



Milieuruimteonderzoek

**Woningbouwontwikkeling aan de stadsweg te
Geertruidenberg**

projectnummer 409471
definitief revisie 1.0
31 oktober 2016

Milieuruimteonderzoek

Woningbouwontwikkeling aan de stadsweg te Geertruidenberg

projectnummer 409471

definitief revisie 1.0
31 oktober 2016

Auteurs

L. Schonenberg
H. Gockel
T. Bastiaansen

Opdrachtgever

Bureau Dhondt
Baronielaan 23
4818 PA Breda

datum vrijgave
31-10-2016

beschrijving revisie 1.0
definitief

goedkeuring
T.A.R. Bastiaansen

vrijgave
R.Th.M. Eerden

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Werkwijze	3
1.3	Onderzoeksopzet	3
1.4	Relevante wet - en regelgeving	3
1.5	Opbouw rapportage	5
2	Onderzoek	6
2.1	Inventarisatie relevante bedrijven/adressen	6
2.2	Milieuruimte per bedrijfslocatie	7
2.3	Beschrijving van de relevante inrichtingen	8
2.4	Planschade	11
3	Samenvatting en conclusies	12

Bijlage 1 VNG contouren

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Bureau Dhondt is voornemens een 10-tal patio-bungalows te realiseren op de locatie hoek Stadsweg/ Amerweg te Geertruidenberg. De omgeving van de ontwikkellocatie laat zich kenmerken door een mix van woningbouw, agrarische bedrijven en diverse industriële activiteiten waaronder energieopwekking. De ontwikkellocatie wordt omsloten door de Stadsweg, Amerweg en Ravelijn.

Op onderstaande figuur is de ontwikkellocatie in relatie tot de omgeving van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer aangeduid. Figuur 1.2 geeft de situering van de ontwikkeling weer in de directe omgeving en figuur 1.3 geeft een impressie van de planontwikkeling van de patiobungalows.



Figuur 1.1: Locatie ontwikkellocatie in de kern Geertruidenberg



Figuur 1.2: Situatie nieuwbouw plangebied

Ter plaatste van de ontwikkellocatie geldt het vigerende bestemmingsplan 'Geertruidenberg Noordwest' (vastgesteld d.d. 29 maart 2008) met bestemming 'garagebedrijf'. Vanaf 5 oktober 2010 is het ontwerpbestemmingsplan 'Stadsweg 49 Geertruidenberg' ter inzage gelegd, waarna deze ontwikkeling stil is komen te liggen.

Medio 2016 is het voornemen gekomen om de planontwikkeling – in gewijzigde vorm – opnieuw op te starten. In voorliggende rapportage is het gewijzigde plan getoetst aan het vigerende bestemmingsplan 'Geertruidenberg Noordwest'. Omdat het voorgestelde plan planologisch niet inpasbaar is binnen dit bestemmingsplan moet een geactualiseerde ruimtelijk besluit worden opgesteld.

Vanuit dat kader heeft de gemeente Geertruidenberg aangegeven dat een milieuruimte-onderzoek uitgevoerd moet worden als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. Antea Group is gevraagd dit onderzoek uit te voeren en daarmee inzichtelijk te maken wat de omvang is van de milieuzoneringen (milieugebruiksruimte) van de bedrijven die gelegen zijn in de directe nabijheid van de ontwikkellocatie.

Milieuimteonderzoek

Woningbouwontwikkeling aan de stadsweg te Geertruidenberg
projectnummer 409471
31 oktober 2016 revisie 1.0
Bureau Dhondt



1.2 Werkwijze

In het kader van het milieuruimteonderzoek zijn de volgende bedrijfsrelevante zoneringsaspecten onderzocht:

- geluid,
- externe veiligheid,
- lucht,
- geur.

Op het onderdeel transport van aardgas door buisleidingen wordt in dit onderzoek niet nader ingegaan. Hiervoor is januari 2009 een groepsberekening van de Gasunie uitgevoerd door Antea Group. De resultaten van deze berekening zijn destijds verzonden aan 'Markt 38 Architectuur'. Op basis van die berekening was de voorgenomen ontwikkeling destijds acceptabel geacht. Gezien de ontwikkeling op dezelfde locatie plaatsvindt, wordt hier geen nieuw inzicht in verwacht. Additioneel is in bijlage 2 bij deze rapportage een beschouwing gegeven van de externe veiligheidsinvloed van transportgerelateerde bronnen.

Ter bepaling van de milieuzoneringen wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van beleidsmatige, juridische en milieutechnische informatie en achtergrond gebaseerd op onder andere:

- de VNG-richtafstanden per bedrijfsactiviteit gebaseerd op de uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG, editie 2009,
- de ter plaatse geldende voorschriften uit het bestemmingsplan,
- verleende vergunningen en meldingen waarmee verworven milieuruimtelijke rechten zijn vastgelegd.

