

Solle, Henk Jan

Van: Regina Muilenburg-Troost <r.muilenburg@wshd.nl>
Verzonden: vrijdag 26 februari 2016 14:47
Aan: Solle, Henk Jan
Onderwerp: RE: wettelijk vooroverleg art. 3.1.1 Bro Sanering glastuinbouw Westvoorne

Betreft dossier D0032245

Beste Henk Jan,

Wij hebben onder ons kenmerk D0032245 op 25 januari 2016 het voorontwerpbestemmingsplan 'Sanering glastuinbouw Achterstrypseweg 5 in Rockanje en Kleidijk 11-13 in Oostvoorne' ontvangen en beoordeeld.

Het voorontwerpbestemmingsplan betreft het vervallen van de twee glastuinbouwbedrijven en bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen. Tevens maakt het bestemmingsplan onmogelijk dat er op de locatie Kleidijk 11-13 nog bedrijfsgebouwen gebouwd worden vanwege de aanwezige kabels- en leidingen binnen dit gebied. Wel is agrarisch gebruik toegestaan.

In de voorbereiding is voor het plangebied een digitale watertoets uitgevoerd. Uit deze toets is gebleken dat er geen waterstaatkundige bezwaren zijn tegen deze planontwikkeling.

In het voorontwerpbestemmingsplan is voldoende rekening gehouden met de waterstaatkundige- en wegbelangen van het waterschap.

Wij hebben dan ook geen opmerkingen op het voorontwerpbestemmingsplan. Wij verzoeken u om bij eventuele vervolgorrespondentie over dit plan het bovengenoemd dossiernummer te vermelden.

Met vriendelijke groet,

Regina Muilenburg-Troost
Vakspecialist | Afdeling Vergunningverlening | **waterschap Hollandse Delta**
Handelsweg 100, Postbus 4103, 2980 GC Ridderkerk
t 088 974 37 10 | **e** r.muilenburg@wshd.nl | **i** www.wshd.nl | **Twitter** @hollandsedelta

Van: Solle, Henk Jan [mailto:hsolle@westvoorne.nl]
Verzonden: maandag 25 januari 2016 8:32
Aan: Div; 'ro_west@gasunie.nl'; 'info@veiligheidsregio-rr.nl'; 'grondzaken-west@tennet.eu'
CC: Regina Muilenburg-Troost; 'd.van.dalen@gasunie.nl'; gemeente_WVN
Onderwerp: wettelijk vooroverleg art. 3.1.1 Bro Sanering glastuinbouw Westvoorne

Beste meneer, mevrouw,

Hierbij informeer ik u namens burgemeester en wethouders in het kader van het wettelijke vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro over het voorontwerp bestemmingsplan Sanering glastuinbouw cluster Achterstrypseweg 5 Rockanje.

Het bestemmingsplan ziet op de sanering van de glastuinbouwbedrijven Achterstrypseweg 5 Rockanje en Kleidijk 11-13 Oostvoorne. Het merendeel van de kassen op deze percelen wordt gesloopt (totaal circa 28.000m²) evenals diverse andere bedrijfsgebouwen en bijbehorende bouwwerken. De mogelijkheden voor uitoefening van een glastuinbouw- of ander agrarisch bedrijf worden wegbestemd en de bestaande agrarische bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen. Ter compensatie voor de sanering worden zeven nieuwe burgerwoningen mogelijk gemaakt, geclusterd op het perceel Achterstrypseweg 5.

Het voorontwerp is als bijlage bij deze e-mail gevoegd. Bij de opstelling van het voorontwerp is de digitale watertoets uitgevoerd. De uitgangspunten uit de watertoets zijn verwerkt in de toelichting (paragraaf 5.7). Met betrekking tot de diverse leidingen die in, langs en over de locatie Kleidijk 11-13 lopen is relevant dat het kassencomplex ter plaatse reeds gesloopt is.

Wanneer u opmerkingen hebt bij het voorontwerp verzoeken wij u deze zo spoedig mogelijk maar uiterlijk 4 maart 2016 aan ons kenbaar te maken. Gelet op o.a. een subsidiebeschikking van de provincie voor de sanering van de verspreide glastuinbouw in Westvoorne willen wij de procedure zo spoedig mogelijk afronden.

