

Oranjewoud Pipeline Management

Inventarisatie Bevb objecten

projectnr.: 233580
documentnummer: 233580-131-001
revisie 03
23 juli 2013

auteur J.G. Buijze

Opdrachtgever

Total Opslag en Pijpleidingen N.V.
Postbus 210
4380 AE Vlissingen

datum vrijgave

23-07-2013

beschrijving revisie

Update QRA implemented

goedkeuring

A.R.D. Wardenier

vrijgave

J.G. Buijze

0.0 REVISION HISTORY

Rev.	Date	Description	By
00a	8-3-2012	Objects within risk distance identified	H. de Snoo
00b	25-10-2012	QRA gegevens toegevoegd	J.G. Buijze
00	7-11-2012	Final	A. Wardenier
01	8-1-2013	Status objecten Updated	J.G. Buijze
02	4-7-2013	Interne revisie	J.G. Buijze
03	23-7-2013	Update QRA implemented	J.G. Buijze

1.0 SUMMARY

Since 01-01-2011 the legislation 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' is in power. This decree regulates the way how the risk assessment for underground transportlines has to be addressed.

Currently only gas and oil product lines are covered by this degree.

For vulnerable objects the risk (PR) has to be smaller than 10^{-6} per year.

In this report all objects within the risk distance have been investigated. If these objects are exposed to a higher risk a remedial action has to be taken before end of 2013.

2.0 JURIDISCH KADER

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening. Het Bevb regelt de taken en verantwoordelijkheden van de leidingexploitant en de gemeenten. De belangrijkste eisen aan bestemmingsplannen: ruimtelijke reservering voor plaatsgebonden risico en verantwoording van groepsrisico, ruimtelijke reservering voor belemmeringenstrook met aanlegvergunningstelsel en de Bevb voorwaarden binnen 5 jaar verwerken in bestemmingsplannen. De belangrijkste plichten voor de leidingexploitant zijn: zorgplicht, een veiligheidsmanagementsysteem en een saneringsplicht binnen 3 jaar, van kwetsbare objecten binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} .

De aanwijzing van buisleidingen, de risicoafstanden en de aanwijzing van de rekenmethodiek zijn opgenomen in de Regeling externe veiligheid buisleidingen. Als categorieën buisleidingen waarvoor het Bevb geldt zijn voorlopig alleen buisleidingen met een druk vanaf 16 bar voor het transport van aardgas en vloeibare brandstoffen aangewezen.

Hogedruk aardgasleidingen: voor hogedruk aardgasleidingen (vanaf 16 bar) moet het rekenprogramma CAROLA worden gebruikt.

Vloeibare brandstoffen: voor buisleidingen met aardolieproducten moet het rekenprogramma SAFETI-NL worden gebruikt.

Met het van kracht worden van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb), zijn de beschikbare methodieken voor hogedruk aardgastransportleidingen en buisleidingen met aardolieproducten samengevoegd in de Handleiding risicoberekeningen Bevb. In deze handleiding staat alle technische en inhoudelijke informatie die benodigd is voor het uitvoeren van berekeningen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico.

3.0 DEFINITIES Bevb, Revb en HANDLEIDING

groepsrisico (GR): cumulatieve kansen per jaar per kilometer buisleiding dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een buisleiding en een ongewoon voorval met die buisleiding.

invloedsgebied: gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico van de buisleiding tot de grens waarop de letaliteit van die personen 1% is.

plaatsgebonden risico (PR): risico op een plaats nabij een buisleiding, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die bepaalde plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met die buisleiding.

beperkt kwetsbaar object:

a-1. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare, en

a-2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;

b. kantoorgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel kwetsbaar object, vallen;

c. hotels en restaurants, voorzover zij niet onder onderdeel kwetsbaar object, vallen;

d. winkels, voorzover zij niet onder onderdeel kwetsbaar object, vallen;

e. sporthallen, sportterreinen, zwembaden en speeltuinen;

f. kampeerterreinen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voorzover zij niet onder onderdeel kwetsbaar object, vallen;

g. bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel kwetsbaar object, vallen;

h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en

i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

- Lintbebouwing conform art 1.1.b van de Bevb

kwetsbaar object:

a. woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens als bedoeld in onderdeel b, onder a;

b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
2. scholen, of
3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;

c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:

1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd, en

d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

4.0 DOCUMENTATIE

- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)			wijziging	1-7-2011
- Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb)			wijziging	1-6-2011
- Handleiding risicoberekeningen Bevb			versie 1.0	20-dec-10
- Velin Richtlijn 2013/2 versie 1 Beoordelen ruimtelijke situatie bij leidingen in het kader van het Bevb			versie 1.0	mrt-13
- Veiligheidsinformatieblad CRUDE OIL TRN	Vlampunt:	-50°C	laatste wijz.	23-okt-07
- Veiligheidsinformatieblad MOTOR GASOLIE (Benzine)	Vlampunt:	<-40°C	laatste wijz.	24-3-2010
- Veiligheidsinformatieblad DHC -Bottoms	Vlampunt:	250°C	laatste wijz.	7-4-2010
- Veiligheidsinformatieblad DIESEL	Vlampunt:	>55°C	laatste wijz.	15-5-2009
- Veiligheidsinformatieblad FULL RANGE NAFTA	Vlampunt:	<-20°C	laatste wijz.	20-4-2010
- Veiligheidsinformatieblad JET FUEL	Vlampunt:	>38°C	laatste wijz.	4-2-2010
- Veiligheidsinformatieblad STRAIGHT RUN FUEL (VDU Feed)	Vlampunt:	>66°C	laatste wijz.	20-1-2009
- Veiligheidsinformatieblad VGO (Vacuum Gas Oil)	Vlampunt:	>66°C	laatste wijz.	23-2-2010

5.0 BUISLEIDING GEGEVENS

De onderstaande gegevens zijn ontleent aan de diverse Line designation tables van Zeeland Refinery N.V..

Vloeistoffen zijn op basis van hun vlampunt onderverdeeld in drie klassen.

Voor klasse 1 (K1) geldt een vlampunt hoger of gelijk aan 0°C en lager dan 21°C.

Voor Klasse 2 geldt een vlampunt hoger of gelijk aan 21°C en lager dan 55°C.

Voor Klasse 3 geldt een vlampunt hoger of gelijk aan 55°C en lager dan 100°C.

Naam	Pipeline nummer	Producten	Min. Vlampunt	Categorie	Diameter	Ontwerp Druk
Crude	73-P-0001-24"-C01A	Crude Oil TRN	-50°C	K1	24"	60 bar
Nafta	74-P-0094-8"-C01A	Full Range Nafta	<-20°C	K1	8"	60 bar
Jetty 20	73-P-0020-10"-C01A	Benzine	<-40°C	K1	10"	17,6 bar
Jetty 21	73-P-0021-10"-C01A	Benzine	<-40°C	K1	10"	17,6 bar
Jetty 28	73-P-0028-14"-C01A	Distillates: diesel,VGO, nafta, fuel	<-20°C	K1	14"	17,6 bar
Jetty 67	73-P-0067-14"-C01A	Distillates: diesel,bottoms, nafta, fuel	<-20°C	K1	14"	17,6 bar
Jetty 91	73-P-0091-20"-C01A	Crude, Fuel oil	-50°C	K1	20"	17,6 bar
Jetty 92	73-P-0092-20"-C01A	Crude, Fuel oil	-50°C	K1	20"	17,6 bar
Effluent	64-D-0025-24"-C01A	Waste water	-	-	24"	3.5 bar

6.0 RISICOAFSTANDEN

De Handleiding Risicoberekening Bevb geeft in module C aan hoe een QRA voor een buisleiding met olieproduct moet worden berekend. Deze QRA is uitgevoerd en gerapporteerd in: 233580-121-001 Rev 03 - Plaatsgebonden risicoberekening.

Gebaseerd op de bovengenoemde QRA zijn de onderstaande risicoafstanden in meters bepaald.

Naam	Pipeline nummer	Producten	Categorie	Diameter	Druk	Risico-afstand
Crude	73-P-0001-24"-C01A	Crude Oil TRN	K1	24"	24 bar	31,7 m
Nafta	74-P-0094-8"-C01A	Full Range Nafta	K1	8"	60 bar	9,9 m
Jetty 20	73-P-0020-10"-C01A	Benzine	K1	10"	17,6 bar	10,0 m
Jetty 21	73-P-0021-10"-C01A	Benzine	K1	10"	17,6 bar	10,0 m
Jetty 28	73-P-0028-14"-C01A	Distillates: diesel,VGO, nafta, fuel	K1	14"	17,6 bar	12,2 m
Jetty 67	73-P-0067-14"-C01A	Distillates: diesel,bottoms, nafta, fuel	K1	14"	17,6 bar	12,2 m
Jetty 91	73-P-0091-20"-C01A	Crude, Fuel oil	K1	20"	17,6 bar	18,0 m
Jetty 92	73-P-0092-20"-C01A	Crude, Fuel oil	K1	20"	17,6 bar	18,0 m

7.0 OBJECTEN

In de volgende secties zijn alle objecten vermeld die zich bij of binnen de risicoafstand bevinden.