1.3 Onderzoeksopzet

Voor dit onderzoek is concreet de volgende onderzoeksopzet gehanteerd:

- Stap 1 - Inventarisatie van relevante adressen en bedrijven in de directe omgeving;
- Stap 2 - Inventarisatie aan de hand van 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG;
- Stap 3 - Dossieronderzoek naar de relevante vergunde/gemelde milieugebruiksruimte;
- Stap 4 - Analyse en uitwerking van resultaten;

1.4 Relevante wet - en regelgeving

Milieuzoneringen

Vanuit milieuoogpunt kan een bepaalde afstand tussen een milieubelastende activiteit en een milieugevoelig object noodzakelijk zijn. Deze afstand wordt een milieuzonering genoemd. Milieuzoneringen zijn wederkerig. Dit betekent dat bij de beoordeling van een vergunning op bijvoorbeeld het aspect geuremissie een vrije afstand van 50 meter moet worden aangehouden. Deze afstand is dan dezelfde afstand die van toepassing is wanneer gevoelige objecten, zoals woningbouw, in de directe nabijheid worden geprojecteerd. Ook in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn verschillende normen en richtafstanden voor zoneringen opgenomen.

Op grond van diverse normstellingen valt het indirect ruimtegebruik van milieubelastende activiteiten af te leiden. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn voor dit onderzoek de volgende, op dit moment geldende, wetten en besluiten relevant:

- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo),
- Activiteitenbesluit milieubeheer,
- Wet ruimtelijke ordening,
- VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' versie 2009.

Hieronder wordt aan deze wetten en besluiten een nadere uitwerking gegeven.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

In het kader van besluitvorming op grond van de Wabo wordt de toelaatbaarheid van de activiteiten binnen een inrichting onder meer getoetst op de milieubelasting van (nabijgelegen) milieugevoelige objecten. Het hoeft hier niet alleen aanwezige objecten te betreffen. Onder bepaalde omstandigheden gelden concrete, nog niet gerealiseerde bouwplannen ook als toetsobject. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan in vigerende bestemmingsplannen vervatte claims voor potentiële bouwlocaties.

Indien de milieubelasting te groot is en deze niet door middel van voorschriften kan worden voorkomen cq. voldoende beperkt kan worden, moet een omgevingsvergunning geweigerd worden. Is de afstand tussen de milieubelastende activiteit en het te beschermen object afdoende en wordt hierop omgevingsvergunning verleend, dan geldt de in de omgevingsvergunning vastgelegde afstand als milieuzonering. Wordt een ontwikkeling in de directe omgeving gerealiseerd waar milieugevoelige objecten toegelaten zijn, dan dient als basisprincipe eveneens deze afstand te worden aangehouden. In dit geval wordt van wederkerigheid gesproken. Een bedrijf kan op grond van haar omgevingsvergunning en de impliciet hiermee toegekende milieuzonering ruimtelijke rechten claimen. Een omgevingsvergunning kent immers niet alleen plichten toe, maar ook rechten.

Het bovenstaande ten aanzien van rechten en plichten geldt op een vergelijkbare wijze voor inrichtingen waarop het Activiteitenbesluit milieubeheer (deels) van toepassing is. Een verdere uitwerking van dit besluit is hieronder opgenomen.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Milieuzoneringen komen niet alleen voort uit omgevingsvergunningen, maar ook uit algemene regels. Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) in werking getreden. Dit besluit stelt regels aan bedrijfsmatige activiteiten binnen inrichtingen. Er wordt een onderverdeling gemaakt in type A-, B- en C-inrichtingen.

- Type A-inrichtingen moeten voldoen aan de regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer maar hoeven geen melding te doen op grond van dit besluit;
- Type B-inrichtingen moeten eveneens voldoen aan de regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer maar moeten bij oprichting of verandering van de inrichting een melding doen op grond van dit besluit;
- Type C-inrichtingen zijn inrichtingen die in het kader van de Wabo vergunningplichtig zijn/blijven.

Indien een bedrijf eerst een vergunning had en nu (voor bepaalde onderdelen) onder het Activiteitenbesluit valt, dan kunnen de betreffende voorschriften uit de vergunning worden gezien als maatwerkvoorschriften bij het betreffende artikel, MITS in dat artikel wel de mogelijkheid wordt geboden tot het stellen van maatwerkvoorschriften. Wordt deze mogelijkheid op basis van het betreffende artikel niet geboden dan moet dus direct aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit worden voldaan.

Wet ruimtelijke ordening

Milieuzoneringen kunnen direct vastgelegd worden in bestemmingsplannen. Voorbeelden hiervan zijn geluidszoneringen langs wegen en veiligheidscontouren rond munitiedepots. In bestemmingsplannen kunnen ook meer globale zoneringen worden opgenomen welke gekoppeld zijn aan een 'staat van inrichtingen'. Met deze globale zonering kunnen naar gelang de afstand tot gevoelige objecten toeneemt, bedrijven met een hogere/zwaardere 'hindercategorie' worden toegelaten. De afstand, die bedrijven moeten aanhouden, staat omschreven in die 'staat van inrichtingen'.

Wanneer de ontwikkeling van gevoelige bestemmingen (bijv. geur- of geluidsgevoelige objecten) tot gevolg heeft dat conform de 'staat van inrichtingen' minder bedrijfsontwikkeling mogelijk is, kan dit grond zijn voor een claim op planschade.