Wanneer u vragen hebt over dit bestemmingsplan kunt u contact met mij opnemen voor een nadere toelichting.
Alvast hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Henk Jan Solle
projectleider / beleidsmedewerker ruimtelijke ordening



Gemeente Westvoorne

T: (0181) 40 80 00, 14 0181, Doorkiesnr: (0181) 40 81 22 | F: (0181) 40 80 99 | werkdagen: maandag tot en met donderdag en vrijdagochtend
E: hsolle@westvoorne.nl | W: www.westvoorne.nl | Twitter: [@GemWestvoorne](https://twitter.com/GemWestvoorne) | Raadhuislaan 6, 3235 AP Rockanje
I Postbus 550, 3235 ZH Rockanje

✓ Houd alstublieft rekening met het milieu en print deze mail alleen indien het strikt noodzakelijk is.

Westvoorne is de tuin van de regio Rijnmond. De gemeente Westvoorne biedt een zeer aantrekkelijk dorps woonmilieu en een natuurlijke omgeving. Voor vragen, klachten of meldingen over de gemeente kunt u mailen naar gemeente@westvoorne.nl.

PROCLAIMER GEMEENTE WESTVOORNE

Op dit e-mailbericht is de [disclaimer](#) van de gemeente Westvoorne van toepassing zoals weergegeven op de website.

Waterschap Hollandse Delta beschermt de Zuid-Hollandse eilanden tegen wateroverlast, beheert het oppervlaktewater en de (vaar)wegen, zuivert het afvalwater en draagt bij aan de ruimtelijke invulling van dit gebied. Meer informatie over Hollandse Delta vindt u op www.wshd.nl. Voor vragen, klachten of meldingen over het waterschap kunt u mailen naar 2005005@wshd.nl.

Waterschap Hollandse Delta besteedt grote zorg aan de afhandeling van e-mail. Het kan echter nooit garanderen dat door u of door ons verzonden berichten de geadresseerde(n) daadwerkelijk bereiken. Ook kan geen absolute garantie gegeven worden dat berichten niet door derden onderschept zijn. Waterschap Hollandse Delta accepteert dan ook geen aansprakelijkheid met betrekking tot e-mailberichten of de inhoud daarvan.

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
Gemeente Westvoorne
Afdeling Ruimtelijke Ordening
T.a.v. de heer H. Solle
Postbus 550
3235 ZH ROCKANJE

DATUM	8 februari 2016
UW REFERENTIE	e-mail 25 januari 2016
ONZE REFERENTIE	GSN-REM 16-0179 MWY/LDO
BEHANDELD DOOR	M.W.L. (Marcel) de Way
TELEFOON DIRECT	026 373 18 52
E-MAIL	Marcel.de.Way@tennet.eu

BETREFT 380 kV-verbinding Maasvlakte - Simonshaven (MVL-SMH380);
voorontwerp-bestemmingsplan Sanering glastuinbouw cluster Achterstrypseweg 5 Rockanje;
inspraakreactie

Geachte heer Solle,

Met uw e-mail van 25 januari 2016 ontvingen wij uw uitnodiging om uiterlijk 4 maart 2016 een reactie te geven op het voorontwerp-bestemmingsplan "Sanering glastuinbouw cluster Achterstrypseweg 5 Rockanje" van uw gemeente. Van deze mogelijkheid maakt TenneT TSO B.V. (verder te noemen TenneT) gebruik.

Belang TenneT

TenneT transporteert elektriciteit met een spanningsniveau van 110.000 Volt en hoger en beheert het hierbij behorende netwerk. Dit netwerk is als vitale infrastructuur aangemerkt en wordt om deze reden bewaakt, beheerd en onderhouden. Dit zijn onder andere hoogspanningsstations en ondergrondse en bovengrondse verbindingen. Waar nodig worden ook nieuwe bedrijfsmiddelen gerealiseerd. Om dit te kunnen realiseren wordt ruimte gezocht die, waar mogelijk en noodzakelijk, gereserveerd en veilig gesteld wordt voor nu en voor de toekomst.

Motivatie inspraakreactie

Binnen de grenzen van het plan voor de locatie Kleidijk 11-13 in Oostvoorne bevindt zich een gedeelte van onze in het onderwerp van deze brief vermelde bovengrondse 380.000 Volt transportverbinding, te weten het gedeelte tussen mast nr. 33 en mast nr. 34 aan de noordoostzijde van de Kleidijk.

