



Haarlem

VERANTWOORDING GROEPSRISICO SURINAMEWEG 11

Behoort bij het collegebesluit van 23 januari 2017

1. INLEIDING EN SITUATIE

Er is een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor de transformatie van het kantoorpand aan Surinameweg 11 naar 111 appartementen en commerciële ruimten en het optoppen met één bouwlaag. De aanvraag is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Medewerking aan de aanvraag is alleen mogelijk met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, sub 3.

De locatie ligt in het invloedsgebied van hogedruk aardgasleiding W-532-01 van de Gasunie en de bevoorradingsroute van LPG-tankstation Tankenstein aan de Europaweg. De ligging van het plangebied ten opzichte van aardgasleiding W-532-01 en het invloedsgebied worden getoond in figuur 1. In tabel 1 zijn de relevante eigenschappen van de leiding samengevat.



Figuur 1. Ligging plangebied ten opzichte van aardgasleiding

Beheerder	Leiding-nr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand [m] tot 1% letaliteit	Afstand [m] tot 100% letaliteit
Gasunie	W-532-01	12	40	140	70

Tabel 1. Gegevens hogedruk aardgasleiding

Er is door AVIV¹ in opdracht van de aanvrager een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat een deel van de planlocatie ligt binnen de 100%-letaliteitscontour rond de aardgasleiding en dat het groepsrisico groter is dan 10 % van de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde wordt niet overschreden. Tevens is gebleken dat de invloed van de ontwikkeling op het groepsrisico neutraal is. Er is daarom een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Het groepsrisico van de bevoorradingsroute is kleiner dan de oriëntatiewaarde en neemt door de uitvoering van het bouwplan af. Dit groepsrisico hoeft daarom niet te worden verantwoord.

¹ Aviv BV, M.H. Tromplaan 55, 7513 AB Enschede

2. RELEVANTE STUKKEN

Bij de verantwoording van het groepsrisico is gebruik gemaakt van

- Onderzoek externe veiligheid van AVIV B.V. d.d. 4 december 2017, project 173454;
- Verantwoording groepsrisico Surinameweg 11 Haarlem van AVIV B.B. d.d. 4 december 2017, project 173494;
- Erratum op rapportages externe veiligheid van DPA Cauberg Huijgen d.d. 12 december 2017;
- Het advies van de Omgevingsdienst IJmond d.d. 7 december 2017;
- Het advies van de Veiligheidsregio Kennemerland d.d. 8 januari 2018.

3. VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Burgemeester en wethouders van Haarlem zijn op grond van artikel 12, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) verplicht om in de nu voorliggende situatie het groepsrisico in het invloedsgebied van de aardgasleiding te verantwoorden.

Daarbij dient volgens het tweede lid in elk geval aandacht te worden besteed aan:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10-4 per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10-6 per jaar;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Sub a Aanwezige dichtheid personen

De aanwezigheid van personen in het invloedsgebied is uitgewerkt in het bovengenoemd onderzoek externe veiligheid van AVIV B.V. De aanwezigheidscijfers zijn samengevat in tabel 2.

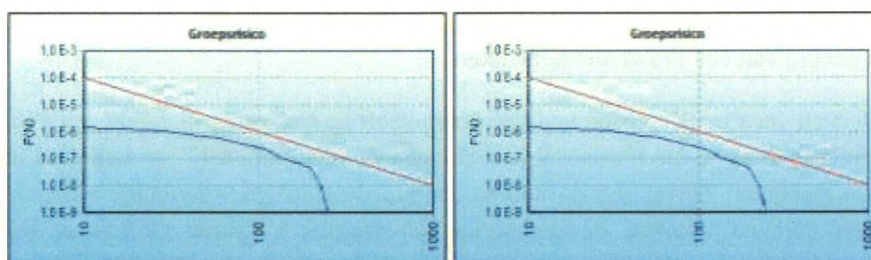
Situatie	Aantal personen	
	Overdag	Nacht
Huidig	5889	5419
Toekomstig (na realisatie woningen)	5005	5715

Tabel 2 Personen binnen invloedsgebied

Na de realisatie van het bouwplan neemt het aantal personen binnen het invloedsgebied overdag af met 884 personen. In de nachtperiode neemt het aantal personen toe met 296 personen.

