

## Notitie / Voorbereiding verantwoording groepsrisico Heinz Park LNG

|                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Project</b>                                         | 193896                                                            |
| <b>Datum</b>                                           | 29 mei 2019                                                       |
| <b>Auteur(s)</b><br><b>Review</b><br><b>Versie nr.</b> | ing. L.M.A. Mentink<br>drs. R.J.M. Scheres<br>1.0                 |
| <b>Opdrachtgever</b>                                   | AECOM<br>t.a.v. P. Lojek<br>Oude Middenweg 17<br>2491 AC Den Haag |

## Inhoudsopgave

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Inleiding</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>2 Voorbereiding verantwoording</b>            | <b>4</b>  |
| <b>3 Overwegingen voor het collegebesluit</b>    | <b>11</b> |
| 3.1 Het planbesluit in het licht van de risico's | 11        |
| 3.2 Conclusie                                    | 11        |
| <b>Referenties</b>                               | <b>12</b> |

## 1 Inleiding

Men is voornemens op Park 15 in Oosterhout een LNG-tankstation op te richten. Het bestemmingsplan De Nieuwe Rietgraaf e.o. laat de vestiging van risicovolle inrichtingen niet toe. Voor de oprichting van het LNG-installatie is daarom een wijziging van het bestemmingsplan nodig.

Bij de wijziging van het bestemmingsplan zal het groepsrisico dat ontstaat door de vestiging van het LNG tankstation moeten worden verantwoord conform art. 13 van het Bevi [1].

Het bevoegd gezag ruimtelijke ordening is verplicht bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarbij binnen het invloedsgebied van een aangewezen risicobron (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig kunnen zijn, in de toelichting of bij de ruimtelijke onderbouwing van het besluit tenminste een aantal punten te vermelden. De zogenaamde verantwoording groepsrisico. Dit document is ter voorbereiding van deze verantwoording van het groepsrisico opgesteld. De verplichte onderdelen die behandeld moeten worden zijn opgenomen in onderstaand tekstkader. De behandeling van deze punten in dit document vormt de basis voor de verantwoording van het groepsrisico dat het nemen van dit besluit met zich mee brengt.

### ***Gegevens die verplicht onderdeel vormen van de verantwoording groepsrisico***

- a. de aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied
- b. het groepsrisico op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde
- c. indien mogelijk, de maatregelen en vergunningsvoorschriften ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast
- d. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in het ruimtelijk besluit zijn opgenomen;
- e. de voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de omgevingsvergunning van de inrichting
- f. de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- g. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst; *en: met in overweging nemende het advies van de Veiligheidsregio:*
- h. de mogelijkheden van de voorbereiding op de bestrijding van en de beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval
- i. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet

