



Externe veiligheid

Bisonspoor 332 Maarssen

projectnummer 0433960.100
definitief revisie 01
25 oktober 2021

Externe veiligheid

Bisonspoor 332 Maarssen

projectnummer 0433960.100

definitief revisie 01
25 oktober 2021

Opdrachtgever

Urban Renewal VOF
Hertogswetering 157
3543 AS Utrecht

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	gecontroleerd	vrijgave
26 okt 2021	definitief	J.D. van den Broek	J. Sonsma

Inhoudsopgave

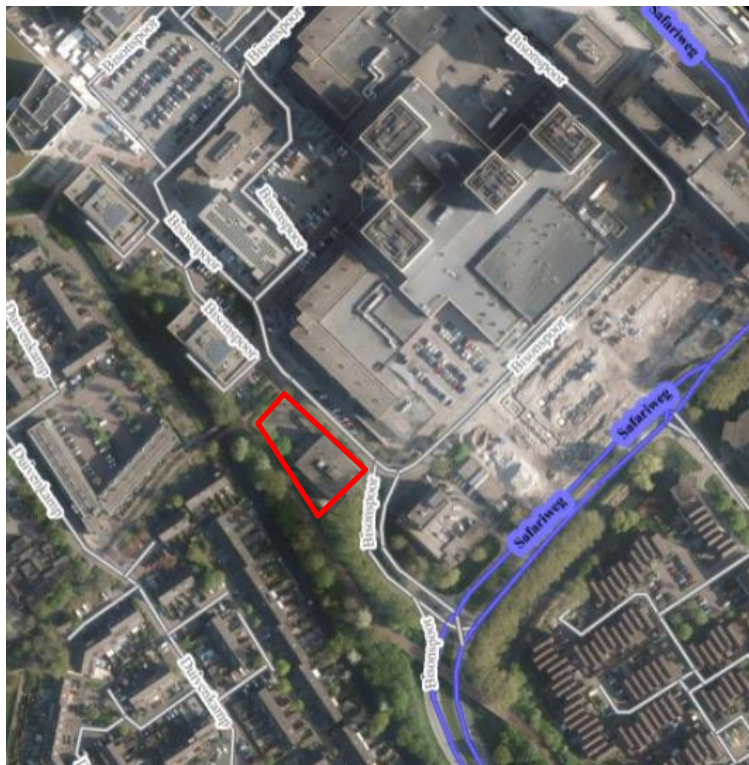
Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Leeswijzer	1
2	Beleidskader	2
3	Beschouwing risicobronnen	4
3.1	Spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord	4
3.2	Amsterdam-Rijnkanaal	4
3.3	Hogedruk aardgastransportleidingen	5
3.4	Rijksweg A2	5
3.5	Provinciale weg N230	5
3.6	Spoorlijn Barendrecht – Breukelen	5
4	Verantwoording groepsrisico	7
4.1	Algemene beschouwing veiligheidssituatie	7
4.2	Hoogte van het groepsrisico	8
4.3	Zelfredzaamheid	8
4.4	Bestrijdbaarheid	9
5	Conclusies	10

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om op Bisonspoor 332 een appartementencomplex te realiseren. Het appartementencomplex zal bestaan uit maximaal 75 appartementen in de sociale en vrije sector.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om die reden wordt ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling een ruimtelijke procedure doorlopen. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Globale ligging van het plangebied (rood). LuchtfotoNL 2018 © CycloMedia Technology B.V.

In het kader van de ruimtelijke procedure dient de voorgenomen transformatie in relatie tot het aspect externe veiligheid beschouwd te worden. Antea Group is gevraagd een onderzoek externe veiligheid voor deze ontwikkeling op te stellen.

1.1 Leeswijzer

In **hoofdstuk twee** wordt ingegaan op enkele hoofdzaken met betrekking tot het beleidskader externe veiligheid. In **hoofdstuk drie** worden de relevante risicobronnen beschouwd. Vervolgens worden in **hoofdstuk vier** elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoording van het groepsrisico. Ten slotte worden in **hoofdstuk vijf** de conclusies beschreven.

