

Locatie Noodplannen

voor de NAM locaties binnen het verzorgingsgebied van de

Brandweer Delfzijl

COPYRIGHT

Copyright © Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Het auteursrecht op dit document berust bij Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.. Alle rechten voorbehouden.

Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende is het niet toegestaan de inhoud van dit document geheel of gedeeltelijk te reproduceren, in geheugensystemen op te slaan of in enigerlei vorm op enigerlei wijze (elektronisch, mechanisch, reprografisch, door middel van registratie of anderszins) over te dragen
Nederlandse Aardoliemaatschappij
Schepersmaat 2
Postbus 28000
9400 HH Assen

Dit document is verzorgd door:



Den Helder
+31(0)223 54 00 00



Statuspagina

DISTRIBUTIELIJST DEELDOCUMENTEN

De Locatie Noodplannen worden gedistribueerd aan de brandweerkorpsen binnen de Asset Groningen. Deze documenten worden samengesteld op basis van de aanwezige locaties binnen de betreffende gemeenten.

Wijz. no.		Datum ontvangen
0	• Het betreft de eerste uitgave.	
A	• Toegevoegd: § 1.1 Beleid en organisatie • Toegevoegd: § 2.1 Veiligheidsplattegrond en Scenario's • Gewijzigd: § 2.2 t/m 2.11 bluswatervoorziening en scenario's • Gewijzigd: scenario's, de scenario's zijn als laatste hoofdstuk voor alle locaties vermeld. In de locatie specifieke informatie staat vermeld welke scenario's voor welke locatie van toepassing zijn.	
B	• Jaarlijkse revisie	
C	• Wijzigingen RBI	
D	• Scenario t.b.v. steiger Delfzijl toegevoegd	
E	• Scenario bluswater en begeleiding aangepast	
F	• Scenario's RBI geoptimaliseerd	
G	• Update Geefswaar	
H	• Integreren PGS-6 in LNP	
I	• Diverse tekstfouten gerepareerd.	
J	• Gewijzigd: aandachtspunten bij brand t.b.v. Amsweer, Bierum, Delfzijl Tankenpark, Schaapbulten	
K	• Wijzigingen RBI	
L	• Wijzigingen RBI: Delugesysteem T-107 verwijderd	
M	• Schuimblusinstructie Delfzijl Tankenpark toegevoegd. Kleine tekstaanpassingen • Specifieke info locaties aangepast.	

	Datum	Handtekening
UPO/T/H	01-03-2016	
UPO/T/GO	01-03-2016	



Inhoudsopgave

Hoofdstuk

1.	Algemeen	1.1
1.1	Beleid en organisatie	1.1
2.	Structuur Locatie noodplannen	2.1
2.1	Algemeen	2.1
2.2	Specifieke informatie Amsweer	2.3
2.3	Specifieke informatie Bierum	2.6
2.4	Specifieke informatie Borgsweer	2.9
2.5	Specifieke informatie De Hond	2.11
2.6	Specifieke informatie Delfzijl Heveskes	2.13
2.7	Specifieke informatie Delfzijl Tankenpark	2.15
2.8	Specifieke informatie RBI Delfzijl	2.23
2.9	Specifieke informatie Farmsum	2.29
2.10	Specifieke informatie Knooppunt Geefsweer	2.31
	(Watercondensaatverpompings)	2.31
2.11	Specifieke informatie Schaaapbulten	2.33
3.	Scenario's	3.1
3.1	Scenario's Area put	3.1
3.2	Scenario's Put Blow-out (worst case scenario)	3.2
3.3	Scenario's Kill area	3.3
3.4	Scenario's Proces area	3.4
3.5	Scenario's Opslag area (incl. verlading)	3.5
3.6	Scenario's Transportleiding	3.6
3.7	Scenario's Incident in kantoor / Controlegebouw	3.7
3.8	Scenario's Verlaadsteiger Delfzijl OSF	3.8
3.9	Scenario's RBI Delfzijl: Kantoor	3.9
3.10	Scenario's RBI Delfzijl: BG2,BG3,BG12,BG13 en Technische ruimte	3.10
3.11	Scenario's RBI Delfzijl: BG2,BG3,BG12,BG13 en Technische ruimte	3.11
3.12	Scenario's RBI Delfzijl: Brand in Tankarea	3.12
3.13	Scenario's RBI Delfzijl: Brand in Tankarea	3.13
3.14	Scenario's RBI Delfzijl: Falen van T-107	3.14
3.15	Scenario's RBI Delfzijl: Falen van T-107	3.15
3.16	Scenario's RBI Delfzijl: Brand Voor-opslag, Na-opslag, Opslagloods of Buiten	3.16
3.17	Scenario's RBI Delfzijl: Brand Voor-opslag, Na-opslag, Opslagloods of Buiten	3.17

pagina 0.1	titel handboek Locatienoodplan	Inhoudsopgave	custodian EPE-S-HD	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	---------------	-----------------------	--	--



.

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	Inhoudsopgave	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 0.3
--	-----------------------------------	---------------	----------------------	--	---------------



1. Algemeen

1.1 Beleid en organisatie

Beleid

Het beleid van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. ten aanzien van veiligheid is gericht op het voorkomen van risicosituaties en incidenten/ongevallen en het beschermen van de gezondheid van allen die direct of indirect betrokken zijn bij haar activiteiten.

