



Externe veiligheid

Helvoirtseweg 207a Vught

projectnummer 0464053.100
definitief
7 april 2021

Externe veiligheid

Helvoirtseweg 207a Vught

projectnummer 0464053.100

definitief revisie 01
7 april 2021

Adviesgroep SAVE

Opdrachtgever

Greenstone Real Estate B.V.
Parade 15
5211 KL 's-Hertogenbosch

Colofon

Projectgroep bestaande uit

Jeroen Eskens
Wiro Gruijters

datum vrijgave
8-4-2021

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
E. van Horssen-Maas

vrijgave
M. v.d. Klundert

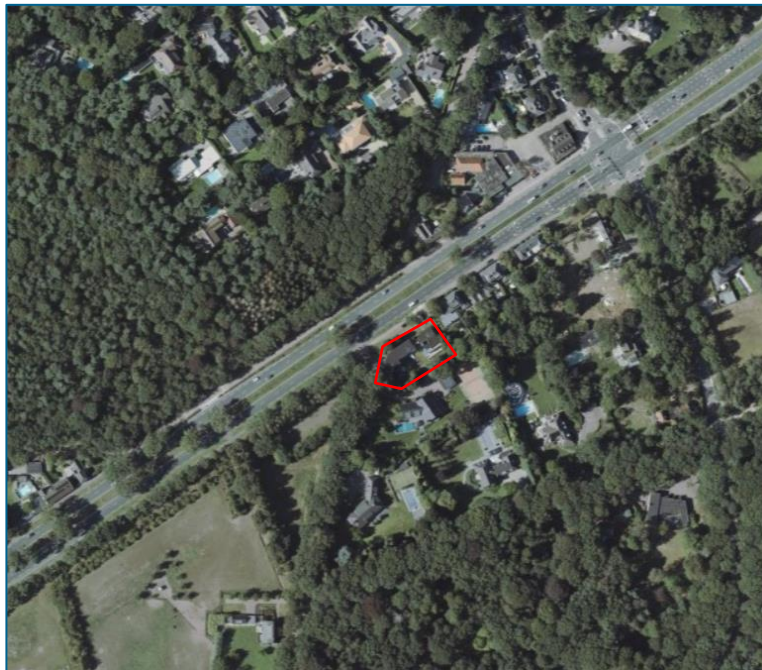
Inhoudsopgave

Inhoudsopgave		Blz.
1	Inleiding	1
1.1	Leeswijzer	1
2	Beleidskader	2
3	Inventarisatie risicobronnen	4
3.1	Rijksweg A65	4
3.2	Spoorlijn Tilburg-Vught	5
4	Verantwoording groepsrisico	7
4.1	Algemene beschouwing veiligheidssituatie	7
4.2	Zelfredzaamheid	8
4.3	Bestrijdbaarheid	9
5	Conclusies	11
5.1	Risicobeschouwing	11

1 Inleiding

Greenstone Real Estate B.V. (hierna: Greenstone) is voornemens een verzoek in te dienen voor het wijzigen van de bestemming van het perceel Helvoirtseweg 207A te Vught (figuur 1.1).

Op dit perceel bevindt zich momenteel een pand met kantoorfunctie, de initiatiefnemer is voornemens een deel van het bestaande pand te herontwikkelen naar een woonbestemming. Hiervoor wordt een verzoek ingediend om de vigerende bestemming "Dienstverlening" te wijzigen naar de bestemming "Wonen". De initiatiefnemer is voornemens delen van het bestaande pand te slopen. Het behouden gedeelte wordt getransformeerd tot woning. Daarnaast worden er twee nieuwewoningen gerealiseerd op het genoemde perceel. Aan Antea Group is gevraagd de effecten van de beoogde ontwikkeling op gebied van externe veiligheid te onderzoeken.



Figuur 1.1 Globale ligging planlocatie. LuchtfotoNL 2020 © CycloMedia Technology B.V.

1.1 Leeswijzer

In dit rapport worden in **hoofdstuk twee** de hoofdlijnen van het externe veiligheidsbeleid gegeven. In **hoofdstuk drie** worden de in de omgeving aanwezige 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

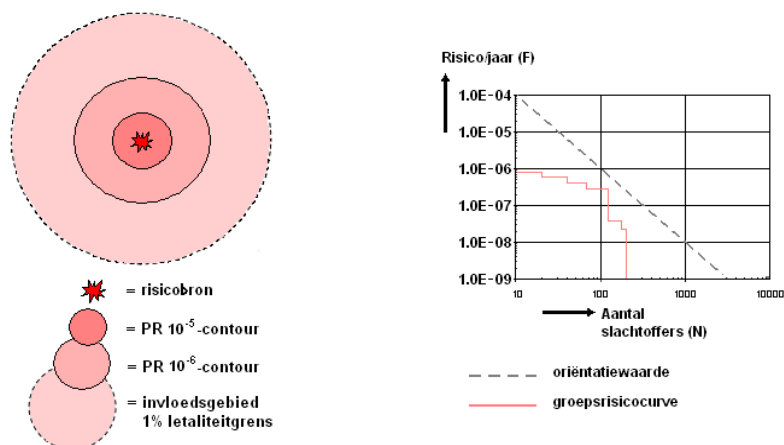
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe 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 'Eenvoudig beter'.