Sub b Groepsrisico en bijdrage door het bouwplan, vergelijking met de oriëntatiewaarde

Het groepsrisico is voor de bestaande en nieuwe situatie is berekend in het onderzoek externe veiligheid van AVIV B.V. en de Verantwoording groepsrisico Surinameweg 11 Haarlem van AVIV B.V. Uit deze onderzoeken blijkt, dat de hoogte van het groepsrisico zowel in de huidige als in de toekomstige situatie 0,28 keer de oriëntatiewaarde. Dit is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Groepsrisico huidig (links) en toekomstig (rechts)

Sub c Maatregelen van Gasunie voor de aardgasleidingen om het groepsrisico te beperken

Er zijn geen plannen van de Gasunie bekend om het al bestaande groepsrisico te beperken. Gelet op het gelijkblijven van de hoogte van het groepsrisico is de noodzaak tot het treffen van aanvullende maatregelen niet aanwezig.

Sub d Andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en voor- en nadelen daarvan

Het kantoorpand aan Surinameweg 11 staat op dit moment leeg. Dit geldt voor meerdere kantoorpanden in Schalkwijk-Midden. Tegelijkertijd bestaat er in Haarlem behoefte aan extra woonruimte en aan werkfuncties die aansluiten bij de huidige manier van (net)werken en samenwerken. Het gemeentebestuur van Haarlem vindt het daarom belangrijk dat het gebied wordt herontwikkeld op een wijze die aansluit bij de bestaande ruimtebehoefte in Haarlem en die het gebied, zowel qua bebouwing als qua buitenruimte een kwaliteitsimpuls geeft. Hiertoe is het ontwikkelkader Schalkwijk-Midden vastgesteld. Bij het vaststellen van dit ontwikkelkader is, rekening houdend met alle ruimtelijk relevante factoren, gekozen voor een herontwikkeling naar een gemengd woon- en werkgebied.

Sub e Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst en de voorgenomen maatregelen waarmee dat is te realiseren

Bij een breuk in de aardgasleiding en een daaropvolgende ontbranding van het ontsnappende gas zal een fakkelbrand grote hitte veroorzaken in de directe omgeving. Om de veiligheid te vergroten, zijn bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen bekeken.

De bouwkundige mogelijkheden zijn beperkt, omdat er sprake is van een bestaand gebouw. Uit het oogpunt van welstand en woonkwaliteit zijn er in de overwegend gesloten oostgevel (kopgevel) van het gebouw kozijnen aangebracht. Alle glasdelen in de oostgevel, die het dichtst bij de aardgasleiding is gelegen, zullen gesloten worden uitgevoerd. Dit geldt zowel voor de nieuwe als de bestaande glasdelen. Aangezien de aansluitende noordgevel is voorzien van “gewoon” HR++-glas heeft het aanbrengen van veiligheidsglas in de kozijnen van de oostgevel volgens de VRK geen toegevoegde waarde.

Zowel bij de noord- als bij de zuidgevel van het gebouw zijn noodtrappenhuizen gesitueerd tegen de oostgevel van het pand. Deze zijn nodig vanuit het oogpunt van brandveiligheid bij brand in het gebouw en het ontvluchten van het pand een noodzaak. Bij een fakkelbrand kunnen deze trappenhuizen echter niet worden gebruikt. Het is mogelijk dat bij een fakkelbrand het gebouw dusdanig wordt belast dat er brand ontstaat. Vanwege de betonnen constructie en de bouwkundige staat zal het pand als gevolg van een brand niet bezwijken.

In verband met comfort en verwachte wensen van bewoners heeft de aanvrager niet gekozen voor een volledig gesloten ventilatiesysteem. De toekomstige woningen worden natuurlijk geventileerd en via een centraal systeem afgezogen. Zowel aan de noord- als aan de zuidzijde van beide vleugels zijn slaap- en woonkamers gelegen waarvan de ramen kunnen worden geopend. Ook is er bij een calamiteit altijd een menselijke handeling nodig om de installatie uit te schakelen. Om deze reden worden er geen andere maatregelen, bijvoorbeeld van installatietechnische aard, genomen.