Toets conform VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'

De VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009 ofwel het 'groene boekje' geeft handreikingen voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving en voor de inpassing van gevoelige bestemmingen nabij bedrijven. In deze publicatie worden per bedrijfssoort en milieucompartiment indicatieve afstanden gegeven tot gevoelige objecten. Deze vormen vaak de basis voor de 'staat van inrichtingen'. De afstanden hebben een signalerende werking.

Indien een milieuzonering een gevoelig object raakt of overlapt, is maatwerk noodzakelijk om de locatie specifieke afstand te bepalen. Hierbij kan blijken dat de daadwerkelijke afstand meer of minder bedraagt dan het groene boekje aangeeft. Uit een reeks van jurisprudentie blijkt dat aan de signalerende werking van deze publicatie veel waarde wordt gehecht. Uit jurisprudentie blijkt echter ook dat de resultaten van dit maatwerk meer bepalend zijn dan de informatie uit de 'VNG-uitgave'.

1.5 Opbouw rapportage

Het voorliggende rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen/hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Inleiding;
- Hoofdstuk 2: Onderzoek;
- Hoofdstuk 3: Discussie;
- Hoofdstuk 4: Conclusie en aanbevelingen.

2 Onderzoek

2.1 Inventarisatie relevante bedrijven/adressen

Voor dit onderzoek is een bedrijveninventarisatie uitgevoerd in de directe omgeving van de ontwikkellocatie. Tijdens deze inventarisatie is gekeken naar de bedrijven die in het kader van dit onderzoek mogelijk beperkend kunnen werken op de voorgenomen planontwikkeling.

In de onderstaande figuur is aangegeven welke adressen in de nabije omgeving van de ontwikkeling zijn gelegen en die mogelijk relevant zijn voor deze ontwikkeling. In de navolgende tabel wordt een overzicht gegeven van deze adressen.



Figuur 2.1: Inventarisatie gelokaliseerde bedrijven/adressen ten opzichte van de ontwikkellocatie

Tabel 2.1: Overzicht gelokaliseerde bedrijfsmatige activiteiten

Nr.	Straat	Huisnr.	Plaats
1	Peuzelaar	Ong.	Geertruidenberg
2	Peuzelaar	3	Geertruidenberg
3	Peuzelaar	5	Geertruidenberg
4	Standhazensedijk	2	Geertruidenberg
5	Amerweg	1	Geertruidenberg
6	Peuzelaar	2	Geertruidenberg
7	Van der Waalstraat	2	Geertruidenberg
8	Schuttersveld	7	Geertruidenberg
9	Parallelweg	1a	Geertruidenberg
10	Centraleweg	3	Geertruidenberg

Op basis van bovenstaande adressen is bij de gemeente Geertruidenberg en Provincie Noord-Brabant cq. Omgevingsdienst Midden en West Brabant (OMWB) dossierinformatie opgevraagd om te bepalen welke milieucategorie en daarmee –zonering voor deze locaties geldt.

2.2 Milieuruimte per bedrijfslocatie

In het vooronderzoek is onder meer gekeken naar de activiteiten die op deze adressen worden uitgevoerd met de daarbij behorende omgevingsvergunningen of meldingen. Daarbij is bezien welke richtafstanden gelden op basis van de VNG-brochure.

Tabel 2.2: VNG afstanden op basis van de VNG brochure Bedrijven en milieuzoneringen 2009

Nr.	Straat	Huisnr.	SBI-code	Omschrijving	VNG richtafstanden				Categorie
					Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
1	Peuzelaar	Ong.	35 / C1	Electriciteits distributie-bedrijven, met transformatorvermogen < 10 MVA	0	0	30C	10	Cat. 2
2	Peuzelaar	3	Lijst 2 / 1-2	Opslag propaan (bovengronds < 2 – 8 m³)	0	0	0	50R	Cat. 3.1
3	Peuzelaar	5	Lijst 2 / 1-2	Opslag propaan (bovengronds < 2 – 8 m³)	0	0	0	50R	Cat. 3.1
4	Standhazensedijk	2	011, 012, 013	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30C	10	Cat. 2
5	Amerweg	1	40 / A1	Kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen >75 MWth	100	700	700C	200	Cat. 5.2
6	Peuzelaar	2	0143 / 1	Paardenfokkerijen	50	30	30C	0	Cat.3.1
7	Van der Waalstraat	2	931 / 2	Zwembaden (niet overdekt)	30	0	200	10	Cat. 4.1

Nr.	Straat	Huisnr.	SBI-code	Omschrijving	VNG richtafstanden				Categorie
8	Schuttersveld	7	931 / F	Tennisbanen (met verlichting)	0	0	50C	0	Cat. 3.1
9	Parallelweg	1a	464 / 46733	Groothandel overige consumentenartikelen	10	10	30	10	Cat. 2
10	Centraleweg	3	2529, 3311 / 2	Industrie, metaalbewerking	50	100	500	50	Cat. 5.1

C = Continue / Z = zonering obv de Wet geluidhinder / R = Risico (Bevi mogelijk van toepassing)

Op basis van tabel 2.2 is in bijlage 1 van deze rapportage een zoneringstekening opgesteld van de ligging van de genoemde contouren ten opzichte van de planontwikkeling. Daarbij is enkel de maatgevende contour weergegeven op tekening. Wanneer de maatgevende zone van een bedrijf de locatie zeer dicht nadert of overlapt, dan bestaat de noodzaak om de situatie op basis van het vergunningdossier nader te bezien.