In het bestemmingsplan is door uw gemeente rekening gehouden met deze hoogspanningsverbinding. Ter bescherming van de belangen van TenneT verzoeken wij uw medewerking om de Regels aan te vullen. Dit is hieronder nader uitgewerkt en toegelicht.

Regels

Artikel 7 Leiding – Hoogspanningsverbinding

In lid 7.5 is een omgevingsvergunningstelsel opgenomen. Hierin is thans geregeld dat voor het aanbrengen van hoog opgroeiende beplantingen en bomen, het aanleggen van andere kabels en leidingen en het aanleggen van watergangen en –partijen, een omgevingsvergunning nodig is.

Op basis van onze ervaringen in de dagelijkse praktijk bij het door derden uitvoeren van werken en werkzaamheden in de directe nabijheid van onze elektriciteitswerken en/of in de belemmerde strook, verzoekt TenneT uw medewerking om uit veiligheidsoverwegingen en risico's ter meerdere zekerheid dit lid met de volgende werken en werkzaamheden aan te vullen, te weten:

- d. het wijzigen van het maaiveldniveau;
- e. het aanleggen van oppervlakteverhardingen;
- f. het plaatsen van onroerende objecten, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

Overige informatie

TenneT wijst erop dat het bij het uitvoeren van onderhouds- en herstelwerkzaamheden aan bovengrondse hoogspanningsverbindingen noodzakelijk kan zijn om rondom de masten te beschikken over voldoende vrije werkruimte. Deze ruimte is bijvoorbeeld nodig bij het opstellen van het benodigde materiaal en materieel hiervoor, zoals hoogwerkers, kranen, treklieren en haspels. Daarnaast kan het in bepaalde gevallen nodig zijn om de gronden binnen de belemmerde strook van de verbinding tijdens werkzaamheden tijdelijk te ontruimen. Hierbij kunnen ook wegen, fiets- en wandelpaden worden afgesloten. Bij verdere en/of een gewijzigde uitwerking van het gebied verzoeken wij u op voorhand rekening te houden met een vrije werkruimte rondom de masten van minimaal 50 bij 50 meter.

In het algemeen is TenneT geen voorstander om gronden onder een hoogspanningsverbinding aan te wenden voor doeleinden die gepaard gaan met verhoogde mensenconcentraties, maar kunnen het op grond van de normen die gelden voor de elektrische veiligheid niet verbieden. Wel wijst TenneT op het risico van het neervallen van ijs(pegels), sneeuw en/of verontreinigingen vanaf de masten en/of de fase- en bliksemdraden bij bepaalde weersomstandigheden.

Verder vraagt TenneT nieuwe inrichtings- of andere ruimtelijke plannen, besluiten en/of werkzaamheden tijdig te bespreken. Bijvoorbeeld tijdens het (voor)overleg voor deze nieuwe plannen en besluiten. Hiervoor kunt u contact opnemen met de afdeling Grondzaken, postbus 718, 6800 AS Arnhem of via het e-mailadres grondzaken@tennet.eu.

Heeft u nog vragen?

Heeft u vragen over de inhoud van deze brief? Dan kunt u contact opnemen met de heer M.W.L. de Way van de afdeling Grondzaken, die bereikbaar is op telefoon 026-3731852.

Uw reactie op deze brief wordt met belangstelling tegemoet gezien.

Hoogachtend,
TenneT TSO B.V.



C. (Cees) de Jong
Manager Real Estate Management

Solle, Henk Jan

Van: Keizer H.H. <H.H.Keizer@gasunie.nl>
Verzonden: maandag 25 januari 2016 11:28
Aan: Solle, Henk Jan
Onderwerp: RE: wettelijk vooroverleg art. 3.1.1 Bro Sanering glastuinbouw Westvoorne

Geachte heer Solle,

Bij e-mailbericht van 25 januari 2016 heeft Gasunie, namens u, het bovengenoemd voorontwerpbestemmingsplan in het kader van het vooroverleg, zoals bedoeld in artikel 3.1.1 Bro, ontvangen. Het voornoemde plan is door ons getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid van het Ministerie van I&M voor onze aardgastransportleidingen, zoals bepaald in het per 1 januari 2011 in werking getreden Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Op grond van deze toetsing komen wij tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van onze dichtst bij gelegen leiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.