Nieuw is de optopping van het gebouw waarin 12 penthouses zullen worden gerealiseerd. Om constructieve en bouwkundige redenen zullen de geveldelen bestaan uit lichte materialen bevestigd aan een staalconstructie. Er zullen de nodige brandwerende maatregelen aan deze constructie worden aangepast om de kans op bezwijken bij een fakkelbrand te minimaliseren.

Bij een fakkelbrand is de afstand van de 100%-letaliteitsgrens van belang. Deze bedraagt in deze situatie 70 meter vanuit de gasleiding. De meest oostelijk gelegen appartementen in de noordvleugel liggen binnen deze afstand. Het gebouw zal mensen enige bescherming bieden. Of dit toereikend is, hangt samen met de exacte locatie van de brand, de intensiteit en de duur van de brand. Het gebouw biedt meer bescherming naarmate de afstand tot de brand groter wordt.

Het is van belang dat de toekomstige bewoners wordt gewezen op het gevaar van een mogelijke fakkelbrand en hoe de risico's kunnen worden verkleind. De aanvrager heeft daarom toegezegd de volgende maatregelen te zullen treffen:

- In de huurcontracten van de appartementen die binnen de 70 meter contour van de gasleiding liggen, zal worden opgenomen dat de bewoners gewezen worden op de wijze van vluchten c.q. zelfredzaamheid in geval van een calamiteit ten gevolge van een fakkelbrand of andere externe oorzaken.

- Dezelfde tekst zal worden opgenomen in de standaard opleveringsformulieren die bij de sleuteloeverdracht aan de nieuwe bewoner overhandigd worden. De makelaar die de opleveringen verzorgt, zal door de verhuurder schriftelijk geïnstrueerd worden.
- Naast de deur die toegang verschaft tot de open noodtrappenhuizen die zijn gesitueerd aan de zijde van de Amerikaweg zullen waarschuwborden opgehangen worden met de tekst “Deze nooddeur niet gebruiken bij een calamiteit in de buitenruimte. Verlaat het gebouw niet en volg de instructie van de overheidsdiensten”. De verhuurder dient erop toe te zien dat dit bord aanwezig blijft.

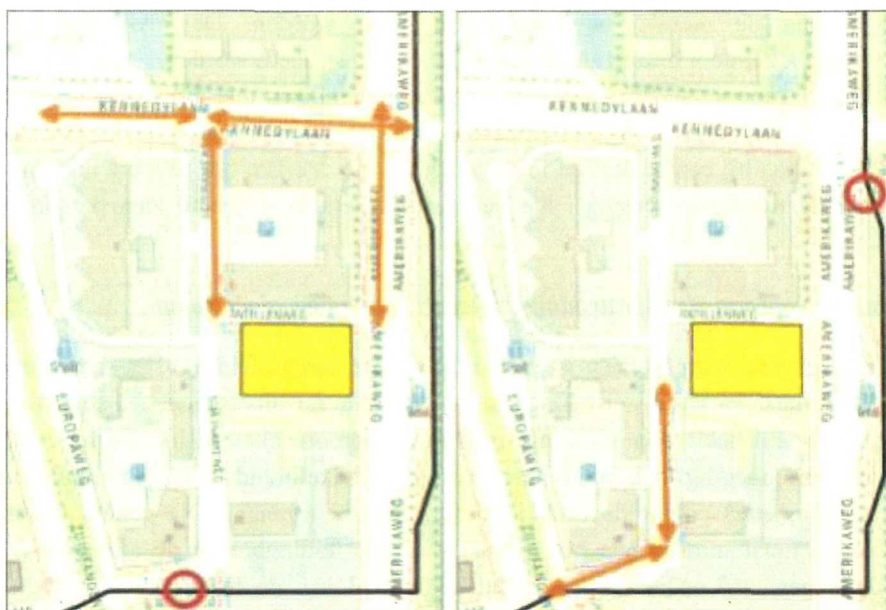
Sub f Mogelijkheden tot voorbereiding bestrijding en beperking van gevolgen ramp