Uit bijlage 1 blijkt dat de contouren van de volgende locaties het plangebied raken of overlappen:

1. Van de Waalstraat 2 (Zwembad)
2. Amerweg 1 (Amercentrale)

Voor de overige bedrijven geldt dat de contouren op basis van de VNG-uitgave de planontwikkeling niet naderen, waardoor nader onderzoek naar deze locaties niet noodzakelijk is.

2.3 Beschrijving van de relevante inrichtingen

Van der Waalstraat 2

Op dit adres is het gemeentelijk open lucht zwembad 'De Schans' gelegen. Op het zwembad is het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Op zeer korte afstand van het zwembad zijn een groot aantal woningen gelegen. De voorgenomen bouwlocatie van de 10 patiowoningen ligt op een afstand van meer dan 200 meter van het zwembad. De 200 meter contourlijn vanuit het zwembad raakt net de rand van het plangebied op de plaats waar enkele parkeerplaatsen zijn voorzien. De patiowoningen zelf zijn op een grotere afstand gelegen.

De volgende afstanden gelden voor deze locatie:

- Geluid: 200 meter
- Geur: 30 meter
- Veiligheid: 10 meter
- Stof: 0 meter

Uit bovenstaande uiteenzetting blijkt dat de contour van de inrichting wordt bepaald door de geluidruimte. Het Activiteitenbesluit vermeldt dat op de gevel van gevoelige gebouwen maximaal ($L_{A,r,LT}$) 50, 45 en 40 dB(A) en ($L_{A,max}$) 70, 65, 60 dB(A) in de dag-, avond-, en nachtperiode mag worden gemeten. Er zijn geen afstandseisen voor geluid opgenomen in het Activiteitenbesluit. Gezien er een groot aantal woningen tussen het zwembad en de ontwikkellocatie zijn gelegen, geldt vanuit die woningen reeds tot een beperking van de geluidemissie afkomstig van het zwembad.

Conclusie

Aangezien de woningen in de planlocatie op een afstand van meer dan 200 meter afstand liggen en er ook verschillende rijen met reeds bestaande woningen tussen het plangebied en het zwembad zijn gelegen, worden er geen milieu belastende effecten verwacht.

Inrichting Amerweg 1 en Peuzelaar ongenummerd.

Deze twee locaties liggen ruimtelijk gezien enigszins gescheiden, ze horen functioneel gezien bij elkaar, vandaar dat zij gezamenlijk worden behandeld.

De provincie heeft op 9 juli 2002 aan Essent een vergunning verleend ingevolge de Wet milieubeheer (Wm). De vergunning betreft het veranderen van de inrichting door op termijn 1.200 kton (kiloton) secundaire brandstoffen per jaar in te zetten voor de productie van elektriciteit en warmte, en het in werking treden daarvan na die verandering van de gehele inrichting¹. Op 28 september 2007 heeft de provincie de vergunning ambtshalve gewijzigd op grond van de IPPC-richtlijn. Hieronder enkele impressies van de locaties Amerweg 1 en Peuzelaar ongenummerd.



Figuren 2.4 en 2.5: Amercentrale - Amerweg 1 - Geertruidenberg



1. Vervolgens heeft de Provincie op 13 mei 2005, 30 augustus 2005, 17 februari 2006 en 18 januari 2008, meerdere meldingen artikel 8.19 Wm geaccepteerd. Tevens is de vergunning tweemaal gewijzigd op verzoek van de vergunninghouder, en wel op 2 december 2003 en 4 januari 2005.¹



Figuren 2.6 en 2.7: Amercentrale (onderdeel a/d Peuzelaar ong.)

De voorgenomen bouwlocatie van de 10 patiowoningen ligt op een afstand van ca 350 meter van de dichtstbijgelegen punt van het terrein. De 700 meter contourlijn vanuit de inrichting overlapt met het plangebied.

De volgende afstanden gelden voor deze locatie:

- Geluid: 700 meter
- Stof: 700 meter
- Geur: 100 meter

- Veiligheid: 200 meter

Uit bovenstaande uiteenzetting blijkt dat de contour van de inrichting wordt bepaald door de milieuaspecten geluid en stof. Gezien de planontwikkeling op ca. 350 meter afstand van de Amercentrale ligt, bestaat geen noodzaak om de overige milieuaspecten nader te beschouwen.

In de vergunningen worden normen gesteld aan onder andere geluid, lucht en geur en externe veiligheid. Deze aspecten worden hieronder behandeld.

