



Externe veiligheid

Invloed op herontwikkeling

Anna van Hannoverstraat 4 Den Haag

projectnummer 0472418.100
definitief
17 september 2021

Externe veiligheid

Invloed op herontwikkeling

Anna van Hannoverstraat 4 Den Haag

projectnummer 0472418.100

Definitief
17 september 2021

Auteurs

Jeroen Eskens
Wiro Gruijters
Marouscha Hogeslag

Opdrachtgever

VORM Ontwikkeling B.V.
Veerweg 165
3351 HC PAPENDRECHT

Gecontroleerd:

Jeroen Eskens

datum	beschrijving	vrijgave
17 september 2021	Definitief	W. Koers

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Nabijgelegen risicobronnen	1
1.2	Het nabijgelegen tankstation	1
2	Veiligheidsafstanden in de huidige situatie	3
3	Veiligheidsafstanden alternatieve brandstoffen	4
3.1	Waterstof	4
3.2	LNG	4
3.3	CNG	5
3.4	Combinatie van brandstoffen (Multi Fuel)	5
4	Conclusie	6

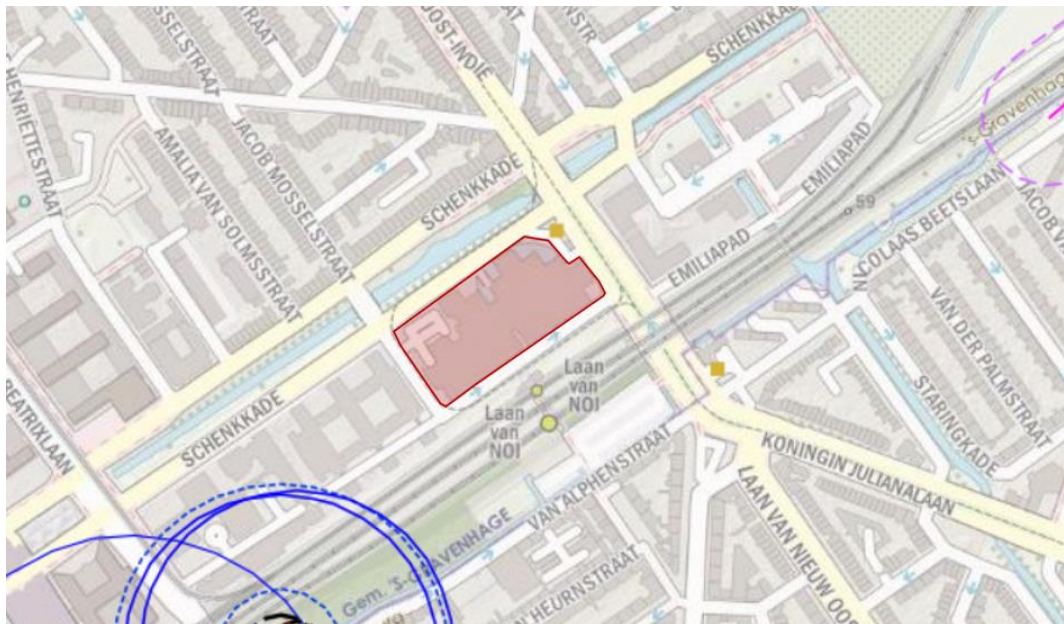
1 Inleiding

Op de locatie van het voormalige ministerie van Sociale Zaken wordt een nieuw (woning)bouwproject voorbereid. Daarbij is het relevant of er in de nabije omgeving activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden en een incident met gevaarlijke stoffen een bedreiging voor die ontwikkeling kunnen vormen. In dit kader is onderzocht:

- Welke relevante risicobronnen in de nabijheid van de locatie aanwezig zijn.
- Welk effect toekomstige veranderingen bij het naastgelegen tankstation op de te ontwikkelen locatie kunnen hebben.