Het ongeval dat als maatgevend wordt gezien is een breuk van de aardgasleiding. Het rampscenario dat door dit ongeval kan ontstaan is de ontsteking van het gas dat zal uitstromen. Dit leidt tot een fakkelbrand. Deze fakkelbrand heeft zeer grote afmetingen en veroorzaakt een intense hittestraling waardoor gebouwen in de omgeving in brand zullen raken. De fakkelbrand neemt geleidelijk af in afmetingen (hoogte en diameter) omdat de druk in de leiding zal afnemen. Na enkele tientallen minuten dooft de fakkel. Eerst moeten (na het ontstaan van de leidingbreuk) de afsluiters in de gasleiding worden dicht gestuurd en vervolgens moet de inhoud van de leiding leegstromen. De brandweer kan pas na verloop van tijd het gebied in waar de gebouwen in brand staan. De reden is dat de stralingswarmte eerst zover moet zijn afgenomen dat het voor de brandweer voldoende veilig is om over te gaan tot het blussen van de branden. Dit geldt ook voor de hulpverlening aan slachtoffers. De mogelijkheden om direct te gevolgen te bestrijden, na aankomst bij de rampplek, zijn dus niet aanwezig. De omvang van de gevolgen is slechts grof te schatten. Gegeven deze grove schatting is het aannemelijk dat ondersteuning noodzakelijk zal zijn van de omliggende veiligheidsregio's om de gewonden de eerste noodzakelijke hulp te verlenen. Deze opschaling van de inzet is onderdeel van de voorbereiding op de bestrijding van een fakkelbrand van de aardgasleiding.

Bij calamiteiten is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en de bluswatervoorzieningen voldoende zijn. Uit het overleg met de VRK is gebleken dat de benodigde primaire bluswatervoorzieningen in het plangebied aanwezig zijn, mits de bovengrondse en ondergrondse brandkranen die nu in het plangebied aanwezig staan operationeel blijven en bovendien voldoende bluswater leveren of er vergelijkbare bluswatervoorzieningen worden aangelegd met een capaciteit van minimaal 60 kubieke meter per uur. Alhoewel het mogelijk is dat er in het gebied in de toekomst op andere wijze in bluswater wordt voorzien, bestaan er geen plannen om daarbij wijzigingen aan te brengen in de capaciteit of de operationaliteit. Ook is er in de nabijheid van het plangebied open water aanwezig dat als secundaire bluswatervoorziening gebruikt kan worden.

De locatie is vanuit diverse windrichtingen goed te bereiken binnen de wettelijke opkomsttijd. De huidige toegangswegen naar het gebied voldoen aan de eisen voor de bereikbaarheid van de hulpdiensten. De VRK adviseert de huidige infrastructuur in stand te houden en bij eventuele wijzigingen vooraf te overleg met de brandweer van de VRK. Het college neemt dit advies over. De bereikbaarheid van het plangebied wijzigt niet door de ruimtelijke ontwikkeling.

De gewenste route voor het bereiken van het gebied bij een calamiteit is afhankelijk van de locatie van de leidingbreuk. Twee mogelijke situaties zijn aangegeven in figuur 3. De rode cirkel geeft een mogelijke locatie van een incident met de leiding. De oranje pijlen geven mogelijke routes aan die de hulpdiensten toegang geven tot het plangebied.



Figuur 3. Bereikbaarheid in geval van incident.

Sub g Mogelijkheden zichzelf in veiligheid te brengen als zich een ramp voordoet (voor zover binnen het invloedsgebied aanwezig)

Het gebied ligt op een minimale afstand van ongeveer 58 meter van de aardgasleiding en gedeeltelijk binnen de 100 %-letaliteitszone van 70 meter rond de aardgasleiding. Wanneer de leidingbreuk optreedt op een afstand kleiner dan de 100 %-letaliteitsafstand, zullen de personen in dit gebied komen te overlijden. Daarnaast kan binnen deze zone door de hittestraling het gebouw gaan branden. Tijdens een incident is de afstand tussen het plangebied en de exacte locatie van het falen van de leiding bepalend voor de hoeveelheid hittestraling en de kans dat het gebouw binnen het plangebied in de brand raakt.