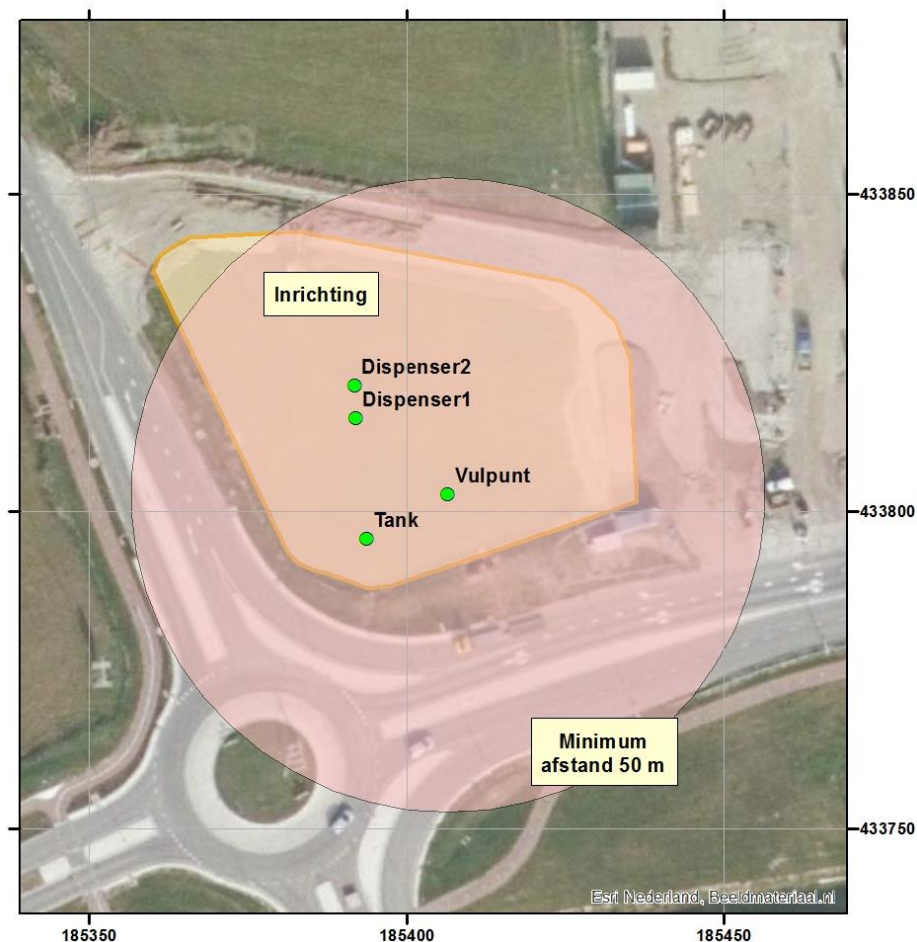
## 2 Voorbereiding verantwoording

Het huidige bestemmingsplan De Nieuwe Rietgraaf e.o. laat de vestiging van risicovolle inrichtingen niet toe. Voor de oprichting van een LNG-installatie is daarom een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Het extern veiligheidsrisico wordt hierna getoetst aan het bestemmingsplan De Nieuwe Rietgraaf e.o. [2] en aan het externe veiligheidsbeleid van de gemeente Overbetuwe [3].

Voor het LNG tankstation is een risicoanalyse uitgevoerd [4]. Voor de aflevering van LNG zijn twee manieren mogelijk (zogenaamde bulk saturatie en saturatie bij aflevering). Met het toestaan van het LNG tankstation binnen het bestemmingsplan zijn volgens de best beschikbare technieken beide toe te passen technieken mogelijk. Beide manieren zijn dan ook beschouwd in de risicoanalyse.

Uit de risicoanalyse blijkt dat het groepsrisico van de zogenaamde saturatie bij aflevering een fractie hoger ligt ten opzichte van bulksaturatie. In deze verantwoording is het groepsrisico van saturatie bij aflevering in beschouwing genomen, zodat er geen onderschatting van de risico's wordt gemaakt en beide technieken toegepast kunnen worden bij realisatie van het LNG tankstation.

Het ministerie I&M heeft een interim beleid voor LNG-tankstations ontwikkeld. Eén van de uitgangspunten is een aan te houden minimum afstand vanaf het vulpunt tot kwetsbare objecten. Voor de hier beschreven op te richten installatie is deze minimum afstand in alle gevallen 50 meter. Figuur 1 toont deze aan te houden minimum afstand van 50 meter. Het gebied rondom het LNG tankstation is bestemd als bedrijventerrein. Voor het gebied binnen de afstand van 50 meter kan een risicozone worden vastgelegd.



*Figuur 1. Ligging plangebied met veiligheidsafstand*

Bij een wijziging van een bestemmingsplan moeten twee aspecten bekeken worden. Ligt de ontwikkeling binnen een invloedsgebied van een risicobron in de omgeving en heeft de ontwikkeling zelf een invloedsgebied. De wijziging van dit bestemmingsplan betreft het toestaan van een LNG-tankstation. Op deze locatie is al een onbemand tankstation aanwezig. De ontwikkeling heeft ten opzichte van mogelijke risicobronnen in de omgeving geen toename van het aantal aanwezigen tot gevolg. Deze blijft gelijk. De ontwikkeling veroorzaakt wel een nieuw invloedsgebied in de omgeving. In deze verantwoording wordt daarom alleen het groepsrisico van het LNG tankstation verantwoord.