1.1 Nabijgelegen risicobronnen

Uit de informatie van de signaleringskaart¹ blijkt dat de te ontwikkelen locatie niet overlapt wordt door invloedsgebieden van mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen (zie figuur 1). De signaleringskaart geeft beperkt inzicht in het invloedsgebied van incidenten met giftige stoffen. Op grotere afstand van de locatie worden over de weg giftige stoffen vervoerd. Om personen in gebouwen betere bescherming te bieden bij incidenten met giftige stoffen is straks in de Omgevingswet bepaald dat de mechanische ventilatie in gebouwen handmatig afgeschakeld moet kunnen worden. Hierdoor wordt bij een dergelijk incident de giftige stof niet geforceerd in een gebouw gezogen.



Figuur 1. Risicocontouren in de nabijheid van het plangebied; in rood het plangebied (bron: EV Signaleringskaart, 2021)

1.2 Het nabijgelegen tankstation

Naast deze locatie ligt tankstation, zie figuur 2. Bij het tankstation wordt geen LPG- verkocht en de huidige milieuzonering geeft geen knelpunten voor de omgeving.

¹ Op deze kaart zijn de ruimtelijke effecten van de in Nederland aanwezig risicobronnen aangegeven.



Figuur 2: Het tankstation, met brandstofpomp (rode cirkel) en de omliggende gebouwen.

Echter, de energietransitie is volop gaande en verwacht mag worden dat tankstations de komende jaren sterk van karakter zullen veranderen. Aan Antea Group is de vraag gesteld wat de gebruiksmogelijkheden van het tankstation zijn binnen de huidige bestemming en of een (theoretische) verandering bij het tankstation een conflict kan geven met het voorgenomen bouwplan.

Om deze vraag te beantwoorden is gekeken naar de veiligheidsafstanden die op grond van het huidige bestemmingsplan mogelijk zijn én de verschillende veiligheidsafstanden die de verkoop van nieuwe vormen van brandstof met meebrengen. Omdat het gaat over een toekomstige situatie is voor wat betreft de aan te houden afstanden uitgegaan van de Omgevingswet en het Besluit kwaliteitseisen leefomgeving.

Het huidige bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan 'Bezuidenhout' is onherroepelijk geworden op 24 april 2014². In dit bestemmingsplan is bepaald dat op de locatie Laan van Nieuw Oost-Indië 285 te Den Haag de enkelbestemming 'bedrijf' is toegestaan (zie figuur 3). De betreffende functieaanduiding 'verkoop punt motorbrandstoffen zonder LPG' wordt in de huidige situatie gerealiseerd door een BP-tankstation.

In artikel 3 'Bedrijf' van het bestemmingsplan worden de mogelijkheden van waterstof en CNG niet uitgesloten, maar ook niet direct toegestaan. Daarom wordt verkend wat de ruimtelijke impact van alternatieve brandstoffen is.

1. https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0518.BP0204GBezuidenhout-51VA/r_NL.IMRO.0518.BP0204GBezuidenhout-51VA_2.3.html



Figuur 3: Vigerende bestemmingen voor BP tankstation

2 Veiligheidsafstanden in de huidige situatie

Voor tankstations zonder LPG geldt vanuit de externe veiligheidswetgeving geen minimale afstandseis tot (beperkt) kwetsbare objecten. Wel geldt een vergunningplicht voor onbemande tankstations met een (beperkt) kwetsbaar object binnen een afstand van 20 m van de afleverzuil.

Het kwetsbare object (het voormalige ministerie) bevindt zich op grotere afstand dan 20 meter van de afleverzuil, namelijk meer dan 30 meter (figuur 4).

Voor het tankstation geldt derhalve geen vergunningplicht. De algemene milieueisen het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn van toepassing.