Onder dankzegging voor de toezending verblijven wij.

Met vriendelijke groet,

Henk Keizer
Medewerker Juridische Zaken

E: H.H.Keizer@gasunie.nl
T: +31 6 3103 7321
I: www.gasunietransportservices.com

Gasunie Transport Services B.V.

Legal Affairs Projects West
Postbus 181
9700 AD Groningen
Concourslaan 17

Van: Solle, Henk Jan [<mailto:hsolle@westvoorne.nl>]
Verzonden: maandag 25 januari 2016 8:32
Aan: 'ruimtelijkeplannen@wshd.nl'; Alg. Postbus RO_West; 'info@veiligheidsregio-rr.nl'; 'grondzaken-west@tennet.eu'
CC: 'r.muilenburg@wshd.nl'; Dalen van D.; gemeente_WVN
Onderwerp: wettelijk vooroverleg art. 3.1.1 Bro Sanering glastuinbouw Westvoorne

Beste meneer, mevrouw,

Hierbij informeer ik u namens burgemeester en wethouders in het kader van het wettelijke vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro over het voorontwerp bestemmingsplan Sanering glastuinbouw cluster Achterstrypseweg 5 Rockanje.

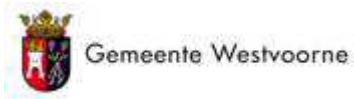
Het bestemmingsplan ziet op de sanering van de glastuinbouwbedrijven Achterstrypseweg 5 Rockanje en Kleidijk 11-13 Oostvoorne. Het merendeel van de kassen op deze percelen wordt gesloopt (totaal circa 28.000m2) evenals diverse andere bedrijfsgebouwen en bijbehorende bouwwerken. De mogelijkheden voor uitoefening van een glastuinbouw- of ander agrarisch bedrijf worden wegbestemd en de bestaande agrarische bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen. Ter compensatie voor de sanering worden zeven nieuwe burgerwoningen mogelijk gemaakt, geclusterd op het perceel Achterstrypseweg 5.

Het voorontwerp is als bijlage bij deze e-mail gevoegd. Bij de opstelling van het voorontwerp is de digitale watertoets uitgevoerd. De uitgangspunten uit de watertoets zijn verwerkt in de toelichting (paragraaf 5.7). Met betrekking tot de diverse leidingen die in, langs en over de locatie Kleidijk 11-13 lopen is relevant dat het kassencomplex ter plaatse reeds gesloopt is.

Wanneer u opmerkingen hebt bij het voorontwerp verzoeken wij u deze zo spoedig mogelijk maar uiterlijk 4 maart 2016 aan ons kenbaar te maken. Gelet op o.a. een subsidiebeschikking van de provincie voor de sanering van de verspreide glastuinbouw in Westvoorne willen wij de procedure zo spoedig mogelijk afronden. Wanneer u vragen hebt over dit bestemmingsplan kunt u contact met mij opnemen voor een nadere toelichting. Alvast hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Henk Jan Solle
projectleider / beleidsmedewerker ruimtelijke ordening



T: (0181) 40 80 00, 14 0181, Doorkiesnr: (0181) 40 81 22 | F: (0181) 40 80 99 | werkdagen: maandag tot en met donderdag en vrijdagochtend
E: hsolle@westvoorne.nl | W: www.westvoorne.nl | Twitter: [@GemWestvoorne](https://twitter.com/GemWestvoorne) | Raadhuislaan 6, 3235 AP Rockanje
| Postbus 550, 3235 ZH Rockanje

✓ Houd alstublieft rekening met het milieu en print deze mail alleen indien het strikt noodzakelijk is.

Westvoorne is de tuin van de regio Rijnmond. De gemeente Westvoorne biedt een zeer aantrekkelijk dorps woonmilieu en een natuurlijke omgeving. Voor vragen, klachten of meldingen over de gemeente kunt u mailen naar gemeente@westvoorne.nl.

PROCLAIMER GEMEENTE WESTVOORNE

Op dit e-mailbericht is de [disclaimer](#) van de gemeente Westvoorne van toepassing zoals weergegeven op de website.