#### *a. Personen in het invloedsgebied*

Gegeven het vigerende plan heeft de omgeving van het LNG tankstation de bestemming bedrijventerrein. In het bestemmingsplan De Nieuwe Rietgraaf e.o. zijn geen specificaties opgenomen. Uitgaande van het plan zijn kengetallen van toepassing en wordt uitgegaan van 80 personen per hectare. Totaal zijn dit overdag maximaal 1317 aanwezigen in het invloedsgebied. Door de

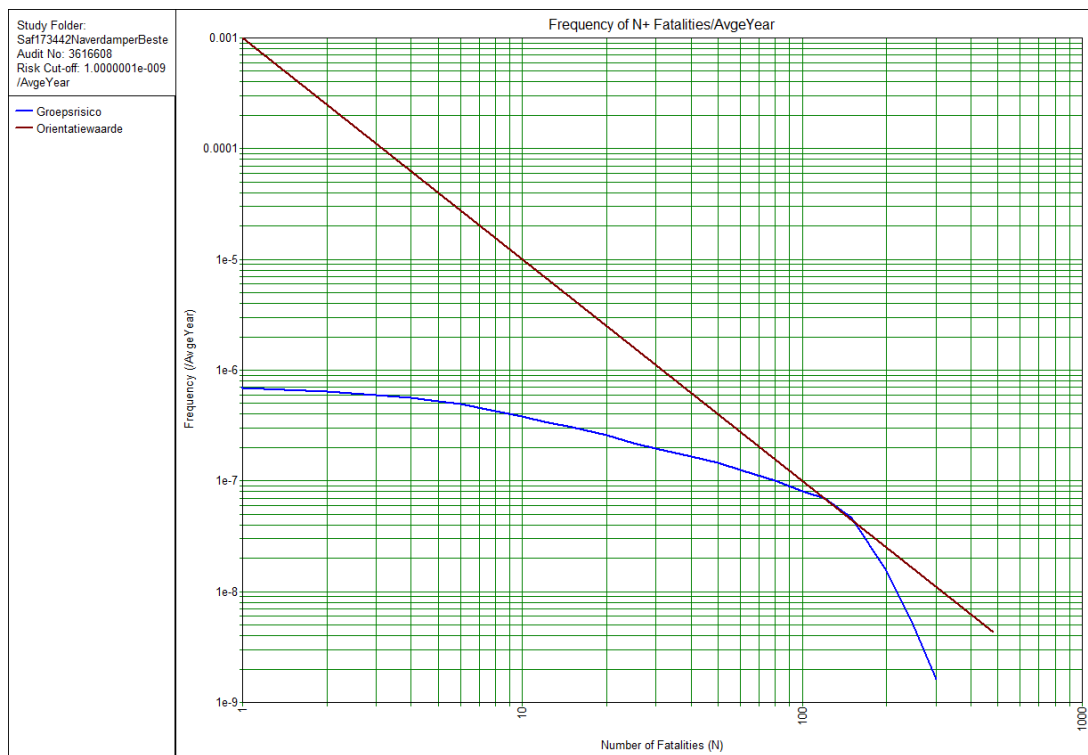
projectontwikkelaar die het bedrijventerrein Park 15 ontwikkelt, is op basis van reeds gevestigde bedrijven en het type bedrijfsterrein ook een opgave van aanwezigheid gedaan. Park 15 is een bedrijventerrein dat ontwikkeld wordt voor distributiecentra (grote kavels) en productiebedrijven (kleinere kavels). Een aanwezigheid van 80 personen per hectare wordt dan ook niet gehaald. Volgens opgave van de projectontwikkelaar zijn er overdag maximaal 629 personen aanwezig binnen het invloedsgebied. Tabel 1 toont het overzicht van de aanwezigheid volgens het bestemmingsplan en volgens opgave van de projectontwikkelaar.