Een deel van het gebied bevindt zich buiten de 100%-letaliteitszone, maar wel binnen het invloedsgebied van de leiding. Het gebouw biedt in dit geval bescherming aan de personen die zich in de gebouwen bevinden mits het gebouw niet in brand staat en zich verspreidt door het gebouw.

Afhankelijk van de locatie van de leidingbreuk kan om het gebied te ontvluchten gebruik worden gemaakt van de routes weergegeven in figuur 3.

Mogelijk zullen in de toekomst, bij de verdere ontwikkeling van het gebied, nog meer vluchtmogelijkheden ontstaan.

4. ADVIEZEN

Er zijn adviezen uitgebracht door de Omgevingsdienst IJmond (ODIJ) en door de Brandweer Kennemerland, onderdeel van de Veiligheidsregio Kennemerland (verder te noemen VRK).

Het advies van de ODIJ is positief.

Het advies van de VRK is onder voorwaarden positief. Er wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden.

5. CONCLUSIE

Voor de aanvraag om omgevingsvergunning voor de transformatie van het kantoorpand aan Surinameweg 11 naar 111 appartementen en commerciële ruimten en het optoppen met één bouwlaag is de externe veiligheid beschouwd. De berekeningen voor de hogedruk aardgasleiding W-532-01 wijzen uit dat het plaatsgevonden risico overal (ruimtelijk gezien) kleiner is dan $1.0 \cdot 10^{-6}$. Er bevinden zich daarom geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour.

Ten aanzien van het groepsrisico geldt het volgende. Door de functiewijziging is er sprake van een afname van 884 personen overdag en een toename van 296 personen in de nacht. Het groepsrisico ligt in beide gevallen onder de oriëntatiewaarde. Het toekomstig groepsrisico blijft gelijk ten opzichte van het groepsrisico in de referentiesituatie.

Het college is, mede gelet op hetgeen in deze verantwoording is vermeld, van mening dat het (niet afnemen van het) groepsrisico in dit geval aanvaardbaar is om de volgende redenen. Het groepsrisico overschrijdt niet de oriëntatiewaarde en de realisatie van het bouwplan leidt niet tot een verandering in de hoogte van het groepsrisico. Het verlenen van de omgevingsvergunning beïnvloedt de interventiemogelijkheden van de hulpdiensten en de zelfredzaamheid van de aanwezigen niet negatief. Het plan past binnen het ontwikkelkader voor Schalkwijk-Midden en draagt bij aan een verbetering van het woon- en leefklimaat van de buurt en aan een betere invulling van de beschikbare ruimte. Binnen de beperkte mogelijkheden van het plan (transformatie van kantoor naar wonen) worden maatregelen getroffen om de veiligheid van de gebruikers bij een fakkelbrand te verhogen.

Het college ziet daarom geen aanleiding om de omgevingsvergunning vanuit het oogpunt van externe veiligheid te weigeren.

6. BIJLAGEN

De volgende bijlagen zijn bijgevoegd:

Bijlage 1 Advies van de ODIJ

Bijlage 2 Advies van de VRK

Onderwerp ruimtelijke ontwikkeling
 Surinameweg 11 Haarlem
Datum **7-december-2017**
Adviseur Petra Corveleijn – de Wit

De gemeente Haarlem heeft de omgevingsdienst IJmond verzocht advies uit te brengen ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling op de locatie Surinameweg 11 in Haarlem voor wat betreft het aspect Externe veiligheid.

De locatie ligt in het invloedsgebied van hogedrukaardgasleiding W-532-01 van Gasunie en de (mogelijke) bevoorradingsroute van LPG-tankstation Tankenstein aan de Europaweg.

Externe veiligheid gaat over het risico dat mensen lopen om te komen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval waar gevaarlijke stoffen bij betrokken zijn. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen externe veiligheid bij verschillende soorten risicobronnen. Dit kunnen risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn.

Voor risicovolle inrichtingen zijn het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bev-i, 2004) en de bijbehorende regeling het belangrijkste toetsingskader. Voor het transport van gevaarlijke stoffen is dat het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bev-t, 2015). Voor transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bev-b, 2011).