De Omgevingswet introduceert (in het Besluit kwaliteit leefomgeving) een aantal aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden verschillen per risicobron. Voor transportroutes uit het Basisnet gaan bijvoorbeeld de volgende aandachtsgebieden gelden:

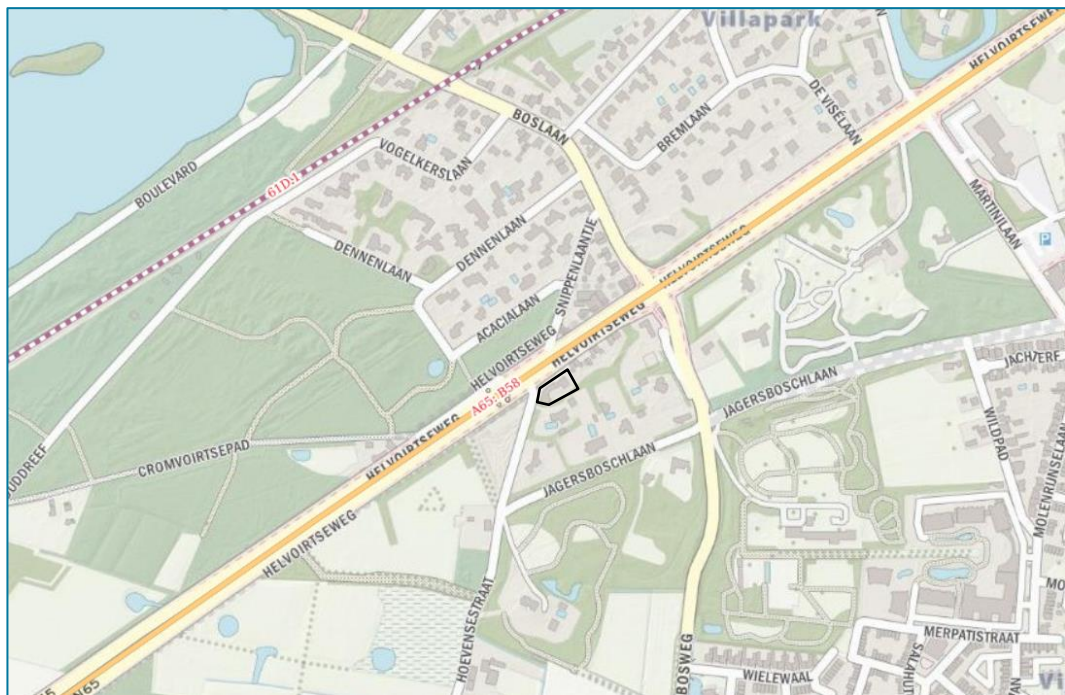
- Een brandaandachtsgebied van 30 meter;
- Een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

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 Inventarisatie risicobronnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen (figuur 3.1):

- Rijksweg A65;
- Spoorlijn Tilburg-Vught.



Figuur 3.1 Ligging van het plangebied (zwart) ten opzichte van de risicobronnen: Rijksweg A65 en spoorlijn Tilburg-Vught

In dit hoofdstuk is het risiconiveau van deze risicobronnen beschouwd in relatie tot de ontwikkeling van het plangebied.

3.1 Rijksweg A65

Direct ten noorden van het plangebied bevindt zich de Rijksweg A65.

De Rijksweg A65 is opgenomen in de Regeling basisnet, het landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het plangebied bevindt zich binnen 200 meter van deze risicobron. In de Regeling basisnet is voor de A65 aangegeven dat de weg geen plasbrandaandachtsgebied (PAG) heeft.

In de Regeling basisnet is de transportintensiteit aangegeven die dient te worden gehanteerd bij beschouwing van het aspect externe veiligheid in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: het aantal transporten GF3 (brandbaar gas) per jaar. Deze transportintensiteit bedraagt voor de A65 ter hoogte van het plangebied 1.500 transporten GF3 per jaar. Het invloedsgebied van GF3 is volgens de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) 355 meter.