2 Beleidskader

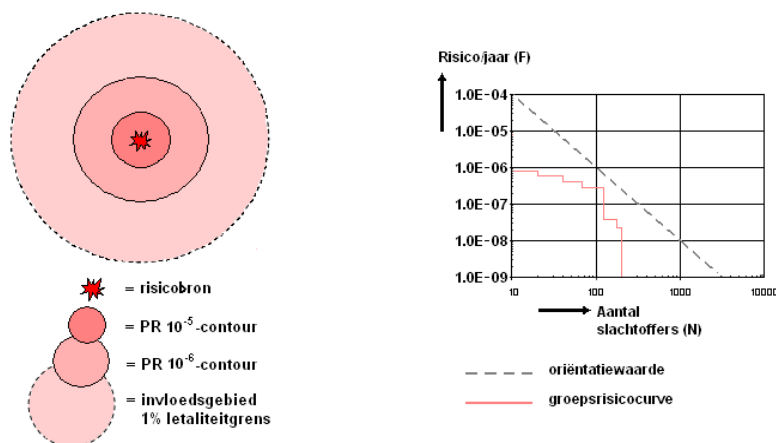
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. 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.



Figuur 2.1: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Omgevingsveiligheid (Omgevingswet)

Omgevingsveiligheid is een begrip dat hoort bij de Omgevingswet die naar verwachting in 2022 in werking zal treden. Door alle wetten en regelingen binnen het omgevingsrecht samen te voegen ontstaat een verandering onder het motto 'ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit'.

De Omgevingswet introduceert (in het Besluit kwaliteit leefomgeving) een aantal aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden verschillen per risicobron. Voor transportroutes gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen in het Basisnet (waaronder de spoorlijn ter hoogte van het plangebied) gaan de volgende aandachtsgebieden gelden:

- Een brandaandachtsgebied van 30 meter;
- Een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

Binnen deze aandachtsgebieden kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn. De afwegingsruimte ligt hierbij primair bij het bevoegd gezag, met uitzondering van zeer kwetsbare gebouwen (zoals gebouwen bestemd voor het verblijf van jonge kinderen). Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het aandachtsgebied gelden de aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen) altijd.

3 Beschouwing risicobronnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere risicobronnen: de spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord, het Amsterdam-Rijnkanaal, twee hogedruk aardgastransportleidingen, de Rijksweg A2, de provinciale weg N230 en de spoorlijn Barendrecht – Breukelen.

In dit hoofdstuk is de voorgenomen ontwikkeling op kwalitatieve wijze beschouwd in relatie tot (het risiconiveau) van deze risicobronnen.

3.1 Spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord

De spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord bevindt zich op circa 300 meter ten noordoosten van het plangebied. Over deze spoorlijn vindt, conform de Regeling basisnet, transport plaats van gevaarlijke stoffen.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6} -contour van de spoorlijn bedraagt conform de Regeling basisnet 0 meter ter hoogte van het plangebied. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden van het plaatsgebonden risico.

Plasbrandaandachtsgebied

De spoorlijn heeft geen plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van de spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord bedraagt > 4.000 meter (stofcategorie D4) conform de Handleiding risicoanalyse Transport (HART). Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Het beschouwen van het groepsrisico is conform het Bevt en het HART echter niet nodig (locatie bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de spoorlijn).

Verantwoording groepsrisico

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de spoorlijn is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht. Omdat het plangebied buiten de 200 meter-zone van het spoor is gelegen, is een zogenaamde beperkte verantwoording van het groepsrisico van toepassing (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid).

3.2 Amsterdam-Rijnkanaal

Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich het Amsterdam-Rijnkanaal op circa 350 meter. Deze vaarroute is opgenomen in de Regeling basisnet. Hierin is het Amsterdam-Rijnkanaal opgenomen als onderdeel van de corridor Amsterdam – Rijn.