De kern van het externe veiligheidsbeleid is het aanhouden van voldoende afstand (ruimtelijke scheiding) tussen de risicobronnen en de risico-ontvangers. Ook als het aantal personen binnen een bepaalde afstand tot een risicobron wijzigt, heeft dat gevolgen voor de externe veiligheid. Ditzelfde geldt als er wijzigingen plaatsvinden aan de risicobron.

Wat betreft de risico-ontvangers maakt de wetgeving onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten.

Bij de beoordeling van de externe veiligheid zijn twee begrippen van belang. Dit zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

plaatsgebonden risico

Het PR geeft de kans aan om op een bepaalde plaats te overlijden als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een persoon die continu op één plaats aanwezig is zonder enige vorm van bescherming. Het PR kan op kaart weergegeven worden met zogeheten iso-contouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR.

Het $PR_{10^{-6}}$ /jaar (een kans van 1 op 1.000.000) geldt als een norm die waar rekening mee dient te worden gehouden (bij beperkt kwetsbare objecten) danwel in acht moet worden genomen (bij kwetsbare objecten).

Groepsrisico

Het GR is een maat voor de kans dat bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (meer dan 10). Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting door een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt meestal begrensd door de zogenaamde 1% letaliteitgrens. Dit is de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het GR bestaat geen harde norm. Wel bestaat er een referentiewaarde (oriëntatiewaarde).

In het algemeen geldt dat bij het vaststellen van een bestemmingsplan, het wijzigen en/of uitwerken van een bestemmingsplan en het verlenen van een omgevingsvergunning (regulier of uitgebreid) waarbij van het bestemmingsplan, de beheerverordening of de bouwverordening wordt afgeweken, een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico nodig is.

De stukken die ter advisering zijn aangeboden zijn:

Rapportage Externe veiligheid bestemming Surinameweg 11 Haarlem

Project: 173454

Versie: 2

Datum: 4 december 2017

Opgesteld door: Adviesgroep AVIV BV

Opdrachtgever: DPA Cauberg-Huygen

Rapportage "Externe veiligheid / Verantwoording groepsrisico Surinameweg 11 Haarlem"

Project: 173494

Versie: 02

Datum: 4 december 2017

Opgesteld door: Adviesgroep AVIV BV

Opdrachtgever: DPA Cauberg-Huygen

Resultaten

W-532-01 Hogedruk aardgastransportleiding

Beheerder	Leidingnr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand [m] tot 1% letaliteit	Afstand [m] tot 100% letaliteit
Gasunie	W-532-01	12	40	140	70

Tabel 1. Kenmerken relevante leiding

- De leiding heeft geen $PR 10^{-6}$ /jaar contour
- Het groepsrisico door de leiding is kleiner dan de oriënterende waarde.
- Door de functiewijziging van kantoor naar wonen en kantoor is er sprake van een afname van 884 personen overdag en een toename van 296 personen in de nacht. Het groepsrisico voor de bestaande en nieuwe situatie is berekend met het voorgeschreven rekenpakket Carola. De hoogte van het groepsrisico is in zowel de huidige als toekomstige situatie **0.28** keer de oriëntatiewaarde.
- Een verantwoording van het groepsrisico is opgesteld.

Amerikaweg - bevoorradingsroute van LPG-tankstation

Ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich LPG-tankstation Tankenstein aan de Europaweg. Een logische route voor de bevoorrading is via de N205 en de Amerikaweg. Het kan daarom voorkomen dat incidenteel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de Amerikaweg ten oosten van het plangebied. Een andere mogelijke bevoorradingsroute is vanaf de N205 via de Europaweg ten westen van het plangebied.

Het aantal transporten is afgeleid uit de vergunde doorzet van LPG-tankstation Tankenstein van 999 m³ per jaar. Het aantal transporten LPG (stofcategorie GF3) over de Amerikaweg of Europaweg komt daarmee op maximaal 70 per jaar.

