximaal 430 studio's (woonruimte), 1.000 m² bvo voor commerciële ruimten en 300 parkeerplaatsen te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig.

In opdracht van Cobraspen is door Tauw een quick-scan externe veiligheid uitgevoerd voor het plangebied de Blauwe Wetering. In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient een risicobeoordeling ten aanzien van het aspect externe veiligheid te worden opgesteld. Dit om te onderzoeken of er vanuit dit thema belemmeringen en/of risico's zijn voor de herontwikkeling van het plangebied.

1.2 Omschrijving van de situatie

Het plangebied ligt aan de Richard Holkade 30 te Haarlem. In figuur 1.1 is de situatie rondom het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood omrand weergegeven)

In voorliggende beoordelingsnotitie externe veiligheid is het plangebied nader bekeken en is geïnventariseerd of er risicovolle activiteiten rondom de locatie plaatsvinden. Alle activiteiten zijn hierbij meegenomen: inrichtingen met gevaarlijke stoffen, transportroutes (weg, spoor, water) en buisleidingen. Voor alle aanwezige onderdelen is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico beoordeeld indien relevant geacht. Ten aanzien van de risicobronnen is in kaart gebracht of zij een effect hebben in het plangebied en welk effect dit is.

2 Wettelijk kader

2.1 Beoordelingscriteria

De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor activiteiten met gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). De effecten van de voorgenomen ontwikkeling op het gebied van externe veiligheid zullen hieraan getoetst worden.

2.1.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is het risico op een plaats nabij een risicobron, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als gevolg van een ongewoon voorval bij de risicobron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van risicocontouren rond de risicobron en is onafhankelijk van de aanwezige bevolking. Voor transportroutes is in het Basisnet opgenomen infrastructuur wat de begrensde risicoruimte is. Deze begrensde risicoruimte, de zogenaamde Basisnetafstand of het PR-plafond, wordt gevormd door de maximale PR 10^{-6} -contour die het vervoer van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Voor inrichtingen worden de 10^{-6} contouren berekend, tenzij er gewerkt wordt met vaste afstanden (bijvoorbeeld voor LPG stations).

2.1.2 Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans dat per jaar tenminste tien mensen slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde f/N-curve waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden logaritmisches is weergegeven. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde waaraan getoetst wordt. De oriëntatiewaarde is geen harde norm, maar geldt als richtwaarde.

Het groepsrisico dient te worden verantwoord indien het:

1. Is gelegen tussen 0,1 en 1 maal de oriëntatiewaarde en tussen de autonome en toekomstige situatie met meer dan 10 % toeneemt, of
2. Hoger is dan 1 maal de oriëntatiewaarde én tussen de autonome en toekomstige situatie toeneemt

Bepalend voor de hoogte van het groepsrisico is het aantal personen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied is gelijk aan de 1 % letaliteitsafstand, dit is de afstand tot waar 1 % van de bevolking omkomt als gevolg van een incident bij de risicobron. Indien een ontwikkeling buiten deze afstand valt, hebben de aanwezige personen geen invloed op de groepsrisicoberekening en worden dus niet meegenomen.



2.1.3 Kwetsbare objecten

Kwetsbare objecten worden in het Bevi in artikel 1 als volgt gedefinieerd:

a. Woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens die aangemerkt worden als beperkt kwetsbare objecten. Dit zijn: verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare, en dienst- en bedrijfswoningen van derden.

b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

- *Ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen*
- *Scholen*
- *Gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen*

c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:

- 1. Kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object*
- 2. Complexen waarin meer dan vijf winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd*

d. Kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen

In paragraaf 5.3 van de Nota van Toelichting van het oorspronkelijke Bevi (Staatsblad 2004 nummer 250) wordt een verhandeling gegeven over de kwetsbare objecten en de achterliggende gedachten hierbij. In de aanpassing van het Bevi in 2008 (Staatsblad 2008 nummer 380) worden onder andere de woonschepen toegevoegd en wordt met enkele tekstuele aanpassingen duidelijker gemaakt dat de opsomming van kwetsbare objecten niet limitatief is.

2.2 Beschrijving relevante wet- en regelgeving en beleidskader

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's voor de omgeving vanwege het gebruik, de productie, opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het geval van een verandering bij de risicobron of in de omgeving daarvan dient een afweging te worden gemaakt over de externe veiligheidssituatie. Hierbij dienen risicobronnen in het plangebied en in de omgeving ervan in kaart gebracht te worden en getoetst te worden aan de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient gekeken te worden welke risicobronnen in de omgeving aanwezig zijn, op basis van vastgestelde PR-contouren. Het wettelijk kader van PR-contouren voor een ruimtelijke ontwikkeling is niet in één wettelijk kader vastgelegd.