Geluid

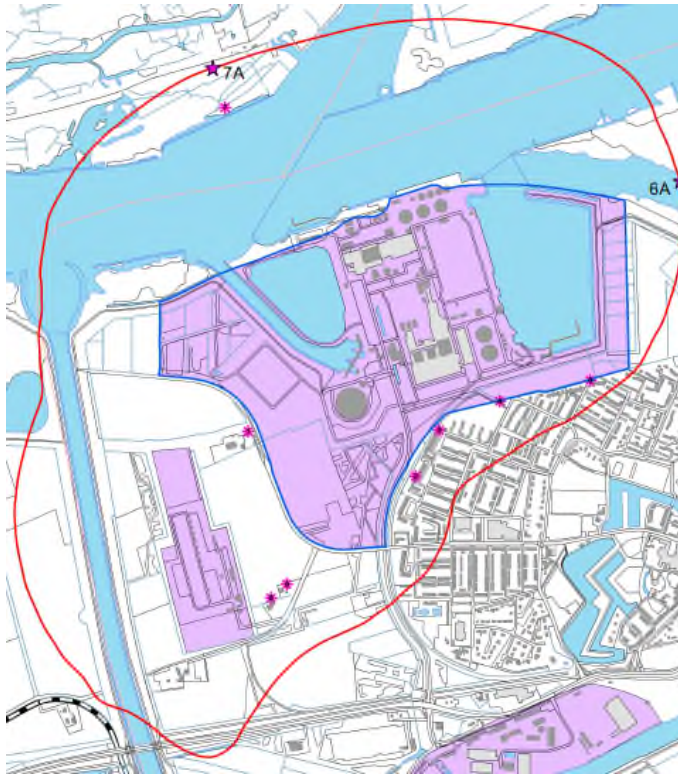
Essent is gelegen op een geluidgezoneerd industrieterrein. Het te onderzoeken plangebied is gelegen binnen de geluidzone rondom dit industrieterrein.

In de vergunning van 9 juli 2002 wordt het equivalente geluidsniveau van de inrichting gesteld op een aantal immissiepunten. In die vergunning is het verdeelstation van de Amercentrale meegenomen. In onderstaande tabel zijn de waarden uit het akoestisch onderzoek dat bij de aanvraag voor de revisievergunning is gevoegd opgenomen. Deze waarden zijn vastgelegd in de vergunning. In de bijbehorende figuur zijn de immissiepunten van het akoestisch weergegeven.

Tabel 2.4: geluidnormen vergunning Amercentrale

Immissiepunt	Omschrijving	Lar,lt perperiode in dB(A)		
		Dag (7.00-19.00 uur)	Avond (19.00-23.00 u)	Nacht (23.00-7.00 u)
1	Standhazensedijk 2	51	50	50
2	Woonwijk	45	42	42
3	Woonwijk	48	44	43
4	Woonwijk	47	46	44
5	Woonwijk	47	46	44
6a	zonegrens	43	43	38
7a	Zonegrens	42	41	40
8	Peuzelaar 3	40	40	40
9	Peuzelaar 5	42	42	42

Figuur 2.8: geluidnormen vergunning Amercentrale



Figuur 2.9: immissiepunten geluid vergunning Amercentrale (Bron: Provincie Noord-Brabant)

Het plangebied ligt tussen de 50 dB(A) en 55 dB(A) contour van het gezoneerde industrieterrein. Dit betekent dat voor de planontwikkeling een ontheffing op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk is. Relevant bij deze ontheffing is dat naar alle soorten geluid wordt gekeken. Dus naar de belasting door industriegeluid en wegverkeersgeluid.

Het maximale geluidsniveau van de inrichting is gesteld op 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) (respectievelijk dag-, nacht- en avondperiode) op de woningen gelegen buiten het gezoneerde industrieterrein maar binnen de zonegrens van 50 dB(A). Daarmee vormen deze piekwaarden geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Lucht, stof en geur

In de vergunning zijn diverse voorschriften opgenomen ter voorkoming van luchtverontreiniging. De emissies van de inrichting ten opzichte van objecten in de directe omgeving zijn gebaseerd op de emissierichtlijnen die vanuit de Europese Unie zijn gesteld en doorwerking vinden in de Nederlandse Emissierichtlijn (NeR). Daarmee heeft bij verlening van de vigerende vergunning reeds toetsing plaatsgevonden aan de emissie- en immissienormen zoals gesteld in deze vergunning. Mede daardoor en gezien de ligging van woningen veel dichterbij de inrichting, wordt op het gebied van stofemissie een acceptabel woon- en leefklimaat verwacht. Eventueel nader onderzoek naar de vergunnings situatie van deze locatie kan daarin uitsluitel bieden.

2.4 Planschade

De in de omgeving van het plangebied aanwezige bedrijven zijn onderzocht en beoordeeld op basis van de VNG uitgave. Op basis daarvan alsmede op basis van de vigerende vergunnings situatie van die bedrijven is bepaald wat de vastgelegde milieuimte-claim is. Het uitgangspunt is dat de voorgenomen ontwikkeling van de 10 patiowoningen geen bedrijven schaadt in hun milieuimte en op deze wijze is er geen grondslag geeft voor een eventuele planschade.