Figuur 4: Afstand vulpunt tot kwetsbaar object

Tekstblok 1: Juridische achtergrond veiligheidsafstand 20 meter

Bor bijlage 1 categorie 5.4-e³:

5.4: Als categorieën vergunningplichtige inrichtingen als bedoeld in artikel 2.1, tweede lid van dit besluit (§ 2.1. Aanwijzing van diverse categorieën inrichtingen en gevallen waarin een omgevingsvergunning is vereist, als categorieën vergunningplichtige inrichtingen worden aangewezen de categorieën inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort en de categorieën inrichtingen die als zodanig zijn aangewezen in bijlage I, onderdeel B, en onderdeel C.), worden inrichtingen aangewezen voor:

e. het afleveren van vloeibare brandstoffen ten behoeve van openbare verkoop voor motorvoertuigen voor het wegverkeer door een afleverzuil waar aflevering zonder direct toezicht mogelijk is en waarbij er minder dan 20 meter afstand is tussen de afleverzuil en een van de volgende objecten, mits dat object geen onderdeel uitmaakt van de inrichting: woning, sporthal, zwembad, winkel, hotel, restaurant, kantoorgebouw, bedrijfsgebouw, speeltuin, sportveld, camping, volkstuinencomplex, recreatieterrein, bejaardenoord, verpleeginrichting, ziekenhuis, sanatorium, zwakzinnigeninrichting, gezinsvervangend tehuis, school, telefooncentrale, gebouw met vluchtleidingsapparatuur, elektriciteitscentrale, hoofdschakelstation van de hoofdspoorweginfrastructuur, bedoeld in de Spoorwegwet, object met een hoge infrastructuurle waarde, installatie en bovengrondse opslagtank voor brandbare, explosieve of giftige stoffen, en een plaats ten behoeve van de bewaring van gasflessen waarvan de gezamenlijke inhoud meer dan 2.500 liter (waterinhoud) bedraagt;

³ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027464/2021-07-01#Bijlage1>

3 Veiligheidsafstanden alternatieve brandstoffen

Zoals benoemd in de inleiding wordt het verkopen van brandstoffen als waterstof en CNG niet direct uitgesloten in het bestemmingplan. In dit hoofdstuk worden de veiligheidsafstanden van verschillende alternatieve brandstoffen beschouwd. Het betreft hier:

- Waterstof
- LNG
- CNG
- Combinatie van brandstoffen (Multi Fuel)

3.1 Waterstof

In bijlage VII van het Besluit kwaliteitseisen leefomgeving⁴ (dat naar verwachting op 1 juli 2022 van kracht wordt, zijn de volgende afstanden aangegeven voor waterstof. Omdat onder de Omgevingswet getoetst moet worden tot de afstand waar kwetsbare objecten *mogelijk* zijn, moet hier gemeten worden tot de bestemmingsgrens, hier tevens de perceelsgrens. In theorie is het hierbij mogelijk om een afstand van 30 meter aan te houden (zie tabel 3.1). De langste afstand van de perceelsgrens tot de bij de verkeerskruising gelegen hoek van het perceel bedraagt ruim 34 meter. Het lijkt ons echter niet waarschijnlijk dat de gemeente een waterstofunit op de uithoek van het perceel, direct naast de kruising, toestaat. Het bestemmingsplan is hierop echter niet door ons gecontroleerd.

Tabel 1: Levering van waterstofgas

5. Waterstof: opslag- en transportbedrijf, groothandel en containeroverslag en tankstation

Activiteit

Het tanken van voertuigen of werktuigen met waterstof, bedoeld in artikel 3.286, eerste lid, aanhef en onder f, van het Besluit activiteiten leefomgeving, of het bieden van gelegenheid voor het tanken van voertuigen of werktuigen met waterstof, bedoeld in artikel 3.297, aanhef en onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Afstand plaatsgebonden risico

- a. 30 m vanaf de tussenopslag, voor zover de waterstof wordt aangevoerd via een buisleiding of op de locatie wordt geproduceerd; en
- b. 35 m vanaf het vulpunt, voor zover de waterstof wordt aangevoerd met tanks.

Afstand aandachtsgebieden

Voor het brandaandachtsgebied: 55 m vanaf de opslagtank.