Voor de verschillende soorten risicobronnen is aparte wet- en regelgeving vastgesteld.

In deze separate wet- en regelgeving zijn eisen voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de risicobron vastgesteld.

In de volgende AMvB's (algemene maatregel van bestuur) en circulaires zijn risiconormen opgenomen die relevant zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit zijn de risiconormen voor risicovolle inrichtingen weergegeven ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico
- Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de effecten van een ongeval
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In dit besluit zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en binnenwater opgenomen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In het Bevb zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen opgenomen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico
- Vuurwerkbesluit. In dit besluit zijn voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk veiligheidsafstanden vastgesteld
- Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. In deze circulaire zijn veiligheidszones (A-, B- of C-zone) vastgesteld voor de opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. Binnen deze veiligheidszones worden de aanwezigheid van activiteiten en/of objecten uitgesloten. Het Activiteitenbesluit milieubeheer: In dit besluit zijn veiligheidsafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten. Veiligheidsafstanden zijn vastgesteld voor onder andere opslagtanks met propaan/propeen, aardgastankstations en gasdrukmeet- en regelstations

2.3 Plan van Aanpak

Om vast te stellen of er risicobronnen zijn die voor de ontwikkeling van het plangebied mogelijk relevant zijn, wordt onderzocht of:

- Het plangebied risicobronnen toelaat en/of
- Het plangebied beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten toestaat

Indien antwoord op de eerste vraag 'ja' is, wordt ook vastgesteld of:

- De risicobron(nen) onder één van de besluiten of circulaires val(t)(len) en/of
- Het invloedsgebied of veiligheidsafstand van de risicobron over (beperkt) kwetsbare objecten is gelegen

Indien het antwoord op de tweede vraag 'ja' is, wordt vervolgens vastgesteld of:

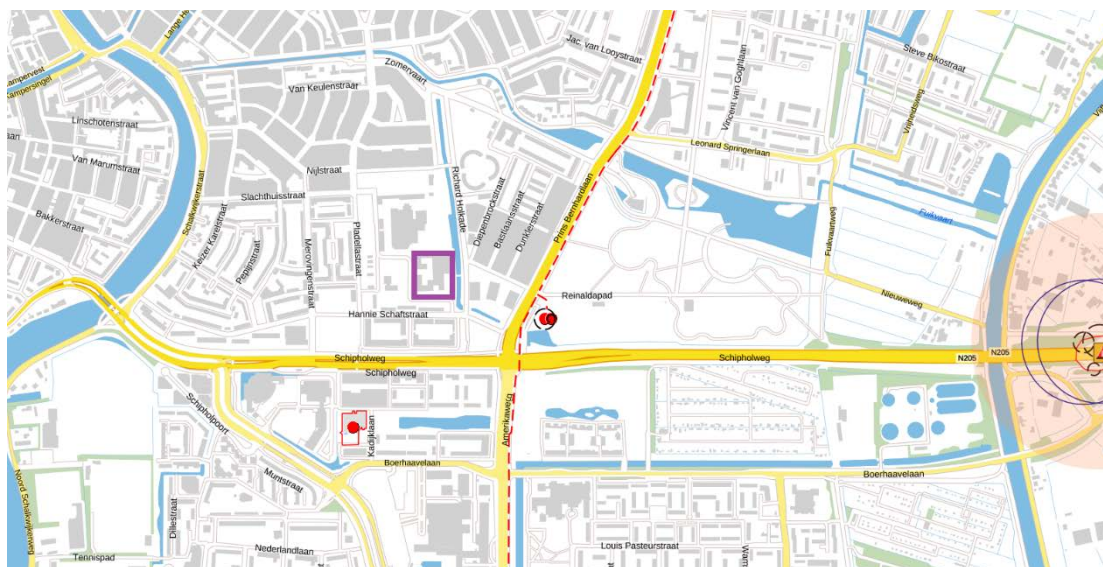
- De risicobron(nen) in de omgeving van het plangebied onder één van de relevante besluiten of circulaires val(t)(len) voor externe veiligheid en/of
- Het invloedsgebied of de veiligheidsafstand over het plangebied valt



Wanneer hiervan sprake is, is de risicobron of het plangebied relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid en moet getoetst worden aan de eisen die vanwege de externe veiligheid worden gesteld.