3 Samenvatting en conclusies

Op basis van dossieronderzoek en de VNG-tabellen is voor de onderzochte adressen de grootste richtafstand bepaald waarmee rekening moet worden gehouden bij planvorming binnen het aangegeven plangebied. In bijlage 1 zijn de afstandscontouren vanuit de relevante inrichtingen aangegeven.

Peuzelaar 2, Standhazensedijk 2 en Peuzelaar 3, Peuzelaar 5, Centraleweg 3, Parallelweg 1 en Schuttersveld 7

De milieuaspecten geluid, lucht en geur en externe veiligheid hebben geen invloed op de voorgestelde planontwikkeling. Vervolgonderzoek naar deze locaties is daarom niet noodzakelijk.

Van der Waalstraat 7

Op dit adres is het gemeentelijk open lucht zwembad 'De Schans' gelegen. De voorgenomen bouwlocatie van de 10 patiowoningen ligt op een afstand van meer dan 200 meter van het zwembad. De 200 meter contourlijn vanuit het zwembad raakt net de rand van het plangebied op de plaats waar enkele parkeerplaatsen zijn voorzien. De patiowoningen zelf zijn op een grotere afstand gelegen.

Aangezien de woningen in de planlocatie op een afstand van meer dan 200 meter afstand liggen en er ook verschillende rijen met reeds bestaande woningen tussen het plangebied en het zwembad zijn gelegen, wordt voorzien in een goed woon- en leefklimaat. Er is dan ook geen nader onderzoek benodigd.

Amerweg 1 en Peuzelaar ong.

Aan de hand van de VNG-milieuzoneringen blijkt dat het plangebied is gelegen binnen de aangegeven zones voor stof en geluid. De VNG-afstand bedraagt 700 meter. Vanuit de Amercentrale ligt het plangebied op een afstand van ongeveer 350 meter. Vanuit het verdeelstation bedraagt de afstand tot het plangebied ongeveer 550 meter. Vanuit de vergunning kan over de aspecten geluid, lucht en geur en externe veiligheid het volgende worden aangegeven.

Geluid

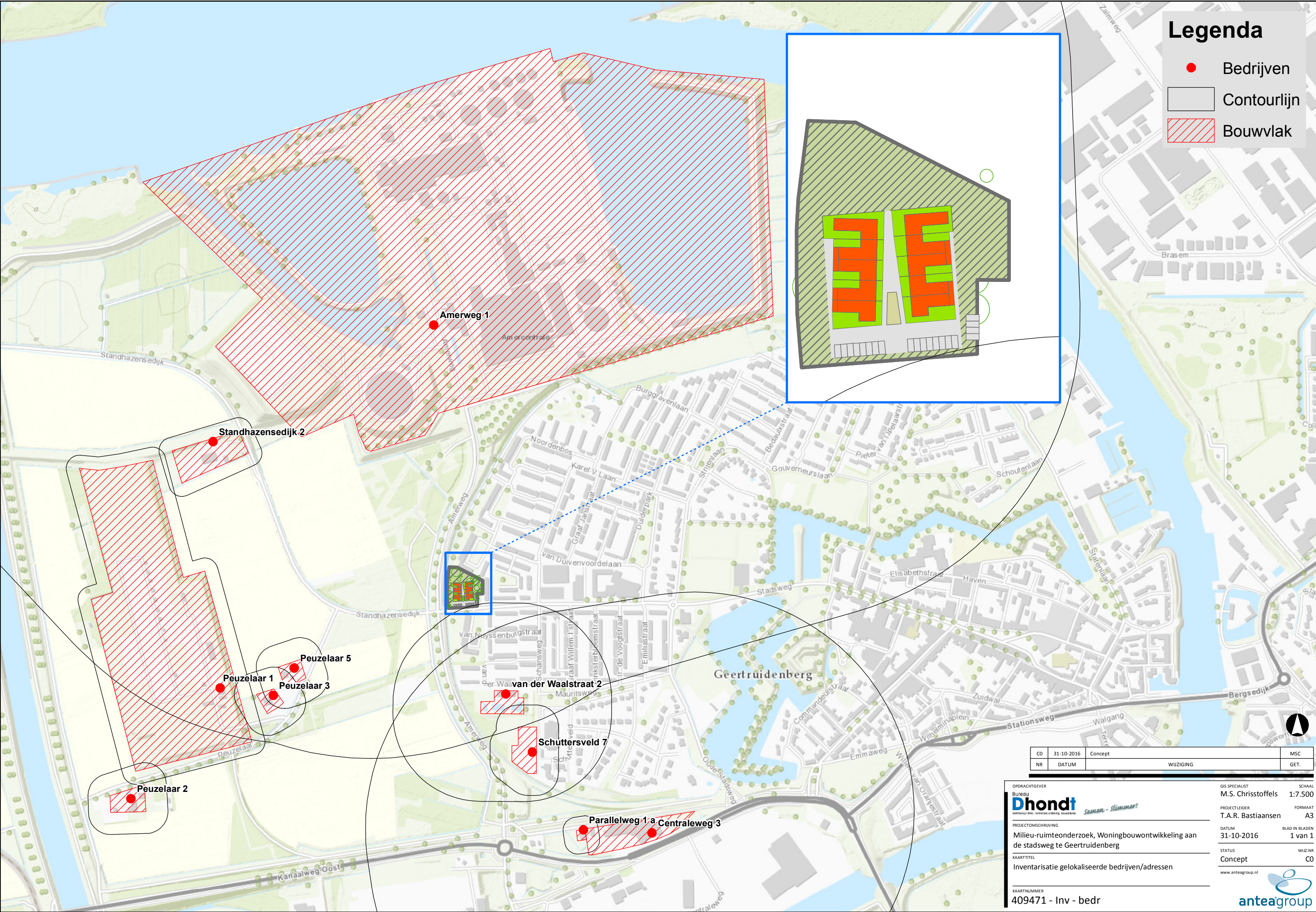
Vanwege de ligging van het plangebied tussen de geluidscontouren van het gezoneerde industrieterrein van 50 dB(A) en 55 dB(A) is een vereiste ontheffing op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De waarde van de ontheffing wordt vastgesteld door de zonebeheerder; het bevoegd gezag kan daarvoor de ontheffing verlenen.

