



Aan het college van de gemeente Beverwijk
Postbus 450
1940 AL Beverwijk

Datum **20 MAART 2014**

Ons kenmerk 5531/mr/ivw/PP 2014-0016311
Aanvraagnummer 20140311
Contactpersoon M. Rutte
Mailadres Risicobeheersing@vrk.nl
Postadres Postbus 5514, 2000 GM Haarlem
Telefoonnummer 023-5674043
Bijlage(n) Inventarisatie risicobronnen
Onderwerp Advies Beheersverordening Business Park IJmond, Hooglandtweg
Beverwijk

Geacht college,

Op 28 februari 2014 verzocht de R Kleine Deters mij om te adviseren op de concept beheersverordening Business Park IJmond, te Beverwijk. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS), bied ik u hierbij mijn reactie aan. Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van de door de gemeente Beverwijk aangereikte beheersverordening (NL.IMRO.BVBBusinessPark-OP01, 26-2-2014) en de Risicokaart (professionele versie).

De gemeente Beverwijk bereidt een besluit voor tot vaststelling van een beheersverordening. De verordening is consoliderend van karakter en betreft een gebied dat grotendeels is ingevuld als bedrijventerrein. Het verordeninggebied is gelegen aan de westzijde van de gemeente Beverwijk. Voor het gebied is nu het bestemmingsplan Business Park IJmond uit 2004 van toepassing. Het gebied wordt grofweg begrensd door de Pompstationsweg in het zuiden, de Hooglandtweg in het westen en de Binnenduinrandweg (N197) in het oosten. Aangezien de planologische ontwikkelingen voor het gebied nihil zijn heeft de gemeente Beverwijk er voor gekozen om een beheersverordening voor het gebied op te stellen. In deze beheersverordening wordt het bestaand gebruik in ruime zin (dat wil zeggen de bestaande planologische mogelijkheden) vastgesteld.

Een systematische beoordeling van de aangereikte gegevens toont dat er aan het onderhavige plan externe veiligheidsaspecten zijn verbonden.

Risicobronnen

Bij het vaststellen van de verordening zijn vijf risicobronnen betrokken, te weten:

- Het transport van brandbare gas over de Binnenduinrandweg N197
- De aardgastransportleidingen A-538-06-KR-004 en A-611-KR-010.
- Eye Film Instituut aan de Achterweg in Heemskerk.
- Tata Steel aan de Wenckebachstraat 1 IJmuiden.

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

Bij geen van de risicobronnen is de Plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}) relevant voor het verordeninggebied.

Na volledige invulling van de beheersverordening Business Park IJmond zal het groepsrisico:



- Als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de N197 niet significant toenemen en ruim onder de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van het transport van aardgas door de buisleidingen A-538-06 en A-611 niet toenemen en ruim onder de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van het Eye Film Instituut niet toenemen en een factor twee boven de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van Tata Steel wel toenemen maar onder de oriënterende waarde blijven.

Selectie incidentscenario's

Ten aanzien van de voornoemde risicobronnen worden de volgende scenario's beschouwd:

1. BLEVE¹-scenario bij wegtransport LPG over de N197.
2. Fakkelfbrandscenario bij transport van aardgas door buisleiding A-538-06-KR-004 en A-611-KR-010.
3. Toxisch scenario bij Eye Film Instituut.
4. Toxisch Scenario bij Tata Steel

1. BLEVE-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen over de N197

Een BLEVE-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan waarbij de tankauto met een tot vloeistof verdicht gas (LPG) is betrokken. De coating van de tankwagen raakt beschadigd en door het aanstralen van de tank neemt de druk in de tank toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal². Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 230 meter³.

- Tijdens bedrijfsuren vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen en kan een incident plaatsvinden nabij het plangebied.
- Binnen het effectgebied zijn beperkt kwetsbare objecten gelegen/voorzien, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan er brandoverslag optreden naar diverse objecten in de omgeving.

Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario

Een BLEVE als gevolg van een incident met een tankauto met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- De (nood)uitgangen van de bestaande objecten zijn in de huidige situatie voldoende van de risicobron af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

¹ BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

² Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkelf- of wolkbrandscenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.

