



Wateringse Veld Noord

Locatie Zonnepit-Populier-Steijnhof-Leyhof

Quickscan externe veiligheid

projectnummer 0405215.00
concept revisie 01
9 november 2015

Wateringse Veld Noord: Zonnepit-Populier-Steijnhof-Leyhof

Locatie Zonnepit-Populier-Steijnhof-Leyhof

projectnummer 0405215.00
revisie 01
9 november 2015

Adviesgroep SAVE

Opdrachtgever

BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid West
Postbus 75
2600 AB Delft

datum vrijgave	beschrijving revisie02	goedkeuring	vrijgave
9-11-2015	Definitief	S. Hammink	E. Oude Weernink

Projectgroep bestaande uit

Jeroen Eskens
Roel Kouwen

Datum van uitgave:

9 november 2015

Contactgegevens:

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

T. (0570) 66 39 93
E. stephan.hammink@anteagroup.com

Copyright © 2015

Antea Nederland B.V.

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.

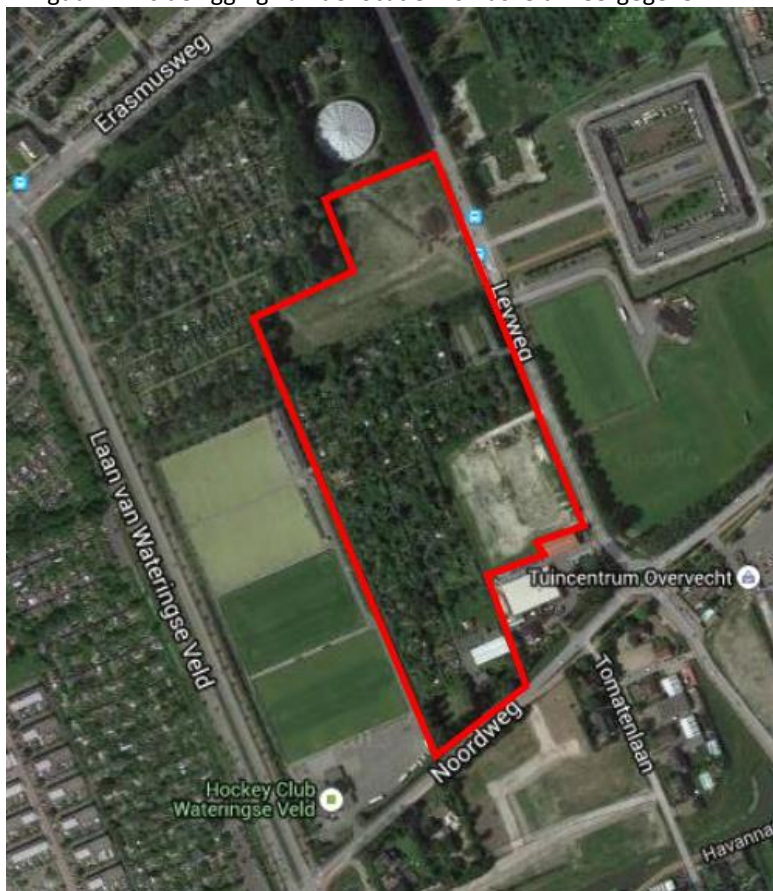
	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	1
1.1	Leeswijzer	1
2	Beleidskader	2
3	Beschouwing risicobronnen	4
3.1	LPG-tankstation Schaapweg 1	4
3.2	Hogedruk aardgastransportleiding W-509-06	4
3.3	Sport- en welzijnscentrum De Schilp	4
4	Conclusies	5

1 Inleiding

BPD Ontwikkeling B.V. is voornemens locatie Zonnepit-Populier-Steijnhof-Leyhof (hierna te noemen locatie Erasmusveld) in de wijk Wateringse Veld te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Om de ontwikkeling van deze locatie mogelijk te maken zullen deze locaties worden opgenomen in het overwegend conserverende bestemmingsplan Wateringse Veld Noord.

In de omgeving van de ontwikkelingslocatie bevinden zich meerdere risicobronnen. In het kader van de ruimtelijke procedure dient de locatie in relatie tot deze risicobronnen beschouwd te worden. Antea Group is gevraagd een quickscan externe veiligheid voor deze locatie op te stellen.

In figuur 1.1 is de ligging van de locatie Ermsusveld weergegeven.



Figuur 1.1: Globale ligging van de ontwikkelingslocatie (rood). LuchtfotoNL 2014 © CycloMedia Technology B.V.