Plaatsgebonden risico

Het risicoplaafond van het vervoer van gevaarlijke stoffen is vastgelegd in de Regeling basisnet. Hierin staat vermeld dat er voor de weg ter hoogte van het plangebied sprake is van een maximale PR 10^{-6} -contour van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

In de bijlage van het HART (paragraaf 1.2.3) staan vuistregels beschreven om een indicatie van de hoogte van het groepsrisico te geven en wanneer er sprake zal zijn van een groepsrisico hoger dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied moet de gemiddelde personendichtheid op 50 meter van de weg hoger zijn dan 60 personen per hectare (op basis van tweezijdige bebouwing). Op basis van de omgevingskenmerken (voornamelijk verspreide woningen) moet gesteld worden dat de personendichtheid zowel in de huidige als de toekomstige situatie lager is.¹

Het groepsrisico van de A65 is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie (inclusief voorgenomen ontwikkeling) lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde en zal in de toekomstige situatie toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied van de weg is gelegen, is een beperkte verantwoording van het groepsrisico (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) conform het Bevt verplicht. Elementen ter verantwoording van het groepsrisico zijn uitgewerkt in hoofdstuk vier.

Omgevingswet

Wegen die zijn aangewezen in de Regeling basisnet hebben een aandachtsgebied/voorschriftgebied (deze zijn opgenomen als activiteit in bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving). Binnen dit besluit is een brandaandachtsgebied van 30 meter en een explosieaandachtsgebied van 200 meter vastgelegd.

3.2 Spoorlijn Tilburg - Vught

De spoorlijn Tilburg - Vught bevindt zich op circa 400 meter ten noorden van het plangebied. Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van de spoorlijn (> 4.000 meter).

In de Regeling basisnet is voor de spoorlijn Tilburg - Vught aangegeven dat het spoor geen plasbrandaandachtsgebied (PAG) heeft.

Plaatsgebonden risico

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

¹ Ter indicatie: voor een drukke woonwijk is het gebruikelijke kengetal 70 personen/hectare en voor bedrijventerrein met een hoge personeelsdichtheid 80 personen/hectare.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van de spoorlijn bedraagt > 4.000 meter (stofcategorieën B3 en D4) conform de HART. Het beschouwen van het groepsrisico is conform het Bevt en het HART niet nodig (plangebied bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de spoorlijn).

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 Rijksweg A65 en de spoorlijn Tilburg - Vught.

In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: de gemeenteraad van Vught. Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en het Bevi en zijn tevens omschreven in hoofdstuk twee van deze rapportage en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007). 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 de A65 en de spoorlijn Tilburg - Vught, risicobronnen met verschillende scenario's. Gezien de afstand van de risicobronnen tot het plangebied is bij de weg een plasbrand, BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) en toxisch scenario relevant en bij de spoorlijn is het toxisch scenario relevant (gezien de afstand tot het plangebied). De gevolgen van deze scenario's zijn verschillend. In deze paragraaf worden de scenario's verduidelijkt.

Scenario's

Plasbrandscenario

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen kan een plasbrand ontstaan (een plas van brandende vloeistof). Het gevolg is een korte, maar extreme hittestraling. De omvang van het effect wordt bepaald door de oppervlakte van de plas. Uitgaande van een calamiteit waarbij een gehele tankinhoud vrijkomt is het invloedsgebied van een plasbrand ongeveer 45 meter.

BLEVE-scenario

Een koude BLEVE ontstaat wanneer de tankwagen bezwijkt waardoor er plotseling gas kan ontsnappen, welke na ontsteking ontploft. Een warme BLEVE ontstaat door een (plas)brand in de nabijheid van een tankwagen. 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. Met de maatregelen uit de Safety Deal zijn tankauto's voorzien van een hittewerende coating die het optreden van een warme BLEVE gedurende ten minste 75 minuten vertraagd.² De brandweer is daardoor in staat de tank tijdig te koelen en daarmee een warme BLEVE te voorkomen.

² Test hebben aangetoond dat deze bescherming over een veel langere periode effectief is (> 360 minuten).

Toxisch scenario

Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval de tankwagen of opslag lek raakt en een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas). Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage 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.

Hoogte groepsrisico

Het groepsrisico van de weg bevindt zowel in de huidige als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico van de weg van de toekomstige situatie verandert niet significant ten opzichte van de huidige situatie, dit wordt veroorzaakt de functieverandering van kantoor naar woning. In de toekomstige situatie wordt dit enkel wonen ten opzichte van de combinatie wonen en kantoor in de huidige situatie.