Er worden twee soorten preventieve veiligheid onderscheiden:

- technische veiligheid;
- operationele veiligheid.

Technische veiligheid is de veiligheid van installaties en de daarbij behorende omgeving. Deze veiligheid wordt gerealiseerd in de ontwerpfase van installaties en gebouwen.

Operationele veiligheid kan worden vertaald in 'veilig werken'. Dit houdt onder meer in dat de nodige voorzorgsmaatregelen worden getroffen en de voorgeschreven methoden en procedures worden nageleefd.

Ondanks alle maatregelen en voorzieningen kan het plaatsvinden van een incident of een calamiteit nooit geheel worden uitgesloten.

Organisatie

Om een calamiteit snel en doeltreffend het hoofd te kunnen bieden, maar bovenal om gevaar voor leven en gezondheid van mensen en gevaar voor de omgeving te voorkomen of te beperken, zijn maatregelen en voorzieningen getroffen.

Deze bestaan onder andere uit:

- bestrijdingsplannen; (Locatie Nood Plannen en andere vastgestelde plannen).
- noodgroepen zijn genomineerd en kunnen worden geactiveerd, de leden van de noodgroepen zijn daartoe opgeleid. De leden van de noodgroep gaan jaarlijks op BHV-herhalingstrainingen bij gecertificeerde organisaties. Ze houden op geregelde tijden praktische en theoretische oefeningen. De Locatie Verantwoordelijk Persoon (LVP-er) is verantwoordelijk voor de aanwezigheid en organisatie van het noodteam.
- voldoende brandbestrijdings- en reddingsmateriaal voorhanden of er op korte termijn beschikbaar.

Bij de bestrijding van een calamiteit is een goede samenwerking tussen NAM, overheids- en particuliere instanties en organisaties onontbeerlijk. Er zijn derhalve regelingen getroffen voor een juiste en snelle alarmering van de betrokken overheidsdiensten en particuliere instellingen. Voor een goede coördinatie bij een calamiteit zal een NAM-employé op verzoek zitting nemen in een eventueel te formeren beleidsgroep van de overheid.

Dit Locatie Nood Plan (LNP) geeft algemene informatie over NAM locaties en mogelijk optredende scenario's. Het is bestemd voor alle functionarissen die een taak of verantwoordelijkheid hebben bij de bestrijding van eventuele calamiteiten op de locatie, zowel van de NAM als de diverse overheidsinstanties.

Strategie

Na melding van een ongeval of calamiteit is de door de NAM te volgen strategie in volgorde van de prioriteit:

1. het in veiligheid brengen van mensen en dieren;
2. het onder controle krijgen van de calamiteit;
3. het in veilige staat brengen van de installatie;
4. het herstellen van de installatie en de omgeving.

De aard en de ernst van de calamiteit bepalen welke handelingen noodzakelijk zijn. Deze handelingen kunnen variëren van het informeren van de betreffende Operationsmanager tot het noodgedwongen verlaten van een locatie door alle personen en mobiliseren van speciaal groot materieel

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 1 Algemeen	custodian EPE-S-HD	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 1.1
--	-----------------------------------	-------------------------	-----------------------	--	---------------



pagina 1.2	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 0	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	-------------	----------------------	--	--