Deze objecten zijn gevonden door de risicoafstanden op een satellietondergrond te projecteren.

De gebruikte satelliet/foto ondergrond is BING Image via de WebGis applicatie op datum 10-2012. Via veld observaties en kadastrale informatie zijn de gevonden objecten geverifieerd.

Voor de dichtheid van bebouwing van 2 woningen per hectare, zie 3.0 item 1 a, wordt de volgende definitie gehanteerd:

Binnen de afstand van 160 m langs de contour mogen zich maximaal 2 woningen bevinden.(geldt alleen voor de crude leiding,

(Breedte contour is 2 x 32 m = 64 m, 1 hectare is 10.000 m² ==> Vaklengte is 160 m)

8.0 CONCLUSIE

Uit de inventarisatie zijn knelpunten naar voren gekomen. dezeknelpunten liggen allen aan de Drossaertstraat in Oud-Gastel.

Voor de kwetsbare objecten dient een lokale QRA beOORDELING te worden uitgevoerd.

De kwetsbare objecten zijn in hoofdstuk 8 van de plaatsgebonden risicobeoordeling, 233580-121-001 Rev 03, beoordeeld en voorzien van mitigerende maatregelen. Sanering van de knelpunten is niet nodig.

CRUDE PIPELINE

Crude pipeline from MOT to Zeeland Refinery
Linenummer: 73-P-0001-24"-C01A

Nr.	Perceelnummer	Soort object	Straatnaam	Plaats	Opmerking	Afstand tot leiding (m)			Gronddekking (m)		Routekaart	Knooppunt aanvullende maatregelen nodig?
1	OVN00A05380	Woning	Tichelarijweg	Oostvoorne	beperkt kwetsbaar; verspreid liggende woning	18		026				Nee
2	OVN00D02145	Woning	Breeweg	Oostvoorne	beperkt kwetsbaar; verspreid liggende woning	19		026				Nee
3	WVN00C00312	Deel vd inrichting	Kleidijk N218	Oostvoorne	geen bebouwing binnen contour	15						Nee
4	WVN00C00313	Deel vd inrichting	Kleidijk N218	Oostvoorne	beperkt kwetsbaar; puntje van de kas binnen contour	28						Nee
5	WVN00C00321	Kassencomplex	Kleidijk N218	Oostvoorne	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	2						Nee
6	WVN00C00324	Woning	Schrijversdijk N218	Westvoorne	beperkt kwetsbaar; verspreid liggende woning	17		028				Nee
7	WVN00C01340	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
8	WVN00C01339	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
9	WVN00C01338	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
10	WVN00C01383	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
11	WVN00C00627	Woning	Kerkhoekweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; bedrijfswoning binnen contour/verspreid liggend	23		030				Nee
12	WVN00C00892	Landbouwloods	Kerkhoekweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; puntje bedrijfshal binnen contour, hoort bij WVN00C00627	25						Nee
13	WVN00C00687	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
14	WVN00C01081	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
15	WVN00C00637	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
16	WVN00C00668	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
17	WVN00C01392	Kassencomplex	Konneweg	Tinte	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	nvt						Nee
18	WVN00C00364	Woning	De Rik	Brielle	kwetsbaar; Woning volledig binnen contour, Onderlinge afstand 60m.	8		032				Nee, vrijstaande woningen max 2 /ha
19	WVN00C00363	Woning	De Rik	Brielle	kwetsbaar; Woning volledig binnen contour, Onderlinge afstand 60m.	8		032				Nee, vrijstaande woningen max 2 /ha
20	BLE02D00096	Woning	Zuurlandsedijk	Brielle	woning buiten contour	30		033				Nee
21	BLE02D00185	Kantoorpand?	't Woud	Brielle	beperkt kwetsbaar; bedrijfsverzamelgebouw en loods, strook binnen de contour	24						Nee
22	BLE02D00112	Uitvaartcentrum/begraafplaats	Lange Kade	Brielle	beperkt/niet kwetsbaar	8						Nee
23	VPD00B02849	Schuur met woonhuis	Veckdijk	Vierpolders	beperkt kwetsbaar; schuur stukje binnen de contour	25						Nee
24	VPD00B02528	Woning	Veckdijk	Vierpolders	beperkt kwetsbaar; Woning volledig binnen contour. Lintbebouwing	15		035				Nee
25	BLE02F01295	Opslag containers/materiaal	Veckdijk	Vierpolders	Niet kwetsbaar	25						Nee
26	BLE02F00218	Schuur/bedrijfspan	Kerkweg	Vierpolders	beperkt kwetsbaar; schuur stukje binnen de contour	21						Nee
27	BLE02F00589	Woning	Dorsdijk	Heenvliet	Niet kwetsbaar, contour schampt woning, verspreid liggende woning	31		038				Nee
28	BLE02H00182	Woning	Rijnwaardsedijk	Heenvliet	Niet kwetsbaar, contour schampt woning, verspreid liggende woning	31		039				Nee
29	BNS04E00204	Woning	Kanaaldijk Oost	Heenvliet	beperkt kwetsbaar; verspreid liggende woning	18		042				Nee
30	BNS04A00785	Volkstuintencomplex	Oud Hoenderhoeksedijk	Simonshaven	Niet kwetsbaar	-						Nee
31	BNS04A00868	Slibopslagbakken?	Biertsedijk	Simonshaven	Niet kwetsbaar	-						Nee
32	BNS04A00216	Stallen en woning	Biertsedijk/Rietbroekweg	Simonshaven	beperkt kwetsbaar, schuur deels binnen contour, woning erbuiten.	34		050				Nee
33	BNS04A00217	Woning	Biertsedijk/Rietbroekweg	Simonshaven	beperkt kwetsbaar; woning volledig binnen contour. Lintbebouwing.	10		050				Nee
34	BELO1F00050	Bedrijfspan	Langeweg	Oud Beijerland	beperkt kwetsbaar	10		066				Nee
35	MHR00E00575	Woning	Stoujesdijk	Mijnsheerenland	beperkt kwetsbaar; woning volledig binnen contour. Lintbebouwing	17		068				Nee
36	MHR00E00995	Woning	Stoujesdijk	Mijnsheerenland	beperkt kwetsbaar; één gebouw schampt de contour, niet duidelijk of het een woning is.	25		068				Nee