4.2 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 aanwezigen (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten). Op de website van de Veiligheidsregio Brabant-Noord staan onder 'wat te doen bij' ([link](#)) algemene instructies over wat te doen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen (explosie, giftige stoffen).

Zelfredzaamheid bij plasbrandscenario

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen moeten aanwezige personen zich in veiligheid brengen op ruime afstand van de weg, buiten het invloedsgebied van brandbare vloeistoffen (45 meter). Personen binnen het invloedsgebied kunnen ernstige (dodelijke) brandverwondingen oplopen. Een plasbrand is een scenario dat zich traag ontwikkelt: er moet eerst een brandbare vloeistof vrijkomen en deze moet vervolgens worden ontstoken. De meeste personen die zich in de nabijheid bevinden zijn verkeersdeelnemers en deze kunnen zich uit de voeten maken en op een afstand van 45 meter geraken.

Zelfredzaamheid bij BLEVE

In het geval van een BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen binnen de 100 procent-letaliteitscontour slachtoffer worden (deze zone bedraagt bij de weg circa 150 meter). Buiten deze zone is schuilen in een gebouw in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een dergelijk scenario kan optreden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

Zelfredzaam bij toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeurscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigheid. 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 is het van belang dat (ruimtes in) de geprojecteerde en bestaande bebouwing bescherming bieden. Van belang daarbij is dat in dat geval de (eventueel al 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.

Externe vluchtwegen

In sommige gevallen kan vluchten eveneens nodig zijn, eventueel als reactie op secundaire branden. Daarvoor is een goede infrastructuur van belang, waarbij meerzijdig, van de bron af gevlucht kan worden. De bestaande infrastructuur rond het plangebied biedt voldoende mogelijkheden om de omgeving meerzijdig te ontvluchten. Via de Helvoirtseweg en Hoevenestraat, kan in alle windrichtingen worden gevlucht. De gewenste vluchtroute is afhankelijk van de omstandigheden (zoals de precieze incidentlocatie). Binnen het plangebied heeft het de voorkeur om in meerdere richtingen te kunnen vluchten.

Beperkt zelfredzame groepen

Binnen het plangebied zijn geen bestemmingen opgenomen die de (langdurige) aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen (zoals kinderen, ouderen) faciliteren. Aanbevolen wordt dit ook volledig uit te sluiten in de planregels.

4.3 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 wordt door de gemeente Vught in het kader van de ruimtelijke procedure advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Brabant-Noord.

Plasbrandscenario

Bij een ongeval met brandbare vloeistoffen, waarbij een plasbrand kan ontstaan, kan de brandweer snel ter plaatse zijn. Een plasbrand is dan goed te bestrijden. Door het tijdig arriveren van de brandweer wordt voorkomen dat het vuur zich snel kan uitbreiden en kan overslaan.

BLEVE-scenario

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie in de omgeving ontstaan kunnen wel bestreden worden. Vanwege

de maatregelen uit de Safety Deal (hittewerende bekleding) wordt een warme BLEVE bij LPG-tankwagens gedurende ten minste 75 minuten uitgesteld. De brandweer is daardoor in staat de tank tijdig te koelen en daarmee de BLEVE te voorkomen.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische 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

Greenstone is voornemens een verzoek in te dienen voor het wijzigen van de bestemming van het perceel Helvoirtseweg 207A te Vught. Binnen het plangebied worden drie woningen mogelijk gemaakt.

In het kader van de ruimtelijke procedure dient het aspect externe veiligheid beschouwd te worden. In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen: de Rijksweg A65 en de spoorlijn Tilburg - Vught.

5.1 Risicobeschouwing

Rijksweg A65

- De weg heeft geen 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde ten aanzien van het plaatsgebonden risico;
- De weg heeft geen plasbrandaandachtsgebied;
- Het groepsrisico van de weg ligt onder 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico van de weg neemt in beperkte mate toe ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling;
- Het invloedsgebied van de weg reikt tot het plangebied, daarom is verantwoording van het groepsrisico conform het Besluit externe veiligheid transportroutes verplicht.
- Buiten de in verantwoording genoemde maatregelen zijn er geen extra maatregelen nodig teneinde het voorgenomen plan te realiseren.

Spoorlijn Tilburg-Vught

- De spoorlijn heeft een 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour van 12 meter, deze contour reikt niet tot het plangebied. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde ten aanzien van het plaatsgebonden risico;
- De spoorlijn heeft geen plasbrandaandachtsgebied;
- Beperkte verantwoording van het groepsrisico is conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing.
- Buiten de in verantwoording genoemde maatregelen zijn er geen extra maatregelen nodig teneinde het voorgenomen plan te realiseren.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 20 54 48 23
E. eefje.vanhorssen-maas@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

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.