2. Structuur Locatie noodplannen

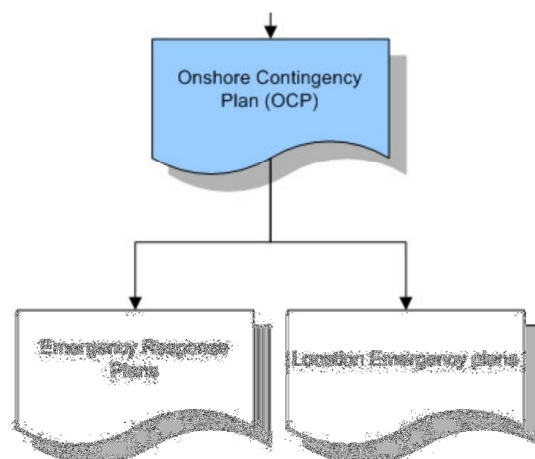
2.1 Algemeen

Doel	Het doel van dit document is het vastleggen van belangrijke acties voor de 1 ^e inzet door de brandweer en NAM personeel in geval van een brand op een NAM locatie. In dit document zijn alle NAM locaties opgenomen die binnen het verzorgingsgebied vallen van de Gemeente Delfzijl.
Doelgroepen	Het document is geschreven ten behoeve van de brandweer organisatie en het NAM personeel op de locatie.
Beheer	De eigenaar van dit document is Operaties, welke dan ook verantwoordelijk is voor de correcte inhoud van dit document. Distributie van het document vindt plaats via de Afdeling HSE (UPO/T/H). Het document is opgesteld aan de hand van de op dat moment bekende informatie. Indien u onjuistheden constateert of voorstellen tot verbeteringen wilt doen, dient u zich te richten tot deze afdeling. Wijzigingen van dit document worden middels een vermelding op de statuspagina weergegeven. Tevens wordt het revisieletter verhoogd. Alle belanghebbenden (o.a. VGWM-commissie van de Ondernemingsraad) worden daarna op de hoogte gebracht. Operaties beoordeeld, beoefent en wijzigt zonodig maar minimaal elke drie jaar het document. Zie hiervoor het statusblad.
Informatie locatie veiligheidsplattegrond	Op de veiligheidsplattegrond wordt aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen om een effectieve redding- en brandbestrijding mogelijk te maken. Alle op de locatie voorkomende gebouwen en opstallen zijn weergegeven op de plattegrond. De geplaatste middelen ter voorkoming, beperking en bestrijding van brand en/of schade aan de gezondheid zijn hierop weergegeven. Als inrichtingen voor opslag van brandgevaarlijke stoffen kunnen worden opgemerkt: • aardgas condensaat opslagtanks; • methanol opslagtanks; • Annulivloeistof opslagtanks; • Corrosion inhibitor opslagtanks Alle bovengenoemde inrichtingen zijn op de plattegrond aangegeven met vermelding van de maximale hoeveelheid die deze inrichting kan bevatten. Voor de gevaarsaanduiding worden (indien beschikbaar) de UN-nummers en gevaren diamanten vermeld. Voor de gevaarsaanduiding worden o.a. de NFPA-symbolen gebruikt zowel op de locaties als op de plattegrondtekeningen. Aan dit symbool kan worden afgelezen wat de mogelijke risico's zijn van de betreffende stof op het gebied van: • gevaar voor de gezondheid: H; • brandgevaar: F; • explosiegevaar: R; • eventueel specifieke gevaren W Het cijfer in de diamant geeft het risico aan waarbij 0 een laag risico is en 4 een hoog risico.

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.1
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	---------------



Scenario's	De verschillende calamiteitenscenario's zijn per scenario nader uitgewerkt. De scenario's zijn in belangrijke mate gebaseerd op de veiligheidsrapporten van de installaties (ref. FIREPRAN- studie). Per deelgebied van de locatie wordt aangegeven welke scenario's mogelijk zijn, welke escalatie dreigt en welke gevaren er aanwezig zijn voor de brandbestrijders. In de laatste kolommen worden voor brandweer- en NAM personeel een aantal adviezen gegeven voor wat betreft de aanvalsscenario's. De scenario's worden geoefend door operaties, maar ook in samenwerking met de lokale brandweer. Het oefenschema hiervoor wordt centraal bewaakt op Livelink.
Scenario's per locatie	Niet op alle locaties zijn alle scenario's van toepassing. Onder de locatie specifieke informatie is vermeld welke scenario's voor deze locatie relevant zijn.
Onshore Contingencyplan	Het Onshore Contingencyplan geeft de taken weer die de aangewezen personen van de ondersteunende teams uit de NAM-organisatie dienen te voeren. Deze teams worden geactiveerd bij het opschalen van de calamiteit. Het LNP bevat specifieke info over de betrokken locatie en de te nemen acties.



pagina 2.2	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.2

Locatiegegevens

Detectie- en brandmeld- installaties

Vast opgestelde blusinstallaties

Bluswater- voorziening

Aandachtspunten bij brand

Herkenbaarheid

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.3
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	---------------



pagina 2.4	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



Scenario's

Plattegronden

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.5
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	---------------



2.3

Locatie-gegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswatervoor-
ziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

pagina 2.6	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.7
--	-----------------------------------	--	----------------------	--	---------------



Scenario's

Plattegronden

pagina 2.8	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
---------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.4

Locatiegegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswater-
voorziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

Scenario's

Plattegronden

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.9
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	---------------

pagina 2.10	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.5

Locatiegegevens

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.11
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------

pagina 2.12	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.6

Locatiegegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswater-
voorziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

Scenario's

Plattegronden

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.13
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



pagina 2.14	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--

**2.7****Specifieke informatie Delfzijl Tankenpark****Locatiegegevens**

De specifieke gegevens van de locatie zijn aangegeven op de tekening.

Telefoon locatie: 0596-613423

Telefoon PCC: 0598-365365 / 365332

Telefoon PCC alarm: 0598-394258

Adres: Zeesluizen 10

Delfzijl

De locatie is alleen overdag bemand, van circa 07.00 tot 22.00 uur.

Detectie- en brandmeld-installaties

Brand- en Gasdetectie is geautomatiseerd en vindt plaats door:

- Gasdetectie (tankputten, locaties waar aardgas condensaat kan vrijkomen of accumuleren)
- Hittedetectie (opslagtanks, verlaadstraten en chemicaliën opslag)
- Rookdetectie (controlegebouw)
- Vlamdetectie (laboratorium en verlaadsteiger).
- De brandmeldcentrale bevindt zich in de controlegebouw..

Er vindt directe doormelding plaats naar de Meldkamer Noord Nederland (MkNN) te Drachten en het PCC.

In geval van alarm neemt de brandweer eerst contact op met het tankenpark Delfzijl (via de directe lijn). Bij geen gehoor rukt men uit en neemt contact op met het PCC.