CRUDE PIPELINE

Crude pipeline from MOT to Zeeland Refinery
Linenummer: 73-P-0001-24"-C01A

Nr.	Perceelnummer	Soort object	Straatnaam	Plaats	Opmerking				
						Afstand tot leiding (m)	Gronddekking (m)	Routekaart	Knelpunt aanvullende maatregelen nodig?
	MHR00E00618	Hier wordt de leidingstraat ingegaan							Nee
37	MHR00E00600	Kassencolplex	Westdijk	Mijnsheerenland	beperkt kwetsbaar; kassen deels binnen contour	18			Nee
38	--	Woning	Land van Essegweg/Wielweg	Strijen	niet kwetsbaar; buiten contour, verspreid liggende woning	30			Nee
39	--	Woning	Vlietweg/A59	Klundert	Niet kwetsbaar, contour schampt woning, verspreid liggende woning	25			Nee
40	--	Woning	N641 Kralen (t.o. nr. 24)	Oud-Gastel	beperkt kwetsbaar; één gebouw tegen de contour	28			Nee
41	--	Woning	N641 Kralen (t.o. nr. 24)	Oud-Gastel	beperkt kwetsbaar; één gebouw binnen de contour. Is geen woonhuis.	25			Nee
42	--	Kassencolplex	Slotstraat (nr. 4?)	Oud-Gastel	beperkt kwetsbaar; kassen met woning, verspreidliggende woningen.	27			Nee
43	--	Bedrijfspan	Slotstraat (nr. 4?)	Oud-Gastel	beperkt kwetsbaar;	23			Nee
44	--	Woning	Drossaertstraat/Middenstraat	Oud-Gastel	(beperkt) kwetsbaar; niet duidelijk of het een woning is.	23			Knelpunt
45	--	Bedrijfswoning	Drossaertstraat/Middenstraat	Oud-Gastel	(beperkt) kwetsbaar; niet duidelijk of het een woning is.	23			Knelpunt
46	--	Bedrijfswoning	Drossaertstraat/Middenstraat	Oud-Gastel	(beperkt) kwetsbaar; niet duidelijk of het een woning is.	23			Knelpunt
		Hier gwordtde leidingstraat verlaten							Nee
47	--	Woning	N289 Reimerswaalweg (einde B5)	Woensdrecht	beperkt kwetsbaar; woning/schuur deels binnen contour, verspreidliggende woning	27		153	Nee
48	RMW00T00282	Kassencolplex	Bathpolderdwarweg/Bathpolderweg	Rilland	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	19			Nee
49	RMW00T00272	Kassencolplex	Bathpolderdwarweg/Bathpolderweg	Rilland	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	19			Nee
50	RMW00T00267	Kassencolplex	Bathpolderdwarweg/Bathpolderweg	Rilland	beperkt kwetsbaar; kas binnen contour	19			Nee
51	RMW00A00152	Bedrijfspan	Inundatieweg/Kruisweg	Krabbedijk	beperkt kwetsbaar; woning/schuur deels binnen contour, verspreidliggende woning	25		177	Nee