This communication is intended only for use by the addressee. It may contain confidential or privileged information. If you receive this communication unintentionally, please let us know by reply immediately. N.V. Nederlandse Gasunie does not guarantee that the information sent with this E-mail is correct and does not accept any liability for damages related thereto.



Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres

Postbus 9154
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres

Wilhelminakade 947
Rotterdam

Telefoon 06-17772918

Telefax 010-4468 999

E-Mail r.looijmans@veiligheidsregio-rr.nl

Ons kenmerk RL/BdW/16UIT00574

Betreft Voorontwerp bestemmingsplan Sanering Glastuinbouw
Achterstrijpsweg 5 Rockanje.
Veiligheidsadvies: 3805/023

Datum 8 februari 2016

Behandeld door R. Looijmans

Gemeente Westvoorne

College van Burgemeester en Wethouders

Postbus 550

3235 ZH ROCKANJE

Gemeente Westvoorne		RB
Afd. <i>gg</i>	BvO	P
Ingek. <i>rom</i> 12 FEB 2016		
Regnr.:		
B	S	

120387 d
naw

Geacht College,

Op 25 januari 2016 heeft de heer Solle, beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening, namens uw gemeente in het kader van het vooroverleg bij bestemmingsplannen zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening, het voorontwerp bestemmingsplan "Sanering Glastuinbouw Achterstrijpsweg 5 Rockanje" vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Zij doet dit middels een analyse van de omgeving, waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd (zie bijlage 1).

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan. Graag verneemt de VRR uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

Advies

Zowel de Wet ruimtelijke ordening als de Wet veiligheidsregio's bieden mogelijkheden om maatregelen ten behoeve van de verbetering van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te borgen. Bij de Wet ruimtelijke ordening gaat het daarbij voornamelijk om voorwaarden die kunnen worden gesteld aan (het gebruik van) bestemmingen. Ook bouwkundige maatregelen kunnen in het bestemmingsplan geborgd worden. De Wet veiligheidsregio's biedt mogelijkheden op het gebied van organisatorische maatregelen en voorlichting. Voor dit plan geldt het volgende advies¹:

1. Eventuele (her)ontwikkeling binnen de 1% letaliteitcontour (30 meter vanuit de rechterrijbaan) van de N218 zodanig te construeren dat deze beschermd zijn tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) als gevolg van een plasbrand. Hierbij kan voor de gevels en daken gericht naar de N218 gedacht worden aan blinde gevels of het beperken van het glasoppervlak. De gevels, daken en/of glasoppervlakken die gericht zijn naar de N218 behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux $> 15 \text{ kW/m}^2$. Bij de verlening van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient bij de brandpreventieve toets rekening te worden gehouden met de effecten van een plasbrand op de gevel/dak.

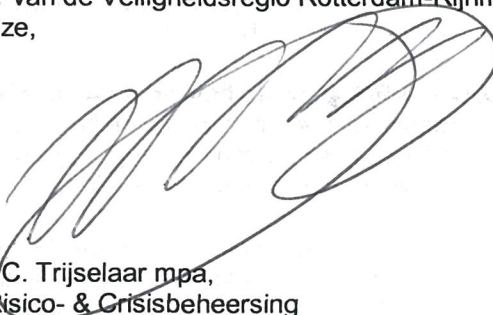
¹ Het plangebied bestaat uit twee delen; deel 1 aan de Achterstrijpsweg en deel 2 aan de Kleidijk. Omdat er m.b.t. plandeel 1 geen sprake is van relevante risicobronnen hebben de geadviseerde maatregelen slechts betrekking op plandeel 2.

2. Eventuele (her)ontwikkeling binnen de 1% letaliteitcontour (30 meter vanuit de rand van de weg) van de N218 zodanig te construeren dat aanwezigen bij een (dreigende) plasbrand goede ontluchtingsmogelijkheden hebben. Voor het ontluchten is het wenselijk minimaal één (nood)uitgang van de N218 af te richten en in voldoende mate aan te laten sluiten op de infrastructuur van de omgeving.
3. Eventuele (her)ontwikkeling binnen de 1% letaliteitcontour (60 meter vanuit het hart van de weg) van de N218 zodanig te construeren dat bij een toxische wolk de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van aanwezigen verbeterd worden. Als deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar zijn en het luchtverversingssysteem uitgeschakeld kan worden, is een object geschikt om enkele uren in te schuilen.
4. Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand".