Het invloedsgebied van de Boven-Merwede bedraagt 90 meter (stofcategorie GF3) conform de HART. Het invloedsgebied reikt daarmee niet tot het plangebied. Deze vaarroute is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Hogedruk aardgastransportleidingen

Ten zuiden/westen van het plangebied bevinden zich twee hogedruk aardgastransportleidingen van Gasunie. Enkele kenmerken van deze leidingen zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Kenmerken hogedruk aardgastransportleidingen

Leidingbeheerder	Kenmerk	Druk [bar]	Diameter [mm]	Invloedsgebied (1%-letaliteit) [meter]
N.V. Nederlandse Gasunie	W-529-07	40,0	219,00	95
N.V. Nederlandse Gasunie	W-529-01	40,0	324,00	140

De hogedruk aardgastransportleidingen bevinden zich op circa 400 meter en 1.000 meter van het plangebied. Het invloedsgebied van de leidingen reikt daarmee niet tot het plangebied. De hogedruk aardgastransportleidingen zijn geen relevante risicobronnen in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.4 Rijksweg A2

De Rijksweg A2 bevindt zich op circa 1.000 meter ten zuidwesten van het plangebied. Over deze weg vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Het invloedsgebied van de weg (880 meter; stofcategorie LT2) reikt echter niet tot het plangebied. Deze weg is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Provinciale weg N230

De provinciale weg N230 (Zuilense Ring) bevindt zich op circa 1.100 meter ten oosten van het plangebied. Uit tellingen van de provincie Utrecht blijkt dat er over deze weg transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt.

Het invloedsgebied van de weg (355 meter; stofcategorie GF3) reikt echter niet tot het plangebied. Deze weg is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.6 Spoorlijn Barendrecht – Breukelen

De spoorlijn Barendrecht - Breukelen bevindt zich op circa 3.400 meter ten westen van het plangebied. Over deze spoorlijn vindt, conform de Regeling basisnet, transport plaats van gevaarlijke stoffen.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6} -contour van de spoorlijn bedraagt conform de Regeling basisnet 1 meter ter hoogte van het plangebied. Deze contour reikt niet tot het plangebied, er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden van het plaatsgebonden risico.

Plasbrandaandachtsgebied

De spoorlijn heeft een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter. Dit PAG reikt echter niet tot het plangebied en heeft daarmee geen gevolgen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van de spoorlijn Barendrecht - Breukelen bedraagt > 4.000 meter (stofcategorie D4) conform de Handleiding risicoanalyse Transport (HART). Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Het beschouwen van het groepsrisico is conform het Bevt en het HART echter niet nodig (locatie bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de spoorlijn).

Verantwoording groepsrisico

Aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied van de spoorlijn is gelegen, is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht. Omdat het plangebied buiten de 200 meter-zone van het spoor is gelegen, is een zogenaamde beperkte verantwoording van het groepsrisico van toepassing (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid).

4 Verantwoording groepsrisico

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is, zoals geconcludeerd in hoofdstuk drie, verplicht ten aanzien van de spoorlijnen Breukelen – Utrecht Noord en Barendrecht - Breukelen. In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: de gemeenteraad van Stichtse Vecht.

Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en zijn tevens omschreven in hoofdstuk twee van deze rapportage en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden. In dit hoofdstuk zijn alle elementen beschouwd.

Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

- Algemene beschouwing veiligheidssituatie;
- Zelfredzaamheid;
- Bestrijdbaarheid.

4.1 Algemene beschouwing veiligheidssituatie

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van twee transportroutes gevaarlijke stoffen (spoor en weg). Bij deze risicobronnen kan een plasbrand, een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) of een toxisch scenario optreden. De gevolgen van deze scenario's zijn verschillend. In deze paragraaf worden de scenario's verduidelijkt.

Plasbrandscenario

Het effect dat optreedt bij een ongeval met enkel brandbare vloeistoffen is vooral warmtestraling door een (plas)brand. Het invloedsgebied is circa 35 meter, uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele tankinhoud vrijkomt. De omvang van het effect wordt beïnvloed door de oppervlakte van de plasbrand. De transportroutes bevinden zich op grotere afstand van het plangebied (<300 meter), het plasbrandscenario is daarmee niet relevant om nader te beschouwen.

BLEVE-scenario

Een koude BLEVE ontstaat wanneer de ketelwagen met brandbaar gas bezwijkt waardoor er plotseling gas kan ontsnappen, dat na ontsteking ontploft. Een warme BLEVE ontstaat door een (plas)brand in de nabijheid van een ketelwagen met bijvoorbeeld LPG. Door de hitte van de brand loopt de druk in een tankwagen hoog op, terwijl de sterkte van de metalen wand afneemt. Hierdoor kan de wand het begeven en de tank ontploffen.