3 Inventarisatie en evaluatie risicobronnen

Op basis van de wetgeving en de regelingen zoals in hoofdstuk 2 beschreven is een inventarisatie gemaakt van risicobronnen in de directe omgeving van het plangebied. Vanwege de verandering van functie (van kantoorfunctie naar woonfunctie) wordt het van een beperkt kwetsbaar object een kwetsbaar object. Dit betekent dat er geen PR 10^{-6} -contouren over de inrichting mogen liggen. In onderstaande figuur is de risicokaart in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 3.1 Risicobronnen rondom het plangebied. Paars: Locatie ontwikkeling, rode stippellijn: buisleiding aardgas, rode punt: inrichtingen, rood driehoekje: LPG-tankstation. Bron: www.risicokaart.nl

3.1 Bevi inrichtingen

In de directe omgeving bevindt zich één inrichting die onder het Bevi valt, namelijk het LPG-tankstation van Esso aan de Provincialeweg N205. Deze is op 1.550 meter ten oosten van de ontwikkeling gelegen. De maximale doorzet aan LPG is vastgelegd op 1.100 m^3 per jaar. Met behulp van de risicokaart is beoordeeld dat voor het vulpunt een PR 10^{-6} risicoafstand van 40 meter geldt en er een maximale 1 % letaliteitsafstand van 310 meter is. Er kan worden geconcludeerd dat de 10^{-6} -contour geen overlap heeft met de planlocatie en niet binnen het invloedsgebied voor het groepsrisico gelegen is (1 % letaliteitsafstand).

Op 300 meter ten zuiden van de planlocatie ligt nog een overige inrichting met gevaarlijke stoffen, namelijk het Zwembad Boerhaavebad. Hier zijn vloeistoffen opgeslagen die giftige gassen kunnen vormen in een hoeveelheid van maximaal 2.500 liter. De contouren en het invloedsgebied voor het groepsrisico van deze inrichting overlappen niet met het plangebied en zijn derhalve niet relevant voor verdere beschouwing.

3.2 Buisleidingen

In de omgeving van de ontwikkeling is een ondergrondse buisleiding voor transport van aardgas aanwezig. Deze ligt ten oosten van de planlocatie op een afstand van 165 meter. Hiervoor dient een nadere beoordeling gedaan te worden.

Voor buisleidingen gelden het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijhorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Er mogen geen kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour van de buisleiding gelegen zijn. Met behulp van het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen kunnen effectafstanden van de buisleidingen bepaald worden.

De leiding ten oosten van de planlocatie betreft de aardgasleiding met kenmerk W-532-01. Deze is in het beheer van de Gasunie. De leiding heeft een uitwendige diameter van 324 mm (12 inch) en een maximale werkdruk van 40 bar. Conform tabel 5.1 uit het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen (oktober 2016) geldt hiervoor een maximale 1 %-letaliteitsafstand van 140 meter (zie onderstaande figuur).

Diameter in inches (mm)	Nominaal (DN)	4000 kPa	6620 kPa	8000 kPa
2	DN50	20	25	
4 (114,3)	DN100	45	60	65
6 (168,3)	DN150	70	90	95
8 (219,1)	DN200	95	120	130
10 (273,1)	DN250	120	150	160
12 (323,9)	DN300	140	170	180
14 (355,6)	DN350	150	190	200
16 (406,4)	DN400	170	210	230
18 (457,0)	DN450	200	240	260
20 (508,0)	DN500	220	270	290
24 (610,0)	DN600	260	310	330
30 (762,0)	DN750	310	380	400
36 (914,0)	DN900	360	430	470
42 (1067)	DN1050	400	490	520
48 (1219)	DN1200	440	540	580

Figuur 3.2 Uitsnede uit tabel 5.1 van het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen (oktober 2016) met de 1 %-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen

Het is voorgeschreven om bij ontwikkelingen binnen de 1 %-letaliteitsafstand middels een modellering inzichtelijk te maken wat de risico's zijn. Aangezien het plangebied buiten de 1 %-letaliteitsafstand is gelegen hoeft het groepsrisico niet te worden berekend, aangezien er geen effect binnen het plangebied te verwachten is. Er is dus geen belemmering vanuit de buisleiding voor de voorgenomen ontwikkeling.

Nabij deze buisleiding zijn een tweetal gasdrukregel- en meetstations gelegen. Het betreft het aardgasstation met nummer 11064 van de NUON en het aardgasontvangststation W053 van de Gasunie. Van beide gasdrukregel- en meetstations is er geen overlap van de PR 10^{-6} contour met de planlocatie. Er is geen verwacht effect op de planlocatie vanuit deze gasdrukregel- en meetstations en hiervoor dient dan ook geen verder beoordeling gedaan te worden.