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer R. Looijmans, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn e-mailadres is: r.looijmans@veiligheidsregio-rr.nl.

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,
namens deze,

1.0. 
Mw. drs. A.C. Trijselaar mpa,
Directeur Risico- & Crisisbeheersing

Bijlage 1: Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerp bestemmingsplan Sanering
 Glastuinbouw Achterstripseweg 5 Rockanje

Kopie:

- Mevr. C. Vermeulen, OVD-BZ, Gemeente Westvoorne
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Geluid en Veiligheid, DCMR, info@dcmr.nl
- Mevr. B. van der Lecq, Bureauhoofd Ruimte en Leefomgeving, DCMR, info@dcmr.nl
- Dhr. T. Mans, Teamleider Brandpreventie Rijnmond Zuid, VRR



Bijlage 1

Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerp bestemmingsplan Sanering Glastuinbouw Achterstripseweg 5 Rockanje

Situatiebeschrijving

Het plangebied bestaat uit twee delen (één aan de Achterstripseweg en één aan de Kleidijk/N218). Beide delen zijn gelegen in het buitengebied van Westvoorne. Het bestemmingsplan maakt de sanering van glastuinbouw mogelijk. Voor het plandeel gelegen aan de Achterstripseweg komt hiervoor woningbouw in de plaats, terwijl voor het plandeel gelegen aan de Kleidijk/N218 een agrarische functie (niet zijnde glastuinbouw) is bestemd.

Risicobronnen

Met betrekking tot het plandeel aan de Achterstripseweg zijn geen relevante risicobronnen geconstateerd. In het plandeel (en in de nabijheid ervan) aan de Kleidijk zijn drie relevante risicobronnen aanwezig:

- I. Hogedruk aardgastransportleiding A-624 (36 inch, 80 bar).
- II. Hogedruk aardgastransportleiding A-536 (36 inch, 66 bar).
- III. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de N218.

Scenario's

Voor het bepalen van het resteffect en voor het bepalen van maatregelen met betrekking tot zeer kwetsbare bestemmingen wordt uitgegaan van de 1% letaliteitcontour (LC01) van het worst case scenario. Voor het bepalen van gewenste maatregelen voor (beperkt) kwetsbare bestemmingen wordt de 1% letaliteitcontour van het meest geloofwaardige scenario gebruikt.

Worst case:

1. Fakkelfeitel door een breuk van de hogedruk aardgastransportleiding A-624.

Scenario: transport brandbare gassen: breuk hogedruk aardgastransportleiding A-624 (WCS)				
Fakkelfeitel: Door breuk van een hogedruk aardgastransportleiding komt de inhoud vrij. Na ontsteking ontstaat een fakkelfeitel met grote hittestraling als gevolg. In de omgeving van het incident zullen mensen overlijden; tot op grote afstand raken mensen gewond en breken secundaire branden uit.				
1	35 kW/m ²	LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	170 meter
2	23 kW/m ²	LC10	10% van blootgestelde mensen komt te overlijden	275 meter
3	12,5 kW/m ²	LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	425 meter
4	5 kW/m ²		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	700 meter
Uitgangspunten				
- Breuk hogedruk aardgastransportleiding				
- Dikte transportleiding: 36 inch				
- Druk transportleiding: 80 bar				
- Afstand vanuit het hart van de leiding				
- Overlijden op basis van een blootstellingduur van 20 seconden				

2. BLEVE (catastrofaal falen tankwagen LPG/propaan) op de Kleidijk/N218.

Scenario: transport toxische gassen (B2) spoor (WCS)				
Vrijkomen toxisch gas: Door het bezwijken van een spoorketelwagon met toxische stoffen, komt de inhoud ervan vrij. Mensen die de worden blootgesteld aan de toxische stof kunnen hieraan overlijden of gewond raken.				
1		LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	250 meter
2		LC50	50% van blootgestelde mensen komt te overlijden	350 meter
3		LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	750 meter
4	LBW		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	850 meter
5	AGW		Irreversibele gezondheidsschade is mogelijk	3900 meter
Uitgangspunten - Falen spoorketelwagon gevuld met ammoniak - Afstand vanuit de buitenzijde van de buitenste spoorbaan - Blootstellingduur 600 seconde				