Vast opgestelde blusinstallaties

- De aardgas condensaat tanks zijn voorzien van hittedetectiesystemen, welke de sprinkler op de tank automatisch openstuurd, voor koeling van dak en wand van de tank.
- Alle aardgas condensaat tanks zijn voorzien van een schuimsysteem, waarmee in de tank een schuimlaag kan worden aangebracht. Bediening van de schuiminstallatie geschied handmatig vanuit het pompgebouw. Vooraf dient de ROV-3 te worden geopend (lokaal of in pompgebouw)
- De verlaadplaatsen zijn voorzien van een sprinkler- en schuiminstallatie. Het sprinklersysteem wordt door een hittedetectiesysteem automatisch geactiveerd. Het schuimsysteem moet handmatig worden geactiveerd vanuit het kleppengebouw.
- Op de verlaadsteiger is een sprinkler- en schuimsysteem aanwezig. Activeren van het sprinklersysteem gebeurt met de ROV-5 (lokaal, paneel aan dijk en controlegebouw). Het schuimsysteem wordt geactiveerd middels de ROV-4 (lokaal en vanaf paneel aan dijk).

Bluswater-voorziening

- Er is een bluswaterverdeelnet op het terrein aanwezig met een capaciteit van 400 m³ per uur. Bij drukval start automatisch één van de bluswaterpompen.
- De bluswatervijver heeft een inhoud van 2000 m³, genoeg voor circa 4 uur bluswatervoorziening.
- Bij gebruik van de mobiele pompen de wegbeheerder, sluisbeheerder in omwonenden inlichten

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.15
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------

Activeren schuimblussing tanks

pagina 2.16	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



Activeren schuimblussing;T-1,T-2,T-3,T-4,T-6 en T-7

Activeren schuimblussing T-5

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.17
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



Activeren schuimblussing verlaadplaats

pagina 2.18	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



Afsluiters voor het activeren van de blussing:

Activeren schuimblussing verlaadplaats:

Aandachtspunt 1:

Aandachtspunt 2:

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.19
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------

Activeren schuimblussing verlaadsteiger (jetty)

pagina 2.20	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



Activeren schuimblussing Jetty:

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.21
--	-----------------------------------	--	----------------------	--	----------------



- Aandachtspunten bij brand**
- Aanwezigheid van o.a. Benzeen, Glycol en Kwik.
 - Boven de vloeistofniveaus in de tanks staat een deken van stikstof eventueel gemengd met condensaatdamp.
 - Bluswater wordt in de tankputten opgevangen en afgevoerd naar een calamiteitenbassin (inhoud 240 m³) (i.v.m. Milieu-incident).
 - De inhoud van de calamiteitenbak wordt weer terugpompt naar de scheidingstanken.
 - Opslag van Aardgas condensaat, max. 32000 m³
 - Opslag van Glycol, 3x38 m³
 - Opslag van Corosion Inhibitor, 2x 38 m³
 - Stikstof buffertank 47 m³
 - Dieselolieopslag op (3x 1m³) en naast (10 m³) pompgebouw
 - Denk om naastgelegen Tankopslag burens.
 - Treinverkeer over spoor ten zuiden van de installatie
 - Bij brand binnen de bund rekening houden met het falen van de leidingen in de omgeving van genoemde bund.
 - Door NAM zijn 2 schuimblusaanhangers aan de Regionale Brandweer overhandigd voor inzet op NAM-locaties.
 - Bij meerdaagse stops kan er zich in de aardgascondensaatopslagtanks een explosief mengsel vormen.

Sleutels

- Herkenbaarheid**
- De NAM leiding ter plaatse is te herkennen aan een gele helm met zwarte band en een oranje verkeersvest met opschrift "NAM bedrijfsdeskundige"
- Brandweer:
- Bevelvoerder Witte helm, rode hes
 - Officier van dienst (OVD) Witte helm, oranje hes opschrift "Officier van Dienst"
 - Regionale officier van dienst Witte helm, gele hes

- Communicatie**
- Voor de communicatie met de NAM leiding is er voor de brandweer een portofoon aanwezig in de controlekamer.

- Scenario's**
- De volgende scenario's zijn van toepassing voor deze locatie:
- Opslag area
 - Incident in kantoor / controlegebouw

- Plattegronden**
- De laatste updates van de plattegronden zijn te vinden op SharePoint onder ODT.

pagina 2.22	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.8

Locatie-gegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswatervoor-
ziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.23
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



Communicatie

Sleutels

Beveiliging van het gebouw

Scenario's

Plattegronden

2.8.1 Bediening toegangspoort in geval van stroomuitval

pagina 2.24	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--





pagina 2.26	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.27
--	-----------------------------------	--	----------------------	--	----------------

pagina 2.28	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.9

Locatiegegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswater-
voorziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

Scenario's

Plattegronden

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.29
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



pagina 2.30	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.10

Locatiegegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswater-
voorziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

Scenario's

Plattegronden

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.31
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



pagina 2.32	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



2.11

Locatiegegevens

**Detectie- en
brandmeld-
installaties**

**Vast opgestelde
blusinstallaties**

**Bluswater-
voorziening**

**Aandachtspunten
bij brand**

Herkenbaarheid

datum uitgifte Maart 2016 rev. M	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	pagina 2.33
--	-----------------------------------	---	----------------------	--	----------------



Scenario's

Plattegronden

pagina 2.34	titel handboek Locatienoodplan	hoofdstuk 2 Structuur Locatie noodplannen	custodian UPO/T/H	document code (file) Locatie Noodplannen Delfzijl.docx	datum uitgifte Maart 2016 rev. M
----------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	--