Stof

Luchtkwaliteitsaspecten vormen geen belemmering voor het bouwplan. In de vergunning is reeds getoetst aan de emissie van stof vanuit de inrichting ten opzichte van haar omgeving. Gezien de ligging van andere woningen tussen de inrichting en het plangebied, wordt een goed woon- en leefklimaat verwacht. Indien in de verdere procedure daarover twijfel bestaat, dan dient nader dossieronderzoek plaats te vinden naar de vergunnings situatie en bijbehorende onderzoeken voor deze locatie.

Bijlage 1 VNG contouren

Bijlage 1 VNG contouren



Legenda

- Bedrijven
- Contourlijn
- ▨ Bouwvlak

CO	31-10-2016	Concept	MSC
NR	DATUM	WUZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Bureau
Dhondt
ontwerper, adviseur, realisator, beheerder

PROJECTOMSCHRIJVING
Milieu-ruimteonderzoek, Woningbouwontwikkeling aan de stadsweg te Geertruidenberg

KAARTITEL
Inventarisatie gelokaliseerde bedrijven/adressen

KAARTNUMMER
409471 - Inv - bedr

GIS SPECIALIST
M.S. Chrisstoffels

PROJECTLEIDER
T.A.R. Bastiaansen

DATUM
31-10-2016

STATUS
Concept

www.anteagroup.nl

SCHAAL
1:7.500

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
C0

anteagroup

Bijlage 2 Beschouwing externe veiligheid transportroutes

Bijlage 2 Beschouwing externe veiligheid transportroutes

Memo

memonummer	20161024-409471	
datum	31 oktober 2016	
aan	Marvin Antens	Bureau Dhondt
van	Roel Kouwen	Antea Group
	Jeroen Eskens	Antea Group
kopie	Tom Bastiaansen	Antea Group
project	Bergse Slot Geertruidenberg milieuruimte	
projectnr.	0409471.00	
betreft	Externe veiligheid	

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om een tiental patio-bungalows te realiseren op de locatie hoek Stadsweg/ Amerweg te Geertruidenberg. Ook worden ter plaatste van deze locatie parkeerplaatsen gerealiseerd. De omgeving van de ontwikkellocatie laat zich kenmerken door woningbouw, agrarische bedrijven en diverse industriële activiteiten waaronder energieopwekking. De ontwikkellocatie wordt omsloten door de Stadsweg, Amerweg en Ravelijn.

Externe veiligheid is een van de aspecten die beschreven dient te worden in het kader van de ruimtelijke procedure. Antea Group is gevraagd het risiconiveau van het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling te beschouwen.

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.

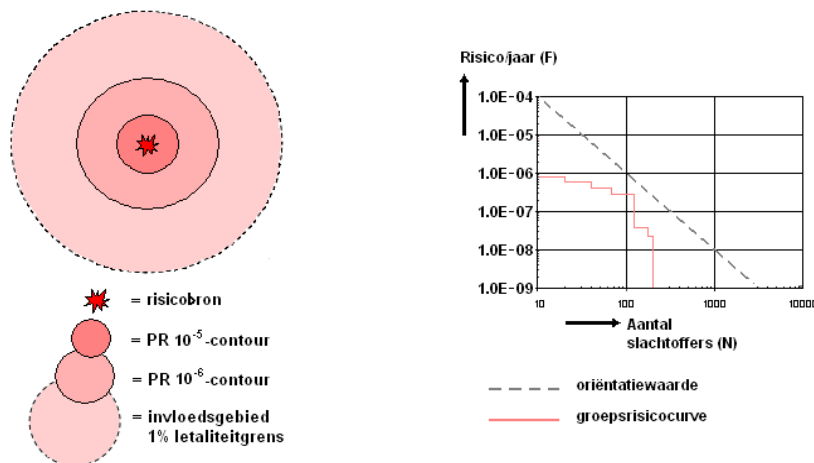
Plaatsgebonden Risico (PR)

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 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, invloedsg gebied 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

3 Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillen transportroutes waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt: de gemeentelijke Amerweg, de provinciale N623 en de Rijksweg A27.