³ Bron: Scenarioboek externe veiligheid (Veiligheidsregio Kennemerland, versie 1.0 april 2011)



Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

- Nabij de N197 zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij het plangebied zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een geëscaleerd scenario als gevolg van een BLEVE te bestrijden.
- Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

2. Fakkelbrandscenario bij het transport van aardgas door de buisleidingen A-538-06-KR-004 en A-611-KR-010

Door een incident ontstaat een breuk in de buisleiding, met als gevolg een continue uitstroom van aardgas. Het aardgas ontsteekt en vormt een fakkelbrand. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 250 meter (A-538) en 120 meter⁴ (A-611).

- Binnen het effectgebied zijn beperkt kwetsbare objecten gelegen/voorzien, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar diverse objecten in de omgeving.

Zelfredzaamheid bij fakkelbrandscenario

Een fakkelbrand als gevolg van een incident met een buisleiding kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied en kan juist worden ingeschat.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- De (nood)uitgangen van de bestaande objecten zijn in de huidige situatie voldoende van de risicobron af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij fakkelbrandscenario

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten is de fakkelbrand reeds maximaal en heeft mogelijk brandoverslag plaatsgevonden naar de nabijgelegen objecten. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op (het voorkomen van) secundaire effecten, onder andere het voorkomen van of bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij de buisleidingen zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om bij een dergelijk scenario escalatie te voorkomen.

De leidingbeheerder dient conform de voorbereide procedures, vanuit zijn commandocentrum op afstand, de toevoer van aardgas te stoppen.

- Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

⁴ Bron: Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (Risicokaart, professionele versie)



3. Toxisch scenario Eye Film Instituut

Door een brand in de opslagbunker met cellulosenitraat films komen er toxische rookgassen vrij. De toxische rookgassen worden meegevoerd door de wind. Het benedenwindse effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 4500 meter⁵.

- Het plangebied, waarbinnen enkele beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen/geprojecteerd, ligt binnen het effectgebied op een afstand van 2500 tot 3700 meter vanaf de opslagbunker van het Eye Film Instituut.

Zelfredzaamheid bij toxisch scenario

Een toxische wolk als gevolg van een brand in de opslagbunker kan zich snel ontwikkelen en binnen 15 tot 50 minuten een volledig ontwikkeld effect hebben binnen het plangebied. Het effect kan door de aanwezigen binnen het plangebied moeilijk worden ingeschat, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en binnen schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.

- Binnen het plangebied kunnen bij een incident slachtoffers vallen. Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- Door de bedrijfsgebouwen in het plangebied op een juiste manier in te richten, ventilatie openingen afsluitbaar en mechanische ventilatie centraal uitzetbaar te maken, wordt binnen schuilen mogelijk gemaakt.
- Het aantal slachtoffers kan verminderd worden door een efficiënte en doeltreffende alarmering, bv. middels WAS-sirenes. Het plangebied ligt binnen het bereik van een WAS-toren.

Hulpverlening bij toxisch scenario

Bij een toxische wolk is geen sprake van opbouw van het incident. Een brand met cellulosenitraat films ontwikkelt zich zeer snel en is zelfonderhoudend. Escalatie tot een volledig scenario kan leiden tot vele slachtoffers. Het voornoemde incidentscenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

- Ter plaatse en in de omgeving van de opslagbunker van het Eye Film Instituut zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

4. Toxisch scenario bij Tata Steel

Een incident in de hoogovengasinstallatie leidt mogelijk tot een toxische wolk van voornamelijk koolmonoxide. Het maximale effectgebied (windtype F2, LC01) bedraagt 2000 meter. Het plangebied is gelegen op ca. 1700 meter van de hoogovengasinstallatie en bevindt zich gedeeltelijk binnen het effectgebied.

- Binnen het effectgebied zijn diverse beperkt kwetsbare objecten gelegen/geprojecteerd.

Zelfredzaamheid bij toxisch scenario

Een toxische wolk als gevolg van een incident met de hoogovengasinstallatie kan zich snel ontwikkelen en binnen 30 minuten een volledig ontwikkeld effect hebben binnen het plangebied. Het effect kan door de aanwezigen binnen het plangebied moeilijk worden ingeschat, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en binnen schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.

- Binnen het plangebied kunnen bij een incident slachtoffers vallen. Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- Door de bedrijfsgebouwen in het plangebied op een juiste manier in te richten, ventilatie openingen afsluitbaar en mechanische ventilatie centraal uitzetbaar te maken, wordt binnen schuilen mogelijk gemaakt.