| Bron aanwezigen             | Max. Aantal dag | Max. Aantal avond | Max. Aantal nacht |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Kengetallen bestemmingsplan | 1317            | 195               | 0                 |
| Projectontwikkelaar         | 629             | 205               | 0                 |

*Tabel 1. Aantal personen aanwezig binnen invloedsgebied*

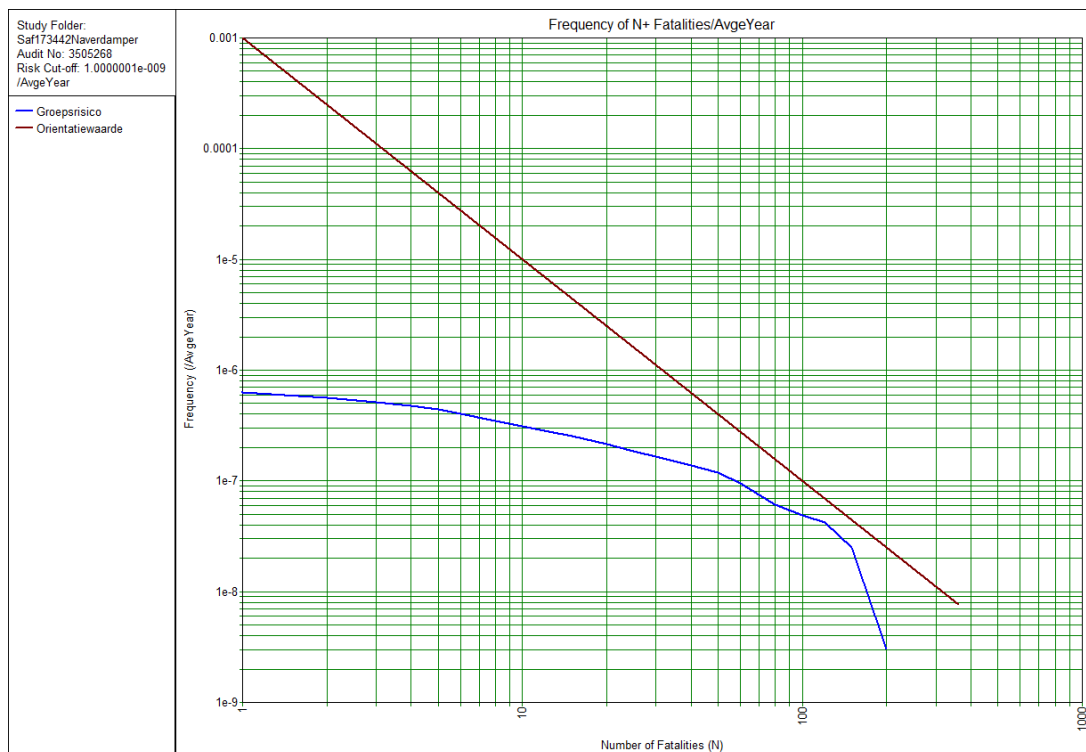
*b. Groepsrisico en de bijdrage door het besluit aan de hoogte van het groepsrisico*

Het groepsrisico van het LNG tankstation is berekend op basis van het vigerende bestemmingsplan. Het groepsrisico ligt op de oriëntatiewaarde (zie figuur 2). Het maximaal aantal berekende slachtoffers bij een frequentie hoger dan  $10^{-9}$  per jaar is circa 300.



Figuur 2. Groepsrisico voor omgeving gebaseerd op bestemmingsplan

Zoals onder onderdeel a. al is aangegeven heeft de projectontwikkelaar een meer realistische opgave van aanwezig zijn binnen het invloedsgebied gedaan. Met deze aanwezigheidsgegevens is het groepsrisico ook berekend. Figuur 3 toont het resultaat. Het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde.



**Figuur 3.** Groepsrisico voor omgeving gebaseerd op informatie van de projectontwikkelaar

Het maximaal aantal berekende slachtoffers bij een frequentie hoger dan  $10^{-9}$  per jaar is circa 200.