3. Scenario's

3.1 Scenario's Area put

Area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Puttengroep incl. manifold. <u>Bijzonderheden:</u> Worst case scenario in apart scenario verwerkt.	Gaslekkage gasbrand (in "worst case" blow-out).	Alleen indien safe guarding faalt. Lekkage aan putten of procesapparatuur kan leiden tot ontsnapping van grote hoeveelheden gas en bij ontsteking tot een grote brand, fakkelbrand of blow-out. Drukmeting zal een indicatie geven van zeer grote gaslekages. Dit geeft veel geluid.	Toevoer afsluiten indien dit niet reeds automatisch is gebeurd. Indien noodzakelijk en mogelijk veiligstellen en drukvrij maken van overige installatiedelen (ESD). Indien mogelijk insluiten uit-en ingaande leidingen Doven fornuizen, andere ontstekingsbronnen en eventueel fakkel. Alarmering volgens alarmkaart. Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren. Op laten roepen benodigde transportmiddelen en aannemers. Geef bij slachtoffers juiste informatie mee (blootstelling gevaarlijke stoffen). Indien LSA locatie: bij potentieel vrijkomen LSA plaats incident ruim afzetten middels zwart/geel lint. Opvolgen instructie stralingsdeskundige. Direct opruimen vervuiling Afhankelijk van situatie afsluiter dicht zetten <u>Afvoer bluswater:</u> Denk aan afroepen van vacuümtrucks voor afzuigen vervuild bluswater.	Acties Brandweer Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Uitvoeren gasmetingen omgeving (reukloos aardgas) Niet zonder overleg met NAM "man met gele helm" locatie betreden. Brandbestrijding concentreren op koelen van eventueel op locatie aanwezige opslagtanks en aan locatie grenzende percelen. Methanol en glycol blussen met alcohol bestendige schuim. Indien geen ESD is gegenereerd moet de installatie als in bedrijf worden beschouwd met de kans op continue voeding van brandbare koolwaterstoffen onder hoge druk. Een eventuele methanolbrand kan resulteren in een onzichtbaar vlamfront. Aanwezige gootsystemen zijn niet berekend op de afvoer van grote hoeveelheden bluswater, en kunnen (brandend) overlopen.
	Vloeistof-lekkage / brand	Lekkage van (hydraulische) vloeistof aan putten, procesapparatuur en opslagtanks (m.u.v. aardgas condensaat) kan leiden tot spills. De kans op plassen vloeistof met gevaar op plasbranden is gering gezien de beperkte hoeveelheid vloeistoffen in dit gebied.		
	Mechanische impact	Rijden op het putterterrein kan leiden tot het beschadigen van de christmas-tree met gas lekkage of blow-out als gevolg.		Acties politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>* De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens.</i>



3.2 Scenario's Put Blow-out (worst case scenario)

Area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Puttengroep <u>Bijzonderheden:</u> Een blow-out ontwikkelt zich niet van het ene moment op het andere. Er zal (meestal) een waarschuwingsperiode zijn waaruit blijkt dat er zich een buiten controle en escalierend situatie voordoet die leidt tot een blow-out.	Put blow-out (worst case scenario) <u>Alhoewel de kans op een blow-out zeer gering is, is deze het meest waarschijnlijk tijdens workover, wireline of boring activiteiten. Bij al deze werkzaamheden is er continu NAM personeel ter plaatse dat met de aard en situatie op de hoogte is.</u> Een blow-out is een calamiteit van aanzienlijke omvang met een additionele dimensie van een volledig buiten controle verkerende situatie. Een blow-out is een continu gevoede gasontsnapping uit een put.	De kans bestaat dat deze gas- (en aardgas condensaat-) uitstoot (nog) niet brandt, en derhalve binnen de (vooraf bekende) dispersie pluim zich al dan niet spontaan, ontbranding zal voordoen. Hoewel deze ontbranding in de vorm van een explosie zal plaatsvinden, zal gezien het volume gas en aardgas condensaat wel een vuurbal ontstaan (met de daaraan verbonden warmte straling). Door de blow-out zullen schadelijke geluidsniveaus optreden tot op ca. 1700 m afstand van de bron (afhankelijk van de putdruk).	Indien mogelijk veiligstellen en druk vrij maken overige installatie delen (CESD). Indien mogelijk insluiten uitgaande gasleiding (ESD)(CESD) Afroepen NAM brandweer vanuit Hoogezand (mobilisatietijd meerdere uren!). Waarschuwen overheidsinstanties en NAM leiding Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren. Waarschuwen bewoners omliggende bebouwing door Politie/NAM. Afzetten toegangswegen in directe omgeving in overleg met Politie/Brandweer Indien mogelijk insluiten uitgaande aardgas condensaat-leiding (ESD)(CESD) Inzet van de NAM brandweer alleen na overleg met lokale brandweer en leiding NAM Formeren lokale noodgroep ter plaatse. Voer acties uit conform ERO actielijst. Indien de blow-out NIET brand en daardoor het tijdstip dat de gaswolk tot ontbranding komt niet is te voorspellen dient het besluit tot aanschieten te worden overwogen. Deze beslissing zal met alle betrokkenen (overheden, ECT, SodM) dienen te worden gecommuniceerd waarbij de burgemeester uiteindelijk beslist.	<u>Acties Brandweer</u> Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Afstand houden en alle acties in overleg met NAM "man met gele helm" ter plaatse. Bij verkennen locatie adembescherming dragen (reukloos aardgas). Overdracht blusactiviteiten aan NAM brandweer. Afvoer bluswater: Het koel/bluswater zal in hoofdzaak aflopen naar de op locatie aanwezige water opvangbakken. Omdat tijdens workover wireline of boring activiteiten de afsluiter van deze bakken dicht staat zullen deze bakken binnen korte tijd overlopen. Afvoer middels tankwagens is dan noodzakelijk maar plaats inzet is afhankelijk van hittestraling. Teneinde risico's voor personeel te minimaliseren en vervuiling van oppervlakte water te beperken moet overwogen worden om onder bepaalde condities NIET te koelen. Een en ander moet ter plaatse worden besproken worden. <u>Acties politie:</u> Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>*De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens.</i>