⁵ Bron: Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (Risicokaart, professionele versie)



- Het aantal slachtoffers kan verminderd worden door een efficiënte en doeltreffende alarmering, bijvoorbeeld middels WAS-sirenes. Het plangebied ligt binnen het bereik van een aan de Hooglandtweg gesitueerde WAS-toren.

Hulpverlening bij toxisch scenario

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten heeft het benedenwindse toxische effectgebied zich reeds maximaal ontwikkeld. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op effectbestrijding: zij proberen de vrijkomende dampen neer te slaan of te verdunnen. Vervolgens zetten zij in op het beperken van het verder lekken van de hoogovengasinstallatie.

- Ter plaatse en in de omgeving zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden.

Advies

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde risicobronnen en het plangebied beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. Situering en (nood)uitgangen: De nog te projecteren gebouwen dienen zodanig gesitueerd te worden dat aanwezigen bij een (dreigende) brand gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood)uitgang van de genoemde risicobronnen af gericht te zijn. Alle (nood)uitgangen dienen aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
2. Noodplannen: Voor de in het plangebied aanwezige objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsrisico's opgesteld te worden. De sector Proactie & Preventie van Brandweer Kennemerland kan daarbij ondersteuning leveren.
3. Risicobewustzijn: Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit'.
4. Ventilatie: Draag zorg dat bij de geprojecteerde bedrijfsgebouwen de ventilatie openingen afsluitbaar zijn en de mechanische ventilatie centraal uitzetbaar is.
5. Ontsluiting en bluswater : Voor nog te ontwikkelen bouwwerken moeten de benodigde ontsluitingswegen en/of bluswatervoorzieningen in overleg met de sector Proactie & Preventie van Brandweer Kennemerland, te worden gerealiseerd.

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de bijdrage van bovengenoemde maatregelen op de risico's.

<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>	<i>BLEVE-scenario</i>	<i>Fakkelbrand-scenario</i>	<i>Toxisch scenario</i>	<i>Toxisch scenario</i>
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>				
1. Situering en (nood)uitgangen	++	++	0	0
2. Noodplannen	++	++	++	++
3. Risicobewustzijn	+	+	+	+
4. Ventilatie	0	0	++	++
<i>Bijdrage maatregelen hulpverlening</i>				
5. Ontsluiting en bluswater	++	++	0	0

- +++ zeer gunstig effect
- ++ gunstig effect
- + beperkt effect
- 0 geen effect op de risico's



Indien de maatregelen niet in de beheersverordening opgenomen kunnen worden, verzoek ik u om deze maatregelen elders in de organisatie te borgen zodat er toch uitvoering aan deze maatregelen gegeven kan worden.

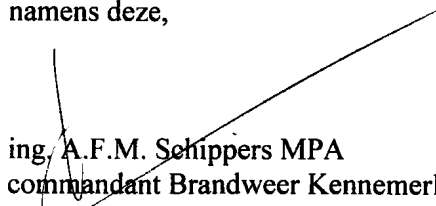
Restrisico

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten. Incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. Ik wijs u erop dat daartoe de Grondroedersregeling is ingesteld.

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. Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot dit advies. Daarnaast adviseer ik u gaarne in de verdere procedure(s) tot vaststelling van deze beheersverordening.

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

Hoogachtend,
Dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland
namens deze,


ing. A.F.M. Schippers MPA
commandant Brandweer Kennemerland

Inventarisatie	
Betreft	Beheersverordening Business Park IJmond, te Beverwijk
Opsteller	M. Rutte
Datum	7-3-2014

0 Bronnen

Ter beoordeling van dit dossier zijn door de gemeente Beverwijk de volgende gegevens aangereikt:

1. Concept beheersverordening Business Park IJmond (NL.IMRO.BVBusinessPark-OP01, 26-2-2014);
2. Plankaart (NL.IMRO.BVBusinessPark-OP01, 26-2-2014).

Daarnaast is gebruik gemaakt van:

3. Risicokaart (professioneel versie);
4. Risicoatlas wegtransport;
5. Scenarioboek Externe Veiligheid, Veiligheidsregio Kennemerland (april 2011)
6. Handreiking verantwoorde brandweeradvisering (maart 2010);
7. Besluit externe veiligheid inrichtingen;
8. Regeling externe veiligheid inrichtingen
9. circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen.

1 Situatiebeschrijving

De gemeente Beverwijk bereidt een besluit voor tot vaststelling van een beheersverordening

Het plan is consoliderend van karakter

Het plan betreft: een gebied dat grotendeels is ingevuld als bedrijventerrein.