1.1 Leeswijzer

In **hoofdstuk twee** wordt ingegaan op enkele hoofdzaken met betrekking tot externe veiligheidsbeleid. In **hoofdstuk drie** worden de verschillende locaties in relatie tot de aanwezige risicobronnen beschouwd. Ten slotte worden in **hoofdstuk vier** de conclusies van de quickscan beschreven.

2 Beleidskader

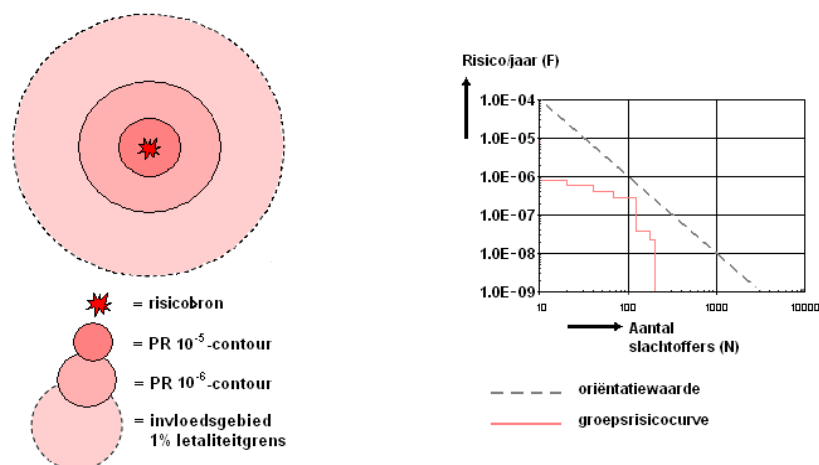
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe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

3 Beschouwing risicobronnen

In dit hoofdstuk worden de in de omgeving aanwezige risicobronnen beschouwd in relatie tot de ontwikkelingslocatie Leyhof.

3.1 LPG-tankstation Schaaapweg 1

Het LPG-tankstation aan de Schaaapweg 1 bevindt zich op ongeveer 600 meter van de ontwikkelingslocatie. Het invloedsgebied van een LPG-tankstation bedraagt conform de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) 150 meter. Het invloedsgebied reikt niet tot de ontwikkelingslocatie. Het is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot voorgenomen ontwikkeling.

3.2 Hogedruk aardgastransportleiding W-509-06

Hogedruk aardgastransportleiding W-509-06 van Gasunie is ongeveer 600 meter ten (noord)oosten van de ontwikkelingslocatie gelegen. Omdat het invloedsgebied van de leiding 140 meter bedraagt reikt deze niet de ontwikkelingslocatie. De leiding is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Sport- en welzijnscentrum De Schilp

Op ongeveer 800 meter ten oosten van locatie Zonnepit-Populier bevindt zich sport- en welzijnscentrum De Schilp. Deze inrichting, welke niet onder de werkingssfeer van het Bevi valt, beschikt over een chloorbleekloogtank met een capaciteit van 750 liter. Voor deze opslag geldt geen PR 10^{-6} /jaar contour (vanuit het Bevi of het Activiteitenbesluit) en groepsrisicobeleid is enkel van toepassing op inrichtingen die onder het Bevi vallen. Voor de opslag van chloorbleekloog geldt, dat aangezien de opslag groter is dan 200 liter in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst is aan de Leidraad Risico Inventarisatie, Deel Gevaarlijke Stoffen (LRI-GS). De ontwikkelingslocatie ligt buiten de effectafstand 1%-letaliteit (gezondheidsschade) van 200 meter. Aan het aspect zelfredzaamheid behoeft in dat verband geen verdere aandacht te worden besteed. Het centrum is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot het voorgenomen ruimtelijke besluit.

Het centrum is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de ontwikkelingslocatie.

4 Conclusies

BPD Ontwikkeling B.V. is voornemens de locatie Zonnepit-Populier in de wijk Wateringse Veld te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Om de ontwikkeling van deze locatie mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen.

In het kader van deze ruimtelijke procedure is de externe veiligheidssituatie van de locatie door middel van een quickscan in beeld gebracht.

Er zijn geen risicobronnen in de omgeving aanwezig waarvan het invloedsgebied reikt tot de ontwikkelingslocatie. Externe veiligheid is geen relevant aspect in relatie tot deze locatie.

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

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. (0570) 66 39 93
E. stephan.hammink@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

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.