3.3 Scenario's Kill area

area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Kill area <u>Bijzonderheden:</u> Voor bijzonderheden m.b.t. in- en uitgaande pijpleidingen wordt verwezen naar het transportleiding scenario.	Gaslekkage / plasbrand Vloeistof lekkage	Lekkage aan manifold en tijdelijke equipment kan leiden tot ontsnapping van grote hoeveelheden gas. Wanneer dit gas niet wordt ontstoken, zal een gaswolk ontstaan. Drukmeting zal een indicatie geven van grote gaslekkages. Dit geeft veel geluid. Lekkages van vloeistof aan manifold en tijdelijke equipment kan leiden tot spills. De kans op plassen vloeistof met gevaar op plasbranden is gering gezien de beperkte hoeveelheid vloeistoffen in deze area. Geen directe gevolgen voor mensen, noodsystemen of vluchtwegen.	Toevoer afsluiten indien dit niet reeds automatisch is gebeurd. Indien noodzakelijk en mogelijk veiligstellen en drukvrij maken van overige installatiedelen (ESD). Indien mogelijk insluiten uit- en ingaande leidingen. Doven fornuizen, andere ontstekingsbronnen en eventueel fakkel. Alarmering volgens alarmkaart. Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren Op laten roepen benodigde transportmiddelen en aannemers. Geef bij slachtoffers juiste informatie mee (blootstelling gevaarlijke stoffen). Indien LSA locatie: bij potentieel vrijkomen LSA plaatst incident ruim afzetten middels zwart/geel lint. Opvolgen instructie stralingsdeskundige. Direct opruimen vervuiling Afhankelijk van situatie afsluiter dicht zetten <u>Afvoer bluswater:</u> Denk aan afroepen van vacuümtrucks voor afzuigen vervuild bluswater.	Acties Brandweer: Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Uitvoeren gasmetingen omgeving Niet zonder overleg met NAM "man met gele helm" locatie betreden. Bij verkennen locatie adembescherming dragen (reukloos aardgas). Brandbestrijding concentreren op koelen van eventueel op locatie aanwezige opslagtanks en aan locatie belendende percelen. Methanol en glycol blussen met alcohol bestendig schuim. Acties Politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>*De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens</i>

3.4

Area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Process area, Incl. compressor gebouw. <u>Bijzonderheden:</u> Bij eventuele gaslekkage, brand of vloeistof lekkage in compressor gebouw dient rekening te worden gehouden met aanwezige opvang voorzieningen buiten het gebouw (gekoppeld via drainsysteem) en in het compressor gebouw aanwezige explosieluiken.	Gaslekkage / gasbrand. Vloeistof lekkage Mechanische impact	Bij gaslekkage kan een explosief mengsel ontstaan. Dit mengsel kan bij ontsteking in een omsloten ruimte een schokgolf genereren. Deze schokgolf kan aanzienlijke structurele schade aanrichten en de in, en nabij, deze ruimte aanwezige mensen dodelijk verwonden. Drukmeting kan een indicatie geven van grote gaslekkages. Dit geeft veel geluid. Er blijven voldoende vluchtwegen beschikbaar voor niet direct getroffen personeel. Gevaar voor aanstralen van vaten / bleve's De lekkage aan proces- apparatuur kan leiden tot ontsnapping van grote hoeveelheden gas en bij ontsteking tot een grote brand of fakkelbrand. Rijden op het terrein kan leiden tot het beschadigen van de apparatuur	Toevoer afsluiten indien dit niet reeds automatisch is gebeurd. Indien noodzakelijk en mogelijk veiligstellen en drukvrij maken van overige installatiedelen (ESD). Indien mogelijk insluiten uit- en ingaande leidingen. Doven fornuizen, andere ontstekingsbronnen en eventueel fakkel. Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren Alarmering volgens alarmkaart. Op laten roepen benodigde transportmiddelen en aannemers. Geef bij slachtoffers juiste informatie mee (blootstelling gevaarlijke stoffen). Indien LSA locatie: bij potentieel vrijkomen LSA plaatst incident ruim afzetten middels zwart/geel lint. Opvolgen instructie stralingsdeskundige. Direct opruimen vervuiling Afhankelijk van situatie afsluiter dicht zetten <u>Afvoer bluswater:</u> Denk aan afroepen van vacuümtrucks voor afzuigen vervuild bluswater.	Acties Brandweer Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500* meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Uitvoeren gasmetingen omgeving Niet zonder overleg met NAM "man met gele helm" locatie betreden. Bij verkennen locatie adembescherming dragen (reukloos aardgas). Compressorgebouw alleen betreden na overleg met NAM bedrijfsdeskundige. Brandbestrijding concentreren op koelen van eventueel op locatie aanwezige opslagtanks en aan locatie belendende percelen. Methanol en glycol blussen met alcohol bestendig schuim. Acties politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer *De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens

3.5 Scenario's Opslag area (incl. verlading)

Area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Opslag area (voor aanwezige stoffen zie veiligheidsplattegrond)	Vloeistof lekkage	Lekkage van vloeistof aan opslagtanks kan leiden tot spills. De kans op plassen vloeistof met gevaar op plasbranden is niet ondenkbaar. Geen directe gevolgen voor mensen, noodsystemen of vluchtwegen	Toevoer afsluiten indien dit niet reeds automatisch is gebeurd. Indien noodzakelijk en mogelijk veiligstellen en drukvrij maken van overige installatiedelen (ESD). Indien mogelijk insluiten uit- en ingaande leidingen. Ontstekingsbronnen en eventueel fakkel doven. Alarmering volgens alarmkaart.	Acties Brandweer: Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Uitvoeren gasmetingen omgeving Niet zonder overleg met NAM "man met gele helm" locatie betreden. Bij verkennen locatie adembescherming dragen (reukloos gas). Brandbestrijding concentreren op koelen van eventueel op locatie aanwezige opslagtanks en aan locatie belendende percelen. Eventuele plasbrand in de tankpit afdekken met schuim. Methanol en glycol blussen met alcohol bestendig schuim.
<u>Bijzonderheden:</u> Bij brand tankwagen rekening houden met eventuele drukopbouw in tank- indien druk in tank binnen 5 minuten niet afneemt dan locatie ontruimen.	Mechanische impact Tankwagen brand	Gevaar voor aanstralen van tanken. Rijden op het terrein kan leiden tot het beschadigen van de apparatuur. Plasbrand mogelijk indien gehele inhoud tankwagen in korte tijd leegstroomt en (brandende) vloeistof over locatie (verlaadplaats) stroomt. Escalatie potentieel via ondergronds drainsysteem.	Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren Op laten roepen benodigde transportmiddelen en aannemers. Geef bij slachtoffers juiste informatie mee (blootstelling gevaarlijke stoffen). Indien LSA locatie: bij potentieel vrijkomen LSA plaatst incident ruim afzetten middels zwart/geel lint. Opvolgen instructie stralingsdeskundige. Direct opruimen vervuiling Afhankelijk van situatie afsluiter dicht zetten <u>Afvoer bluswater:</u> Denk aan afroepen van vacuümtrucks voor afzuigen vervuild bluswater. Zonodig overtollig bluswater afvoeren via leiding naar sloot. In dat geval maatregelen treffen om escalatie vervuiling te voorkomen.	Acties politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>*De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens</i>



3.6 Scenario's Transportleiding

area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Transport leiding (incl. scraper area's en afsluiter stations)	Lekkage van gasleidingen <i>n.b. bij een kleine lekkage zullen de effecten een stuk kleiner zijn.</i>	Een grote lekkage geeft aanleiding tot het vrijkomen van een grote hoeveelheid aardgas. Door de hoge druk waarbij het gas vrij komt zal kratervorming optreden. Uit de krater zal aardgas uitstromen en opstijgen. Na ontsteking zal er een bolvormige brand ontstaan. Direct getroffen personen zullen deze brand niet overleven. Escalatie kan plaatsvinden naar gebouwen in de omgeving.	Alarmering volgens alarmkaart Indien gasleiding: isoleren lek, en drukvrij maken via fakkel. Indien aardgas condensaat leiding stoppen verpomp en isoleren lek, noodstop. Op laten roepen benodigde transportmiddelen en aannemers. Geef bij slachtoffers juiste informatie mee (blootstelling gevaarlijke stoffen). Indien LSA locatie: bij potentieel vrijkomen LSA plaatst incident ruim afzetten middels zwart/geel lint. Opvolgen instructie stralingsdeskundige. Zo spoedig mogelijk opruimen vervuiling	Acties Brandweer: Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Uitvoeren gasmetingen omgeving Aanbrengen waterscherm om gaswolk te verdunnen. Acties politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>*De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens</i>
	Lekkage van vloeistof (aardgas condensaat en natgas leidingen)	Na het ontstaan van een lekkage zal een vloeistofplas ontstaan. Na ontsteking van deze vloeistof zal een plasbrand ontstaan. Direct getroffen personen zullen deze brand niet overleven. Escalatie kan plaatsvinden naar gebouwen in de omgeving. Ook zal een belangrijke milieuschade optreden.		