1.1 Huidige situatie m.b.t. het plangebied

Het plangebied betreft een bestaand bedrijventerrein gelegen aan de westzijde van de gemeente Beverwijk.

Voor het gebied is nu het bestemmingsplan Business Park IJmond uit 2004 van toepassing

1.2 Voorziene situatie m.b.t. het plangebied

Het verordening gebied beslaat voornamelijk het Business Park IJmond van de gemeente Beverwijk. Het gebied wordt grofweg begrensd door de Pompstationsweg in het zuiden, de Hooglandtweg in het westen en de Binnenduinrandweg (N197) in het oosten. Aangezien de planologische ontwikkelingen voor het gebied nihil zijn heeft de gemeente Beverwijk er voor gekozen om een beheersverordening voor het gebied op te stellen. In deze beheersverordening wordt het bestaand gebruik in ruime zin (dat wil zeggen de bestaande planologische mogelijkheden) vastgesteld.

Grens plangebied



Figuur 1: overzichtsfoto van het plangebied en omgeving (ref. 3).

1.3 Mogelijke toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen andere (ruimtelijke) ontwikkelingen voorzien in de directe omgeving van het plangebied.

2 Risicobronnen

2.1 Relevante risicobronnen

Inrichting binnen het plangebied: Binnen het plangebied zijn geen Bevi bedrijven toegestaan.

LPG-vulpunten binnen het plangebied zijn niet aanwezig. Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

LPG-vulpunten buiten het plangebied zijn niet aanwezig (niet binnen 300 m). Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Vuurwerkopslagplaatsen of –verkooppunten zijn niet aanwezig (niet binnen 50 m). Dit is ook niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Overige inrichtingen zijn aanwezig. Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref.1). Het betreft: Tata Steel aan de Wenckebachstraat 1 in IJmuiden. De gegevens van het plaatsgebonden risico en groepsrisico zijn bekend (zie Veiligheidsrapport Corus). De PR 10^{-6} contour valt niet over het plangebied. Het groepsrisico is ruim kleiner dan 0,1 maal de oriënterende waarde. Het effectgebied van de NOx-installatie warmbandwalserij valt over het grootste deel van plangebied. Een incident in de NOx installatie leidt tot een toxische wolk. Het maximale effectgebied (windtype F2, LC01) bedraagt 825 m, zie figuur x. Er bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied in het effectgebied. Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **relevant** voor dit dossier.

Het Eye Film Instituut: Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref 1). Het Eye Film Instituut is gelegen aan de Achterweg in de gemeente Heemskerk. De gegevens van het plaatsgebonden risico en groepsrisico zijn bekend. De PR 10^{-6} contour ligt op maximaal 1200 – 1250 meter. Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende waarde met een factor 2. Bij een brand in de opslagbunker met cellulosenitraat films komen toxische stoffen vrij. Het maximale effectgebied (windtype F2, LC01) bedraagt 4500 meter. Het plangebied is gelegen op ca. 2750 meter van de opslagbunker en bevindt zich derhalve in zijn geheel binnen het effectgebied. Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **relevant** voor dit dossier.

Wegtransport (A-snelweg/N-provinciale weg) gevaarlijke stoffen is aanwezig (binnen 200 meter). Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Het betreft de Binnenduinrandweg (N 197), ook wel westelijke randweg genoemd. De afstand tot het plangebied bedraagt 10 meter. De PR 10^{-6} contour ligt op het hart van de weg. Binnen de PR 10^{-6} contour bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. Het groepsrisico is ruim kleiner dan de oriënterende waarde.

Vervoerscijfers volgens aangereikte gegevens:

- Het aantal transporten brandbare gassen GF3 (LPG) is minder dan 300 per jaar;

Er vindt relevant transport van brandbare gassen (LPG) plaats. Een incident met een tankwagen kan leiden tot een BLEVE (LC01=230 m). Binnen het effectgebied LC01 bevinden zich al dan niet geprojecteerd (beperkt) kwetsbare objecten. Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **relevant** voor dit dossier.