3.2 LNG

Uit bijlage VII, tabel E10 van het Besluit kwaliteitseisen leefomgeving volgt dat de kortst aan te houden afstand 50 meter bedraagt. Deze afstand is niet aanwezig zodat de verkoop van LNG niet mogelijk is.

⁴ Geconsolideerde versie juni 2021.

3.3 CNG

De afstanden voor het CNG-tanken moeten herleid worden uit bijlage VII van het Besluit kwaliteitseisen leefomgeving en artikel 4.472 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Tabel 3.2, Afstanden bij CNG-tankstations. (Tabel A2 Bkl en 4.84 Bbl)

2. Tanken van CNG

Activiteit

Het tanken van voertuigen, vaartuigen of werktuigen met CNG met een installatie die een nominale druk heeft van ten minste 20.000 kPa, bedoeld in artikel 4.481 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Afstand plaatsgebonden risico

De afstand, bedoeld in artikel 4.484, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover de afstand, bedoeld in het tweede lid van dat artikel, geldt.

Tabel 4.484 Afstand

Situatie	Afstand
Tanken van ten hoogste 300 personenauto's en ten hoogste 100 autobussen per etmaal	10 m vanaf tankzuil
Tanken van meer dan 300 personenauto's en ten hoogste 100 autobussen per etmaal	15 m vanaf tankzuil
Tanken van meer dan 100 autobussen per etmaal	20 m vanaf tankzuil
Tanken van vaartuigen, werktuigen of andere voertuigen dan personenauto's of autobussen	10 m vanaf tankzuil
Waterinhoud bufferopslag minder dan 3 m ³	10 m vanaf bufferopslag
Waterinhoud bufferopslag 3 m ³ of meer maar minder dan 5 m ³	15 m vanaf bufferopslag
Waterinhoud bufferopslag 5 m ³ of meer	20 m vanaf bufferopslag

Uit de tabellen volgt dat de verkoop van CNG mogelijk is. Bij Antea Group is bekend dat de gemeente Den Haag beleid ontwikkeld om sturing te geven aan het vervoer van brandbare gassen binnen de gemeente. Voor zover het aardgas niet onttrokken wordt aan het leidingnet, kan dit beleid voor de toekomst ook van invloed zijn.

3.4 Combinatie van brandstoffen (Multi Fuel)

Voor Multi-Fuel tanksstations zijn geen normen opgenomen in Besluit kwaliteitseisen leefomgeving of Besluit activiteiten leefomgeving. Wel is de RIVM-publicatie Interne en externe afstanden voor multi-fuel tankstations beschikbaar⁵. Op de locatie kan niet aan de geïntegreerde afstand worden voldaan⁶.

⁵ RIVM-briefrapport 2021-0010.

⁶ Dit is logisch, omdat niet iedere brandstof afzonderlijk al mogelijk is.

4 Conclusie

In de huidige situatie liggen er geen veiligheidszonerings van het tankstation over de te ontwikkelen bouwlocatie. De vraag is gesteld of dit in de toekomst wel mogelijk is.

Allereerst wordt opgemerkt dat deze veiligheidsafstanden onder de Omgevingswet getoetst worden aan de kwetsbaarheid van de gebouwen die een omgevingsplan toestaat. Dit in tegenstelling tot het Activiteitenbesluit dat nu toetst aan fysiek aanwezige objecten.

Uit de verkenning volgt dat gezien de beschikbare milieuruimte de verkoop van waterstof theoretisch mogelijk is. In de praktijk lijkt dit ons geen haalbare optie.

De verkoop van CNG is wel mogelijk, en wordt ook niet expliciet uitgesloten (en ook niet expliciet toegestaan) in het bestemmingsplan.

LNG en Multi-Fuel is niet mogelijk.

Indien de initiatiefnemer de verkoop van waterstof of CNG wil voorkomen, dan zal het bestemmingsplan deze verkoop moeten uitsluiten.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlelen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

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

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

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.