3.1 Amerweg

In de beleidsvisie externe veiligheid Geertruidenberg (januari 2016) staat ten aanzien van gemeentelijke wegen omschreven dat er voor geen van de wegen sprake is van een relevante PR 10^{-6} /jaar-contour.

Bovendien is in de beleidsvisie gesteld dat er geen sprake is van een relevant groepsrisico. Ter illustratie: voor een groepsrisico dat hoger is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde dienen er over de Amerweg meer dan 1000 transporten GF3 te worden vervoerd (Handleiding Risicoanalyse Transport, HART). Hierbij is uitgegaan van eenzijdige bebouwing en een minimale bevolkingsdichtheid van 100 personen per hectare ter hoogte van het plangebied. Daar is geen sprake van (een gemiddelde woonwijk heeft een bevolkingsdichtheid van 70 personen per hectare), het groepsrisico is dus sowieso lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Omdat het plangebied grenst aan de Amerweg, is (beperkte) verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht.

3.2 Provinciale weg N623

De provinciale weg N623 (Centraleweg) bevindt zich op meer dan 500 meter van het plangebied. Voor deze weg zijn geen (recente) tellingen van de provincie Noord-Brabant en/of Rijkswaterstaat bekend ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Indien er sprake is van vervoer van gevaarlijke stoffen heeft de ontwikkeling, gezien de afstand tot de weg (> 200 meter), geen invloed op het risiconiveau van de weg. De N623 is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Rijksweg A59

De Rijksweg A59 bevindt zich op ongeveer 2.300 meter ten zuiden van het plangebied. Over deze weg vindt conform de Regeling basisnet vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied van de weg bedraagt 880 meter (stofcategorie LT2; HART). Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de A59, de A59 is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

3.4 Rijksweg A27

De Rijksweg A27 bevindt zich op ongeveer 3.000 meter ten oosten van het plangebied. Over deze weg vindt conform de Regeling basisnet vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied van de weg bedraagt 880 meter (stofcategorie LT2; HART). Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de A27, de A27 is daarmee geen relevante risicobron in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

4 Verantwoording groepsrisico

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is verplicht ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen.

In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: de gemeenteraad van Geertruidenberg. Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en zijn tevens omschreven onder 'Beleidskader' 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:

- scenario's;
- zelfredzaamheid;
- bestrijdbaarheid.

Conform de gebiedskaart uit de Beleidsvisie externe veiligheid Geertruidenberg (januari 2016) bevindt het plangebied zich binnen een gebied aangeduid als woonwijk. De voorgenomen ontwikkeling past binnen het ambitieniveau voor woonwijken zoals deze in de beleidsvisie zijn geformuleerd.

4.1 Scenario's

In de omgeving van het plangebied kunnen verschillende scenario's optreden. 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 45 meter, uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele wagen- of tankinhoud vrijkomt. De omvang van het effect wordt beïnvloed door de oppervlakte van de plasbrand.

BLEVE

Het maatgevende scenario van het LPG-tankstation is een BLEVE.¹ Een BLEVE kan plaatsvinden bij zowel de opslagtank met LPG (door intrinsiek falen) als bij de LPG-tankwagen (aanstraling door een brand).

Een koude BLEVE ontstaat wanneer er een lek in de LPG-tank zit waardoor gas kan ontsnappen. Door een plotselinge drukverandering in de tank stijgt de temperatuur van het gas, waardoor de tank kan ontploffen. Een warme BLEVE ontstaat door een (plas)brand in de nabijheid van een tankwagen beladen met brandbaar of toxisch gas. 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.

Door de maatregelen uit de Safety Deal hittewerende bekleding op LPG-autogastankwagens is intrinsiek falen van de ondergrondse tank het maatgevende scenario. Tankauto's zijn voorzien van een hittewerende bekleding die de kans op een warme-BLEVE gedurende ten minste 75 minuten voorkomt. De brandweer is daardoor in staat de tank van de tankauto tijdig te koelen.

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 percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij

¹ Boiling liquid expanding vapour explosion (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie)

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 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 (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).

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een plasbrand

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen moeten aanwezige personen zich in veiligheid brengen op een afstand van ten minste 45 meter (en bij voorkeur op een grotere afstand), buiten het invloedsgebied van brandbare vloeistoffen. Personen binnen dit gebied kunnen ernstige (dodelijke) brandverwondingen oplopen.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een BLEVE

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter 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.

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 is het van belang dat 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.

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).

De Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant wordt in het kader van de ruimtelijke procedure in de gelegenheid gesteld te worden advies uit te brengen in het kader van de groepsrisicoverantwoording.

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 op gebouwen.

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

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

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende transportroutes waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Het risiconiveau van deze transportroutes is beschouwd en in het kader van de groepsrisicoverantwoording zijn de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschreven. In het kader van de ruimtelijke procedure wordt advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant.

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 51 58 82 13
E. tom.bastiaansen@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

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.