3. Toxisch scenario (catastrofaal falen tankwagen acrylnitril) op de Kleidijk/N218.

Scenario: transport toxische vloeistoffen (LT1) weg (WCS)				
Vrijkomen toxische vloeistof: Door het bezwijken van een tankwagen met toxische stoffen, komt de inhoud ervan vrij. Mensen die de worden blootgesteld aan de toxische stof kunnen hieraan overlijden of gewond raken.				
1		LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	45 meter
2		LC50	50% van blootgestelde mensen komt te overlijden	70 meter
3		LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	200 meter
4	LBW		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	240 meter
5	AGW		Irreversibele gezondheidsschade is mogelijk	600 meter
Uitgangspunten - Falen tankwagen gevuld met acrylonitril - Afstand vanuit de rechterzijde van de rechterrijstrook - Bronsterkte 1,8 kilogram per seconde				

Meest geloofwaardig:

4. Plasbrand (catastrofaal falen tankwagen met brandbare vloeistoffen) op de Kleidijk/N218.

Scenario: transport brandbare vloeistoffen (LF2) weg (MGS)				
Plasbrand: Door bezwijken van de tankwand van een tankwagen met brandbare vloeistoffen en ontsteking van de inhoud ervan, ontstaat een brandende vloeistofplas. Door de hittestraling overlijden mensen dichtbij en kunnen secundaire branden uitbreken.				
1	35 kW/m2	LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	20 meter
2	23 kW/m2	LC10	10% van blootgestelde mensen komt te overlijden	25 meter
3	15 kW/m2	LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	30 meter
4	5 kW/m2		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	70 meter
Uitgangspunten - Falen benzinetankwagen - Afstand vanuit de rechterzijde van de rechterrijstrook - Overlijden op basis van een blootstellingduur van 20 seconden - Duur hittestraling: 5 minuten				



5. Toxisch scenario (lekkage tankwagen acrylnitril) op de Kleidijk/N218.

Scenario: transport toxische vloeistoffen (LT1) weg (MGS)				
Vrijkomen toxische vloeistof: Door lekkage van een tankwagen met toxische stoffen, komt de inhoud ervan vrij. Mensen die de worden blootgesteld aan de toxische stof kunnen hieraan overlijden of gewond raken.				
1		LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	15 meter
2		LC50	50% van blootgestelde mensen komt te overlijden	25 meter
3		LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	60 meter
4	LBW		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	70 meter
5	AGW		Irreversibele gezondheidsschade is mogelijk	170 meter
Uitgangspunten - Lekkage tankwagen gevuld met acrylonitril (15 mm lek) - Afstand vanuit de rechterzijde van de rechterrijstrook - Bronsterkte 0,2 kilogram per seconde				

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Per scenario verschillen de mogelijkheden hiertoe.

Ad 1: Fakkelfbrand

Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk of lekkage geldt dat een fakkelfbrand zich zeer snel (instantaan of binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Ad 2: BLEVE

Een BLEVE met een spoorketelwagon met vloeibaar gas kan pas optreden als de inhoud ervan voldoende verhit is door een brand in de nabijheid. De BLEVE kan zich voor aanwezigen onverwacht voltrekken (na 20-30 minuten). De hittestraling dicht bij het vuurfront is dodelijk; op grotere afstand kunnen brandwonden optreden. Ontvluchten en/of ontruimen is mogelijk, mits tijdig gestart wordt met ontruiming en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Ad 3/5: Toxisch scenario

Een toxische wolk kan zich snel verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar voor aanwezigen. De betrokken stof en de concentratie ervan zijn bepalend voor de effecten op aanwezigen. Schuilen in gebouwen biedt de beste overlevingsmogelijkheden en is mogelijk als er tijdig gealarmeerd wordt en gebouwen hiervoor geschikt zijn. Door het sluiten van ramen en deuren en het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen voldoet een gebouw gedurende enkele uren als schuilplaats. Instructie met betrekking tot de juiste handelwijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Ad 4: Plasbrandscenario

Een plasbrand kan zich snel ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. De hittestraling dicht bij het vuurfront is dodelijk; op grotere afstand kunnen brandwonden optreden. Ontvluchten is mogelijk, mits er geen beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.