### c. Toegepaste maatregelen inrichting

Het LNG tankstation is een nieuwe activiteit bij een bestaand tankstation. Zoals ook in de Circulaire externe veiligheid LNG tankstations [5] is beschreven, kan in de omgevingsvergunning uitgegaan worden van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS), getiteld 'Aardgas: Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor motorvoertuigen' (PGS 33-1). In deze richtlijn zijn veiligheidsvoorschriften opgesteld voor LNG-tankstations. De voorschriften zijn niet rechtevrees bindend, maar via de omgevingsvergunning voor milieu of een algemene maatregel van bestuur kunnen onderdelen van de richtlijn van toepassing verklaard worden op een inrichting. De in de Circulaire LNG genoemde veiligheidsafstand van 50 meter is ook gebaseerd op een uitvoering van het LNG tankstation conform PGS 33-1. Hiermee wordt in de uitvoering en de getroffen maatregelen voldaan aan de huidige stand der techniek.

### d. Maatregelen in het omgevingsbesluit

Het omgevingsbesluit betreft een bestemmingsplanwijziging. Het plan maakt de realisatie van een LNG tankstation mogelijk. Met het vaststellen van het bestemmingsplan kan een risicozone van 50 meter rond het vulpunt worden

vastgelegd waarbinnen in ieder geval geen kwetsbare en mogelijk ook geen beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan. Ten eerste wordt hiermee dan voldaan aan het extern veiligheidsbeleid conform het Bevi [1] en de circulaire LNG tankstations [5]. Ten tweede wordt hiermee voorkomen dat dicht bij het LNG tankstation nieuwe aanwezigen gerealiseerd kunnen worden.

Zoals Figuur 3 laat zien is het groepsrisico lager als deze berekend wordt met de gegevens die door de projectontwikkelaar zijn aangeleverd. Deze gegevens gaan uit van de al gerealiseerde objecten en het beoogde doel van het bedrijvenpark. Door deze gegevens vast te leggen in het te wijzigen bestemmingsplan wordt de hoogte van het groepsrisico zoals weergegeven in figuur 3 ook geborgd.

#### *e. Voorschriften in het besluit ter beperking van het groepsrisico*

Zie de opmerkingen onder d voor het borgen van het aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied en daarmee het borgen van de hoogte van het groepsrisico. Daarnaast kan in het omgevingsbesluit milieu rekening gehouden worden met de opmerkingen onder c. Hiermee wordt in de uitvoering en de getroffen maatregelen bij het LNG tankstation voldaan aan de huidige stand der techniek.

#### *f. Andere ruimtelijke invulling*

Een andere ruimtelijke invulling van het plangebied is niet aanneembaar. Het LNG tankstation wordt bij een bestaand tankstation gerealiseerd. De LNG tank en vulinstallatie zijn in het zuidwesten van de inrichting geplaatst. Dit heeft de minste ruimtelijke beperkingen voor de omgeving.

#### *g. Toekomstige maatregelen*

Naast de maatregelen genoemd onder c. en d. zijn er in de toekomst geen toekomstige maatregelen te verwachten.

#### *h. Voorbereiding bestrijding*

De veiligheidsregio is om advies gevraagd over de voorbereiding van de bestrijding van een mogelijke brand. In het advies is geen onderscheid gemaakt in de toe te passen technieken bij aflevering. Het beschouwde risicorelevante ongevalsscenario is in beide gevallen hetzelfde. In het advies [6] staat het volgende:

*“Volgens de circulaire externe veiligheid LNG-tankstations is het risicorelevante ongevalsscenario het falen van de slang van de tankwagen tijdens het lossen gevolgd door een wolkbrand. Een LNG (plas)brand is door de brandweer niet te*

*bestrijden. Vanwege de mogelijke escalatie beperkt het brandweeroptreden zich tot het afschermen van aangestraalde installatieonderdelen. Tegen deze achtergrond adviseer ik u om voor de voorschriften voor de LNG installatie aan*

*te sluiten bij de PGS 33-1 en bij de uitwerking rekening te houden met de bereikbaarheid en bluswatervoorziening(en) en brandpreventieve zaken.”*

In dit advies wordt aangegeven voor de voorschriften voor de LNG installatie aan te sluiten bij de PGS 33-1, zoals in dit document ook al is aangegeven onder c.