- De Amerikaweg en de Europaweg hebben geen $PR 10^{-6}$ /jaar contour.
- Het groepsrisico door de weg is kleiner dan de oriënterende waarde. De hoogte is in de huidige situatie (kantoor) **0.11** keer de oriëntatiewaarde en in de toekomstige situatie **0.09** keer de oriëntatiewaarde.
- Een aanvullende exercitie waarbij de Europaweg als bevoorradingsroute is verondersteld, wordt in zowel de huidige als toekomstige situatie een groepsrisico van **0.08** keer de oriëntatiewaarde berekend.
- De verantwoording groepsrisico achterwege blijven.

Conclusie

De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan het gestelde in het BEV-b en het BEV-t.

Aan het college van de Gemeente Haarlem
Postbus 511
2003 PB Haarlem

Datum 8 januari 2018
Aanvraagnummer 20155048
Contactpersoon Mevr. Drs A.A. Schnitger MBA MA
Mailadres Risicobeheersing@vrk.nl
Telefoonnummer 023-5674043
Volgnummer brief 20180025
Onderwerp Advies Trans De Keizer, Surinameweg 11
Haarlem

Geacht college,

Hierbij stuur ik U het advies van de Veiligheidsregio Kennemerland (VRK) betreffende het project 'Transformatie kantoor naar wonen aan Surinameweg 11 te Haarlem'. Op 12 december 2017 ontving ik het verzoek van mevrouw T. Borgardijn- van Zuijlen om, in verband met de verantwoording van het groepsrisico en de hoge druk aardgasbuisleiding W-532-01 van Gasunie, te reageren op de volgende rapporten:

- 1) Externe veiligheid Surinameweg 11 Haarlem, van AVIV, versie 2, d.d. 4 december 2017, nr.: 17394 inclusief erratum, volgens de mail van Peter Geelen, d.d. 12 december 2017;
- 2) Externe veiligheid, verantwoording groepsrisico Surinameweg 11 Haarlem, van AVIV, versie 2, d.d. 4 december 2017, nr.: 173454, inclusief erratum, volgens de mail van Peter Geelen, d.d. 12 december 2017.

Op basis van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transport (Bevt) en artikel 12, lid 2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) mag het bestuur van de regionale brandweer in verband met het groepsrisico, advies uitbrengen over:

1. De mogelijkheden om de bestrijdbaarheid van de effecten van een ramp met de betreffende hoge druk aardgasbuisleiding te verbeteren voor de hulpdiensten. (Concreet betekent dit adviseren over de benodigde bluswatervoorzieningen en de bereikbaarheid voor de hulpdiensten van de Surinameweg 11 te Haarlem);
2. De zelfredzaamheid van de personen in en rond de Surinameweg 11 te Haarlem.

In dit advies reageer ik op hetgeen AVIV in het zijn rapporten van 4 december (inclusief erratum van 12 december 2017) schrijft over:

1. De effect-reducerende maatregelen bij het beschouwde scenario met betrekking tot het gedeelte van het project dat binnen de 100% letaliteitscontour valt;
2. Bestrijdbaarheid van het scenario voor de hulpdiensten van het projectgebied;
3. Bereikbaarheid voor de hulpdiensten van het plangebied bij een calamiteit met de genoemde buisleiding;
4. De zelfredzaamheid van de bewoners van het projectgebied.