Overig wegtransport (buiten A en N wegen of routes) gevaarlijke stoffen is aanwezig (binnen 200 meter). Dit is niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Over het terrein van Tata Steel vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Er zijn geen gegevens bekend over aantallen vervoersbewegingen en PR en GR. De afstand tot het plangebied bedraagt 10 meter. Het aantal transportbewegingen is echter laag en de verkeersintensiteit op het terrein van Tata is ook laag. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Watertransport gevaarlijke stoffen is niet aanwezig (niet binnen 200 meter). Dit is ook niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Spoortransport is wel aanwezig (binnen 200 meter). Dit is niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Het betreft de spoorverbinding Beverwijk Tata Steel. Er worden echter geen gevaarlijke stoffen over het spoor vervoerd. Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Buisleidingen zijn aanwezig (binnen 500 meter). Dit is ook beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Het betreft de buisleidingen A-538 en A-611, gelegen in het noordelijke deel van het plangebied voor het transport van aardgas. De afstand tot het plangebied bedraagt 0 meter. Geen van de leidingen heeft een PR 10^{-6} contour. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriënterende waarde. Als gevolg van een leidingbreuk kan er een fakkelbrand

ontstaan. Binnen het effectgebied LC01 bevinden zich al dan niet geprojecteerd, enkele beperkt kwetsbare objecten. Dit is gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **relevant** voor dit dossier.

Tabel 1: Overzicht van buisleidingen in of nabij het plangebied

	Buisleiding (fig. x, vlnr)	Fluidum	Diameter (inch)	Druk (bar)	Afstand tot plangebied (m)	Effectafstand (m)
1	A-538-06-KR-004	aardgas	18	66	0	240
2	A-611-KR-010	aardgas	8,6	66	0	115

Luchtvaart is niet aanwezig (plangebied of risicobron binnen de PR 10-6 contouren of grenzen van het LIB (Luchthavenindelingbesluit Schiphol)). Dit is ook niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Dit is wel / (nog) niet gecontroleerd met de risicokaart. Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Bovengrondse hoogspanningsverbindingen zijn niet aanwezig (niet binnen 36 meter). Dit is ook niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

Windturbines zijn niet aanwezig (niet binnen 450 meter). Dit is ook niet beoordeeld in de aangereikte documenten (ref. 1). Deze risicobron is **niet relevant** voor dit dossier.

2.2 Plaatsgebonden risico

Bij geen van de risicobronnen is het plaatsgebonden risico relevant.

2.3 Groepsrisico

Na volledige invulling van de beheersverordening Business Park IJmond zal het groepsrisico:

- Als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de N197 niet significant toenemen en ruim onder de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van het transport van aardgas door de buisleidingen A-538-06 en A-611 niet toenemen en ruim onder de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van het Eye Film Instituut niet toenemen en een factor twee boven de oriënterende waarde blijven.
- Als gevolg van Tata Steel wel toenemen maar onder de oriënterende waarde blijven.

3 Risico-ontvangers

Er staan (beperkt) kwetsbare objecten (bedrijfspanen al dan niet geprojecteerd) binnen het effectgebied van de genoemde risicobronnen. Er zijn geen specifieke op externe veiligheid gerichte preventieve voorzieningen aanwezig. Er kunnen hier slachtoffers vallen. Dit is relevant voor dit plan. Zie veiligheidsadvies.

4 Incidentverloop

- Zelfredzaamheid: goed.
- Bereikbaarheid en bestrijdbaarheid: bereikbaarheid is goed, bestrijdbaarheid is slecht er zijn geen bluswatervoorzieningen aanwezig op het terrein.
- SIRENEDEKKING: Het plangebied valt binnen het bereik van een Was sirene die geplaatst is op de Hooglandtweg

Zie veiligheidsadvies.

5 Eerste adviesvoorstel

Gebruik mogelijk, onder andere:

- Nog te projecteren bedrijfsgebouwen dienen zodanig geconstrueerd te worden dat aanwezigen bij een (dreigende) brand gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood)uitgang van de

bron af gericht te zijn. Alle (nood)uitgangen dienen in voldoende mate aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied.

- Bij nieuwe ontwikkelingen binnen het plangebied moeten de benodigde bluswatervoorzieningen, in overleg met de afdeling Proactie/Preventie van de Brandweer Kennemerland, worden gerealiseerd.
- Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit'.

6 Contactgegevens Veiligheidsregio Kennemerland

Brandweer Kennemerland, Team Advies

Bezoekadres: Adrianahoeve 2, 2131 MN Hoofddorp

Postadres: Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

Teammanager: Peter Weerd

E peter.weerd@vrk.nl

T 023-5674084

F 023-5674032

Coördinator Externe Veiligheid: Hans de Vries

E jedevries@brandweerkennemerland.nl

T 023-5674043

M 06-53732028