52	RMW00W00153	Schuur	Grintweg (t.o. nr. 82)	Yerseke	niet kwetsbaar! alleen een schuurtje				Nee
53	RMW00W00154	woning, schuur en opslag	Grintweg (t.o. nr. 82)	Yerseke	beperkt kwetsbaar; woning/schuur deels binnen contour, verspreidliggende woning	26		184	Nee
54	RMW00W00012	Woning	Kanaalweg 79	Hansweert	beperkt kwetsbaar; schuur-woning deels binnen contour, meerdere woningen in omgeving	22		188	Nee
55	KPL01S00569	Schuur	Schoorse Bredeweg (S13)	Kapelle	beperkt kwetsbaar; schuur deels binnen contour				Nee
56	KPL01S00455	Schuur	Schoorse Bredeweg (S13)	Kapelle	beperkt kwetsbaar; schuur deels binnen contour				Nee
57	KPL01S00435	Bedrijfsterrein (opslag auto's?)	N289 Rijksweg (t.o. Schoorse Oude Dijk)	Kapelle	niet kwetsbaar; geen bebouwing binnen contour	-			Nee
58	KPL01S00434	Bedrijfsterrein (opslag auto's?)	N289 Rijksweg (t.o. Schoorse Oude Dijk)	Kapelle	niet kwetsbaar; geen bebouwing binnen contour	-			Nee
59	KPL01S00669	Bedrijfsterrein (opslag auto's?)	N289 Rijksweg (t.o. Schoorse Oude Dijk)	Kapelle	niet kwetsbaar; geen bebouwing binnen contour	-			Nee
60	KPL01O00072	Schuur behorend bij boomgaard	s-Gravenpolderseweg	Kapelle	niet kwetsbaar; schuurtje	25		193	Nee
61	KPL01O00596	Schuur met woning	Vierwegen	Kapelle	beperkt kwetsbaar; alleen schuur deels binnen contour	22		196	Nee
62	BSL01E01155	Woning	Korte Noordweg 8	Ovezande	beperkt kwetsbaar; schuur-woning deels binnen contour, meerdere woningen in omgeving	18		217	Nee

JETTY PIPELINES

Jetty pipelines from Zeeland Refinery to Borselle facility

Linenummer: 73-P-0020-10"-C01A
Linenummer: 73-P-0021-10"-C01A
Linenummer: 73-P-0028-14"-C01A
Linenummer: 73-P-0067-14"-C01A
Linenummer: 73-P-0091-20"-C01A
Linenummer: 73-P-0092-20"-C01A

Nr.	Perceelnummer	Soort object	Straatnaam	Plaats	Opmerking
X		Geen objecten <16m van de leiding			

NAFTA PIPELINE

Nafta pipeline from Zeeland Refinery to Ellewoutsdijk valvestation
 Linenumber: 74-P-0094-8"-C01A

Nr.	Perceelnummer	Soort object	Straatnaam	Plaats	Opmerking				
						Afstand tot leiding (m)	Gronddekking (m)	Routekaart	Sanering nodig?
1	BSL01M01002	Bedrijfspand/schuur	Wolfhoekseweg	Ovezande	beperkt kwetsbaar	9			Nee
2	BSL01M00207	Woning (niet helemaal duidelijk)	Weltevredendijk	Driewegen	geen bebouwing binnen contou	30			Nee