Verzenddatum: 8-1-2018
Volgnummer brief: 20180025
Pagina: Pagina 2 van 3

Ad 1. Het beschouwde scenario en effect-reducerende maatregelen

In het rapport van AVIV wordt geconcludeerd dat er, vanwege de wijziging van het groepsrisico, een volledige verantwoording van het groepsrisico nodig is voor wat betreft het toestaan van woningen en werkplaatsen binnen het invloedsgebied van een hoge druk aardgasbuisleiding. Het beschouwde scenario in de rapporten van AVIV is goed gekozen en correct beschreven. Het scenario betreft een fakkelbrand, ontstaan doordat de buisleiding is gescheurd als gevolg van werkzaamheden aan of rond de buisleiding. In eerste instantie kunnen de hulpdiensten vanwege het gevaar voor de eigen veiligheid geen hulp verlenen en zijn de mensen aangewezen op hun zelfredzaamheid. De effecten die optreden bij het scenario kunnen pas bestreden worden als de intense hitte is afgenomen tot een veilig werkbaar situatie voor de brandweer. Pas als de fakkelbrand onder controle is en de hittelast het toelaat kunnen de hulpdiensten in het plangebied hun werk doen en ontstane branden bestrijden. Slachtoffers die nog leven kunnen pas gered worden als het gevaar voor de hulpdiensten is geweken. Het is dus belangrijk om preventieve maatregelen te treffen ter vermindering van het effect van een fakkelbrand. Ook kan er ernstige gehoorschade ontstaan bij mensen die buiten verblijven in het invloedsgebied, als gevolg van de herrie van het ontsnappende gas en de aanzuigende lucht. Schuilen binnen een bouwwerk beperkt de kans op gehoorschade.

Bij de verantwoording van het groepsrisico horen maatregelen te worden meegewogen die het effect van een ongeval kunnen verkleinen. In de beoordeelde rapporten staan concrete maatregelen genoemd die het effect binnen de 100% letaliteitscontour kunnen reduceren, zoals bouwkundige maatregelen om de hittelast op de gevel beter te kunnen weerstaan. Schuilen in een brandveilig gebouw dat een hittelast op de gevel van 35 kW/m² kan weerstaan is van essentieel belang is om veilig te zijn voor de mensen binnen de 100% letaliteitscontour. Ik adviseer om deze maatregelen uit te laten voeren.

Ad 2. Bestrijdbaarheid van het scenario voor de hulpdiensten van het projectgebied

De benodigde primaire bluswatervoorzieningen zijn in het plangebied aanwezig, mits de bovengrondse en ondergrondse brandkranen die nu in het plangebied staan operationeel blijven, of er in de toekomst gelijkwaardige bluswatervoorzieningen worden gerealiseerd met een capaciteit van minimaal permanent 60 m³ per uur. Ook is er in de nabijheid van het plangebied open water aanwezig dat als secundaire bluswatervoorziening gebruikt kan worden. Ik adviseer u om deze bluswatercapaciteit in stand te houden.

Ad 3. Bereikbaarheid voor de hulpdiensten van het plangebied bij een calamiteit met de genoemde buisleiding

In het rapport van AVIV wordt geconcludeerd dat de bereikbaarheid van het plangebied voor de hulpdiensten voldoende is. Met deze conclusie ben ik het eens. Vanuit diverse windrichtingen is de planlocatie te bereiken binnen de wettelijke opkomsttijd. De huidige toegangswegen naar het plangebied voldoen aan de eisen voor de bereikbaarheid van hulpverleningsvoertuigen. Ik adviseer de huidige infrastructuur in stand te houden en bij eventuele wijzigingen vooraf te overleggen met de brandweer van de VRK.

Ad 4. De zelfredzaamheid van de bewoners van het projectgebied.

Als we het scenario beschouwen zien we dat de bewoners, gebruikers en bezoekers van het plangebied in eerste instantie zijn aangewezen op hun eigen zelfredzaamheid, waarbij het schuilen in een gebouw voor de hitte en herrie de meeste veiligheid biedt. De maatregelen op het gebied van risicocommunicatie die worden voorgesteld in de beschouwde rapporten vergroten het handelingsperspectief en daarmee de zelfredzaamheid van de bewoners en gebruikers. Ik adviseer om deze maatregelen uit te laten voeren.



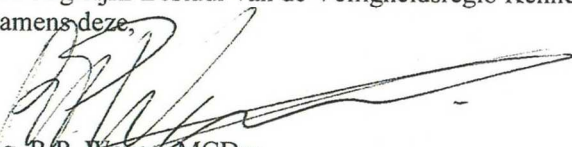
Verzenddatum: 8-1-2018
Volgnummer brief: 20180025
Pagina: Pagina 3 van 3

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. De VRK doet geen uitspraak over het wel of niet aanvaardbaar zijn van het groepsrisico, want dat is een verantwoordelijk van het bevoegd gezag.

Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot dit advies.

Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Hoogachtend,
Het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland
Namens deze,



Ing. R.P. Wevers MCDm
Sectormanager Proactie & Preventie