Voor de uitwerking van de bereikbaarheid, de bluswatervoorzieningen en de brandpreventieve zaken moet verdere afstemming met de veiligheidsregio plaatsvinden.

#### *i. Zelfredzaamheid*

De veiligheidsregio schrijft in hun advies het volgende hierover:

*“Aangezien het tankstation op een bedrijventerrein ligt in de verwachting dat de aanwezige personen mits geïnformeerd en tijdig gewaarschuwd, zich zelf in veiligheid kunnen brengen. De mogelijkheden voor de hulpverlening worden naar verwachting niet overstegen. Er is geen aanleiding om planologische maatregelen te adviseren.”*

In het kader van zelfredzaamheid zijn er geen aanvullende maatregelen geadviseerd.

### 3 Overwegingen voor het collegebesluit

Het volgende zijn tekstvoorstellen die gebruikt kunnen worden door het bevoegd gezag bij een mogelijk collegebesluit. De uiteindelijk verantwoording en het daarbij horende besluit blijft echter de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

#### 3.1 Het planbesluit in het licht van de risico's

Binnen de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontouren bevinden zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten.

De nieuwe risicobron met bijhorend groepsrisico is aanvaardbaar. De mogelijkheden voor de hulpdiensten om de gevolgen van een ongeval te bestrijden en de mogelijkheden voor aanwezigen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen worden door de planvaststelling niet negatief beïnvloed.

#### 3.2 Conclusie

Voor de bestemmingsplanwijziging is het groepsrisico beschouwd. Het groepsrisico van het LNG tankstation Park 15 ligt, met in acht neming van het huidige bestemmingsplan, net boven de oriëntatiewaarde. De vaststelling van het plan leidt tot een nieuwe risicobron met een nieuw groepsrisico voor de omgeving. De mogelijkheden voor de brandweer om de gevolgen van een ongeval te bestrijden worden door de planvaststelling niet negatief beïnvloed. De zelfredzaamheid van personen is voldoende mits ze tijdig gealarmeerd worden.

In overweging nemende dat:

- de vaststelling van het plan leidt tot een nieuwe risicobron met een nieuw groepsrisico;
- het voor de gemeente mogelijk is dat met het vastleggen van realistische aanwezigheidsgegevens het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft;
- een planmaatregel in het bestemmingsplan wordt opgenomen die voorschrijft dat binnen de veiligheidscontour conform de circulaire LNG tankstations geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden;
- de vaststelling van het plan de interventiemogelijkheden van de hulpdiensten en de zelfredzaamheid van de aanwezigen niet negatief beïnvloedt;

is het college van mening dat deze nieuwe risicobron met het daarbij horende groepsrisico aanvaardbaar is. Het stelt voor in te stemmen met de ontwerp bestemmingsplanwijziging.

## Referenties

- |    |                                                          |      |                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Ministerie VROM                                          | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen<br>Staatsblad 2004, 250                                              |
| 2. | Gemeente Overbetuwe                                      | 2010 | Bestemmingsplan De Nieuwe Rietgraaf e.o.                                                                     |
| 3. | Gemeente Overbetuwe                                      | 2013 | Beleidsvisie externe veiligheid                                                                              |
| 4. | AVIV                                                     | 2019 | Risicoanalyse LNG-tankstation Park 15<br>Oosterhout Project 173442 Datum 23 april 2019                       |
| 5. | I&M                                                      | 2015 | Circulaire externe veiligheid LNG-tankstations<br>Kenmerk IENM/BSK-20 14/270558 gedateerd<br>28 januari 2015 |
| 6. | Veiligheids- en<br>gezondheidsregio<br>Gelderland-Midden | 2018 | Advies concept bestemmingsplan LNG<br>tankstation Park 15<br>Kenmerk 181218-0027                             |