Toxisch scenario

Een toxisch scenario ontstaat wanneer een tank lek raakt en toxische stoffen ontsnappen. Toxische vloeistoffen kunnen verdampen waardoor een gaswolk ontstaat die over de omgeving uit kan waaien. Bij een deel van de aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op

de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

4.2 Hoogte van het groepsrisico

Het groepsrisico van de relevante transportroutes (spoorlijnen Breukelen – Utrecht Noord en Barendrecht – Breukelen) hoeft in het kader van deze ruimtelijke procedure niet bepaald te worden vanwege de afstand tot het plangebied (>200 meter).

4.3 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met bewoners en andere aanwezigen in de omgeving (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van een gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten) en op welke wijze hieraan invulling kan worden gegeven. Op de website van de Veiligheidsregio Utrecht staan onder 'Ken de risico's in de buurt: Transportongeval' ([link](#)) instructies wat iemand kan doen tijdens een ongeval met gevaarlijke stoffen. De veiligheidsregio geeft in haar advies aan dat het aanbevelingswaardig is om toekomstige bewoners te informeren over de aanwezige omgevingsrisico's en handelingsmogelijkheden in geval van een ramp of zwaar ongeval.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een BLEVE

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich onbeschermd buiten bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter (zoals in het plangebied) is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

Bij een warme BLEVE is er in principe tijd om te vluchten tot buiten het invloedsgebied van het spoor en daar te schuilen (er is eerst brand en daarna volgt pas een explosie). De omgeving van het plangebied maakt het mogelijk om via het Bisonspoor en aanliggende wegen in meerdere richtingen van het spoor af te vluchten. De veiligheidsregio benadrukt in haar advies ook de meerwaarde van het kunnen vluchten richting de risicoluwe zijde (westzijde).

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

In geval van een calamiteit met toxische stoffen op het spoor is het van belang dat de bebouwing bescherming biedt. Van belang daarbij is dat - in dat geval - de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn. De veiligheidsregio adviseert om deze maatregel te realiseren.

Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem standaard te beschikken over een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld (artikel 4.124 Besluit bouwwerken leefomgeving).

Beperkt zelfredzame groepen

Binnen het plangebied worden geen specifieke functies mogelijk gemaakt die de aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen faciliteren.

4.4 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid is door de gemeente Stichtse Vecht in het kader van de ruimtelijke procedure advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Utrecht. De veiligheidsregio geeft aan dat de (bestaande) bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen voldoende zijn.

BLEVE-scenario

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan kunnen wel bestreden worden. De brandweer is in principe toegerust om de gevolgen van een warme BLEVE te bestrijden (en een explosie te voorkomen).

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

5 Conclusies

Het voornemen bestaat om op Bisonspoor 332 een appartementencomplex te realiseren. Het appartementencomplex zal bestaan uit 75 appartementen in de sociale huur sector en vrije huur sector. Ten behoeve van deze voorgenomen ontwikkeling is het aspect externe veiligheid beschouwd.

Uit deze beschouwing is gebleken dat er in de omgeving van het plangebied verschillende risicobronnen aanwezig zijn: de spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord, het Amsterdam-Rijnkanaal, twee hogedruk aardgastransportleidingen, de Rijksweg A2, de provinciale weg N230 en de spoorlijn Barendrecht – Breukelen.

Het plangebied ligt enkel binnen het invloedsgebied van de spoorlijnen Breukelen – Utrecht Noord en Barendrecht - Breukelen.

Plaatsgebonden risico

De 10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour van geen van de risicobronnen reikt tot het plangebied. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden van het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

De risicobronnen waarvan het invloedsgebied tot het plangebied reikt (de spoorlijnen Breukelen – Utrecht Noord en Barendrecht - Breukelen) bevinden zich op meer dan 200 meter van het plangebied. Een nadere beschouwing ten aanzien van het groepsrisico is daarmee niet aan de orde.

Verantwoording groepsrisico

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes is verplicht ten aanzien van de spoorlijnen Breukelen – Utrecht Noord en Barendrecht - Breukelen. In het kader van de groepsrisicoverantwoording heeft de Veiligheidsregio Utrecht advies uitgebracht.

Het bevoegd gezag (de gemeente Maarssen) neemt uiteindelijk verantwoording voor het groepsrisico bij het ruimtelijk besluit.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. Joost.Sonsma@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.