3.3 Transportroutes

Weg

In de nabijheid van de locatie is geen transportroute (weg) aanwezig waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden en welke opgenomen is in het basisnet. De A9 ten oosten van de ontwikkeling is gelegen op 3.800 meter, ver buiten de afstanden voor invloedsgebieden. Dit aspect is daarom niet relevant in het kader van externe veiligheid. Hiervoor dient dan ook geen verder beoordeling gedaan te worden.

Dichtbij de planlocatie is de N205 (Schipholweg) gelegen. De N205 is géén transportroute voor gevaarlijke stoffen en valt niet onder het Bevt. De N205 is niet opgenomen in het Basisnet en ook wordt ook niet gezien als regionale transport-as voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Wel kan er voor de lokale bevoorrading van bijvoorbeeld een LPG-tankstation een tankwagen over deze weg rijden. Dit is echter incidenteel. Het dichtstbijzijnde LPG-tankstation (Europaweg) is gelegen op een afstand van ruim twee kilometer ten zuiden van de planlocatie. Dit is ruim voldoende om geen effecten te verwachten op de planlocatie. Mede op basis van bovenstaande is de N205 niet opgenomen op de landelijke Risicokaart.

In het Advies Concept bestemmingsplan Blauwe Wetering d.d. 1 april 2020 van de Veiligheidsregio Kennemerland wordt aangegeven dat vervoer van gevaarlijke stoffen over lokale wegen plaats kan vinden, dit ten behoeve van de eerder genoemde bevoorrading van LPG-tankstations. *“In dit geval betreft het transport van LPG over de N205/Schipholweg, de Prins Bernhardlaan en Amerikaweg. Het aantal transporten is beperkt dus ook deze risicobron zal vanuit het groepsrisico en het plaatsgebonden risico geen belemmering opleveren.”*

De Veiligheidsregio concludeert op dit punt eveneens dat er ten aanzien van de N205 geen belemmering is. Wel wordt geadviseerd om bij de ontwikkeling van de planlocatie rekening te houden met een aantal aspecten ten aanzien van onder andere de zelfredzaamheid van de toekomstige bewoners.

Spoor

In de nabijheid van de locatie is geen spoortraject aanwezig waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden en welke opgenomen is in het basisnet. Dit aspect is daarom niet relevant in het kader van externe veiligheid. Hiervoor dient dan ook geen verder beoordeling gedaan te worden.



Water

In de nabijheid van de locatie is geen vaarroute aanwezig waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden en welke opgenomen is in het basisnet. Dit aspect is daarom niet relevant in het kader van externe veiligheid. Hiervoor dient dan ook geen verder beoordeling gedaan te worden.

3.4 Conclusie

Er zijn geen overschrijdingen geconstateerd voor de PR (10^{-6})-contouren, en de verandering naar kwetsbaar object heeft dus ook geen gevolgen op basis van de wettelijke eisen omtrent het plaatsgebonden risico.



4 Conclusie

Voor de geplande herontwikkeling van de Blauwe Wetering te Haarlem zijn de risico's met betrekking tot externe veiligheid onderzocht. Cobraspen Vastgoedontwikkeling BV is voornemens om de locatie te transformeren naar een wooncomplex, alwaar maximaal 430 studio's, 300 parkeerplaatsen en 1.000m² bvo voor commerciële ruimten kunnen worden gerealiseerd. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is voorliggende risicobeoordeling ten aanzien van het aspect externe veiligheid uitgevoerd. Dit om te onderzoeken of er vanuit dit thema belemmeringen en/of risico's zijn voor de herontwikkeling van het plangebied.

In voorliggende beoordelingsnotitie externe veiligheid is het plangebied nader bekeken en is geïnterviewd of er risicovolle activiteiten rondom de locatie plaatsvinden. Alle activiteiten zijn hierbij meegenomen: inrichtingen met gevaarlijke stoffen, transportroutes (weg, spoor, water) en buisleidingen. Ten aanzien van de risicobronnen is in kaart gebracht of zij een effect hebben in het plangebied en welk effect dit is.

In de omgeving van het plangebied zijn een beperkt aantal risicobronnen aanwezig. De dichtstbijzijnde risicobron betreft een ondergrondse buisleiding voor het transport van aardgas. Op basis van gegevens van de risicokaart en het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen (oktober 2016) is beoordeeld dat de buisleiding op voldoende afstand van de planlocatie is gelegen. Hierdoor is er geen verwacht effect van deze buisleiding op de planlocatie.

Er kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn voor de beoogde ontwikkeling ten aanzien van het aspect externe veiligheid.