3.7 Scenario's Incident in kantoor / Controlegebouw

area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Kantoor <u>Bijzonderheden:</u> De meeste kantoorruimten op NAM locaties zijn niet permanent bezet. Voor rayonkantoren en aflospunten geldt in alle gevallen dat er minder dan 50 personen aanwezig zijn.	Incident met persoonlijk letsel, of onwel worden van personen.	Geen escalatie	EHBO acties / 112 inschakelen. Eventuele aanwezige alarminstallatie in werking zetten.	Acties Brandweer: Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500 meter van locatie wachten op NAM vertegenwoordiger. Kantoor alleen betreden na overleg met NAM deskundige. Bij brand nabij gelegen installatie delen koelen.
	Kleine brand	Een kleine brand (bijv. prullenbak) zal tot lokale schade leiden. Geen directe gevolgen voor mensen, noodsystemen, of vluchtwegen.	Instructies opvolgen conform in gebouw aanwezige alarmkaart. "Man met gele helm" (Gebouwhoofd of zijn vervanger of eerst ter plaatse zijnde operator) stelt zeker dat alle aanwezigen het kantoor hebben verlaten (via aanwezigheids registratie).	Acties politie: Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploegen brandweer <i>*De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens</i>
	Brand van elektrische aard.	Een brand van elektrische aard (schakelkast, computer) zal tot een lokale schade leiden. Geen directe gevolgen voor mensen, noodsystemen of vluchtwegen.	Aanwezige personen naar veilige verzamelplaats dirigeren. Indien noodzakelijk veiligstellen en drukvrij maken van overigen installatiedelen (ESD).	
	Binnen dringen gas	Gas dat via ventilatie openingen kan binnen dringen als buiten een grote gaswolk hangt kan leiden tot een explosie of tot vergiftiging van de aanwezige mensen. Geen directe gevolgen voor noodsystemen of vluchtwegen. Wanneer plaats van kantoor dicht bij installatie kans op overslaan brand op installatie c.q. explosiegevaar.	Alarmering volgens alarmkaart.	



3.8 Scenario's Verlaadsteiger Delfzijl OSF

Area	Scenario	Escalatie	Acties NAM	Acties Externe hulpdiensten
Steiger (Jetty)	Kleine lekkage aardgascondensaat	Wegstromen van de vloeistof over het dek	Gebruik lekbak tijdens aan- en afkoppelenstop verlading	
	Grote lekkage aardgascondensaat	Wegstromen van de vloeistof over het dek Wegstromen van de vloeistof naar oppervlakte water Plasbrand	Noodstop verlading * Instructies opvolgen conform op locatie aanwezige alarm kaart (ERO) Aanwezige personen naar veilige plaats dirigeren Veiligstellen en productvrij maken van de leidingen Indien noodzakelijk veiligstellen en drukvrij maken overige installatiedelen (ESD) BHV / EHBO acties 112 inschakelen.	Acties Brandweer : Locatie bovenwinds benaderen (indien niet mogelijk ca. 500' meter van locatie wachten op) NAM vertegenwoordiger. Kantoor alleen betreden na overleg met NAM deskundige. Bij brand nabij gelegen installatie delen koelen.
	Transport incident Aanvaring van het schip door derden	Uitstroom van aardgas condensaat / dieselolie naar oppervlakte water Plasbrand		Acties politie : Locatie bovenwinds benaderen. Afzetten wegen Wachten op meetploeg brandweer
	Lekkage van damp / gas dampretour systeem	Ontsteking van damp / gas met overdruk van ca. 20 mbar met brand tengevolge		Acties Ambulance : In overleg met brandweer en/of NAM deskundige.
	Brand - Stuurhuis - Machinekamer - Dek	Tankerbrand Uitstroom van aardgas condensaat / dieselolie naar oppervlaktewater Plasbrand		Acties Groningen Seaports : Reguleren scheepvaartverkeer van en naar de haven.
	Losbreken schip Beschadiging schip / steiger / laadarm	Ongecontroleerde scheeps beweging met aanvarings risico. Uitstroom van aardgascondensaat / dieselolie in de haven Plasbrand		Acties Rijkswaterstaat : Verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.
	Persoonlijk ongeval Beknelling Inademen gassen Man over boord	Licht letsel Onwel Bewusteloos Fatale afloop Afdrijven Verdrinking	Stoppen verlading ** BHV / EHBO acties 112 inschakelen Melden PCC conform ERO	* Noodstop = incl afkoppelen laadarm ** Stoppen = excl afkoppelen laadarm - De 500 meter is een indicatieve (conservatieve) grens



3.9

Scenario's RBI Delfzijl: Kantoor

DAG-situatie				
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten

Scenario: Kantoor RBI					NACHT-situatie
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten	



3.10 Scenario's RBI Delfzijl: BG2,BG3,BG12,BG13 en Technische ruimte

DAG-situatie				
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten



3.11 Scenario's RBI Delfzijl: BG2,BG3,BG12,BG13 en Technische ruimte

NACHT-situatie				
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten

**3.12 Scenario's RBI Delfzijl: Brand in Tankarea.**

DAG-situatie				
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten



3.13 Scenario's RBI Delfzijl: Brand in Tankarea.

				NACHT-situatie
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten

**3.14 Scenario's RBI Delfzijl: Falen van T-107**

				DAG-situatie
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten



3.15 Scenario's RBI Delfzijl: Falen van T-107

				NACHT-situatie
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten

**3.16****Scenario's RBI Delfzijl: Brand Voor-opslag, Na-opslag,
Opslagloods of Buiten**

				DAG-situatie
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten



3.17

**Scenario's RBI Delfzijl: Brand Voor-opslag, Na-opslag,
Opslagloods of Buiten**

NACHT-situatie				
Area	Scenario	Escalatie	Acties RBI / NAM	Acties externe hulpdiensten